

## 産学官連携と中小企業支援



佐竹経営研究所代表、中小企業基盤整備機構経営支援アドバイザー、千葉商科大学商経学部非常勤講師、早稲田大学エクステンションセンター講師

**佐竹 恒彦**  
SATAKE Tsunehiko

### プロフィール

早稲田大学大学院アジア太平洋研究科修了。マイクロソフト社（現日本マイクロソフト社）等に勤務後、現在に至る。

### 1 はじめに

我が国における中小企業・小規模事業者<sup>1</sup>（以下、中小企業）の休廃業・解散企業数は、長期的に増加傾向にあり、近年は倒産件数の倍以上の水準で推移している<sup>2</sup>。この背景には、経営者の高齢化や事業の将来性が見通せない中で、経営余力があるうちに事業を閉じておこうという経営者の判断が感じられる<sup>3</sup>。このように、中小企業経営者の高齢化・後継者難は、いっそう深刻化し、次代を担う若い経営者や働き手が集まりにくい状況が続いていくものと推察できる。

一方で、近年の大学教育では、産学連携によるPBL（Project Based Learning）が注目を浴びている。これは、与えられた課題を解決していく中で能力の育

成を目指す課題解決型学習であり<sup>4</sup>、中小企業はこのPBLによって若い学生との交流機会を増やすとともに、若者目線のアイデアを経営に取り入れることで、若い人材・後継者予備軍が集めやすくなると考えられる。したがって、このPBL型の産学連携による商品開発などは、学生に実学の間を提供するとともに、中小企業の後継者問題に貢献する支援活動としても有益な取り組みといえる。

しかし、兼本 [2015] が指摘するように、学生は商品化のみで満足をしてしまう傾向があり、産学連携による話題性があるからといって、商品開発の資金確保が困難で、長く売れ続ける商品であるという確信も無く、利益を上げられるという判断がなければ、企業側は商品化や産学連携に取り組むことを躊躇する<sup>5</sup>。

そこで、本稿では、中小企業の後継者問題の現状と千葉商科大学商経学部の産学連携事例、国の補助事業制度を確認し、産学連携のための十分な資金を有しない大学や中小企業が、当該補助事業制度を活用した産学官連携事業による商品開発に取り組むことによって、大学が質の高い実学の機会を学生に提供するとともに、経営資源の乏しい中小企業の商品開発と後継者問題などに貢献する支援策について探っていく。

### 2 中小企業の廃業と後継者問題

近年、廃業した中小企業の多くが、経営者の高齢化

1 「中小企業」の定義は、中小企業基本法第2条に依拠する。「小規模事業者」とは、中小企業基本法第2条第5項に規定する従業員20人以下（商業（卸売業・小売業）・サービス業は5人以下）の事業者等を指す。「小規模事業者」とは、商工会及び商工会議所による小規模事業者の支援に関する法律第2条に規定する商工会・商工会議所の支援対象となる小規模の商工業者や、所得税法施行令第195条に規定する青色申告を行う不動産所得の金額及び事業所得の金額の合計額が300万円以下の事業者等を指す。

2 中小企業庁 [2014] 『中小企業白書 2014年版』日経印刷, 272頁

3 中小企業庁 [2014] 『中小企業白書 2014年版』日経印刷, 277頁

4 藤井文武・平尾元彦 [2010] 「社会人基礎力を高める授業の実践—産学連携PBL授業『アクティブラーニング』の取組—」『大学教育』23頁

5 兼本雅章 [2015] 「共愛学園前橋国際大学論集」第15号, 29頁

や事業の将来性が見通せない中で、経営余力があるうちに廃業を決断している。1982年以降、廃業者数は20万人を超える数で推移しており、今後さらに経営者の高齢化が進む中で、廃業者数が大幅に減少することは想定しづらい<sup>6</sup>。

中小企業庁 [2014] によれば、経営者が廃業を決断した理由は、図表1に示すように、「経営者の高齢化、健康（体力・気力）の問題」が最も多く、「事業の先行きに対する不安」がそれに続いている。「経営者の高齢化、健康（体力・気力）の問題」については約5割に達しており、多くの経営者が、経営者本人の年齢や健康問題を理由として、廃業を決断していることがわかる<sup>7</sup>。

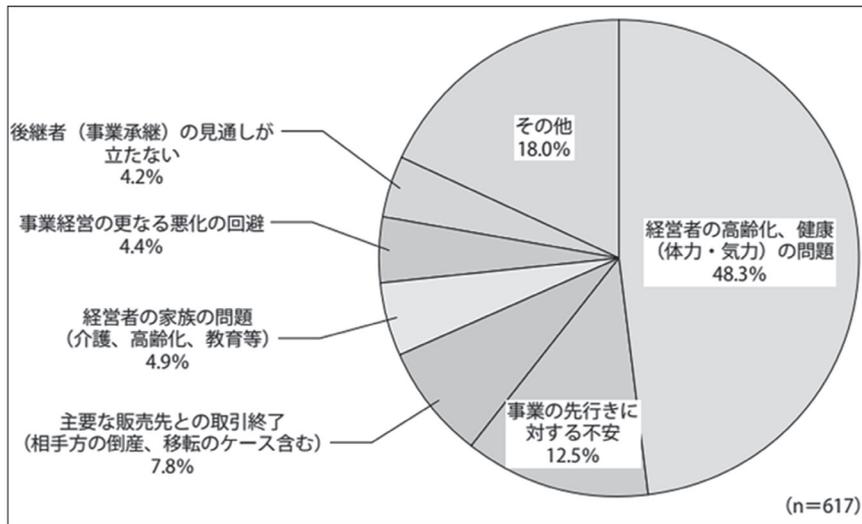
ここからは、経営者のみならず、従業員などの次代を担う若者が中小企業には集まりにくいといった雇用問題を抱えている状況にあることが推察でき、深刻な人材不足に直面しているともいえる。それゆえ、中小企業においては、若い経営者や従業員が不足しており、供給量としての生産力低下の問題のみならず、マーケティング力の観点から若い消費者層の視点や志向が欠

けるので、市場ニーズの変化に対応できず、企業業績が悪化する傾向にあるといえる。

帝国データバンク [2014] によれば、図表2に示すように、企業の「稼ぐ力」は社長年齢が「70歳代」を超えると急速に下降線をたどり、社長が「80歳以上」の企業では、ピークである「60歳代」の6割程度に低下し、とくに「後継者不在」企業では、「70歳代から」大きく売上高事業価値比率<sup>8</sup>が落ち込み、「80歳代」は「60歳代」の3分の1以下にまで下降し、遅くとも社長年齢が70歳となるまでに事業承継体制が整っていないと、企業の成長力・収益力ともに大きく落ち込む可能性が高いと指摘している<sup>9</sup>。

このことから、学生が主体となって取り組むPBL型の産学連携事業は、次代の担い手であり、経営者・後継者予備軍でもある若い学生との交流機会や学生たちの消費者目線としての素人力の活用、すなわち若者ならではのアイデア、志向を反映させる絶好の機会を提供し、その重要性や価値は近年、ますます高まっているといえる。

図表1 廃業を決断した理由



資料：中小企業庁委託「中小企業者・小規模企業者の廃業に関するアンケート調査」（2013年12月、（株）帝国データバンク）

（注）1. 回答割合が3%以下の回答を「その他」に含めた。2. 「経営者の高齢化、健康問題」及び「体力・気力の問題」と回答した割合の合計を、「経営者の高齢化、健康（体力・気力）の問題」として表示している。

出所：中小企業庁 [2014] 282頁

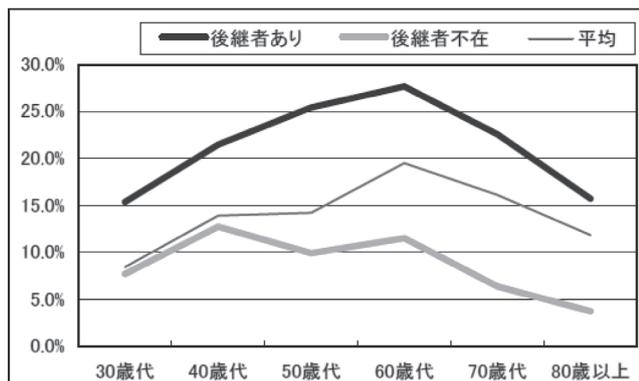
6 中小企業庁 [2014] 『中小企業白書 2014 年版』日経印刷, 272 頁

7 中小企業庁 [2014] 『中小企業白書 2014 年版』日経印刷, 281-282 頁

8 事業価値は企業が将来生み出すキャッシュの現在価値の合計を表している（帝国データバンク [2014] 「60歳代の社長、半数強が後継者不在―後継者不在企業の“稼ぐ力”に課題―」『特別企画：後継者問題に関する企業の実態調査』4-5頁）。

9 帝国データバンク [2014] 「60歳代の社長、半数強が後継者不在―後継者不在企業の“稼ぐ力”に課題―」『特別企画：後継者問題に関する企業の実態調査』5頁

図表2 売上高事業価値比率×社長年齢



出所：帝国データバンク [2014] 5頁

### 3 千葉商科大学商経学部の産学連携プロジェクト

次に、千葉商科大学商経学部における産学連携プロジェクトの取り組み事例について確認する。

千葉商科大学商経学部は、純粋チョコレートを使用した商品の製造販売を手がけるロック製菓株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役吉村健一氏、資本金1,100万円、生産工場：千葉県八千代市）と産学連携協定を2015年7月に締結したことを機に、学生たちが健康志向のチョコレート菓子の商品開発に挑戦した。当該商品は、砂糖不使用チョコレートと健康食品として人気のグラノーラの組み合わせにより、カロリーを抑えた「SANUS<sup>10</sup>チョコレート」として開発された<sup>11</sup>。また、この商品開発は「高大連携事業」の一環として展開されたプロジェクトであり、山形県立米沢商業高等学校の協力を得て、当該高等学校の生徒による試作品の評価、パッケージデザインや価格などに対する意見が反映されたものとなっている<sup>12</sup>。

本プロジェクトは産学連携の枠内で商品開発を学ぶにとどまらず、高校生や大学生たちが自ら当該商品を販売し、千葉商科大学商経学部の学生が中心となって、株式会社化を図り、事業展開することを目標に取り組

んでいる。また、クラウドファンディングの仕組みを利用して、商品開発費や当面の運営費を賄うための一部の資金として約70万円を調達し、連携先の米沢商業高等学校の生徒たちとともに、広報活動や販路開拓、営業など学生たちが主体となって行い、実社会と同様のビジネスに挑んでいる<sup>13</sup>。

そして、2016年5月15日に開催された山形県米沢市のイベント<sup>14</sup>において、千葉商科大学商経学部の連携先である米沢商業高等学校の生徒が主体となって、当該チョコレート約100個を販売したが、わずか2時間で完売させるとともに、2016年6月末現在においては、当該大学における在庫も全てなくなってしまふという好調な滑り出しを見せ、一定の成果を上げることができた。

「SANUS チョコレート」(写真)



出所：千葉商科大学ホームページ

### 4 国の補助事業を活用した産学官連携による中小企業支援

その後、米沢商業高等学校からは、次期開発商品として、米沢市の地域資源である「うこぎ」<sup>15</sup>を使用した当該チョコレートの商品化を検討したいとの相談がもちかけられた。しかし、千葉商科大学だけでは商品化や事業化の資金を十分に確保することは困難であり、地元中小企業である「うこぎ」の生産加工業者も、後継者問題を抱え、経営資源も乏しいことから、事業化は困難であることが想定される。

そこで、米沢市の協力も得ながら、経済産業省所管

10 SANUS はラテン語で「健康的な」を意味している。

11 商品名：「SANUS チョコレート」、販売価格：220円（税抜）、内容量：32グラム、特長：9種類の穀物とフルーツを配合したグラノーラと砂糖不使用チョコレートを使用。

12 千葉商科大学商経学部の非常勤講師による出張講義を2015年の11月より実施している。

13 千葉商科大学ホームページに掲載された情報などを参考に記述した。

14 このイベントは、「ドラマチック或市」と称されている。

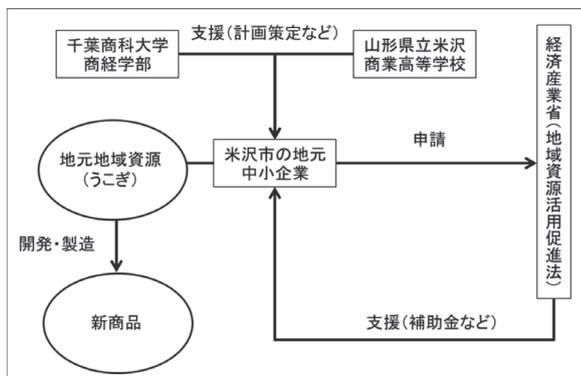
15 「ウコギ」はウコギ科の植物で、米沢地方では古くから食用を兼ねた垣根として利用されており、がんなどの病気を招くといわれる生物ラジカル・活性酸素を抑えるサポニン類、ポリフェノール類を多く含んでいる（<http://www.mindp.co.jp/ukogi>）。

の中小企業による地域産業資源を活用した事業活動の促進に関する法律（中小企業地域資源活用促進法）に基づく国の補助事業制度を活用し、商品化と当該中小企業を支援する取り組み、すなわち図表3に示す「産学官連携による支援スキーム」によって、当該中小企業の商品化とその資金調達などの支援を行いながら、学生たちとの交流機会を増やすとともに、質の高い実学機会を学生に提供する試みを提案したい。

この中小企業地域資源活用促進法は、各地域の強みである地域産業資源を活用して新商品・新サービスの開発等を行う中小企業者の事業活動を促進し、地域経済の活性化を図ることを目的としており、中小企業者が地域産業資源活用事業計画を作成し、国の認定を受けると、専門家による助言や補助金、政府系金融機関による融資制度、信用保証の特例などの支援を受けることができる<sup>16</sup>。

したがって、高校生や大学生たちが、後継者問題に悩む中小企業において不足しがちな消費者目線や若者視点の観点から、地域の産業資源を使用した商品開発のアイデアやマーケティングプラン、事業計画を「ペルソナ・マーケティング」<sup>17</sup>などの手法により検討し、国の補助事業制度を活用した資金調達などの支援に携わることで、後継者問題を抱える中小企業との交流機会が増えるとともに、事業承継や雇用問題、地域活性化にも貢献しようとするこの産学官連携による支援スキームは、学生たちに質の高い実学の機会を提供するだけにとどまらず、中小企業を支援する有望な一つの方法と考えられるのである。

図表3 産学官連携による支援スキーム（概念図）



出所：筆者作成

## 5 おわりに

本稿では、中小企業における後継者問題の現状や千葉商科大学商経学部の産学連携事例、国の補助事業制度である中小企業地域資源活用促進法について確認するとともに、産学連携のための十分な資金を有しない大学や中小企業が、当該補助事業制度を活用した産学官連携事業による商品の共同開発に取り組むことで、大学が質の高い実学の機会を学生に提供するとともに、経営資源の乏しい中小企業の商品開発と後継者問題などに貢献する支援策について探った。

その結果、産学連携のための十分な資金を有しない大学が、当該補助事業制度を活用した産学官連携事業に取り組むことによって、学生による地域資源を使用した商品開発のアイデア出し、マーケティングプランや事業計画の策定、資金調達などの支援を行いながら、後継者問題を抱える経営資源の乏しい中小企業の発展や地域活性化に貢献し、学生に質の高い実学の機会を提供するという「産学官連携による支援スキーム」を提示し、その有用性を示唆した。

今後は、この「産学官連携による支援スキーム」を実施し、具現化するにあたっての問題点を明らかにするとともに、これを実現させる具体的な教育プログラムのあり方や運用方法などについて、さらに検討する必要があると思われる。

16 詳細は、山形県ホームページ「地域産業資源の内容の指定について」を参照されたい。

17 「ペルソナ・マーケティング」とは、商品を購入する最も象徴的なユーザモデルを1名設定して行う方法を指す（星田昌紀 [2014] 「ブログを利用したペルソナ・マーケティングにおける購買意志決定の研究」『千葉商大紀要』第52巻第1号、145頁）。