

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 7 日現在

機関番号：12201

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2016

課題番号：25870109

研究課題名（和文）農業経営におけるイノベーション・製品開発に求められる経営者能力

研究課題名（英文）Managerial Capability for product development of agricultural processed food

研究代表者

杉田 直樹 (Sugita, Naoki)

宇都宮大学・農学部・准教授

研究者番号：40594487

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：農商工連携や6次産業化に取り組み製品開発を行っている農業生産者や農業生産法人等への聞き取り調査を実施し、開発した製品の特長や、開発プロセス等を明らかにするとともに、需要プル型・技術プッシュ型製品開発の類型化にともなうマーケティング戦略の違いなどを明らかにした。また、製品開発に取り組む経営者の多くが、積極的に異業種交流会等に参加し人的ネットワークを形成することで、マーケティングや食品加工等に必要なノウハウ等を習得することを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to characterize product development of agricultural processed food. Investigations of some food and agricultural companies derive some implications. Agricultural processed food product development is divided into demand-pull and technology-push product development. Downstream firms tend to select demand-pull development. On the other hand, upstream corporations tend to select technology-push development. In the demand-pull development, an important problem is recipe development to realize the concept for market needs. On the other hand, in the technology-push development, the main issue is market entry and sales strategy.

研究分野：農産物マーケティング

キーワード：農業経営 イノベーション 製品開発

1. 研究開始当初の背景

農村地域の活性化や、農業経営の経営成長を目的に、農商工連携や農業の6次産業化が積極的に取り組まれている。一般的な農商工連携や6次産業化に関する研究は、フードサプライチェーンを「モノ」のサプライチェーンとしてとらえた視点から行われており、事業連携推進の課題や、連携や多角化の類型化など、業者（垂直的多角化では事業）間の連携や関係性を明らかにするものであった。

農商工連携や6次産業化におけるフードシステム（サプライチェーン）を「情報」のサプライチェーンとしてとらえ、その起点となる製品開発に着目した研究が必要であった。

先行研究により、農商工連携や、6次産業化において経営発展、経営成果の向上にとって、製品開発等のイノベーションが重要な要因となることを明らかにされており、農業経営においてイノベーションの中でも特に製品開発が重要であることが示唆された。しかし、農業や農産物、農産加工品における製品開発に関する研究は少なく、個別事例の調査・分析を行うにとどまっていた。経済環境の変化などを背景に、農業経営の競争力強化の必要性が迫られる中で、農業経営における製品開発に関する研究が急務であった。

2. 研究の目的

本研究は、農業経営の発展に不可欠となるイノベーションにおいて重要な位置を占める製品開発を対象に、農産物や農産加工品の製品開発の成功モデルの提案を行うことを目的とする。このために、(1)農産物や農産加工品の製品開発に関する実態の詳細な把握と類型化、(2)イノベーション・製品開発の成功に必要な経営者像・経営者能力の把握、(3)製品開発とマーケティングの連携と、経営者能力と製品開発の関係の把握を行う。

3. 研究の方法

ニーズ情報の製品コンセプトや生産技術への翻訳、製品コンセプトに合致した市場の開拓や創造などの過程を、製品開発に成功している先進事例等へのインタビュー調査により明らかにする。調査先については、課題1でアンケート調査に回答を得た先から、製品開発に成功した事例、製品開発に失敗した事例を10~15事例程度選定する。各事例に対して1~2回のインタビュー調査を行い、製品開発のプロセス（特に、製品開発（コンセプト開発）と、マーケティング活動（市場ニーズ分析・開拓）との連携過程）に関する実態の詳細な把握を行い、製品開発の類型化や経営者像の把握などを行った。

4. 研究成果

農商工連携や6次産業化に取り組み製品開発を行っている農業生産者や農業生産法人等への聞き取り調査を実施し、開発した製品の特長や、開発プロセス等を明らかにすると

ともに、需要プル型・技術プッシュ型製品開発の類型化にともなうマーケティング戦略の違いなどを明らかにした。

(1)農商工連携による共同開発と6次産業化による自社開発の比較

表1 調査事例における自社開発・共同開発

	自社開発	共同開発
F 経営		乾麺 せんべい 煎り豆
A 経営	ジュース	リキュール ゼリー
H 法人		ジェラート ゼリー
I 法人	チーズ	
J 法人	ヨーグルト ジャム等	リキュール
A 法人	惣菜類	
H 社		アイスクリーム
Y 社		リキュール

農商工連携による共同開発は、一般的な共同開発と同様に研究開発のコストやリスクが抑えられる点、各社がそれぞれ持っている強みを活かした開発が行える点で限られた経営資源での開発が可能となる。ただし原料農産物の価格低下を防ぐためには、高度な差別化が必要となる点に注意が必要である。一方で、連携先から自経営のもつ経営理念に共感を得ることも共同開発を成功させる上で重要な要素となっている。開発製品がどのような製品となるかは連携先の企業の事業内容に影響を受けやすいことから、開発製品ごとの関連性はあまりないといえる。

6次産業化による自社開発は、いかに限られた経営資源を製品開発やその後の事業化にあてるかが課題となる。多くの事例で、製品開発段階や事業開始時は非常に小規模に展開をしながら、徐々に事業拡大を図ることで研究開発のコストやリスクを抑えていた。したがって、事業拡大までに一定の期間が必要になる。また、加工・販売事業を行っている事例では、既存の技術や施設を活用して関連製品の開発を行うことで研究開発のコストやリスクを抑えることが可能となる。

さらに農商工連携でも「自社開発の加工品を利用した共同開発」を、農業経営における製品開発として挙げることができた。自社開発の加工品を利用した共同開発では、上述で挙げた共同開発の利点に加え、製品開発における主体性を発揮する場が増加する点も利点となる。本研究で調査を行った事例でも、原料となる加工品の加工技術により他社との差別化を図りつつ製品開発における自経営の果たす役割を増している。また、広告宣伝効果や品揃えの拡充などの、共同開発による製品と既存の加工品販売事業との相乗効

果も期待できる。農商工連携による共同開発の課題となる農業生産者による主体性をいかに発揮するののかについて、「自社開発の加工品を利用した共同開発」で解決できることが明らかとなった。

(2) 需要プル型製品開発と技術プッシュ型製品開発の類型化

表2 調査事例における類型別製品開発

	需要プル型	技術プッシュ型
F 経営		乾麺 せんべい 煎り豆
A 経営	リキュール ゼリー	ジュース
H 法人		ジェラート ゼリー
I 法人	チーズ	チーズ
J 法人	リキュール ヨーグルト ジャム等	
A 法人	惣菜類	惣菜類
H 社		アイスクリーム
Y 社	リキュール	

需要プル型の製品開発では、把握した市場ニーズに対応した製品開発が行われるため、開発された製品の市場対応には大きな課題が少ない一方、コンセプトを実現するためのレシピ開発が課題となりやすいことが明らかとなった。農業経営者は、農商工連携による共同開発を行うことで、多様なノウハウを活用して、この課題の解決を図ることが有効であることが明らかとなった。

一方で、技術プッシュ型の製品開発は、原材料となる農産物の差別化や優位性を活かしやすいという特徴があったが、市場への導入や販売戦略の点で課題がおおく見られた。この課題に対しては、パブリシティを活用することで知名度を向上させるなどの取り組みが有効な対策として挙げられた。

以上のように、農商工連携や6次産業化をめぐる製品開発は需要プル型と技術プッシュ型に分類されるが、製品開発主体によって採用されやすい製品開発に違いがあることが明らかとなった。すなわち、川下に近い流通業者などが中心に製品開発が進む場合には需要プル型製品開発が採用されやすく、川上に近い農業経営者や食品加工業者が中心の場合は技術プッシュ型製品開発が採用されやすいことが明らかとなった。さらに、農業経営者の中には、6次産業化開始当初は技術プッシュ型の製品開発をおこなっていたが、販売事業などに携わることで需要プル型の製品開発に移行していく事例も確認することができた。

また、製品開発に取り組む経営者の多くが、積極的に異業種交流会等に参加し人的ネットワークを形成することで、マーケティング

や食品加工等に必要なノウハウ等を習得することを明らかにした。

5. 主な発表論文等
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

- 〔雑誌論文〕(計 3件)
1. 杉田直樹「消費者が評価する産地ブランドとは」、『農業と経済』、82巻10号、38-47、2016、査読無
 2. 杉田直樹「農産物加工品に関する製品開発における市場対応」、『日本農業経済学会論文集(2014)』、日本農業経済学会、135-140、2014、査読有
 3. 杉田直樹「農商工連携、6次産業化における製品開発の課題」、『農業経営研究』、日本農業経営学会、51(2)、61-66、2013、査読有

- 〔学会発表〕(計 2件)
1. 杉田直樹・大栗行昭「農商工連携の形成過程と利害調整-栃木県大田原市のとうがらし「栃木改良三鷹」を事例に-」日本農業経済学会大会個別報告、2017.3.29、千葉大学(千葉県・松戸市)
 2. 杉田直樹「農産物加工品に関する製品開発における市場対応」日本農業経済学会大会個別報告、2014.3.30、神戸大学(兵庫県・神戸市)

- 〔図書〕(計 1件)
1. 杉田直樹「農商工連携、6次産業化における製品開発と市場対応」、李哉法、内山智裕、八木洋憲、鈴木源太郎編『農業経営学の現代的パースペクティブ』、日本経済評論社、257-269、2014

〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

杉田 直樹 (SUGITA NAOKI)
宇都宮大学・農学部・准教授
研究者番号：40594487

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

()