

課題名：米粉利用の推進に向けた低価格生産が可能な大規模米粉製造施設の事業化可能性調査

実施機関 岡山県新規需要米生麺協同組合

➤ はじめに

現在、各地の特徴のある地場農産物が6次産業化で全国展開されている事例が数多く紹介されているが、日本の1次産業の代表選手である「米作り」における6次産業化の成功事例は、非常に少ない。国も「米の粉体利用」を推進しているが、思った様に需要が伸びていない。

この背景には、「米粉の価格」が大きな障害となっている事が間違い無く、小麦粉の代わりに使ってもらいたい「米粉」が元の「小麦粉」より高いのでは話にならない。

ましてや、パンを作るにしても麺を作るにしても、「使いづらい」「美味しくない」という事になれば尚更である。

我々は、平成23年から「おかやま米粉麺普及推進ネットワーク」を設立し「日本のお米（ジャポニカ米）」で作った100%米粉麺を学校給食への普及推進に取り組んできた。

長年の伝統産業で培われた海外の米粉麺生産技術をベースに岡山県立大学との共同研究により、日本のお米でも美味しく食べられる米粉麺の開発に成功し、今年度は「学校給食地場食材利用拡大モデル事業」の採択も受け、地場食材である米を米飯だけでなく、主食用の麺に適しているかどうかの検討を行政・農家・学校給食関係者の協力の下に進めている。

さらに、同じく本年度、現在の我々への米粉の製造者である株式会社丸宮穀粉殿が「米粉製造革新技術等開発支援事業」の採択を受け、低価格米粉生産技術の検証を進めており、目標とする「低価格米粉」の完成も射程距離に入ってきた。

もし、我々が開発した「低価格米粉」が米粉麺の主原料として、定期的に学校給食に提供されるという状況となり、それが今使用している小麦粉と同等もしくはそれ以下の価格で提供を受けられるとしたら、これまでの常識をくつがえした、新たな米粉事業が全国で展開出来る環境が完成すると考えている。

しかしながら、これを実際に事業化するととなると莫大な投資が必要となるため、農林水産省からの補助金、A-FIVEその他の投資家からの投資、さらには銀行からの融資を引き出せる様な、事業化可能性調査に基づく精度の高い事業計画書の作成が必要不可欠となっている。

➤ 事業化可能性調査の実施体制

【実施体制】

- ・事業主体（岡山県新規需要米生麺協同組合）
 - ・コンサル・委託（株式会社アルマ経営研究所）
 - ・協力（岡山県立大学、株式会社テロワール・アンド・トラディション・ジャパン）
- *米粉事業F S調査委員会{株式会社アルマ経営研究所、岡山県新規需要米生麺協同組合（専任者と事務局が参加）}

今回の取組みでは事業主体から一部調査等を地域と企業の発展をモットーとした経営指導等を専門とするコンサルタント企業に業務委託を行い、それ以外の部分については自ら調査を実施した。

また、米粉事業F S調査委員会を設置して、定期的に進捗、方向性についてコンサルに助言、指導を仰いだ。

アンケート調査や米粉商品の試作等の専門的な内容については米粉事業で協力関係にある岡山県立大学や株式会社テロワール・アンド・トラディション・ジャパンに応援をいただいた。

➤ 事業化可能性調査の取組

低価格生産が可能な大規模米粉製造施設の事業化のための事業計画書を作成するため、下記の目標を掲げ、取組みを開始した。

「これからの米粉事業を推進するに当たって、国、県、市、銀行、その他関係部署へ説明を行った際に、各機関がこの事業のすばらしさや意義を理解・納得し、協力体制を敷いてくれるような完璧な事業計画書を作成する。」

なお、米粉製造施設の仕様・規模については、生産する米粉価格が小麦粉価格と同等以下の80円/kg、生産可能数量は2千トン/年と設定した。

まず、事業計画書の骨子を下記のように決めた。（大分類）

1. 本事業計画作成の狙いと内容構成
2. 法律制定について
3. 米粉事業の問題点
4. 米粉需要の改善方策
5. 事業主体とは
6. 収益・キャッシュフローモデル

7. 非数値計画

8. リスク分析

上記の1. より順に調査を進めて行き、前述の通り米粉事業FS調査委員会を定期的に開催、進捗状況の報告と内容の指導、次回までの取組み内容の確認等を行った。

最終的に全ての調査が終了するまでに47回の開催を行った。

事業計画書を取りまとめる上で特に重要であると考えた、「米粉事業の問題点」と「米粉需要の改善方策」については、これまでの取組みの中で課題とされてきた以下の3項目を設定して調査等を実施した。

- 1) 本当に安く確実に低価格・米粉に適した米が入手出来るか?の検証(仕入れ段階)



将来的な大きな数量の場合には、県やJAとの連携が欠かせないが、今回は岡山県での若手大規模農業者(約10名)にヒヤリングを実施した。

- 2) 本当に低価格・適正品質の米粉を生産する事が出来るか?(製造段階)



小型粉砕機を使用しての米粉粉砕テストを実施し、そのデータに基づいて詳細なP/L作成を行った。

- 3) 本当にその米粉を買ってくれる人はいるのか?それが今後どの様に展開して行く可能性があるのか?(販売段階)



米粉を扱っていると思われる食品各業界へアンケート調査を実施した。

➤ 事業化可能性調査の成果と課題

今回の取組みによって、当初想定した、低価格生産が可能な大規模米粉製造施設の事業化のための事業計画書を作成することができた。

また、以下に今回の取組みを通じて得られた課題について記述する。

- 1) 本当に安く確実に低価格・米粉に適した米が入手出来るか?の検証(仕入れ段階)



飼料用米より米粉用を作付したいとの心意気も感じられるが、飼料用米が好調な事から米粉用と補助金の差も生じており課題となっている。この差額の是正とともに補助金制度の継続性が不可欠。

- 2) 本当に低価格・適正品質の米粉を生産する事が出来るか?(製造段階)



小型粉砕機での実証テストに於いては、想定していた結果を得られたが、実機テストは未実施。

よって実機想定的前提下で採算性を試算したところ、5年以内の黒字化と売価80円/kg(小麦粉を100円/kgとして)を前提とした場合、事業としては「籾受入方式」または「玄米受入方式」をとり、生産量について早急に1500トン以上を目指すことが必要となる。

- 3) 本当にその米粉を買ってくれる人はいるのか?それが今後どの様に展開して行く可能性があるのか?(販売段階)



米粉事業者へのアンケート調査の結果より、価格的には想定した80円/kgであれば十分である事と今後、小麦粉からの切替え等の取組みを行いたいとの意向は何えたが、まだまだマイノリティである。

課題は米粉需要の継続的喚起と米粉を使用する実需者への助成制度等も必要があると思われる。

➤ 今後の取組の方向性

前述の通り、革新的な低価格米粉が実現した場合、その市場性は認められるが、一向に広がりを見せていない米粉需要に対しては大いに不安がある。

よって、いきなりこの事業計画書の内容のような大型の米粉製造工場を建設するのはリスクを伴うと思われる、事業計画書の内容を実践するにしても、米粉が生産出来なければ始まらない。そこでまずは小型の米粉製造工場を建設して、しっかりと低価格米粉の需要先の確認を得る事が肝要であると判断する。

当初計画よりは時間を要する事になるが、今回取り組んだ事業計画書によって、より確実性の高い方向性の道筋が見えてきたのは大きな成果であった。

【お問い合わせ】

実施機関名称：岡山県新規需要米生麺協同組合

担当者： 部長 大森正則

TEL： 0869-62-0317

e-mail： masanori.ohmori@keiwa-i.com