

課題名:「米ゲルを使用した介護食のレシピ開発及びマーケティング調査」

実施機関 株式会社ソーラーポート

連携機関 株式会社シンカ、株式会社ラクツナ

社会福祉法人 百音の会、株式会社ヒナコーポレーション

▶ はじめに

現在、日本は高齢化が進み、世界的にも類を見ない超高齢化社会が進行している。そのような問題に対し、これから予防医療、また、介護食としての大きな可能性をもつ、米をベースにした画期的な食材、「米ゲル」のもつ流動性の高さ、物性制御のしやすさを生かし、介護食に向けた食品のレシピ開発を行うことで、要介護認定者であるユーザーのニーズを満たし、新しい市場の創出を図る。

「米ゲル」とは、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所（以下、食総研）の杉山先生が率いるチームによって開発された、高アミロース米を炊飯し、高速で攪拌する事で出来る新規食品素材である。その特性は、①様々な物性制御が可能、②硬化しにくい、③工程の簡略化が可能な製品であり、パンから麺類、お菓子等幅広い食材に利用可能な材料である。メリットも多く、①アレルギー対策に有効、②卵や生クリーム等と代替でき低コスト、③油脂を削減でき低カロリー等の利点がある。これまで大量生産できなかつたことがネックだったが、その製造手法の目途が立ち、内閣府の交付金決定を踏まえて、平成 28 年 6 月、ヤンマー株式会社、地元企業である有限会社アグリクリエイト、有限会社ながさお農産が合同して米ゲルの生産事業を行う新会社「ライステクノロジーかわち株式会社」を設立した。「株式会社ソーラーポート」は、同じく代表古宇田が社長をつとめる有限会社 K&FACTORY 一級建築士事務所と共に、このプロジェクトの当初からかわり、企画開発、交付金申請支援、プラントの改修設計、米ゲルの販路拡大、営業支援を行っていた。その流れの中で、高齢化に伴う社会的に大きなニーズ「介護食」をテーマとして本事業を実施し、その素材の可能性を引き出すことを意図した。

▶ 事業化可能性調査の実施体制

今回、株式会社シンカを中心に、料理研究家成川先生、アイスクリーム製造会社、和菓子屋などの協力により開発した「米ゲル」を使った介護食品レシピについて、連携先である「社会福祉法人、百音の会」「株式会社ヒナコーポレーション」の運営する介護施設の要介護認定者を中心に試食を行い、アンケート、ヒアリングにより検証する。検証のキーワードは流動性、物性制御のしやすさ、アレルギー対策、米需要拡大などである。

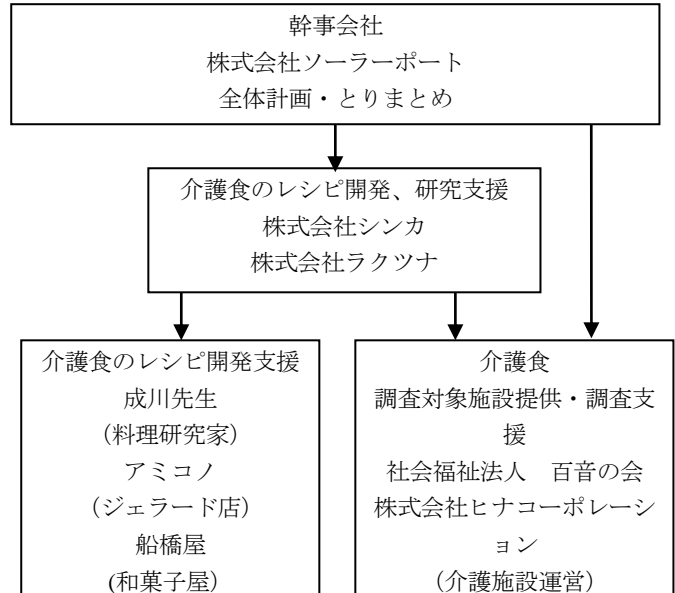


Fig.1 事業化可能性調査の実施体制表

▶ 事業化可能性調査の取組

1. 介護食開発調査のための調査計画

介護食開発調査のための調査計画を策定した。東京、大阪の介護施設や、介護食を扱う企業などと連携し調査を行った。参考となる既存の介護食品の調査、介護職の方への介護食についてのニーズのヒアリング、研究者ヒアリングを先行して行い、開発につなげた。

2. 介護食のためのレシピ開発

要介護認定者を想定した、咀嚼し易い、流動食、栄養補給食、水分補給食、とろみ食などを、株式会社ヒナコーポレーションの食事部門の他、料理研究家、菓子店などとともに、性能が高く美味しい食事のレシピを開発した。咀嚼、嚥下し易い食品をベースに、米ゲルの特徴を生かした、対アレルギー向け食品、カロリーオフ食品など、介護食の新しい可能性も同時に追求した。

品名	概要
ベジタブルカレー	米ゲルに加えて、玉葱、れんこん、人参などをたっぷり使ったベジタブルカレー
スムージー	メロン、マンゴー、いちごなど果物を使ったスムージー、米ゲルをとろみ材として使用。

豆乳とごまのアイス	豆乳アイスとごまのアイス二種類を用意。米ゲルを使った無添加アイス。
とねりんどら焼き	米粉と米ゲルを皮に使った使ったどら焼き。
鳥だんごの和風とろみスープ	米ゲルに昆布だしを混ぜ、鳥だんごに和えた和風のとろみスープ。
里芋のベーコンクリームソース	炒めた里芋に米ゲルを使ったクリーミーなソースを和えた。

Fig. 2 試作品リスト

- アンケート等による市場調査
- で開発された介護食について、実際の介護施設で、要介護認定者に対して試食を行い、アンケート、ヒアリング等を行った。
- アンケート結果に基づくレシピの改善、再アンケートアンケートやヒアリング結果に基づくレシピの改善を行い、再度試食会を実施、商品の完成度を高めた。



Fig. 3 高齢者試食会の様子

2017年7月	第一回試食会
2017年8月	第二回試食会 試食レシピの絞り込み。
2018年1月	アイスクリーム試食会 レシピ開発を行った結果出来た、米ゲルを使った無添加アイスクリームの試食会。
2018年2月 26日	特別養護老人ホーム試食会 実際の老人ホームで、介護士や栄養士の方を中心に試食を行った。
2018年3月 5日	サービス付き集合住宅試食会 高齢者の方に実際にレシピで食べて頂き、感想を伺った。また、食の専門家であるヒナコーポレーションの方々にヒアリングした。
2018年3月 22日	介護サービス会社ヒアリング 日本で最大規模の介護サービスの会社の食の担当者から米ゲルの可能性についてヒアリング。
2018年3月	デイサービス試食会

27日	嚥下や咀嚼の観点から、とろみ材としての米ゲルのレシピ試食と介護士の方からのヒアリング。
-----	---

Fig. 4 主な開発、ヒアリング概要



Fig. 5 試作品(米ゲルアイスクリーム)

➤ 事業化可能性調査の成果と課題

上記のような試食会を通じて、レシピ開発を行い、米ゲルの介護食としての可能性を掘り下げ、良い結果を得た。米ゲルの高い保湿力は栄養価をとらえる力があり、米ゲル自体の栄養価の高さと相まって、栄養補給不足の高齢者にうってつけの介護食を提供できる可能性が高く、また米ゲルのもつとろみが、他のとろみ材にはないなめらかさや、美味しさを持ち、嚥下や咀嚼を補助するとろみ材として、試食を通じて高い評価を得た。とろみ材にはコストの高いものも多く、米ゲルも現状決して安い商品ではないが、価格的にも競争できる可能性があることがわかった。

また、今回開発されたどら焼きは、「とねりんどら焼き」として船橋屋にて商品化され、販売開始している。
船橋屋 茨城県北相馬郡利根町布川 454-287
電話 09297-68-2321

➤ 今後の取組の方向性

今回の成果を生かし、出来上がったレシピや調査結果をもとに、制作したプレゼンシートなどを使い、高齢者施設や介護食を提供する企業にマーケティングを行い、米ゲルを介護食の有力な素材として提供できるようにしていきたい。また、米ゲルを使った介護食レシピは、今回のアンケート結果に基づきさらなるブラッシュアップを行い、今後も開発していく予定である。

【お問い合わせ】

実施機関名称：株式会社ソーラーポート
担当者： 代表取締役 古宇田卓
TEL： 080-4295-1135
e-mail： suguru.kouda.backup@gmail.com