

課題名：福島県産の出荷規格外野菜を活用した医療・介護食品市場向けのシロップ等に関する事業化可能性調査

実施機関 医療人ネットワーク合同会社

連携機関 医療機関、JA 全農福島、(公財)福島県栄養士会、福島県

➤ はじめに

本事業化可能性調査では医療や介護が必要な高齢者の多くが、「活動量の低下」に伴い食欲が減退し、絶対的な食事摂取量(重量)の低下による「栄養状態の低下」が認められることに着目した。

また、「食物繊維や水分の摂取量低下」と「活動量の低下」による便通異常を認めることも高齢者には多く、要介護者・高齢者等の食事におけるカロリー制限の中での十分な栄養確保や、整腸トラブルを抱えている多くの患者の食事による改善、また年齢により食事量が減少した人たちの補助食品が求められているという事実がある。

さらに、高齢者のみならず生活習慣病患者及び予備群のニーズは福島県保険者協議会が行った平成 25 年度特定健診データ(県内 15 医療保険者のうち 14 医療保険者の健診データ)の集約分析結果からメタボリック及び予備群が男性 59,410 人、女性 29,710 人、肥満者は男性 74,263 人、女性 49,518 人があることがわかった。これらのことは高齢者のみならず生活習慣病患者及び予備群にとって深刻な問題であり、こうしたメタボリックシンドロームに悩む患者等をターゲットに商品化に取り組み、生活習慣病予防・改善商品を開発し、販売する事により、「安全性」「嗜好性」「栄養性」「簡易性」「経済性」に優れた品質の高い機能性表示食品として信頼されるブランドづくりを目指すと共に国内における他地域のモデル事業となることを目指した。

➤ 事業化可能性調査の実施体制

在宅療養、摂食嚥下の取組に関与する機関、職種の方として医師、薬剤師、管理栄養士に開発する商品の機能性を検討する役割、また、原料である農産物の生産団体との窓口として JA 全農福島、商品の開発・製造の技術面を検討する役割に福島県ハイテクプラザ、行政としての支援検討として福島県、医療機関を通した販売チャネルを持つ医療人ネットワーク合同会社が企画・検討・開発・製造・販売のそれぞれのパーツを受け持つことで相互が連携した体制で本事業化可能性調査を実施した。

また、事業化可能性調査実施場所については開発・事業化を目指す商品が生活習慣病予防・改善商品であることから、全国でも生活習慣病患者及び予備群が多い福島県、医療機関で実施することにした。

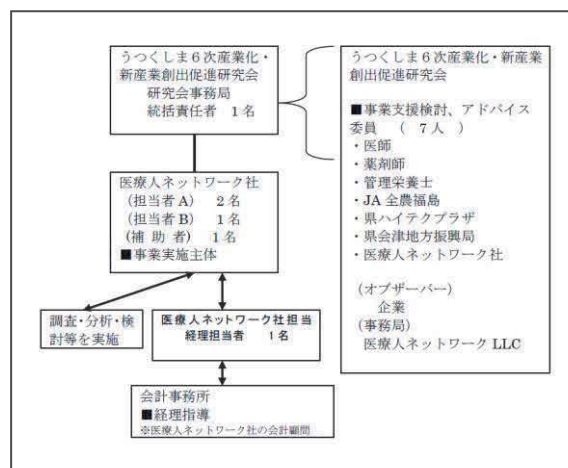


Fig.1 事業化可能性調査の実施体制

➤ 事業化可能性調査の取組

本事業化可能性調査の実施内容は在宅療養、摂食嚥下の取組に関与する機関、職種の方を調査対象とし、アンケート調査を実施し、その回答から取組に具体的な機関、職員をピックアップし、訪問ヒアリング調査を行った。なお、調査項目は次のとおりとした。

(1) 施設アンケート調査

- ・病院名、施設名
- ・標榜科目
- ・NST(栄養サポートチーム Nutrition Support Team) について：NST 活動の有無
- ・配置されている職種の構成
- ・摂食・嚥下障害の評価を行っている職種
- ・摂食・嚥下障害者に提供している食事の種類と物性計測の有無、カロリー数

(2) 栄養士・管理栄養士(管理栄養技士)へのヒアリング調査

- ・評価した食事
- ・摂取している食種名と平均摂取量(主食、副食)
- ・食事、水分へのとろみ付加の有無
- ・食事、水分でのむせの有無
- ・食事姿勢
- ・食事時の介助の必要性、介助の内容
- ・試作品への感想(QOL 調査)

の2種類の調査を実施し、それら施設がNST(栄養サポートチーム Nutrition Support Team)の活動としてどの

ような職種を配置し、摂食・嚥下障害者にどのような食事を提供しているかを調査した。

また、それらの回答から取組に具体的な機関、栄養士、管理栄養士（管理栄養技士）をピックアップし、試作品への感想（QOL 調査）等の調査を行い、その結果を取りまとめた。

➤ 事業化可能性調査の成果と課題

本事業化可能性調査の成果として、メタボリック改善で関心がある対策については、「内臓脂肪対策」と「中性脂肪対策」、「コレステロール対策」「整腸」があげられた。本事業で実証し開発しようとしている特産物のシロップは、in vitro、in vivo でその機能が確認されている論文も確認できた。しかし、これらで明らかになっている機能はこれまで国内においてヒト介入試験レベルまで実施されておらず、機能表示食品を開発する上での次期ステップの課題であると考えている。今後、この課題解決に挑戦できれば、科学的エビデンスの取得による機能性の解明・実証が進められことにつながり、機能性表示食品の可能性が一層期待できる。こうした科学的エビデンスの取得による機能性の解明・実証は福島県内で生産されているがその消費用途を十分に開拓できないでいる地域特産物を活用し、その塊根中に含まれる有用成分であるオリゴ糖やポリフェノール等を最大限に活用したシロップとそのバリエーション化した商品開発を進め、高齢者のみならず生活習慣病患者及び予備群の生活習慣病改善機能食品の産業化を図ることが可能となる。このことがさらには全国のメタボリックシンドロームに悩む患者等をターゲットに商品化に取り組み、生活習慣病予防・改善商品を開発し、医療機関を通じて販売する事により、「安全性」「嗜好性」「栄養性」「簡易性」「経済性」に優れた品質の高い機能性表示食品として信頼されるブランドづくりを目指すと共に国内における他地域のモデル事業となると考えている。

れば、機能表示食品として商品化する事ができる。その際には、販路を医療施設等に絞ることを考えている。

また、世界で初めて超高齢化社会に一番乗りした日本食・食文化を基にし、ISO22000 及び HACCP により国際的安全基準に準拠したメタボリック改善食として、世界のスタンダードとなり得る点で新規性がある。

さらに、農産物をシロップ化することによる機能表示食品への有効活用はこれまで実施されておらず、販路となるターゲットを医療機関等に絞った取組は今後の商品のバリエーション化といった新たな活用に繋がるものである。

【お問い合わせ】

実施機関名称：医療人ネットワーク合同会社
担当者： 執行役員社長 阿部眞一郎
TEL： 024-522-1192
e-mail： iryojin@iryojin.com



Fig.2 試験製造したシロップ

➤ 今後の取組の方向性

メタボリック改善で関心がある対策は、「内臓脂肪対策」と「中性脂肪対策」、「コレステロール対策」「整腸」があげられている。今後はこれまで国内において実施されていないメタボリック改善に関するヒト介入試験レベルまでの調査を進める予定であり、その機能が実証でき