

実践報告

産学連携による総菜・弁当の商品開発

—健康を意識した丼メニューの考案—

福士一恵¹⁾* 外川晴香¹⁾ 下坂 彩¹⁾ 長嶋泰生¹⁾ 荻野大助²⁾

¹⁾ 名寄市立大学保健福祉学部栄養学科 ²⁾ 名寄市立大学コミュニティケア教育研究センター

キーワード：名寄市 産学連携 学生考案 商品開発

はじめに

2021年8月「なよろ健康レシピ開発プロジェクト」は、「Nスポーツコミッション」(以下、「NSC」)、「北海道味の素株式会社」(以下、「北海道味の素」)、「名寄市立大学コミュニティケア教育研究センター」(以下、「ケア研」)が協働し、「名寄の資源を活用してスポーツと経済活性をつなげていく」ことをテーマとし、名寄市の健康課題の解決を支援するプロジェクトとして始動した。2021年度は地元農産物を使用した「勝ち飯®」としてレシピを作成し、名寄市民の運動習慣者増加のための支援や生活習慣病予防¹⁾のための食事、アスリート向けの中食・外食の販売に向けて産学官民が連携して取り組みを行った。販売先は株式会社西條(以下、「西條」)とし、栄養学科学生が開発したレシピをもとに総菜を販売した²⁾³⁾。しかし西條店舗での総菜販売と「スポーツ」を結びつけることが難しく、北海道味の素、NSCの強みを活かすしきれなかった。

しかしながら、学生考案の総菜販売の際に西條が実施した一般購入者アンケートにより、考案総菜の購入理由として「美味しそう」に次いで、「企画に興味がある」「学生を応援したい」の回答が多く、自由記述の欄には事業の継続を望む声が聞かれ、名寄市民が本プロジェクトに期待し、学生を応援していることがうかがえた。これらのことから、地域貢献、経済活性化を目的とし、ケア研と西條の2者により商品開発を継続することとなり、2022年度はプロジェクト名を「SAIJO×名寄市立大学 商品開発プロジェクト」と改め、栄養学科の学生が商品開発を行った。その結果、プロジェクト第2弾として「免疫力を高める！秋の味覚弁当」が考案され、西條4店舗での商品販売に至った⁴⁾。

一方、メニューの提案数に対して不採用が多いことが課題であった。プロジェクト第1弾において、調理工程上等の理由から不採用となった考案メニューが多かったことを踏まえ、2022年度は事前のレクチャーと厨房見学を経て学生がメニュー考案を行ったが、商品化は7品中1品に留まった。また、学生よりプロジェクト開始からメニュー考案までのスケジュールのタイトさや進め方についてもいくつかの反省点が挙げられた。それらを踏まえて改善策を講じ、2023年度は考案メニュー2品の商品販売に至った。本稿ではその実践内容を報告する。

1. プロジェクト概要

1) プロジェクト名称

「SAIJO×名寄市立大学 商品開発プロジェクト」

2) 目的

- ・名寄の地域資源を活用して経済活性につなげる
- ・企業と協働し、地域との連携・交流を強化する
- ・大学生の学びの機会にする

*責任著者 E-mail: k.fukushi@nayoro.ac.jp

3) 構成

西條、ケア研 (栄養学科教員4名含む) の2者、栄養学科3年生9名、2年生1名

2. 活動内容

活動時期、内容の詳細を表1に示す。

表1 活動スケジュールと内容

日付	内容	参加者
2023年 3月30日	プロジェクト事前打ち合わせ 商品開発の方向性、スケジュールの確認	西條、ケア研、教員
4月6日	プロジェクト構成メンバーの決定	
4月11日～	学生募集	
4月19日	プロジェクト説明会	ケア研、教員、学生
4月20日～	メニュー考案開始	
5月10日	メニュー提案会	ケア研、教員、学生
5月30日	第1回プロジェクト打ち合わせ 顔合わせ、メニュー提案書(2品)提出・評価、 今後のスケジュール確認(販売時期決定:10・11月)	西條、ケア研、教員、学生
5月31日	学生試作1回目	教員、学生
6月12日	レシピ・栄養価計算提出(学生→教員)	
6月19日	学生試作2回目、第1回考案メニュー試食会	西條、ケア研、教員、学生
6月23日	レシピ・栄養価計算修正・提出 (学生→教員→西條)	
7月24日	第2回考案メニュー試食会 レシピ・栄養価計算修正・提出 (学生→教員→西條)	西條、ケア研、教員、学生
8月7日	第3回考案メニュー試食会	西條、ケア研、教員、学生
8月8日	リーフレット作成開始	
8月17日	販売メニュー名決定 リーフレット素材提出(学生→教員→西條)	
8月24日	リーフレット第1稿完成・修正	
8月31日	リーフレット第2稿完成・修正	
9月2日	リーフレット最終稿完成	
9月25日	記者会見	西條、ケア研、教員、学生
10月13日 ～11月5日	「1/2日分の野菜が摂れる!カラフルタコライス」 販売期間(金・土・日限定)	
10月15日	店頭推奨販売、アンケート調査	教員、学生
11月10日 ～12月3日	「食物繊維たっぷり!お助け5色丼!」販売期間 (金・土・日限定)	
11月12日	店頭推奨販売、アンケート調査	教員、学生
12月7日	打ち合わせ 販売結果、アンケート結果報告、総括	西條、ケア研、教員、学生
12月20日	学生総括	学生、教員

1) プロジェクト事前打ち合わせ(3/30)

西條、ケア研(教員)による、2023年度プロジェクトの事前打ち合わせを行った。2022年度の反省を踏まえ、西條担当者よりプロジェクトの企画書を提示いただき、テーマを「健康に気を遣いながら満足できる丼

ぶりメニュー」とすることで合意し、商品開発の方向性を定めた。その他、背景・コンセプト、ターゲット、メニュー内容、想定売価、販売時期、食材・メニュー考案への要望を関係者内で共有した。

2) 学生募集 (4/11～4/13)

プロジェクト実施にあたる学生募集の概要、活動スケジュールを栄養学科2、3年生全員にメールにて周知した。3年生はメニュー考案者として、2年生は試作等のサポート役として活動することを事前に伝え、参加を募った。3年生9名、2年生1名の応募があり、計10名全員をプロジェクトメンバーとした。その後のプロジェクト説明会にて、プロジェクトの概要、昨年度の実績等の説明を行い、プロジェクト企画書を示して商品開発の方向性を説明した。最後に、学生間で協働し意見交換しやすいよう、臨地実習期間を踏まえて3年生をAグループ5名、Bグループ4名に分け、各グループ1品ずつメニュー提案書の作成を指示した。

3) メニュー提案会 (5/10)

Aグループより「内側から綺麗に！食物繊維たっぷり5色丼(仮)」、Bグループより「気が付いたら健康に！一石四鳥タコライス(仮)」の2品が提案され、メニュー内容について意見交換をし、検討・修正の必要な点を確認した。

4) 初回打ち合わせ (5/30)

西條と学生の初顔合わせ(写真1)および自己紹介のあと、A・B各グループよりメニュー提案書を配布し、西條担当者へ学生よりメニュー名、ターゲット、考案の背景、商品イメージ、主な食材、作り方、アピールポイント等を説明した。西條担当者より2メニューとも商品化する方向で了承いただき、Bグループを10月初旬、Aグループを11月初旬に商品販売開始と仮決定した。最後に今後のスケジュールを確認し、試食会へ向けてレシピ作成、栄養価計算の詳細を詰め、西條へ提出することとなった。



写真1 初回打ち合わせ

5) 学生試作 (5/31、6/19)

メニュー2品のレシピ、栄養価を確定させるため、メンバー全員での試作を2回行い、調理工程や食材に関して改良すべき点を検討した(写真2)。その後、レシピ、栄養価計算表を修正し、西條担当者へ提出した。

6) 試食会 (6/19、7/24、8/7)

西條担当者をお招きし、1回目に学内での学生試作品の試食会、2・3回目に西條の試作品の試食会を行った(写真3)。試食後にメニューの味付けや彩り、食材量、使用容器のサイズ等について意見交換をし、修正点を検討し西條へ伝えた。メニュー名はAグループ「食物繊維たっぷり！お助け5色丼！(以下、5色丼)」、Bグループ「1/2日分の野菜が摂れる！カラフルタコライス(以下、タコライス)」に確定した。



写真2 試作の様子



写真3 試食会

7) リーフレット作成 (8/8～)

2022年度と同様、考案メニューの効果的な販売促進のため、商品写真、アピールポイント、レシピ等を載せたリーフレットを作成した。学生がレイアウト、掲載文章、写真、レシピ案を作成し、西條担当者へ提出し、校正を経て完成稿とした (写真4)。

8) 記者発表会 (9/25)

販売に先駆け、記者発表を行った (写真5、6)。記者発表には各組織担当者とメニュー考案学生 (以下、「考案学生」) が出席し、プロジェクトの概要説明、考案メニューの紹介、商品販売案内、質疑応答を行った。

9) 販売開始 (10/13～、11/10～)、学生の店頭推奨販売 (10/15、11/12)

西條名寄店、土別店、稚内店、枝幸店の4店舗で、10月13日 (金) より「タコライス」、11月10日 (金) より「5色丼」が販売開始となり、金・土・日曜日限定で各1ヶ月間販売を行った (写真7)。また、販売期間中はリーフレットとPOP (アンケート QR コードを掲載) を設置し、商品 PR と西條の購入者アンケートへの回答協力を促した。10月15日 (土)、11月12日 (土) には考案学生を含む学生5名が名寄店の店頭立ち推奨販売を行い、商品を市民に PR し、併せて購入者へアンケート調査を行った (写真8)。



写真4 リーフレット (表面)



写真5 記者発表



写真6 記者発表の記事 (北都新聞、2023.9.27付)



写真7 商品販売の様子



写真8 推奨販売の様子

10) ラジオ番組出演による活動PR (1/15)

メニュー考案学生3名がAIR-G' (株式会社エフエム北海道) のラジオ番組『北海道品質プロジェクト「HokkaiDreamers」』に出演し、本プロジェクトのメニュー考案から販売に至るまでの経緯や名寄市立大学での学びなどを紹介した(写真9)。



写真9 ラジオ出演の様子

3. 販売結果

販売期間中に販売した総数は、「タコライス」596個(名寄店245個、稚内店120個、士別店114個、枝幸店117個)、「5色丼」674個(名寄店335個、稚内店108個、士別店119個、枝幸店112個)であった。同期間中に販売された他の丼ものの売り上げ個数は、上位3商品で各1200~600個程であり、各考案メニューは金・土・日限定でありながらそれらに次いで多い販売数であった。

また、西條が実施したアンケートの回答結果(n=61)の一部を以下に示す。考案メニューの購入理由は、「美味しそう」57.4%、「企画に興味がある」55.7%、「学生を応援したい」52.5%、「健康を意識して」21.3%が上位であった。総菜・弁当購入の選択基準は、「美味しさ」59.0%、「栄養バランス」52.5%、「価格」44.3%、「メニュー」26.4%が上位であった。自由記述欄には、味や栄養バランス、彩りを評価する声、企画への好評意見、学生への応援メッセージ、継続を望む声が多く聞かれ、そのほか考案メニューへの今後の要望として、揚げ物以外も含むヘルシーなオードブル、中華系の惣菜・弁当、麺類等が上げられていた。

4. プロジェクトの成果

本プロジェクトの主な目的は、「名寄の地域資源を活用した経済活性」「企業と協働し、地域との連携・交流を強化する」「大学生の学びの機会にする」であり、2023年度は商品テーマを「健康に気を遣いながら満足できる丼ぶりメニュー」とした。2022年度同様、学生が企業と協働し商品開発を行い、考案メニュー2品が商品化され販売に至ったことは一つの成果であり、テーマに沿って1食に「タコライス」は野菜190g以上、「5色丼」は食物繊維8.6gを含んでおり、美味しさと健康への配慮を両立したメニューを考案した。プロジェクトの参加学生からは、「開発する側として、味やボリュームなど消費者目線から、さまざまな面で工夫した。とてもいい機会をいただいた」「栄養学に加え、日本人の好みや栄養状態を踏まえて商品を開発するのは難しかったが、やりがいがあり楽しかった」等の声が聞かれ、商品開発のプロセスと地域の人々への健康寄与を意識したメニューを検討した経験は、管理栄養士養成課程の学生として有用な学びとなったことが伺われた。

また、2022年度の反省点を踏まえ、プロジェクト開始前の段階で西條より企画書を提示いただき、商品開発の方向性を明確にしたこと、学生をグループに分け各グループ1メニューを考案する形としたことで、学生間の協働や意見交換がしやすくなり、メニュー考案から試作、食材・調理工程の修正、販売までの過程をスムーズに進めることができた。加えてメニュー案の不採用が生じなかったことから、学生は商品開発への意欲を保ちながらプロジェクトを完遂できたと感じられた。

さらに、購入者アンケート結果より、考案メニューの購入理由として半数以上が「企画に興味がある」「学生を応援したい」を挙げており、考案メニューの販売数は比較的高水準であったことから、本プロジェクトへの関心が商品売り上げに好影響を与え、経済活性の一助となったと考えられる。そのほか今後へ期待する意見も多く見受けられ、市民の関心の高さが伺われた。以上のことから、本プロジェクトにおける目的は一定程度達成されたと考える。

5. 課題と今後の展開

本プロジェクトは、2021年度の「なよろ健康レシピ開発プロジェクト」、2022年度の「SAIJO×名寄市立大学 商品開発プロジェクト」の反省点を踏まえ始動した。プロジェクトに参加した学生からは「地域の人々とのつながりを感じた」「やりがいを感じた」「価格や容器を考えるなど貴重な経験になった」など、プロジェクトに参加して学内での学びとは違う学びを得たという主旨の声が聞かれた。一方で、「グループ内で一部の人に負担が偏ることから、先に役割分担が必要であった」「サポートメンバーが意見を出しにくいように感じられ、意見を出しやすい環境作りが必要であった」「ターゲット層と購入者層に違いがみられ、名寄市民の年齢層から難しさを感じた」「製造販売を担う西條担当者と直接意見交換できる機会がもう少し多いとよかった」など、役割分担や西條と密に情報交換をしていく等メニュー開発を進める上での反省点もあがった。これらの反省点を今後活かしていきたい。

また、今後は、プロジェクト参加経験のある学生が主導できるような環境で、より学生主体のプロジェクト活動や、健康に寄与する食環境づくりを目指した長期間の販売(過去の学生考案メニューを再利用し、年4~6回位の定期的なメニュー販売など)、市民に対するニーズ調査を活用したより満足度の高い商品開発を目指していきたいと考える。

謝辞

総菜の商品販売に至るまでに、多大なご助言・ご指導をいただいた株式会社西條の皆様、本学関係者の皆様に心から感謝を申し上げます。

付記

本稿は、名寄市立大学コミュニティケア教育研究センター2023年度課題研究の採択を受けたものである。

参考文献

- 1) 名寄市：名寄市健康増進計画「健康なよろ21(第2次)」。
<http://www.city.nayoro.lg.jp/section/hoken/vdh2d1000007igs-att/vdh2d1000007ioi.pdf> (2023年3月7日閲覧)
- 2) 外川晴香, 下坂彩, 齊藤和, 西村友希, 渡部志栞, 荻野大助(2022) 産学官民連携による総菜の商品開発 考案から販売にいたるまで. 名寄市立大学コミュニティケア教育研究センター年報 地域と住民6: 37-40.
- 3) 下坂彩, 外川晴香, 齊藤和, 西村友希, 渡部志栞, 荻野大助(2022) 産学官民連携による健康な食環境づくりの取り組み—中食・外食レシピの開発—. 名寄市立大学コミュニティケア教育研究センター年報 地域と住民6: 33-35.
- 4) 外川晴香, 福士一恵, 下坂彩, 荻野大助(2023) 産学連携による大学生の商品開発—名寄市内スーパーとの協働によるメニュー考案—. 名寄市立大学コミュニティケア教育研究センター年報 地域と住民7: 41-45.