

3. 安曇野市産食材のみを用いたお弁当「あづみの華御膳」の開発

人間健康学部健康栄養学科 矢内 和博

(1) 開発目的

安曇野地域は、北アルプスからの雪解け水が伏流水となって湧き出しており、この清冽な湧水によるマス類、とりわけ信州サーモンの養殖が盛んである。長野県水産試験場開発したマス類のオリジナル養殖品種「信州サーモン」は、適度な脂がトロリとした舌触りになっており、きめ細かく肉厚な身に旨味が凝縮されている。また、安曇野地域の「わさび」も湧水によって育まれており、安曇野地域を代表する農産物の一つとなっている。その他にも、安曇野には米やリンゴをはじめとして、その気候が育んだ様々な農産物が生産されている。そこで、安曇野地域が育んだ農畜水産物をふんだんに使用した「御膳」を開発し販売することで、安曇野の産物が美味しいということを知ってもらうきっかけを作り、認知度の向上・消費の拡大を図ることを目的とした。また、この御膳を年間を通して、季節ごとに内容を変えた物として販売するために、安曇野の四季の農産物を掌握するとともに、お弁当開発のための材料購入ルートを確認し、年間を通じて季節感を最大限に表現でき、かつ価格にも配慮したお弁当の開発、さらに物流システムの構築も目的とした。

(2) 目標

信州サーモンをはじめとした安曇野らしい食材、安曇野のt九産品を散りばめられた「御膳」を商品化し、安曇野市産の食材のPRを図る。また、産学官連携で、地域を巻き込みながら開発を行い、安曇野らしいモデルづくりを目指す。さらに、開発した御膳は継続して販売ができるような商品化、企画、流通体制の確立など、打ち上げ花火で終わらないようにする。

(3) 開発メンバーおよび役割分担

以下のメンバーにて開発業務を実施した。

- ①「美味しい信州ふード（風土）」松本地域活動協議会〔松本地方事務所農政課（→しおりの作成）、松本農業改良普及センター、安曇野市農林部農政課、JA あづみ（→パッケージデザイ

ンの発注）〕

- ②株式会社辰巳（→手まり寿司、円揚げの製造）
- ③松本大学人間健康学部矢内研究室（→メニュー考案、レシピ開発、食材の調達、製造技術供与等）
- ④地域資源製品開発支援センター（→デザイン考案）
- ⑤安曇野市商工観光部商工労政課（→全体統括、情報取集）
- ⑥有限会社ヘルシーフーズ（→あづみの華御膳の製造）

(4) 販売期間及び目標販売数量

販売期間を平成26年12月28日から平成27年3月31日までとした。また、目標販売数量を1,000食とした。

(5) 販売場所

松本市内の井上デパート、山形村のアイシティー21、安曇野市のスイス村、堀金物産センターにて販売した。なお、当初計画では、銀座長野にて1日限定販売、長野駅MIDORIにて販売を計画していたが、次回への課題として残すこととした。

(6) 経過スケジュール

- ①株式会社辰巳に事業概要説明。貴社商品である信州サーモン手まり寿司を使った弁当の開発について合意を得る。
- ②10月3日／弁当のコンセプト、ターゲット、構成組織の検討
- ③10月7日／大学の矢内研究室へ開発事業協力の打診、販売価格、販売先、メニューの検討開始
- ④10月28日／コンセプトの再確認、メニュー、販売価格、販売先の検討
- ⑤11月11日／販売先、メニュー、パッケージデザインの検討
- ⑥11月18日／販売先、メニュー、製造体制の検討
- ⑦11月25日／第一回弁当試作品打ち合わせ開催。

矢内研究室で試作した弁当の各料理について検討

- ⑧ 12月2日／第二回弁当試作品打ち合わせ開催。改良後の各料理について再検討、メニューの決定
- ⑨ 12月4日／第一回デザイン打ち合わせ開催。帯、しおりのイメージ等についてデザイナーと打ち合わせ
- ⑩ 12月9日／商品の名所の決定。「あづみの華御膳」とした。
- ⑪ 12月12日／第二回デザイン打ち合わせ開催。デザイナーが作成した2案から1つに絞り込み、デザインを決定した。デザイン決定のための試食会実施。
- ⑫ 12月18日／長野県松本地方事務所および松本大学より、「あづみの華御膳」完成発表会開催のプレスリリース送付。安曇野市長による試食会（於：安曇野市市役所）
- ⑬ 12月19日／長野県庁3階会見場にて、「あづみの華御膳」発売記者会見実施。発売を平成26年12月28日からとした。

(7) あづみの華御膳開発経緯

開発経緯として、松本大学矢内研究室では、メニュー考案の役割分担を受けたが、実際は、メニュー考案以外にも、原材料調達および手配、各料理の弁当への配置提案、レシピ提供、原材料使用数量および原価計算、株式会社辰巳が製造する手まり寿司、および円揚げの規格指定および納入スケジュール管理、有限会社ヘルシーフーズへの調理指導および現場における製造指導などを行った。

お弁当のコンセプトは信州サーモンの手まり寿司を基本とした、安曇野市産のみの原材料でお弁当を作ることであった。しかし、開発当時は真冬の時期であったため、生鮮野菜の使用が非常に限定された。よって、メニューにヘルシー感、彩（いろどり）を添えること非常に困難であった。

当時入手できる食材について列挙した。

①米、②そば、③小麦粉、④魚類（信州サーモン、ニジマス、鯉など）、⑤肉類（信州牛、信州プレミアム牛、信州ポーク、信州福味鶏、信州黄金シャモなど）、⑥野菜類（長芋、大根、ニンジン、ブロッコリー、玉ねぎ、長ネギ、ほうれん草など）、⑦卵、⑧漬物（野沢菜、大根、メロン、白ウリ、ルバーブ、長芋など）、⑨果物類（リンゴ、いちご）、⑩わさび、⑪加工品（かぼちゃペ

ースト、黒豆煮豆、山菜水煮など）。以上のように、野菜類の種類が少なく、しかも貯蔵により保存されているものである。安曇野のイメージや訪れる観光客のニーズには、新鮮な野菜が食べたいという要望が大きいことは知るところであるが、本弁当を企画するに当たり、そのニーズを一変し、「春の温かい季節を待ち望む冬の安曇野の最高のおもてなし」を開発コンセプトに掲げ、メニュー考案を行った。また、以上のことからお弁当箱の選定が非常に重要な課題となった。

7-1. メニュー開発コンセプト

「春の温かい季節を待ち望む冬の安曇野の最高のおもてなし」とした。生鮮野菜に乏しい季節において、最高のおもてなしを御膳に表現するために、安曇野の冬の食材の現状と、春を待ち望む気持ちを表現することとした。

7-2. 第一回考案メニュー

①信州サーモン手まり寿司、②信州プレミアム牛とわさびの手まり寿司、③一口蕎麦、④長芋のポテトサラダ、⑤円揚げ、⑥一口おやき、⑦デザート（栗鹿の子、黒豆煮豆）

とした。弁当箱は、食べやすさと見た目の上品さ、高級感を考慮し、一つの料理が一つのマスに入るように仕切りがされている箱の採用を検討し、株式会社辰巳が9粒入りし信州サーモンの手まり寿司の箱を採用することとした。第一案を図1に示した。



図1. あづみの華御膳第一回試作

7-3. 第一回考案メニュー感想と改良点

信州プレミアム牛は、株式会社辰巳の社長の親戚が牛の肥育を家業としているため、出荷先（主に関西方面の市場）より安価に買い戻すことができることや、信州プレミアム牛の普及に協力していただけるということから採用することとした。

試作した御膳は全体的に暗いイメージであった。また、主食のボリュームが多いため、バランスが悪く、高級感に欠けるイメージであった。さらに彩も悪いため、大きく改良することが必要となった。また、お弁当箱の形は9マスで盛り付けしやすい物であったが、高さが無いため、カップ入りの蕎麦（乾燥防止のため蓋付きカップ入りとした）の配置が中心位置に限定されてしまう。同じ形で、高さのある弁当箱を探すように地方事務所の方に要望を出した。これをたたき台として、改良を行うこととした。改良案の意見、要望を次に示した。

●感想、意見

①炭水化物ゾーンが多い。②全体の色が暗い。
③華やかさに欠ける。④デザートが今一つ⑤高級感が無い。

●要望

①バランスを考える。②穂高有明のかぼちゃ（Vif穂高にてペーストで販売）を使ってほしい。
③リンゴを使ってほしい。④わさびスイーツを入れてほしい。⑤ポテトサラダの彩を改良してほしい。⑥漬物を入れてほしい。⑦長芋はご当地の物を使ってほしい。（牧の長芋）⑧信州プレミアム牛の手まり寿司の改良⑨そばを安曇野産そばを使ったものにしてほしい。⑩高級感を付与する仕掛けをする。⑪彩を添える工夫をする。⑫おやきに使用する小麦粉を安曇野産小麦粉にしてほしい。

以上のような感想と要望をいただいた。

7-4. 第二回考案メニューと改良点

第一回考案メニューの改良版について図2および3に示した。



図2. 試作2回目黒箱版



図3. 試作2回目白箱版

7-3にて出された要望に対する改良点について示した。

①バランスを考える。

信州プレミアム牛の手まり寿司×1、信州サーモン手まり寿司×2、一口おやき×1、一口信州蕎麦×1、長芋のポテトサラダ×1、松本一本ねぎの信州ポーク巻鉄火味噌添え×1、円揚げ×1、デザート（信州リンゴの白ワイン煮、かぼちゃと黒豆の羊羹、リンゴとわさびのゼリー）×1に変更した。

②穂高有明のかぼちゃ（Vif穂高にてペーストで販売）を使ってほしい。

かぼちゃと黒豆の羊羹に採用した。

③リンゴを使ってほしい。

信州リンゴの白ワイン煮、リンゴとわさびのゼリーに採用した。

④わさびスイーツを入れてほしい。

リンゴとわさびのゼリーに採用した。また、使用したわさびは、矢内研究室にて6次産業推進事業にて開発したわさび葉ペースト（商標取得済み）を使用した。これにより、わさび使用によるコスト削減と、安曇野産本わさび使用の表記が可能となった。わさび葉ペーストは、安曇野勸農合同会社（安曇野市穂高）にて製造している。当社は、わさびの生産農家であるが、6次産業化においてわさび葉ペースト製造メーカーとして、社内にわさび葉ペースト製造室を設立と製造技術の指導を実施した。また、製造設備の衛生管理の確認を株式会社まるたかの研究室に依頼し、検査と指導を行い、安全な製造ができるようにした。

⑤ポテトサラダの彩を改良してほしい。

ブロッコリー（安曇野産）、人参（安曇野産）、玉ねぎ（安曇野産）、茹で卵（会田養鶏製）を採用した。

⑥漬物を入れてほしい。

摘果メロンのかす漬け、紅大根漬け、野沢菜からし漬け、ルバーブ甘酢漬け（以上、堀金物産センター製）、牧大根の醤油漬け（Vif穂高製）を盛り合わせにして採用した。また、臭い、衛生面を考慮し、蓋付きカップに入れることとした。

⑦長芋はご当地の物を使ってほしい。

安曇野市牧地区で栽培される伝統野菜である牧の長芋を採用した。牧の長芋はVif穂高で販売されているが、時期が遅くVif穂高に在庫がなかったため、穂高牧地区の長芋栽培農家より直接仕入れた。

⑧信州プレミアム牛のてまり寿司の改良

酢飯にわさびの葉と茎の醤油漬けを刻んで混ぜ込んだ。また、プレミアム牛は色に特徴を出すため、ローストビーフに仕立てスライスしたものを採用した。これにより、ローストビーフの断面が空気に触れることにより鮮やかな赤色に発色され、見た目が際立つようになった。また、ローストビーフは肉塊の成形後、塩コショウで下味を付け、フライパンにて表面のみを焼いた後、真空パックし70℃で30分加熱することで、完成する。その製品は、冷凍保存が可能であるため、使い勝手のよい製品であるとともに、有限会社ヘルシーフーズにおいても製造できるように製造指導を行い、実製造をしたものを提供できるようになった。

⑨そばは安曇野産を使ってほしい。

安曇野市産そば粉を使用した半生麺を株式会社

鎌倉麺業に製造を依頼した。また、つなぎの小麦粉も安曇野産を使用した。

⑩高級感を付与する仕掛けをする。

信州プレミアム牛の手まり寿司のローストビーフの上に金箔をあしらった。

⑪彩を添える工夫をする。

信州サーモン手まり寿司、円揚げにパセリを添えた。信州プレミアム牛の手まり寿司にバランを添えた。長芋ポテトサラダのカップを緑色のカップに変更した。

⑫おやきに使用する小麦粉を安曇野産小麦粉にしてほしい。

安曇野産小麦粉を、松本地方事務所農政課を通じて入手した。

7-5. 最終版の決定

先述した改良内容と、図2および3の内容から、安曇野産ネギの豚肉巻とそばの山菜を削除して決定とした。



図4. あずみの華御膳完成図

(8) 販売結果

あずみの華御膳の販売実績は、約500食と当初目的の約半数の販売のみとなった。販売数が伸びなかった原因として、販売価格が1350円と比較的高額なお弁当であったことが挙げられる。安曇野の特産品を盛り込んだことや、一般商流として販売されている食材を多く使ったこと、業務用として販売されている食材を使用することができなかったことは、製造原価を高騰させる要因となった。また、販売先としてアイシティー、井上にて年末商戦に充てて販売した実績は残せたものの、

その後の販路拡大ができなかったことも要因として挙げられた。すなわち、高額な弁当を購入するためのマーケティング調査を十分に行う時間が無かったことが理由と考えられた。地元食材を利用した高級感のある弁当の販売を行うためには、購入層がどこにいるかを的確に探し出す作業が必要である。すなわち、本御膳の内容は、通常の弁当として食べるには①価格が高い、②見た目のボリューム感が少ない、③お徳感が無いという印象が強い。すなわち、本御膳のターゲットは、地元のスーパーや産直市場ではなく、また地元住民が対象とはならないことが明白となった。よって、県外からの観光客や県外での物産イベント等での販売を重視することが重要であると思われた。以上のを踏まえて、銀座NAGANOでの試験販売を3月に予定していたが、オープン直後の混乱等で実現しなかった。

(9) 今後の課題

本事業は、長野県松本地方事務所農政課主導で行った事業であり、また株式会社辰巳の商品である信州サーモンの手まり寿司、円揚げを入れることを必須とした御膳の開発であった。御膳開発にあたり、最も難しくかつ重要な課題は、1000食分の食材の確保であった。

御膳のコンセプトとメニューが決まってから実生産に向け、また試食会も実施した中で、実際の商品化に費やした期間はおおよそ一か月程度であり、その中で食材の確保およびそのための交渉、生産技術の開発、製造指導、コストの調整、プレスリリースを実施したため、非常にタイトなスケジュールの中で開発を行ってきた。安曇野市の冬季は、生鮮野菜がほとんどないため、彩を添える野菜の使用は非常に困難であった。また、長芋などはVif穂高で一括販売しているため、時期的に在庫が残り少なかったこと、さらに業務用の食材を使用できないケースが多かったため（漬物、手まり寿司等）、店頭販売してる商品を流用するケースが多く、またそれらの商品をお弁当に入れて販売するという目的に対し、当然ではあるが、協力関係が得られなかったことは今後の課題となった。しかし、信州プレミアム牛の使用については、プレミアム牛普及のためということで強い協力を得ることができ、本御膳以外でも商品開発の幅を広げていける関係を築くことができた。本御膳の開発中に株式会社アルピコ交通よりバスツアー客

に提供する弁当開発の依頼があったため、別の形で提供できるようにプレミアム牛のメニューも組み入れた開発を行うこととなった。

今後は、有限会社ヘルシーフーズ、松本大学が安曇野市（行政）と協力して、季節ごとの弁当を開発し、様々な場面で販売できるように開発活動を継続していくことでお互いに確認し、本事業を終了した。有限会社ヘルシーフーズは、宅配弁当を主業態とする会社であるが、多くの顧客を持ち、毎日数百食の弁当を提供する実績を持つ。ヘルシーフーズは、手作りの惣菜等の味の良さとCPの高さが売りである。比較的高齢の女性が厨房で活躍する様子は、高齢者の雇用のケースとしては非常に魅力的であり、調理技術も高いことから今後の発展が期待できる反面、高齢化による世代交代の対策がなされていない現状もある。しかし、貴社は本学健康栄養学科の学生の学びの場としては非常に有効であることや、貴社社長様も本学への関与について積極的であるお考えであるため、委託給食会社を想定した大量調理の現場実習、お弁当開発を通じた商品開発、栄養価計算、コスト計算、媒体考案を含む販促活動の実施など、より実践的な学びが行える点では今後とも協力体制を維持し、近々に当研究室とヘルシーフーズで正式な協定を結ぶ考えで双方が一致している。

謝辞

本事業を推進するに当たり、御膳の製造開発に多大なご尽力をいただいた有限会社ヘルシーフーズの高野社長をはじめすべての従業員の皆様のご協力に心から感謝申し上げます。また、お弁当のメニュー開発や食材の確保、情報提供や販路開拓等に関し、多くのご指導、ご協力をいただきました。安曇野市役所の山崎様、西山様に感謝申し上げます。