地域資源等活用型起業化事業費補助事業

『おらが福島 味覚探訪』

国と県の補助による「地域資源等活用型起業化事業」の一環として、福島県味噌醤油工業協同組合が中心になって、「味噌・醤油をベースとして新製品の開発」事業に取り組み、開発テーマの設定から着手、目的とする新食品の製品化に至る一連の報告書を纏めて頂いた。

宮 崎 久 重

地域資源等活用型起業化事業とは

地域資源等活用型起業化事業費補助事業は、組合等が地域資源等を活用し、起業化のために行う商品開発、デザイン開発、市場開拓等を助成することにより、中小企業の起業化の促進及び地域産業の育成強化を図り、もって地域経済の健全な発展と地域中小企業の振興に寄与することを目的としている。

1. 事業の経緯について

平成7年度の組合事業として補助事業の勧誘があったのは、平成6年8月末頃であった。この事業に対する補助金は、国（通商産業局）及び都道府県が各々2分の1で総額1,000万円（のちに予算の関係で825万円に減額）である。予想もしていない事業費であり、組合内や公的機関の諸先生方、組合員等の意見を聞きながら、時間をかけ検討の末、補助事業の指定を受け実施することに決めた。早速、平成6年度内に事業に関する委員会を設置し、流通関係者、栄養士会、調理師会等の方々の会合を開催した。各専門分野の方々との意見交換や、これからの味噌醤油及び関連調味料等の要望などについてディスカッションを繰返し、組合員140企業より補助事業の実施に関して、事業の内容等についてのアンケート調査を行った。事業の内容に対する意見や要望は、組合員（中小零細企業の現状）

の切実な問題である消費拡大や、消費者のニーズに対応する製品造りをめざして欲しいとの回答が圧倒的に多かった。これらを踏まえながら再び委員会を開催、「味噌・醤油をベースとした新製品の開発」のテーマにより実施することにした。

味噌・醤油をベースとした調味料の開発は、多くの企業が多種多様の製品を開発しており、すでに消費者ニーズに対応した数多くの二次加工品が市場に流通している。今回のテーマとした製品は、時代の流れからすれば、新しい感覚はなく、何で今頃と言われるくらい遅い傾向にあると考えるべきかも知れない。当組合では組合員と共に、平成元年度に新商品開発の試作、実習の研修会及び講習会並びに講演会、人材育成事業に取り組み、以来福島県会津若松工業試験場（現福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター）等の技術支援を受けながら、二次加工品の研究、試作を継続して来た。今回の事業では、それらの成果をもとに、味噌・醤油を素材とした今日のニーズにあった具体的な新商品を開発するとともに、試作物を実需に結び付けられなかった問題に対処するため、ネーミングやデザインなど、ソフト面でも新たな企画に取り組み、起業化を図ろうとするものとして、新しい調味料の開発を組合員140企業総ぐるみで取り組むことにした。

Regional Business Resources and Venture Business Promotion Subsidy Trademark 「Oragafukushima Mikakulanbou」

Hisashige MIYAZAKI (Fukushima prefecture miso and soy source Industry Cooperation)

2. 事業を行った理由

味噌・醤油は我が国の食生活に欠かせない必需品として発展してきたが、生活様式の変化とそれに伴う食生活の変化により全国的に消費は低迷している。また業界も徐々に企業格差が拡大し、中小零細業者の多い当県業界は苦しい状況に追い込まれている。そこで当県業界が企業として生き残るには、味噌・醤油の品質向上にとどまらず、それらを素材として新たな発想で新製品の開発を行うことが急務であった。新たな発想のもと、さまざまな調味料、例えば洋風タイプ、健康イメージの商品など広く組合員に呼びかけ、参加企業の開発の支援と援助を行う。組合としてもこの事業を起爆剤とし、県内業界の活性化を期待する。特に深刻な問題である組合員の後継者の育成に有意義と考える。さらに県内 140 企業の活性化は地域経済の振興に資すること大いに期待されるものと思われる。

以上の理由を踏まえ、組合内に「新製品開発委員会」及び「新製品開発研究会」を作り、福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター、ならびに専門学界など産・官・学による開発研究組織を構成し、事業の具体的な計画や進め方を決め、企業と連携して製品化を図る。また完成した製品の批評会や調理品の試食会を開催すると共に、容器包装のデザインやネーミング及び PR 方法についても専門家の技術導入を検討し、製品化を図ることにした。

3. 実 施 方 法

①公的機関等の推薦

補助事業の実施に当り、国及び県の補助金制度を有効かつ最大限に活用し、味噌・醤油をベースとした新製品の開発研究することに伴ない、県内業界の活性化及び組合員の後継者の育成にも有意義と考え、さらに県内 140 企業の活性化は地域経済の振興に大いに期待されるものとして、地場産業の活性化と中小企業の発展に寄与するとの思料により、地元安達町及び安達町商工会より推薦を受け平成 7 年度に補助事業を遂行することになった。

②県産味噌醤油新商品開発協議会

当組合の地域資源等活用型起業化事業を支援するための趣旨により、福島県商工労働部工業課において、新商品開発協議会を設置していただいた。協議会にお

いてはこの事業の目的を達成させるため、(1)対象事業の現状分析に関すること。(2)対象事業の新商品開発に関すること。(3)対象事業の市場開拓に関すること。(4)その他、対象事業の支援に必要な事項。の 4 つの内容について、学識経験者、業界関係者、消費者団体、関係団体の役職員、報道機関の職員、県の職員によって委員を構成し、2 回の協議会を開催して、新製品開発の基本的な考え方、開発しようとする製品についての計画、さらに試作品を使用した試食会により、新製品と材料面の批評など具体的な意見、教示を賜わり新製品の広報宣伝、PR 及びネーミングについても熱心な指導、支援を賜わり製品開発の考え方や方向づけに役立たせていただいた。

このような食品関連異業種の経営者、消費者側に立っての大学等の諸先生や関係業界の方々のご意見は、製品開発に当たり、我々同業者間の思いつきや考え方とは異なり、別の角度からみた幅広い発想、アイデアなど多くの貴重な話を聞くことが出来、のちの製品開発に大変参考かつ貴重な意見として、多くの事を試作の際に役立たせていただいた。

③新製品開発委員会

事業の本格的な実施計画を円滑に遂行するに当たり、事業開始に先立ち「新製品開発委員会」を設置、福島県の地域性（浜通り地方、中通り地方、会津地方）を考慮、各地方の組合員から委員をお願いし、専門講師、学識経験者、組合員及び組合事務局により合計 18 名の委員で構成、事業の目的、実施内容、日程等の進め方、機械の導入、経過状況の検討、新製品のネーミング、デザイン、カタログ等の検討および新商品発表会、試食会などの PR イベント事業の開催並びに新商品の製造マニュアル作製等についての検討会、ディスカッションを行った。

委員会の設置後、直ちに試作品製造用のニーダー（煮炊き攪拌機）の導入を決定し、のち事業完了まで 5 回の委員会を開催すると共に研究会との連携を密にし事業を進めた。

④新製品開発研究会

組合員 140 企業を研究会のメンバーとし、各地区より自由に参加を求め開発委員会との連携のもと、試作小試験を実施した。研究会メンバーを 4 班に編成し、リーダーを決め、それぞれの県内地域産品に使用できるスープやたれ類の開発研究をめざした。魚介類、畜

肉類、麺類およびそれらに関連する材料に見あった調味料やスープ類等、各班毎にレシピの検討に頭を痛めた。リーダーを中心に各班毎に3～4種の試作小試験の作業を開始。いずれの試作品とも、味噌・醤油の使用量を出来るだけ多く、ベースとする味噌・醤油の消費拡大をねらった。主原料とする味噌・醤油以外の副原材料の使用量や使用方法の検討をし、それらを多種類使い分け、研究会参加者全員により各班で作った試作品に対し互いに試食、批評、ディスカッション、改善点を指摘しながら納得のいくまで再三再四繰返し、最終的に4種類の試作品に絞り、さらに改善点の見直しと製品の特徴付けに知恵を出し合った。

動物性エキス類、野菜類、糖類、香辛料及びだしの抽出法など、使用する副原材料の種類、品質、製造メーカー及び産地等における味、風味、うま味、色などあらゆる角度から試作と批評会を実施し、たれ、スープ、ソースの新製品の開発をめざした。

研究会の試作に当っては、専門講師の指導や公的機関の専門家の支援を得ながら、7回（延10日間）の研究会を実施し、組合員参加者（延205名）により積極的かつ熱心な試作小試験を繰返し、新製品として、①ラーメンスープと煮干し香味オイル。②魚のつけこみたれ。③焼き肉のたれ。④ステーキソース。の4種

の調味料を開発した。

4. 事業の経過、＜第1表＞～＜第3表＞を参照

5. 新製品の内容

福島県内の地域性を充分考慮した。（太平洋側の浜通り地方、阿武隈山系を中心とする中通り地方、猪苗代湖を入口とした会津地方）3地方の各々の地域は、風土、文化、気候、環境が異なり、それらの地方の地場産品や特産品などもその立地条件の違いから、生活様式にも変化がある。その地場産品に似合った調味料について、味噌・醤油のもっている効能を生かしつつ、県内の特産品に利用することをめざし4種類のたれ、スープ類等の新製品を開発することが出来た。

①ラーメンスープと煮干し香味オイルの開発

ラーメンの先進地の札幌、博多はそれぞれ、みそ味、とんこつ味に代表される。うまいラーメンと言われるところは、昔から麺ばかりでなく、必ずスープに特徴がある。今日日本三大ラーメンの一つとして、全国的に知られるようになった喜多方ラーメンにも、地元で好まれるうまいスープがある。しょうゆ味に代表される喜多方ラーメンならではの、しょうゆの香りをそのままにしつつ、煮干しの風味を生かしたあっさりタイ

第1表 新製品開発委員会

7月27日（木） 第1回	1. 新製品開発の実施に向けて 専門講師 高島正一 2. 試作実習・研究会等の日程（年間計画）について 3. 事業に関する内容についてディスカッション
11月2日（木） 第2回	1. 新製品試作について経過説明 2. 新商品のネーミングについて 3. デザイン、カタログ等の検討 4. 新商品発表会 PR イベント事業の日程について
11月27日（月） 第3回	1. 新商品のネーミング、デザインの決定 2. 新商品発表会イベント事業の進め方等スケジュールの決定 3. ニーダー利用による発表会用の試供品の製造について 4. 特別講演会、発表会の招待者について
2月9日（金） 第4回	1. 新商品発表会の準備について 2. 新商品の製造、販売に関する申し合わせについて 3. 新商品の製造マニュアル作成の準備について
3月14日（木） 第5回	新商品今後の総括について 1. 新商品の製造、販売について ・新商品の引き合いがあった場合の対応について ・商標『おらが福島 味覚探訪』の使用について ・製造、販売の開始時期、製造コスト及び販売価格について 2. 全組合員に配布する製造マニュアルについて 3. 補助事業完了による実績報告書提出について

第2表 新製品開発研究会

7月27日(木) 第1回	1. 講演「新製品製造の試作に関する考え方及び手順について」 専門講師 高島正一
28日(金)	2. 新製品の試作に入る前の班編成, レシピの考え方及びディスカッション 3. 試作実習(前日のディスカッションに基づき)の実施 9種類 4. 試食及び批評会 5. 試作品の改善点を全員でディスカッション
8月24日(木) 第2回	1. 試作実習(第1回研究会の試作における改善点を考慮) レシピ検討のうえ試作小試験の実施 8種類 2. 試食及び批評会 3. 専門講師の高島先生及び研究会員全員において, 試作品の特徴 つけの検討, 香味の改善等ディスカッション
9月13日(水) 第3回	1. 前回までの試作小試験, 特に第2回の試食, 批評会等での改善 すべき点, 試作工程上の留意点について再確認及び再検討 ・レシピの再検討と確認 ・原材料の計量, 混合溶解等の確認 ・原材料による試作品の味, 香, 粘度の検討
14日(木)	2. 試作実習(小試験)の実施 ・4種類について再検討 3. 試作実習(小試験)の実施 ・改善と改良4種類の試作品についてレシピの再検討 ・4種類の試作品を各班毎に2~3品試作 4. 試作品の試食及び批評会 ・ラーメンスープ及び香味オイル ・魚のつけこみたれ ・焼き肉のたれ ・ステーキソース 5. ニーダーによる量的製造試験の検討 6. 原材料の確保について
10月11日(水) 第4回	1. ニーダー利用による試作製造及び試食並びに批評会 ・魚のつけこみたれの製造 ・焼き肉のたれの製造 2. 試作小試験の実施 ・ステーキソースのレシピの検討 ・ラーメンスープ及び煮干し香料オイルのレシピ検討, 試作
12日(木)	3. ニーダー利用による試作製造 ・ステーキソースの製造 4. ラーメンスープ及び煮干し香料オイルのレシピ検討 5. 試食及び批評会 ・原材料, 製造コスト, 成分の検討
11月2日(木) 第5回	1. ニーダー利用による試作製造 ・ラーメンスープ及び煮干し香料オイルの製造
1月26日(金) 第6回	1. 各商品のレシピ及びフローシートについて再確認 2. ニーダー利用による発表会新商品試供品の製造充填 ・ラーメンスープの製造充填及び煮干し香料オイルの製造充填 ・魚のつけこみたれの製造充填 ・焼き肉のたれの製造充填 ・ステーキソースの製造充填
2月13日(火) 第7回	1. ニーダー利用による発表会用新商品試供品の製造充填 ・焼き肉のたれの製造充填(粘度の改良による再製造)

第3表 新商品発表会 PR イベント事業

2月21日(水) 出席者175名	1. 特別講演会 2. 新商品の発表並びに試食会 3. 試食会のアンケート調査の実施
---------------------	--

ブのスープが特徴である。

そこで今回、煮干しの風味を残すため、いろいろと工夫しながら、地元ならではのラーメンスープを開発した。特に煮干し香味オイルは煮干しの風味を包んだ逸品として、麺とスープと香味オイルの絶妙な組み合わせにより、より一段とラーメンが引き立つよう開発した。

②魚のつけこみたれの開発

秋深まる頃になると、浜通り地方の河川には、3～5年前に放流した鮭の稚魚が、3～5 kg の大きさに成長し、産卵のために溯上してくる。鮭は「捕獲-採卵-収容-ふ化-飼育-放流-回遊-回帰」の人工ふ化サイクルを毎年繰返している。しかし、捕獲された鮭も海水から淡水に移ると、身にしまりがなくなり味も落ち、特に採卵されたものは市場性が失われてくる。このような捕獲された鮭をおいしく食べる方法として、「つけこみたれ」を考えた。味噌を多量に使用し、糖類、香辛料等の配合に工夫し、魚の生臭みをマスキングする味噌の効能と味噌のうま味や香辛料によって、味にしまりを与え何とも言えないうまさを出してくれる。切り身の魚に対し2割程度のたれでつけ込み1～2日後に焼いて食べる。焼いて食べることによって、味噌の香ばしい香りが一段と風味を増してくれる。鮭は勿論、それ以外の魚でもよく、焼き物、鍋物、汁物等の調味液としても利用出来るものとして開発した。

③焼き肉のたれの開発

焼き肉のたれが食卓に出回ってから久しい。今では、いつでもどこでも手軽な調味料として親しまれている。しかしながら、一般的なたれの使い方として、たれの中に肉をたっぷりつけ込むような食べ方が多い傾向にあるのではないかな。

そこでここに開発した焼き肉のたれは、しょうゆをベースとし、発酵熟成によって醸し出された醤油の風味を大切に、野菜類との配合にも工夫しながら肉本来の味を引き立てよう心がけた。あくまでも、肉の味を生かすための脇役に徹し、さらに肉のうま味が少量のたれで十分な味覚を楽しめるという極めて経済的なたれとした。福島県産の牛肉、豚肉を利用していたくよう開発した。

④ステーキソースの開発

これまでのステーキソースはウスターソース味、しょうゆ味、果物野菜味などが主流であり、味噌は使用

されてもかくし味程度のものが一般的であった。

今回のステーキソースは、味噌の良さをステーキソースにマッチさせようと開発してみた。従って味噌が主役であることから、じっくり熟成した赤味噌を更にローストして、焼き味噌風味に仕上げた。発酵熟成した味噌の香りと、食欲をそそるローストの香りが、肉の生ぐさみをマスキングし、味を引き立てよう開発した。

6. 総合ネーミング「おらが福島 味覚探訪」

新製品が完成したことで、開発委員会を開催。会津若松技術支援センターの工芸科、デザイン担当者の指導、助言をいただき新製品の総合ネーミングの検討、またパッケージやカタログのデザインについてもどのようにするかを検討した。総合ネーミングについては、委員16名から70程度のネーミングを考えていただき、その中より36について、既往の食品や調味料等に使用されているか否かを検索、さらに商標候補7つ、サブタイトル候補8つに絞り込み、県内の地域特産品のラーメン、畜肉類、魚介類等を新製品の調味料を利用して、県内のあちこちで食の味覚を楽しんでもらおうとの願いをこめ、サブタイトルを『おらが福島』、商標を『味覚探訪』と決定した。「おらが福島 味覚探訪」(商標登録出願中)のタイトルのもと、新製品のラベル、パッケージ、パンフレットのデザインについても会津若松技術支援センターの専門家に多々教示支援を受け、福島県のイメージを表現した明るい未来を連想させるものを作製していただいた。(写真①)

写真 1 新商品の試供品セット

7. PR イベント事業

「おらが福島 味覚探訪」のタイトルのもと、平成8年2月21日、福島市のホテルにおいて、新商品発表会、試食会のPRイベント事業を開催。官庁関係、業者団体、関係事業所、大学、金融機関、マスコミ関係者及び組合員等総勢175名の参加をいただいた。

発表会に先立ち、特別講演会を開催。講師には東京農業大学農学部醸造学科教授 小泉武夫先生を招き、「発酵食品と老化制御」の演題により講演があり、講

写真 2 講演会・発表会開催で挨拶する内池理事長

写真 3 ステーキコーナー（ステーキを焼く調理士）

写真 4 ラーメンコーナー（試食する参会者）

演会終了後新商品の発表会を開催。補助事業の新製品開発専門講師、高島正一先生より新商品の総評、各商品開発研究会の4名のリーダーより、それぞれ新製品の製造ポイント、製品の特徴を説明し試食会に入った。

試食会はホテルの調理師が、ラーメン、魚、焼き肉、ステーキのコーナー毎に煮たり焼いたりしたものについて、参加者の方々に調理仕立てのものを試食していただいた。テレビ局、ラジオ、新聞社等のマスコミ各社の取材やインタビューなど新商品発表会のPRイベント事業にふさわしく、大盛況かつ大好評であった。

またこの試食会や試供品の内容等についてテレビやラジオで放送、新聞記事にも大きな見出しで掲載された。試食会のあと、4種の新製品試供品を1セットづつ持ち帰っていただくと共に、試食した内容のアンケート調査も実施した。

PRイベント事業の開催により、各マスコミ関係の報道のお陰で、県内は勿論、東北、関東地区等の他県からの引き合い、また学校給食会、水産加工業関係、製麺関係、レストランなどで使って見たいとの希望もあり、試供品を送付した。

8. 商品化の見通し

組合では、これらの新商品の製造マニュアルを製本化し、全組合員に配布、各企業がこのマニュアルを基礎として、低迷する味噌・醤油の消費拡大と当県業界及び地域産業の発展に役立たせてもらいたいと願う。しかしながら、新商品としての課題もあり、今後検討すべきものとして、製造コストをどの程度下げるか、また各企業の設備面等の問題もある。試食会のアンケート調査の評価において、ある程度の評価は得ているが、多少の改善すべき製品もあり、これらの課題を解

決させて行かねばならない。企業において量産し、消費者に応えるためにも製造コストの低減を図ることが必要である。同時に新製品の製造についても組合が企業に対し、現場指導に努めることも重要な役割と考える。

9. 事業の成果

今回の事業を通じ新商品を開発したことは、これからの当県業界の生き残の一つの目標を見い出した大変意義あるすばらしい事業であった。

組合員が一丸となり新しい技術、目標に向かって成し遂げたことは計り知れない収穫であり、この団結心はおそらく今後の企業の活性化に向けて力強い体験であったと思う。この成果は必ずや当県業界の発展に繋がるものと確信する。この事業のために設置した、新製品開発委員会、新製品開発研究会は今後も継続し、消費者ニーズ、食生活の変化に対応できる製品造りをめざして行きたいと考えている。さらに今回開発した

製品の製造や販売に向け、この事業で得た技術を生かし各組合員の益々の発展を願っている。

10. おわりに

補助事業の実施に当たり、ご多忙中にも拘らず長期に亘ってご指導、ご支援を賜りました、福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター所長、斉藤孔男先生、専門研究員、遠藤浩志先生、主任研究員、竹内克己先生、新製品開発の専門講師としてご懇切なご教示、ご指導を賜りました、元キノエネ醤油(株)製品開発部長、高島正一先生に対し心より敬意を表しますと共に、事業の遂行等に対し多々ご助言して下さいました福島県商工労働部工業課工業振興係(様)、商品開発事業にご推薦を頂きました地元安達町並びに安達町商工会(様)および組合員各位の絶大なるご協力に対し心から感謝申し上げます。

(福島県味噌醤油工業協同組合)