

# 若年層におけるアジのひもの消費拡大に向けたメニューの提案と活用法

静岡英和学院大学 人間社会学部 毛利ゼミ (沼津班)

指導教員：准教授 毛利康秀

参加学生：井伊谷実沙、鈴木逸大、鈴木悠希、芹澤愛海、TRAN THI TRUC MY、DONG XUAN THANH、NYEIN SU YEE ZAW、西貝帆乃香、深澤佑介、望月友太、森田昂樹、藪崎丈瑠、山田匠磨

## 1. 要約

- ・沼津は「アジのひもの」の生産量で日本一を誇っているが、その消費量は減少傾向にあり、沼津の水産加工工業の衰退も招いている。地域振興のためにも消費の拡大を目指す取り組みが喫緊の課題である。
- ・若年層が普段の日常生活で消費しやすい「アジのひもの」のメニューについて検討を重ねた結果、最も推奨すべきメニューとして「ケーキサレ×アジのひものイン」を選定した。3種類ほどのバリエーションを試作して学内で品評会を行った結果、「アジ+ほうれんそう+カレー味」が最も高い支持を獲得した。
- ・沼津を訪れる観光客へ効果的なアピール方法について検討を重ねた結果、「アジのひもの」と静岡のご当地メニューとのコラボレーションが最適ではないかという結論に達し、「沼津バーガー×アジのひもの挟み込み」「富士宮焼きそば×アジのひものコラボ」「みしまコロケ×アジのひもの練り込み」「たまごふわふわ×アジのひもの落とし」を提案した。
- ・沼津はメディア・ミックス作品「ラブライブ！サンシャイン!!」の舞台となっており、全国から若い世代のファンが沼津を訪問している。そこで、同作品のファンを対象として「アジのひもの」に関するアンケート調査を実施して、そのニーズを探ることとした。
- ・アンケートの結果、「アジのひもの」が沼津の特産品であると認知されている割合は高かったが、実際に購入する割合は低く、その理由で最も高かったのは冷蔵・冷凍では持ち運びに不便という理由であった。
- ・「アジのひもの」を買って帰りたいキーワードとしては「うまみが豊富!」「骨ごと食べられる!」「脂が乗っている!」「栄養が豊富!」などが上位になった。特に、20代以下の若年層には「少量パックで安い!」「骨抜き加工済み!」もアピールポイントになりそうなことが判明した。
- ・静岡のご当地メニューとのコラボレーション案の中では、「沼津バーガー×アジのひもの挟み込み」の人气が高かった。しかし、最も高い支持を集めたのは「沼津産アジのひもの焼いただけ」であり、素材だけで勝負するというシンプルな原点の重要性が再確認される結果にもなった。

## 2. 研究の目的

駿河湾の奥に位置し、豊かな水産資源を有している沼津市は、気候・風土もひもの加工に適している。沼津で加工される「アジのひもの」は、日本一の生産量と長い伝統と熟練職人の技術に裏打ちされた高い品質を誇り、沼津の特産品として全国的に広く知られている。

しかし、昨今において、「アジのひもの」の消費量は減少傾向にあり、それに伴う水産加工工業の衰退は大きな問題となっている。その復権を図ることは、地域経済の活性化にとっても重要な課題である。

そこで、本研究では、大学生を中心とする若年層をターゲットとし、若い世代が日常生活で消費しやすい「アジのひもの」のメニューの開発と、その提供方法、活用方法の模索を行う。特に、現在沼津を訪問している若年層は「ラブライブ！サンシャイン!!」のファンが多いので、彼らへのアピールになるキーワードは何かを探索する。これらの取り組みを通して「アジのひもの」の消費拡大につなげていくことを目的とする。

## 3. 研究の内容

毛利ゼミナールの中から沼津を主に担当する研究班を編成した。2年生ゼミがほぼそのまま沼津班となり、フィールドワークならびに調査を行った。概ね、以下のようなスケジュールで進行した。

- 8月8日 沼津市役所訪問、駅前商店街および沼津港周辺の食堂街・土産物店を視察
- 10月13日 ヤマカ水産の加工場を見学（図1参照）、沼津港周辺のフィールドワーク（図2参照）
- 10月～11月 栄養面でのリサーチならびに「アジのひもの」を活用したメニューの提案
- 11月～12月 予備的調査（学内アンケート）の実施および試作品レシピの考案
- 12月 試作メニュー（ケーキサレ×アジのひものイン）の選定、アンケート調査項目のピックアップ
- 12月～1月 沼津でのアンケート調査の実施（SUN！SUN！サンシャインCafe）
- 1月 アンケートデータの入力・集計および分析作業
- 1月17日 試作メニューの品評会（図3参照）、研究成果の取りまとめ



図1 「アジのひもの」の加工場の見学



図2 沼津港でのフィールドワーク



図3 試作メニューの品評会の様子

## 4. 研究の成果

### (1) 当初の計画

沼津魚仲買商協同組合からヤマカ水産有限会社を紹介していただき、理解と協力を得て同社の加工場を見学させていただき、学生の「アジのひもの」への理解を深める。続いて沼津港を中心としたエリアのフィールドワークを行い、沼津の土産としての「アジのひもの」の位置づけを確認する。そして、学内で「アジのひもの」のニーズに関する予備的調査を実施し、若年層に好まれる「アジのひものメニュー」をピックアップする。そして試作品を作成して品評会を行い、どの要素が支持されるのかについてのデータを整える。さらに、沼津市を訪れている若い世代の観光客、特に「ラブライブ！サンシャイン!!」のファンを対象としたアンケート調査も実施して、「アジのひもの」に対する感想・意見も収集する。

### (2) 実際の内容（B：一部修正）

試作品メニューの種類をもっと増やしたいところであったが、時間的・予算的な制約により、実際は「ケーキサレ×アジのひものイン」の3種の試作にとどまった。また、可能であれば静岡のご当地メニューとのコラボレーションメニューの試作も目指したかったが、シミュレーションを行うにとどまった。アンケート調査に関しては時期が遅れたものの予定通り実施出来、期待以上のデータが得られた。また、消費拡大を目指すために栄養面でのアピールも付け加えることとした。

### (3) 実績・成果と課題

ヤマカ水産の担当者の方から伺った説明によると、「アジのひもの」は安定生産のため、冷凍された原料を使用するとのことである。その後の製造工程は、おおむね以下の通りである。

前日より予備解凍 → 真水に通して解凍 → 開き加工 → 水洗い → 塩水漬け → 水洗い → セイロ並べ → 乾燥 → 選別 → 急速冷凍 → パック詰め → 金属探知機で検査 → 梱包 → 冷凍保管 → 出荷

「アジのひもの」の栄養面での特徴は、加工によってアミノ酸などの旨み成分が生成されること、ビタミンやミネラル、たんぱく質や脂肪分などの栄養素も凝縮されることが挙げられる。また、干物する際に旨みが閉じ込められ、生の魚を焼いたよりも美味しくなる。「アジのひもの」は保存食のイメージも強いが、担当の方によると、ひものはむしろ生鮮食品に近い扱いとのことで、「生鮮食品としてのアジのひもの」という認識を新たに出来たことは、新鮮な収穫であった。栄養面とともにアピールポイントにしたいところである。

沼津港でのフィールドワークでは、「アジのひもの」がどのように売られているのかについてチェックし、店舗の販売員の方の話も伺った。その結果、やはり骨や頭がついていて食べにくいこと、冷凍または冷蔵のため気軽に持ち運べないことがネックとなって、若年層にはあまり売れていないことが確かめられた。

### 家庭で出来る手作りメニューの提案

フィールドワークの成果をもとに、研究班で若年層に受け入れられるメニューを提案してプレゼンテーションを行う作業を繰り返した。アジフライ、アジラーメン、アジスープ、アジクッキーなど多数の候補が並ぶ中で、最も良さそうなメニューとして、最終的に「ケーキサレ×アジのひものイン」が選ばれた。ケーキサレとは「惣菜系のパウンドケーキ」と呼ぶべきもので、おやつとしてもおかずとしても食べられること、比較的簡単に作ることが出来てバリエーションも広げやすいことが決め手となった。

そして、味をイメージしやすいこと、家庭で手作りしやすいことを基準として3種類のバリエーションを考案し、レシピを試作した。詳細は下表の通りであり、その試作品を図4に示す。



図4 ケーキサレ×アジのひものインの試作品  
下：プレーン味  
左上：アジ&肉&芋&根菜味  
右上：カレー味

表1 ケーキサレ×アジのひものインのレシピ

プレーン味 (アジ+ブロッコリー)	アジ&肉&芋&根菜味 (アジ+ウィンナー+じゃがいも+にんじん)	カレー味 (アジ+ほうれん草+カレー粉)
<b>材料:</b> (1本分) アジのひもの 1尾分(お好みの量) ブロッコリー 50g(お好みの量) ホットケーキミックス 100g 牛乳 50g 卵 1個 オリーブ油 15g マヨネーズ 15g 粉チーズ 大さじ1杯	<b>材料:</b> (1本分) アジのひもの 1尾分(お好みの量) ウィンナー 1~2本(お好みの量) じゃがいも 1/2個 ニンジン 1/4本 ホットケーキミックス 100g 牛乳 25g 卵 1個 オリーブ油 25g 粉チーズ 大さじ1杯 ブラックペッパー 小さじ1/2杯	<b>材料:</b> (1本分) アジのひもの 1尾分(お好みの量) ほうれん草 50g(お好みの量) カレー粉 小さじ1/4杯 ホットケーキミックス 100g バター 15g 牛乳 25g 卵 1個 オリーブ油 10g 粉チーズ 大さじ1杯 チーズ 適量
<b>作り方:</b> (1)アジのひものを焼いてほぐす (2)オーブンを180度に予熱しておく (3)ボウルにオリーブ油、マヨネーズ、粉チーズ、牛乳を入れて混ぜる (4)卵とホットケーキミックスを入れて混ぜる (5)全体が均一に混ざったらアジと細かく切ったブロッコリーを入れて混ぜる (6)型に生地を流し入れ、180度のオーブンで20分焼く。焼き足りなければ、160度に下げてさらに5分焼く	<b>作り方:</b> (1)アジのひものを焼いてほぐす (2)オーブンを180度に予熱しておく (3)ボウルに卵とオリーブ油を入れて混ぜる。さらに牛乳とブラックペッパーと粉チーズを入れて混ぜる (4)ホットケーキミックスを入れて混ぜる (5)アジ、ウィンナー、ジャガイモ、にんじんを入れて混ぜる (6)型に生地を流し入れ、180度のオーブンで30分焼く。焼き足りなければ、160度に下げてさらに5分~10分焼く。	<b>作り方:</b> (1)アジのひものを焼いてほぐす (2)オーブンを180度に予熱しておく (3)ボウルに柔らかくしたバターとオリーブ油を入れて混ぜる。よく混ざったら卵と牛乳を入れてさらに混ぜる (4)ホットケーキミックスを入れて混ぜる (5)アジ、ほうれん草、カレー粉、粉チーズ、チーズのかきらを混ぜる (6)型に生地を流し入れ、180度のオーブンで30分焼く。焼き足りなければ、160度に下げてさらに5分~10分焼く。

品評会を行って意見を集約した結果、最も支持を集めたのは「カレー味」となり、「アジ&肉&芋&根菜味」「プレーン味」と続いた。アジ独特の臭みを取りながらアジの味わいが感じられる妙味が決め手となった。

### 観光客向けメニューの提案

沼津を訪れる観光客に向けてアピール出来る「アジのひもの」を用いたメニューで効果的なものは何か、についてのディスカッションも重ねた。議論の結果、静岡のご当地メニューとのコラボレーションが最適ではないかという結論に達した。ご当地メニューの中から、親しみやすいこと、味をイメージしやすいこと、食べたいと思える意欲がそえられることなどを基準にさらなる検討を重ねた結果、「沼津バーガー×アジのひもの挟み込み」「富士宮焼きそば×アジのひものコラボ」「みしまコロッケ×アジのひもの練り込み」「たまごふわふわ×アジのひもの落とし」の4アイテムがピックアップされた。

## 沼津を訪れる「ラブライブ！サンシャイン!!」ファンへのアンケート

沼津を訪れている「ラブライブ！サンシャイン!!」のファンは若年層が多く、彼らの「アジのひもの」についての意識を把握することは、消費拡大を図る上で有効と考えられる。そこで、ファンを対象としたアンケート調査を沼津駅前の「SUN！SUN！サンシャインCafe」で実施した。調査時期は2018年12月～翌年1月で、設定数は350とした。調査期間中の有効回答は252となり、設定数に対する有効回答率は71.4%となった。

回答者の83.7% (211人) は男性であり、女性は16.3% (41人) であった。年齢層は20代以下で64.7% (163人) を占めている。

沼津が「アジのひもの」の生産日本一であることは、72.6% (183人) が知っていて知名度は高かった。しかし、「買うつもりはない」と回答したのは54.0% (136人) に達し、冷凍・冷蔵は持ち帰れない、持ち運びに不便だという理由が81.9% (113人) を占めた。

買って帰りたくなるキーワードについて質問したところ、表2のようになり、「うまみが豊富!」「骨ごと食べられる!」「脂が乗っている!」「栄養が豊富!」が上位を占めた。表2から年代別 (20代以下、30代、40代以上) に分けたクロス集計表を作ってコレスポネンス分析を行い、スコア散布図を作成すると、図5のようになった。これは距離が近いほど関係が深いことを示しており、年代別の好みの傾向の違いが確認出来る。すなわち、20代以下は「少量パックで安い!」「骨抜き加工済み!」に近いことが読み取れるので、これも若年層へのアピールポイントになるものと考えられる。

表2 買って帰りたくなるキーワード (複数回答可)

うまみが豊富!	72	28.6%
骨ごと食べられる!	72	28.6%
脂が乗っている!	66	26.2%
栄養が豊富!	64	25.4%
沼津の熟練職人が加工!	60	23.8%
そのまま食べられる!	60	23.8%
常温保存可能!	56	22.2%
骨抜き加工済み!	44	17.5%
沼津産の高級品!	43	17.1%
沼津の技術で加工!	31	12.3%
冷凍で匂を閉じ込め!	24	9.5%
少量パックで安い!	23	9.1%
塩分控えめ!	22	8.7%
その他	14	5.6%
回答計	651	

%はnに対するもの n= 252

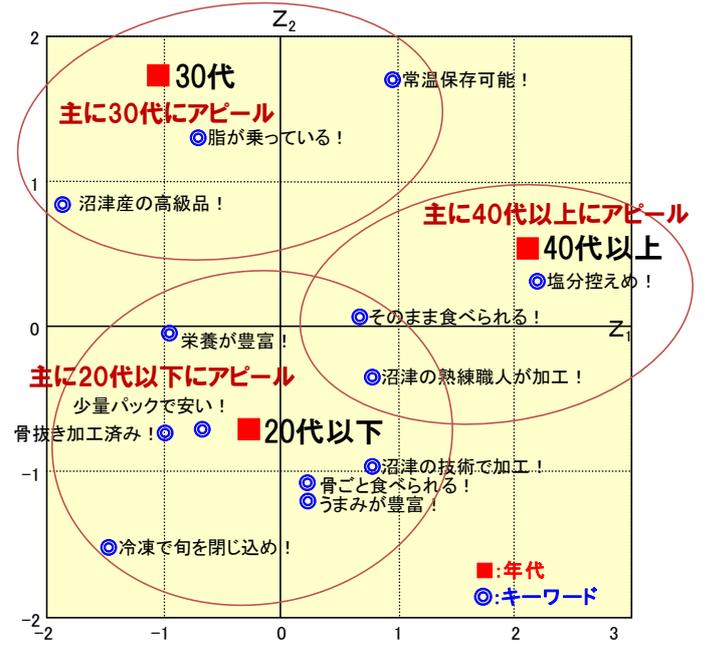


図5 年代とキーワードのスコア散布図 (コレスポネンス分析)

### (4) 今後の改善点や対策

アイデアは沢山出たが、それを試作品として形にする余力に乏しかった。試作品の作成やメニューの提案に手間取ってしまい、アンケートも予定より遅れて12月から1月にかけての実施になってしまった。短期大学部食物学科の教員の助言もいただきながら、もう少し色々試してみたいと考えている。

## 5. 地域への提言

静岡のご当地メニューとのコラボレーション案の中では、「沼津バーガー×アジのひもの挟み込み」が最も高い支持を獲得し (80.9%、203人が食べてみたいと回答)、他も概ね好評であった。ぜひとも実現させる方向で検討して欲しいところである。ただ、最も高い支持を集めたのは「沼津産アジのひもの焼いただけ」であり (95.2%、239人が食べてみたいと回答)、素材だけで勝負するというシンプルな原点の重要性が再確認される結果にもなった。身近なところで「アジのひものを焼いただけ」のメニューを提供する店舗がもっと増えると「アジのひもの」の良さが再認識され、その復権および消費拡大につながる事が期待される。

## 6. 地域からの評価

現在、集計結果の速報を順次フィードバックしている状況であり、地域からの評価をいただくのはまだこれからという段階である。複数の学生が沼津出身であり、沼津の地域振興や観光振興をテーマとした研究を行って卒業論文までつなげていこうとする意欲を持っている。栄養面でのPRも含め、「アジのひもの」の知名度の向上と消費の拡大に向けて、引き続き取り組んでいきたいと考えている。

### 謝辞

この研究を進めるにあたり、沼津市水産海浜課、沼津魚仲買商協同組合、(有)ヤマカ水産の皆様には大変お世話になりました。また、アンケート調査にあたっては、雄大株式会社およびファンの皆様にも協力をいただきました。ここに感謝の意を申し上げます。