

平成18年度 日本水産学会九州支部例会・シンポジウム

講演要旨集

「水産物のブランド化と経営戦略
－水産養殖産物の高品質化とその販売－」

日本水産学会九州支部長 村田 寿

日時： 平成18年10月14日（土） 13:00～17:00
場所： 宮崎市民プラザ大会議室（Tel 0985-24-1008）
〒880-0001 宮崎市橘通西1丁目1番2号

プログラム

開会の辞・趣旨説明 (13:00～13:05)

(座長 香川浩彦 宮崎大学農学部)

1 : 活けしめ脱血処理魚「宮崎カンパチ」の品質と流通に関する取り組み
長野 昌子 (宮崎県水産試験場) (13:05～13:25)

2 : 多機能性を持つリッテルボヤの養殖技術開発と地域特産化の取り組み
佐島 圭一郎 (宮崎県水産試験場) (13:25～13:45)

3 : 長崎県のマハタ養殖技術開発について
松田 正彦 (長崎県総合水産試験場) (13:45～14:05)

(休憩) 14:05～14:20

(座長 中野平二 熊本県水産研究センター)

4 : 「鱒王」の流通と加工事情
島田 圭三 (東町漁業協同組合) (14:20～14:40)

5 : 小さな養殖漁家の戦略的育成と販売
小林 松三郎 (福山養殖) (14:40～15:00)

6 : 「豊の活ぶり」のブランド化の取り組み
行政の取り組み
中附 三希子 (大分県農林水産部) (15:00～15:10)

試験研究

山本 義博 (大分県農林水産研究センター水産試験場) (15:10～15:20)

(休憩) 15:20～15:35

(座長 佐野雅昭 鹿児島大学水産学部)

7 : 「佐賀のり」のブランド化に向けた取り組みについて
森岡 彰子 (佐賀県農林水産商工本部流通課) (15:35～15:55)

8 : 熊本県トラフグ認証制度の現状と課題
中野 平二 (熊本県水産研究センター) (15:55～16:15)

9 : 総合討議 (16:15～17:00)

10 : 閉会の辞

講演要旨 1

活けしめ脱血処理魚「宮崎カンパチ」の品質と流通に関する取り組み
長野昌子（宮崎県水産試験場）

●「宮崎カンパチ」とは

「宮崎カンパチ」は宮崎県水産物ブランド品第一号として平成15年1月に認定された、宮崎県ブランド魚のトップバッターである。その特徴は、良好な漁場環境で高鮮度かつ出所の明確な飼料を厳選して使用し、一貫した飼育管理を行っていること、宮崎県独自の「自動活けしめ脱血装置」で活けしめしていること等により、均一でかつ鮮度と歯応えの長持ちする良品という点にある。現在は主に北浦、串間地区で生産されており、県内を中心に関東、関西へも出荷されている。また、県漁連が個別宅配により個人向け販売も行っている。

●流通の現状

このように生産から出荷に至るまでの品質管理に特に気を配った「宮崎カンパチ」でも、出荷先からクレームがくることが希にある。出荷されてから後の流通過程に解決すべき課題が存在するのである。例えば、水揚げから小売店までの流通過程において、外気温が20℃を超える場所に15時間近くも置かれていた事例があった。いかに氷を打ち、発泡スチロールの箱に詰められていたとしても、このような長時間にわたる高温下への放置は、鮮度の不用意な低下を引き起こす。

●流通に関する取り組み

宮崎カンパチを、生産時の品質をできるだけ保ったまま消費者へ供給するためには、流通に携わる全ての人と同じ認識を持って鮮度保持に取り組む必要があり、そのためには鮮度保持技術のマニュアル化が必要であると考えた。

今回、これまでの試験結果と知見に基づいて作成した「～産地の鮮度と安全・安心を消費者まで～養殖カンパチ鮮度保持マニュアル」を紹介するが、ここには目新しい技術ではなく、鮮度保持に関する当たり前の手法が、その根拠とともに、水揚げ前から輸送に至るまでの全ての過程について示されている。このマニュアルをすでに県内養殖業者、漁協、消費地市場、仲卸業者に配布し、さらには運送業者への配布をも依頼している。これが宮崎カンパチ関係者における共通認識の礎となることを期待している。

講演要旨 2

多機能性を持つリッテルボヤの養殖技術開発と地域特産化の取り組み
佐島圭一郎（宮崎県水産試験場）

●背景

県北部に生息するリッテルボヤは、美味である上、抗腫瘍成分等の含有も示唆されており、新たな地域特産種として期待されている。しかし、本種の天然資源は少なく、安定供給するためには人工採苗・養殖生産が必要であることから、当水産試験場では、平成14年度から本種の人工生産技術開発に着手し、現在までに基礎的な採苗技術を確立、平成15年度からは海面での養殖技術開発試験に取り組んでいる。

●現在の対応

現在、本種を新たな地域特産種とするため、「いかに効率よく生産するか」を主点とした生産技術の開発と、「いかに販売するか」という販売戦略について検討している。今回、生産技術開発に関しては、現段階で最も重要な課題となっている付着生物対策について、販売戦略に関しては、本種の持つ機能性の一つである濾過能力を正しく評価し、付加価値を明確化する試みについて紹介する。

まず、付着生物対策であるが、養殖海域でのリッテルボヤの成長と付着生物の着生状況を月毎に観察した結果、付着生物は本種の採苗盛期である秋から春までは少ない傾向にあるのに対し、リッテルボヤの成長は他の時期に比べ良好なことが観察された。よって、秋に採苗した稚ボヤはできるだけ早く海面養殖へ移行し、付着生物が増加する春までにある程度成長させ、付着生物に対する競争力を高めることが効率よく生産する方法ではないかと考えている。

濾過能力に関しては、餌料珪藻の摂餌速度から推定する間接法による評価を試みた結果、得られた個体あたりの濾水量は0.5～1.4L/時間であった。ただし、季節的な変動等が考えられるため実験を継続中である。

●将来の展開

現在、人工採苗・養殖生産第一号のリッテルボヤを、食用にできるサイズにまで成長させることができた。数量はまだまだ不十分であるが、生産技術の改良により、近い将来、産業レベルの生産を可能にできると考えている。また、本種が高い濾過能力を持つことを次第に明らかにしており、本種を養殖生産することが、漁場環境を浄化することにもなりうると思う。今後、さらに、本種の持つ抗腫瘍性等の薬理機能を明らかにしていくことにより、クリーンで健康にも良い食材、環境にも人にも優しい食材として、リッテルボヤを世に送り出すことができるだろう。

講演要旨 3

長崎県のマハタ養殖技術開発について

松田 正彦（長崎県総合水産試験場）

【目的】平成 16 年の長崎県魚類養殖業生産額はブリ類 7,589 百万円(39.5%), マダイ 4,230 百万円 (22.0%), フグ類 5,375 百万円 (28.0%) と 3 魚種で生産額全体の 89.5%を占め, これらの魚価が低迷しているため, 県内養殖漁業者から新養殖魚種としてマハタ養殖の期待が高まっている。しかし, マハタの種苗生産については技術が確立しつつあるものの, 養殖については夏季～秋季に VNN (ウィルス性神経壊死症) による大量へい死が発生するなど, その養殖漁業者への導入に対し課題を残しているため, 養殖技術の開発に取り組むものとする。

【方法】長崎県総合水産試験場前の海面筏 3m 角生簀で (1) 遮光幕設置による改善効果の検討 (2) 適正収容密度の検討 (3) VNN によるへい死防除のための給餌方法の検討について試験を行った。

【結果】(1)遮光幕の設置は未設置と比較して, 1 個体あたりの増重で 1.22 倍, 生残率で 1.06 倍と成長・生残とも優れていた。(2)マハタは夏季約 15kg/m³, 冬季約 22kg/m³ まで成長停滞・生残率の低下が観察されず, 比較的高密度養殖できる魚種と考えられた。(3)0～1 才魚に低脂肪 EP, 高脂肪 EP, DP を週 3 日 (夏季週 1～2 回に制限) 給餌した結果, 10 ヶ月後の生残率はそれぞれ 73.7%, 60.5%, 70.5%と低脂肪 EP の給餌が優れ, 低脂肪 EP を週 5 日給餌すると 61.7%と週 3 日給餌区と比べて生残率は劣った。また, 給餌制限期間中は週 3 日給餌区の成長は停滞したが, 秋以降給餌制限を解除すると, 速やかに増重した。これらの結果からマハタは低脂肪の餌料を週 3 日 (夏季は週 1～2 回) するのが育成上良いと思われた。

【今後】引き続き, 長崎県が行っている漁業者による養殖現場での試験養殖とともに技術改善し, 速やかにその普及を図り, 養殖特産魚とすることにより, 本県養殖漁業を振興していきたい。

講演要旨 4

鰯王の加工と流通事情

島田圭三（東町漁業協同組合 加工課所属）

はじめに

当組合は、昭和 40 年代から始まったぶりの養殖漁業で発展し、現在は年間約 14000 トンのぶりの生産量がある。昭和 63 年度には加工事業を開始しており、現在では、ぶり生産量の約 35%が加工原料となっている。ぶりは、150 の組合員が家族経営で養殖しており、組合員が養殖したぶりを漁協が販売するという共販システムが、「鰯王」の販路開拓や市場拡大の取組みに繋がり、ブランドが確立されて来たものと確信している。

現況

国内；少子高齢化により国内の消費量は減少見込みにあるが、SM は相変わらず多店舗展開を続けており、その弊害は、シェアの奪い合いによる既存店売上の前年実績割れとなって数字に表れてきている。集客のために特売頻度が高まり、そのシワ寄せが納入価格にきていることは間違いない。

海外；海外における水産物需要は近年急激に伸びてきており、今では世界の水産物価格形成のリーダーは、日本から海外に移ったともいわれるようになってきた。

今後の展望

特に今年に入ってから、食品の流通事情が変わってきたように思われる。団塊の世代が退職期になる 2007 年問題もあり、食品業界も流通再編のターニングポイントに入るといわれている。海外からの輸入水産物が入荷しづらくなってきており、国内の生産者にとっては、ここ数年の安値安定期にあった苦境の時代を脱するターニングポイントかもしれない。

将来的に国内での消費量の伸びは期待できないが、消費者が求め選択する商品としての価値を高めていき、一方では、これまで大量販売先として求めていた SM 業態以外への販促も必要である。海外市場は、ぶりにとってまだ小さい市場ではあるが、今後は海外への依存度もさらに高めていくことで売り先の分散化を進め、産地価格の底上げに繋がられることを期待したい。低価格での訴求でなく、本当に「鰯王」を求め、東町漁協の取組みを理解していただける顧客づくりをさらに進めていきたい。

* SM:スーパーマーケット

講演要旨 5

「小さな養殖漁家の戦略的育成と販売」

小林 松三郎 (福山養殖)

現代の経済社会では、経営規模の大きさがその優劣を決めてしまう状況がどの業界でも見られるようになってきました。養殖の世界でも EP やワクチンの普及、大型量販店に代表される小売サイドの周年出荷要請などに伴い、生産規模の大きい企業体が優位に立つ条件が徐々に整ってきているのが現状ではないでしょうか。そのような状況の中で小さな経営体が生き残っていき、その存在価値を示すには、それなりの戦略と志が必要となってくると私は考えています。逆にその存在意義がなくなった時は小さな企業でも大きな企業でも、また産業さえもがなくなるのが現代社会です。

小さな経営体でも、養殖業の発展に貢献し、そして私たちの育てた魚に関わってくれる人々、食してくれる数多くの人々を少しでも幸せにすることのできる経営を根本に据えて魚を育て、そして販売していくことが最も大切なことであると私は考えています。

養殖魚というと常に天然魚と比較されてきた歴史があり、誤ったマスコミの認識も手伝い、どうしても薬漬けなどのマイナスのイメージが払拭できないまま今日を迎えています。天然魚にない味や鮮度、機能性を持たせる可能性、将来性を持っていると私は考えています。

福山養殖としては、できるだけ美味しい魚を消費者が望む安心・安全な養殖方法で育てるために、無投薬養殖の実現、その実現のために現場データを駆使し、できる限り常識にのっとりとしたシンプルな養殖方法を心がけてきました。また魚をより健康に保つためと更なる味の向上のために、特別注文の飼料、生餌はサバをメインに、また黒酢などの健康食品などを混合したこだわりモイストペレットで、美味で健康で成長の早い大型二年魚を育成、販売しています。また、それぞれニーズの違う市場に対して、イクスごとにそれに対応した魚を育てています。小売サイドの方々が販売しやすいように独自の養殖方法の説明、そして売り場では顔が見える生産者として「さつま黒酢ぶり」「福山さわやかぶり」のブランド名で国内外に販売しています。

講演要旨 6

「豊の活ぶり」のブランド化の取り組み

○ 行政の取り組み

中附 三希子（大分県農林水産部漁業管理課）

【背景】平成7年大分県における養殖ブリは県産養殖魚全体の約7割をしめ、養殖魚の代表種であったが、当時の流通形態は県内仲買による取扱いが少なく他県漁連の取扱いが約7割をしめていた。つまり、大分県産表示で流通する養殖ブリが少なかった。そこで、大分県産の表示率を上げ、販路拡大することを目標に平成8年度にブランド化事業を実施し、「豊の活ぶり」が誕生した。平成12年度からは他県産との差別化を図るため品質基準の策定に取り組み、15年度に策定した。しかし、ブランド化事業によって即販路拡大に繋げることは難しく、また、品質基準に基づく生産体制ではコストが増加する等の課題が残った。

【現在の対応】「豊の活ぶり」品質基準に基づき生産されたコスト増加分の支援、また、販促活動や学校給食への導入などの活動支援を行っている。さらに、安全安心な養殖ブリのPRのため、生産履歴の開示や消費者による養殖場巡回等の活動にも取り組んでいる。

【将来の展開】今年度、県は農林水産業振興計画を策定し「Theおおいた」ブランドの確立を目指しており、その中で「豊の活ぶり」を戦略魚種として取り上げている。今後は、これまでの販促活動等に加え、さらなるブランド力強化を目指し県産水産物の「安全安心認証制度」を制定し、「豊の活ぶり」の定着を図っていく。

○ 試験研究

山本 義博（大分県農林水産研究センター水産試験場）

【背景】1990年代初頭に開発されたEP飼料は、漁場環境への負荷低減や作業能率の向上などの利点に加え、安定した飼料品質を利用して生産魚の肉質を均一化できることが期待される。しかし、ブリ用EPの適切な給餌方法に関する知見は不十分で、出荷まで一貫してEPを給餌するブリ養殖業者は限られている。

【現在の対応】大分県では、「豊の活ぶり」のブランド化においてEP飼料の使用が有効であると考え、適切な給餌方法の確立のための研究が実施されてきた。すなわち成長段階や水温条件の異なるいくつかの養殖工程を想定した飼育試験を行い、稚魚から出荷までの適切な給餌方法に関する知見が集積されている。

【将来の展開】今後は、ブリ用EPの組成や給餌方法が飼育成績だけでなく養成魚の肉質に与える影響について明らかにすることで、「豊の活ぶり」のブランド化に寄与することが期待される。

講演要旨 7

「佐賀のり」のブランド化に向けた取り組みについて

森岡彰子（佐賀県農林水産商工本部流通課）

○現状と課題

佐賀県のノリ養殖業は、平成17年度の実績で見ると、販売枚数が約22億枚、販売金額が約225億円となり、3年連続で日本一となっている。国内の総生産枚数は約100億枚で、ほぼ横ばい状態である。しかし、近年、贈答用市場の減少と業務用市場の増加による単価の低迷、輸入割当枠の拡大により、産地は大きな問題を抱えている。

ノリの流通には、共販段階、問屋流通段階、小売段階という3つの段階があり。現在の仕組みでは、産地は指定商社に販売をし、その後、各メーカーが自社ブランドで消費者へ販売しているのが実情で、これまで産地名がブランドになりにくい状況にあったと言える。

有明海の干満差を利用した支柱式養殖法で生産される「佐賀のり」は、柔らかさとノリ本来のうまみにより、市場では高い評価を得ており、特に高級贈答用ノリの多くは「佐賀のり」が使用されている。しかし、消費者にはそのことがあまり知られていないことから、消費者にノリ産地佐賀を認知してもらうことが大きな課題となっている。

○現在の対応

佐賀有明海漁連と県で「新うまい佐賀のりづくり運動推進本部」を組織し、高品質なノリの生産と販売の促進に向けた取組を行っている。具体的には、

- ・高品質な「佐賀のり」使用・佐賀産表示をしてもらうための、ノリ商社や百貨店への働きかけ
- ・高級旅館・ホテル・料亭を対象にした「佐賀のり」使用の働きかけ
- ・各種のイベントを活用したサンプルのりの配布、及びノリを使った料理のレシピ集や「佐賀のり」を紹介するリーフレットの作成、配布などを実施している。

○今後の取組

「佐賀のり」のブランド化を更に推進するため、「佐賀のり」の品質の高さを効果的にPRし、「佐賀のり」全体のイメージアップを図る。具体的な方策として、「佐賀のり」の品質基準を設け、一定の基準以上のものを、例えば「佐賀のり」と表示してもらうような方法を検討する。品質基準の考え方や取組方法については、流通関係者、生産者、行政で組織する作業部会で検討する。

講演要旨 8

熊本県養殖トラフグ認証制度の現状と課題

中野平二 (熊本県水産研究センター 養殖研究部)

1 背景あるいは現状

トラフグの養殖は1973年以降、全国に広がった。しかしトラフグ養殖の特有の問題（噛み合い、エラムシによる歩留まりの低下）により生産量は全国で100トン未満であった。その後、噛み合いを防止するための歯切り技術等の普及により1981年以降生産量は急増した。

熊本県でも養殖トラフグ生産量は1997年にピークを迎え経営体が147、生産量は1,851トンに達した。

しかし1996年にホルマリン使用問題が発生し、行政、系統団体により使用禁止の指導が行われた。しかし、ホルマリンの使用がその後も続いていたことが明らかになり、熊本県産養殖トラフグの信頼性は大きく損なわれた。このため県では熊本県漁業協同組合連合会と共同で養殖トラフグ生産履歴認証制度を立ち上げ、失われた信頼の回復を図った。

2 現在の対応

養殖トラフグ生産履歴認証制度は認証された養殖トラフグが熊本県で独自に定めた生産基準に適合して飼育されたことを県知事と県漁連会長の連名で証明するものである。

認証は図1のように行われている。

認証制度は2002年から開始され2004年までに101経営体を審査し、このうち84の経営体に対して認証を行った。

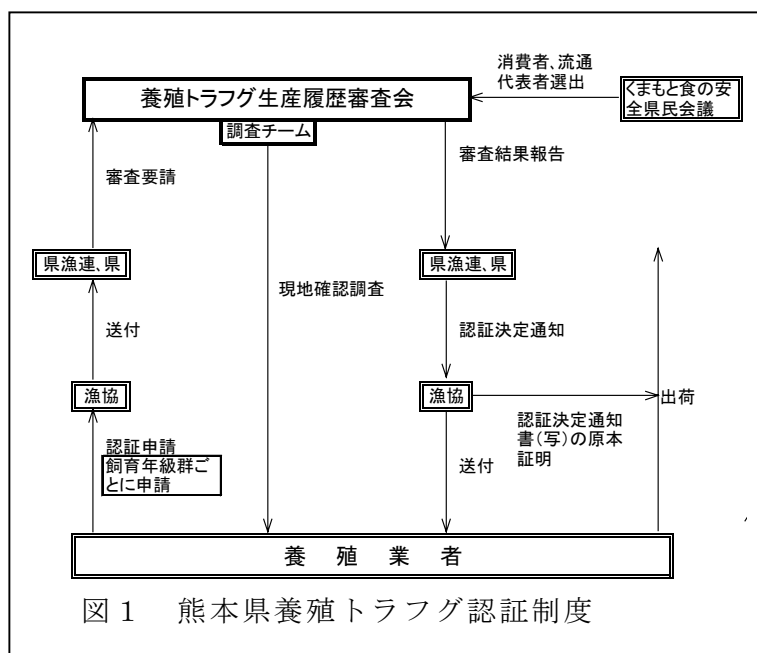


図1 熊本県養殖トラフグ認証制度

3 将来の展開

