

千葉ブランド水産物「竹岡つりタチウオ」

—さらなる評価アップへの取組—

天羽漁業協同組合
佐藤 一郎

1. 地域の概要

私たちの天羽（あまは）漁業協同組合（以下、組合）は、千葉県房総半島の西岸、富津市の南部に位置し、東京湾の玄関口、浦賀水道が主漁場となっている（図1）。

浦賀水道は、房総半島と三浦半島に挟まれた幅 10km 程度の狭い海域であり、潮流の強さで知られている。すぐそこには対岸が見えているが、海底には水深 500m を超える東京海底谷が入り込んでいる（図2）。

深海から湧昇する冷たい深層水と、外洋から流れ込む暖かい海水、さらに東京内湾から流れ出る栄養豊富な海水の3つが交わることから、魚の餌が多く、深海ザメからクジラまで多種多様な生き物が来遊する大変豊かな海域である。

この漁場から日々私たちが水揚げしている魚介類は、脂の乗りと身の締りが良い上に、漁場から漁港まで近く、漁港から首都圏の食を支える豊洲市場まで1時間程度と近いことから、高鮮度な「竹岡もの」として非常に高い評価を頂いている。



図1 天羽漁協の位置

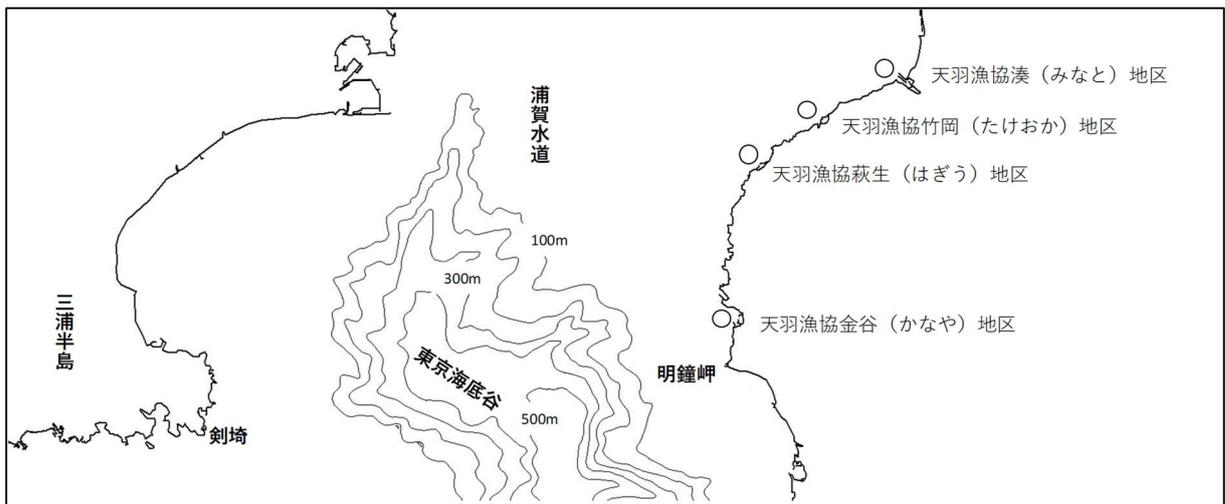


図2 天羽漁協を構成する4地区の位置と海底地形
水深 100m 付近から急激に海底谷へと地形が落ち込む

2. 漁業の概要

私たちの組合は、昭和42年4月1日に、金谷（かなや）、萩生（はぎう）、竹岡（たけおか）、湊（みなと）の4つの地区を束ねて誕生した。組合員数は、正組合員数79人、准組合員数10人の計89人であり、萩生地区にある本所の他に、金谷、竹岡、湊に支所が置かれている。

組合所属の漁船は125隻であり、うち114隻は5トン未満の小型漁船である。漁業種類は、組合自営の大型定置網のほか、網漁業としては、まき網、スズキやキスなどを対象とする刺し網や、サヨリ船びき網、小型底びき網。釣り漁業としてはタチウオなどを対象とするひき縄釣り、はえ縄釣り、小釣りがある。さらに素潜りや見突きによる磯根漁業、たこつぼ漁などが営まれており、魚種も漁法も非常に多彩である。

令和4年度の生産量は約752トン、金額は約4億5,000万円である。タチウオは、生産量では約72トンと1割にも満たないが、金額では約1億7,000万円と3割以上を占めている。

3. 研究・実践活動の取組課題選定の動機

今回紹介するタチウオは、私たちの重要な漁獲対象種である。漁場となっている浦賀水道には、黄金アジとして知られている居つきのアジなど、周年留まる魚種がある一方で、水道を通過して内湾と外洋を往来する魚種も多い。私たちは父や祖父たちの頃から、この漁場で長く漁業を営んできた。

しかし、最近では環境の変化が著しく、東京内湾では、海水中の酸素が少ない貧酸素水塊が、春から秋まで海底付近に滞留するようになった。因果関係ははっきりしないが、私たちが漁獲対象としてきたカレイ類やシャコ類など、海底に生息する魚種が、大幅に減少した原因ではないかと感じている。

また、水温上昇による魚介類の分布や行動の変化を肌で感じている。例えばアイゴは、夏場には網に入るが、冬場にはいなくなる魚であった。しかし、今では一年中見られる上に、大きさの揃った稚魚が網に入るようになり、私たちの海で繁殖するようになったと考えられる。アイゴは海藻類を大量に食べ、磯焼けの原因となるため、磯根漁業の仲間は危機感を持っている。サヨリ船びき網漁業の仲間も、サヨリが産卵する流れ藻の減少を心配している。

環境変化は、私たちが営む漁法にも表れている。底魚を主に狙う刺し網が減少した一方で、タチウオなどを狙う釣りは増加している（図3）。変化する漁場の中で、タチウオの漁獲は安定しており、貴重な魚種になっている。今後も長くしっかりと商売していくためには、皆が力を合わせてやるべきことがたくさんある。そう考えて、組合を挙げて取組を進めてきた。

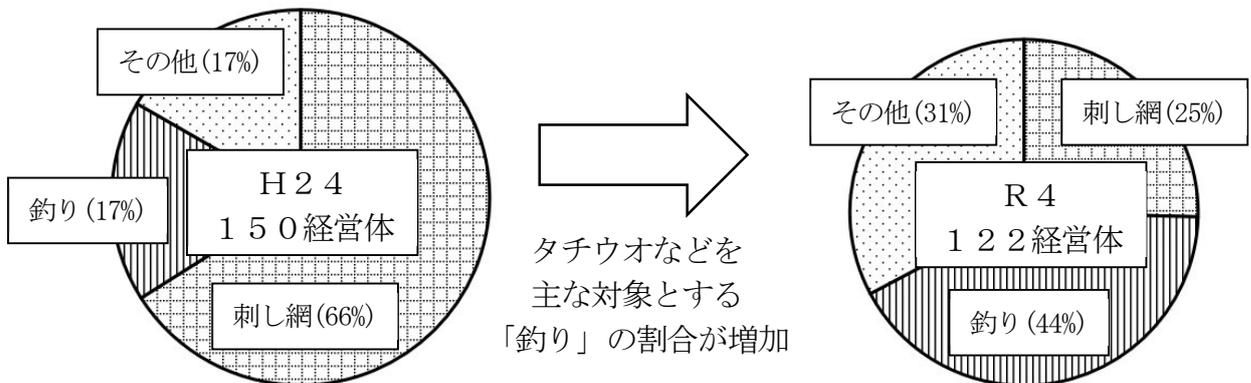


図3 漁業種類別経営体数の変化

4. 研究・実践活動状況および成果

(1) 千葉ブランド水産物の認定取得

千葉県が平成 18 年度に開始した地域ブランド「千葉ブランド水産物」については、近隣の組合から認定品も出ており、知ってはいたが興味は薄かった。しかし地区担当の普及員から「このタチウオはとてもおいしく、姿が良く、ブランドを名乗れる立派な魚なので申請してみてもどうか」と提案され、組合内で話し合いを重ねた。

私たちの組合でタチウオを狙う漁法は、定置網、まき網、刺し網のほか、ひき縄釣り、はえ縄釣りなど多岐にわたっており、ほとんどの組合員がタチウオを獲っている。そこで、当初は組合に水揚げされるタチウオ全てを対象に認定申請しようと考えたが、ブランド力強化のためには差別化が大切、とのアドバイスもあり、1 kg 超えの大型のみを対象とすることにした。1 kg で区分した理由は、市場銘柄「大」以上となり仕分けしやすいことに加え、このサイズを境に身が厚くなり、体高もぐっと高くなり、肩が隆と張った、釣り人の言う「ドラゴン」と呼ばれる姿になって、非常に見栄えが良くなることも理由の一つである。

また、タチウオは銀箔とも呼ばれる金属光沢の美しい魚体が特徴であるが、網で漁獲されたものでは、どうしても銀箔が剥がれてしまう。そのため、釣りによって漁獲されたものだけを対象にしようと考えた。刺し網の仲間も、網目や取扱いの工夫によって美しいまま水揚げする努力をしていることは皆知っていたが、一尾ずつ釣り上げるという、わかりやすい希少性がアピールポイントとなること、パンフレットやホームページで宣伝されるブランド水産物では見た目が非常に大切であること、釣りものの評価がブランド認定によって上昇すれば、網もの評価も上昇が期待できると考えて、釣り漁法で水揚げされたタチウオだけを対象として申請することになった。

また、ブランド名の冠として「竹岡」を名乗ることとした。その理由は、従来から豊洲市場で「竹岡もの」の名称が定着していたことに加え、当時検討を進めていた市場機能の集約先が竹岡地区に決定したことから、名が体を表す良いネーミングになると考えたためである。

千葉ブランド水産物の認定審査は、平成 30 年の秋に行われた。私たちのタチウオは、無事「竹岡つりタチウオ」として審査を通過し、認定証を受け取ることができた。県ホームページに掲載され、プロのカメラマンが撮影した美しい写真がパンフレットになり（図 4）、新聞記事にもなった。何より、私たちが自慢に思っていた私たちのタチウオに、お墨付きを頂けたことは大きな自信となった。



図 4 千葉ブランド水産物
パンフレット

(2) 大型クーラーボックスの導入

船上でのタチウオの取扱いは、従来は漁船に作り付けの魚槽に冷却海水を作っておき、釣り上げたタチウオを収めておいて、港でタルに移し、水揚げするやり方であった。しかし、豊洲で大口の商いをしている有力な仲買業者から、氷の効きが不十分な魚がある、と市場職員を通じて指摘があった。そこで普及員に相談したところ、県水産総合研究センター流通加工研究室の研究者による鮮度保持講習会を開催することになった。講習会では、魚槽に見立てた容器

に冷却海水を作成し、表層と底層の水温を測定したところ、底層の水温が高くなっていた。仲買業者の指摘どおり、私たちのやり方では、魚槽の底に十分冷えていない魚があることがわかった。

また、タチウオはその名のとおり魚体が細長く、「大」銘柄では全長1mを超える。私たちが水揚げに使用していたタルは直径、深さとも50cm程度であり、タチウオを収めると魚体が折り曲がっていたが、それが普通だと思っていた。しかし、普及員から「西日本の産地では、船上で氷を敷いたケースにタチウオを1匹ずつ真っすぐに並べるほどの丁寧な扱いをしている。一人乗りでそこまで無理とは思いますが、魚体を曲げずに冷やせる大きさのクーラーボックスを導入してはどうか」と提案があった。

そこで、県漁連の担当者とも相談して、刺し網なども含む地区の全船で、大型クーラーボックスの導入を進めた。個人で購入し使用している仲間がいたので参考とし、断熱材を従来の発泡スチロールから保冷力の高い真空断熱式とした。内法寸法が80cm以上ある大型としたことから、タチウオを姿良く収めることができ、氷の保ちも良い、使い勝手の良い道具となった。

水揚げの方法も、岸壁にフォークリフトを寄せてもらい、直接、クーラーボックスのまま引き揚げ、選別台まで運ぶ形とした。冷却が途切れなくなった上に、跪いて魚槽から魚を取り出す骨の折れる仕事なくなり、とても助かっている（図5）。



図5 クーラーボックスのままでの水揚げ

（3）新市場の整備

私たちの組合には4つの地区がある。うち金谷、萩生、竹岡の3地区には市場が開設されており、地元の漁港を利用する仲間は、それぞれの市場に水揚げしてきた。しかし、荷捌所などの市場施設は、どれも昭和50年代頃の整備であり、平成年代の中頃には相当程度老朽化が進んだため、更新整備が大きな課題となっていた。

組合員の減少が進み、建設費や資材費が高騰する中で、従来どおりの3か所で設備を更新することは非現実的と考えられたため、話し合いは必然的に、どの地区に市場機能を集約すべきかが焦点となった。誰もが地元で市場を残したい気持ちがあり、話し合いには時間がかかった。私たちは試行的に交互に他港への水揚げを行って、距離感や入出港時の操船、氷の積み込みなど、使い勝手を一人一人が確認した。また、金谷地区では、午前には定置網や刺し網、午後には釣りものを主にした入札が行われていたが、平成22年度からは、同じく午後入札のあった竹岡地区に午後の荷を集約したところ、単価が12%も上昇し、手応えを感じた。

組合員が試行の経験を重ねる中で、組合長をはじめとする役員は県内外の市場を視察し、新しい市場に導入する設備や機材についての勉強を進めた。

こうして根気強く話し合いを進めた結果、最終的には、地区の組合員数が最も多く、建物と設備を整備する十分な広さの土地があり、組合の4地区のうち北から2番目に位置して漁場

から遠すぎない上に、高速道路の入口まで約2km、5分程度と交通の便が良いなどの強みを持つ、竹岡地区に市場を整備して、水揚げを集約することとなった。私たち全員の悲願であった新市場は、令和2年度に建設され、令和3年度から稼働している（図6）。



図6 竹岡地区 私たちの新市場

（4）トロ箱の導入

新しい市場に導入された機能はいくつもあるが、目立たないように実は効果が大きかったのがトロ箱の導入であった。新市場の仕様を検討する中で、組合役員らが他地区の市場を視察したところ、トロ箱での陳列が当たり前になっていた。私たちの市場では、昔からタルで陳列していたが、タチウオなどの長い魚では魚体が曲がってしまい、身割れなどが起きるうえに、氷の効きにムラが生じていた。また、魚を見て評価する仲買業者からは、細部が良く見えないとの意見があった。

そこで、新しい市場ではタルの使用を廃止し、全面的にトロ箱を使用することとした。そのため、トロ箱を並べる広さが十分とれるように面積を決定し、さらに照明を従来の蛍光灯からLED灯にして、美しい魚体がより輝いて見えるように工夫した。氷を十分に効かせてトロ箱に陳列されたタチウオは、見やすく、見栄えも良いと好評であり、良い札を入れてもらえるようになった（図7）。

こうして私たちのタチウオは、海から釣り上げられてすぐにクーラーボックスに収められ、そのまま陸揚げ、選別されてトロ箱に陳列され、仲買業者の手に渡ってからは豊洲市場から料理店のカウンターまで、美しい姿を保ち、冷却の連鎖が途切れない体制で流通に載せられるようになった。



図7 トロ箱で陳列される特大銘柄のタチウオ

（5）砕氷の全面導入

以前の私たちは、角氷を購入し、各自で適宜砕いて魚槽に冷却海水を作り、魚を入れていた。また、氷を長保ちさせるために角氷のまま使用する仲間もいた。しかし仲買業者から「温かい海水から釣り上げたタチウオは、冷却海水に漬けただけでは芯まで冷えない。氷は自分が溶ける時に周りから熱を奪って冷たくするもの。なるべく細かい氷を、まんべんなく、直接魚に触れさせないとダメ。氷の効きが不十分な魚は、目利きの仲買なら見逃さない」と話を聞き、仲間の中には砕氷を購入して使用している者もあった。

新市場の整備にあたり、従来金谷地区にあった貯氷砕氷施設の機能も併せて集約する方針であったため、新市場の製氷施設は砕氷専用にするとの意見が出された。仲間からは、角氷に比べて早く溶ける砕氷を導入することで氷代のコスト上昇を懸念する声があったが、仲買業者

からは強く支持する意見があった。大型クーラーボックスの導入が進んだことで氷の保ちが良くなったことに加え、従来組合職員から対面で購入していた氷を自動販売にすることで、休日や夜間にも24時間購入できるようになることなどのメリットについても検討した。また、砕氷の全面導入による品質向上は「竹岡もの」全体の価格向上につながることも意識しながら話し合いを進めた結果、最新のコイン式自動販売機能付きの製氷砕氷設備を整備し、砕氷を全面導入することになった。

新市場稼働後の砕氷の出荷量は、初年度の令和3年度が約383トンであったところ、令和4年度は約900トンと大幅に増加している。これには私たち漁業者が船上でクーラーボックスに入れる氷に加え、市場での陳列に使用する氷、仲買業者が荷を引き取ってから運搬まで使用する氷が含まれており、「竹岡もの」は砕氷を十分使って海から消費地まで届けられている、と漁業者も仲買業者も感じられるようになった。

(6) 衛生管理の向上

ア 殺菌海水装置の導入

新しい市場を整備するにあたり、時代の要請により衛生管理の向上は必須とされた。そこで、殺菌海水装置を導入して、市場で使用する海水は全て殺菌海水とした。細菌は目に見えないが、導入後はほとんど魚臭がしなくなった。市場とは、いつでも魚の臭いがしているものと思っていたが、これほど変化したことで、殺菌海水導入の効果を、利用する皆が感じている。

イ 消毒槽と立ち入り制限区域の導入

トロ箱の陳列場所を中心に、消毒を徹底する市場内の床を緑色に舗装して立ち入り制限区域を明示した。境界には長靴を消毒する消毒槽も設置して、ここから先は制限区域、との意識を常に持つようにしている。

ウ 衛生管理講習会の開催

殺菌海水の利用、消毒槽の導入など、衛生に関する施設の整備と平行して、利用する者の意識向上を図る必要があった。また、仲買業者からも、開催を後押しする意見があった。そこで普及員に相談し、県水産総合研究センターの担当研究員による衛生管理講習会を開催することにした(図8)。

講習会では、普段船上で使用しているクーラーボックスを持ち寄り、汚染度を比較している。研究員がクーラー内面を綿棒で拭き取り、測定器にかけると、細菌などによる汚染度が数値で表示される。クーラーによって桁違いの数値となることがあり、水道水での洗浄、日光での乾燥など、おろそかにしがちな基本的な衛生管理の大切さが、その場ではっきり数値に表れるため、皆で大騒ぎしながら参加している。

初回の講習会は、令和2年度に開催した。当初は室内での座学であったが、現場での取扱いが大切との意見があったため、第2回以降は会場を市場内として、鮮度保持の復習も加えながら年1回開催している。参加者からは「前にも聞いたヨ」、との声も聞かれるが、基礎的な内容も繰り返している。



図8 衛生管理講習会の様子

こういった地道な積み重ねが意識の緩みを防止し、ここまでの取組で高めてきた品質への評価を維持し、さらなる向上につながるものと考えている。

(7) タチウオの魚価向上

取組の開始から数年が経過し、銀色に輝くタチウオを丁寧に扱う意識が、船上の漁業者から市場職員、仲買業者まで一貫して定着した。その成果が、タチウオの魚価に表れ始めている。ブランド化を進めた結果、釣りもののうち1kgを超える銘柄「大」以上の平均単価は、令和元年に上昇し、新型コロナウイルス感染症の影響を強く受けた令和2、3年度に落ち込んだが、その後回復しつつある。網ものの単価も同様の傾向であり、取組が功を奏したものと感じている（表1）。

表1 銘柄「大」（1kg）以上のタチウオの平均単価の推移

釣り「大」以上	H29	H30	R元	R2	R3	R4
数量 kg	10,991	7,381	14,968	17,992	39,302	30,050
金額 円	44,597,555	34,849,770	70,635,929	54,586,038	94,848,518	112,241,120
平均単価 円/kg	4,058	4,721	4,719	3,034	2,413	3,735
網「大」以上	H29	H30	R元	R2	R3	R4
数量 kg	11,386	5,393	1,492	7,529	8,631	5,276
金額 円	37,174,070	24,716,178	5,213,759	19,251,109	15,240,449	11,256,727
平均単価 円/kg	3,265	4,583	3,496	2,557	1,766	2,134

5. 波及効果

(1) 竹岡市場全体の魚価向上

タチウオ以外を含む竹岡市場全体の魚価の推移を見ると、新型コロナウイルス感染症の影響による令和2年度の落ち込みから、新市場が稼働を開始し、水揚げが集約された令和3年度以降は持ち直しており、令和4年度にはコロナ前を上回るようになった（表2）。

クーラーボックス、トロ箱、砕氷、殺菌海水など、新市場の整備と併せて進めてきた一連の取扱いの改善が、プロの目利きである仲買業者たちに正当に評価されたことを、皆が誇らしく感じている。

表2 受託販売取扱高と平均単価の推移（竹岡市場）

受託販売取扱高	H29	H30	R元	R2	R3	R4
数量 トン	349.0	324.0	328.0	325.0	254.0	224.7
金額 円	397,140,745	386,477,289	378,814,792	290,177,125	261,255,168	297,634,700
平均単価 円/kg	1,138	1,193	1,155	893	1,029	1,325

6. 今後の課題や計画と問題点

(1) 地元でも楽しめるブランド水産物へ

積み重ねてきた取組の成果として、最近では2kgを超える特大サイズのタチウオなどで、kgあたり10,000円を超える札が入るようになった。仲買業者からは、そういった高級品は、ほぼ全量が豊洲市場に送られており、客単価の高い寿司店などが利用していると聞いている。一方で、観光で来訪した一般の方に「どこで食べられるのか、買えるのか」と聞かれた場合は、

「竹岡つりタチウオ」サイズは地元では置かれていない、と答えざるを得ない状況があった。

私たちの金谷地区には、対岸の久里浜港と結ぶフェリー航路があり、南房総への来訪者の玄関口となっている。そこで、仲買業者を通じてフェリーターミナルの鮮魚店と交渉し、予約が必要ではあるが、誰でも私たちのタチウオを購入できる販売窓口となってもらった。地元であっても手に入らないという希少性もブランドのあり方であるが、タチウオは食べ物であり、誰でも楽しめることも大切であるため、この窓口を育てていきたい。

(2) ブランドタグ等の導入

これまでの私たちの努力は、タチウオそれ自体に向けられてきた。しかし普及員から、他の千葉ブランド水産物では魚や貝へのタグつけ、発泡ケース内に敷くシートにブランド名やマークを入れるなど、いわば魚に看板を持たせて、小売店の店頭まで旅をさせるような取組を進めていると知らされた。私たちのタチウオはどこに出しても恥ずかしくない、プロの目にかなう品質であることには自信を持っているが、そのことを誰にでもわかりやすく、文字や絵で直接小売店や消費者の方々に伝えられれば、ひるがえって浜の価格にも反映されるのではないか。そう考えて、組合内で相談を始めている。

(3) 海から料理店まで繋がる取扱いの向上

タチウオの産卵期は長く、初夏から秋に及ぶ。腹に仔を持つメスは体が大きく、「大」「特大」銘柄となる魚は、ほとんどがメスと言われている。タチウオは産卵期にも味が落ちず、値が大きく下がることはないが、腹の身が薄くなっているため、「キズ」銘柄が増えてしまう傾向がある。特に大漁時は釣り上げることに忙しく、結果として同じタチウオを単価の安い「キズ」銘柄として水揚することになってしまっている。

また、釣り上げたタチウオをしっかりと冷やすためには砕氷を十分利用することが大切との意識は、繰り返し開催した鮮度保持講習会などを通じて浸透したと考えているが、近年ますます進んだ夏の酷暑により、水揚時にクーラーに残っている砕氷が少ないと思われる仲間が見られるようになった。砕氷の単価は上昇しており、漁業経営のコスト管理は大切であるが、締めが不十分なタチウオは、大きさが十分であっても「竹岡つりタチウオ」にふさわしくない。

また、漁業者だけでなく、市場職員、仲買業者、小売店主、料理人に至るまで、丁寧な扱いの繋がりの先には、食べる方、消費者の方の笑顔がなければならず、緩めることはできない。

これらは細かな問題点ではあるが、市場職員や仲間とも意識の共有はされている。水揚げごとに声をかける、鮮度保持講習会の意見交換時に議論するなど、問題意識を皆で共有して改善を進め、さらなる品質向上と評価アップを目指していきたい。

(4) 最後に

この発表は私の発表ではあるが、私たち天羽漁業協同組合の全員が、平成の半ば頃から話し合いを重ね、進めてきた取組をまとめたものになっている。浦賀水道の豊かな漁場と腕の良い漁業者、大きく美しいタチウオ、そして最新の市場と良い目利きを持っている私と仲間たちは、千葉ブランド水産物の旗を掲げながら、今後も高品質の水産物を、首都圏の、全国の皆様に届けてまいりたい。