

(報告)

－ SDGs を考えよう/今、豊洲市場として取り組めることは？ －

水産資源や海洋環境に関するワークショップ

第4回「未利用魚の活用について」

～新たなビジネスの可能性を求めて～

開催日：2021年11月26日 13:10～15:10 主催：東京魚市場卸協同組合

【開会挨拶】 東京魚市場卸協同組合 副理事長 亀谷 直秀

- このワークショップも第4回、最終回となりました。コロナ感染が多く延期を重ねており、ようやくこの年の瀬に最後のワークショップが開催という形になりました。
- 地球温暖化や脱炭素も大きくクローズアップされている中、1回目から3回目までのワークショップでは、本当に様々なお話を聞くことができました。
- 地球環境について不安を抱えながらも、実際にはどのような状況なのか、これから何をしていけばよいのかを皆さんと勉強をしていき、今後役に立てて行ければよいと思います。
- 未利用魚に関する問題は以前より存在していたものの、何を持って定義付けるのか認識し、さらに我々のビジネスへも活用できるような話を伺って、勉強していきたいと思います。



【基調講演①】 東京海洋大学学術研究院
海洋政策文化学部門教授・副学長 婁 小波 氏

- 本日は未利用魚をテーマに、そもそもどういう問題なのか、原点に立ち返り考えたいと思います。それを踏まえ、有効活用を計っていくにはどういう方策があるか、考えていきたいです。
- ポイントは3つあります。1つは未利用魚とはそもそも何か？2つ目はそれを生み出すメカニズム、3つ目はそれらを踏まえ活用する方策を考えていきたいです。
- まずは未利用魚とは何か、ですが、これは新たに出てきた言葉ではなく、漁業の現場では以前から存在していた問題でした。
- 未利用魚には新用途や新製品の開発、付加価値向上など多くの可能性があり、さらに今日に至り「もったいない」精神からSDGsの一環として議論されています。その意味では、この未利用魚あるいは低利用魚の問題は、古くて新しい問題だと考えられます。ところが、長い間議論されている問題にも関わらず解決には至っておりません。

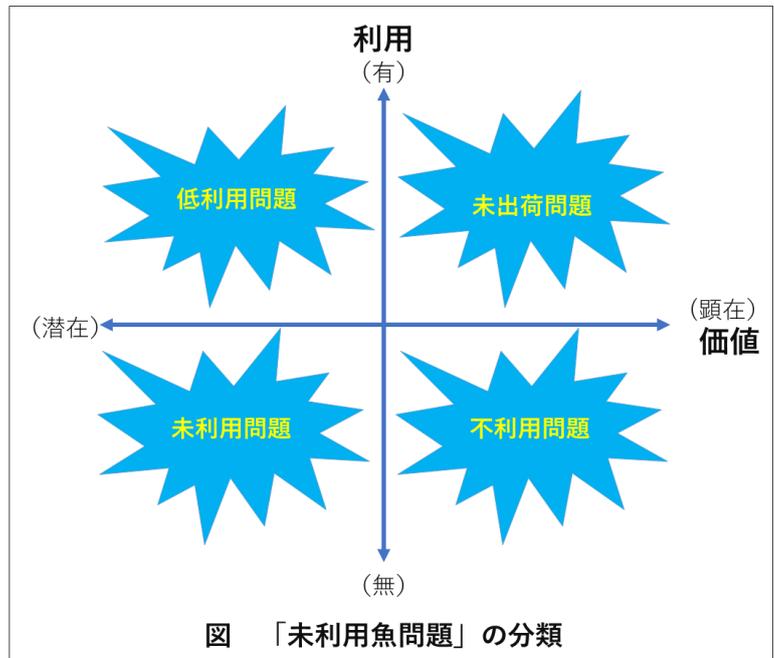


《未利用魚とはそもそも何か》

- 未利用魚問題とは何なのか、これは必ずしも利用されていない魚、という意味だけではありません。

本来の価値で利用されていない魚もこの問題に含まれます。そのため、未利用魚や低利用魚すべて含めて考えていかなければいけません。

- 本質的には、魚にある本来の価値が十分に利用されていないという状況として考えるべきだと思います。つまり、価値の視点からこの問題を考えることとなります。
- では、未利用魚とはいったいどれくらい存在するのか、調べてみても意外とデータはありません。しかし、少しは事例があります。皆さんの配布資料には入れておりませんが、とある会社（プロ・スパ）で発表された論文では、全国で400種ほど未利用魚があるのではとされています。また、おさかな普及センターでは2005年、当時築地市場に流通されている11年間の平均の魚種は621魚種あり、そのうち少量に分類されるものが458種、さらに希少327種となり、おおよその規模感が読み取れます。
- とはいえ市場に入荷するわけですから、基本的には利用前提とされているのですが、それでも入荷頻度が稀なものもあるわけです。
- データとして出してよいのかわかりませんが、某定置網業で販売した状況の表では、水揚げされた魚種の中で、利用されているものが61%、低利用が21%、未利用が19%となっています。感覚としては、利用されているものが6割、低・未利用が4割となっているようです。
- おおよそ3～4割程度は未利用・低利用の状態に置かれているのではないかと思います。これは、ひとつの規模感として合っているのではないかと思います。
- それを踏まえ、未利用・低利用魚の問題について分類してみました。分類せずに議論するとまとまらなくなってしまいますので、あえて分類しています。
- 利用の軸はそれの有無、価値の軸は顕在か潜在かで分けています。こういう分類をすると、未出荷問題、不利用問題、未利用の問題、低利用の問題この4つに分けることができるのではないかと考えられます。



①「未出荷問題」を生み出すメカニズムと方策

- なぜ未出荷問題が発生するかというと、採算性の問題があります。流通コストが売価より高い場合、外部市場へ送れば送るほど赤字が出ます。もう一つは鮮度落ちの問題です。足が速く、大消費地へ出荷するための鮮度維持が大変、あるいはその維持の技術がないという状況です。
- こういう理由の原理は、漁獲やロットが揃わない、サイズが揃わないということです。また、価格についても消費地市場での価格が安定しない、あるいは非常に安くなってしまいうというメカニズムがあり、こういう問題を生み出しているのではと考えられます。
- 水産物の流通はこの30年40年、非常に高度化されてきています。ロットも小さく、発泡スチロールの箱も容量が細くなってきているので、非常に高鮮度流通になる反面、流通を支えるコストが上

昇しているのです。コストが上昇すればするほど、こういった価値の不安定なもの、ロットの揃わないものの流通を阻害してしまうという状況です。

- 鮮度落ち問題というものもあり、魚は美味しいが、足が速く鮮度保持技術が追いつかなく、広く流通されないという魚は地域にたくさんあります。
- 採算性問題の解決にはどうすればよいかというと、産地で集荷する事業者の育成が必要になります。産地でこういった魚を一時処理できる業者がいることが大事です。しかし産地仲買はどんどん減っており、事業者が育たないという現状があります。
- 消費地市場での定価取引の検討や、地域流通システム（地産地消）の構築をすることも、解決できる手段ではないかと思います。こうして流通コストの削減を目指すことができますと思います。
- 鮮度落ち問題の解決は、地域流通システム＝地産地消が一番よいと考えられます。金沢「ガスエビ」の取組などが挙げられます。
- 実際、こういった問題に取り組まれているのが、ご存知の方も多いかと思いますが、(株)プロ・スパーという会社です。
- この企業は2004年設立で、自社で小売と飲食店を直営し、飲食店向けの卸も行います。仕入れは全国300の漁港から仕入れており、直営飲食店や卸の8割方は低利用魚になっているそうです。この未利用・低利用の問題を解決するには、こういった会社の活躍も必要なのではないかと思います。
- 実際に水産物の流通については、意外とこういったベンチャー参入が多いです。本来は生産地でやるのが地産地消に繋がるのですが、実際のユーザーは消費地にも広がります。

②「不利用問題」を生み出すメカニズムと方策

- 不利用問題もあります。魚それ自体はおいしく、価値も認められていますが、しかしあえて廃棄する、というものがあるのです。なぜ発生するかというと、ひとつは資源管理の問題があります。
- TAC 枠が設定され、高く売れるサイズを獲りたいからあえて小さいサイズは廃棄したり、バイキャッチされたものを廃棄するなど理由は様々になります。また、商習慣の問題もあり、形が変であったり、傷があるものなども廃棄されます。
- やはり採算を考え、利益の高い魚種・サイズを選別する、あるいは価値の低くなった漁獲物の取引を回避したりすることで、コスト最小化を目指すという形で不利用問題が生み出されるのではないかと考えられます。以前に若狭湾で行った調査で、価値はあるのに他に価値のある魚が獲れるのでアカガレイやニギスなどが大量に投棄されていた例がありました。
- そういった問題の対策をどうするかというと、やはり漁業管理、資源管理を強化すべきです。そもそもそれを漁獲しないことが重要で、こういう形で生み出される魚を未利用魚として解決していこうというのはやはり少し違います。
- 商習慣の問題にも大いに取り組むべきです。しかし既存の流通の仕組みでは対応できないので、新しい流通の仕組みを形成したり、消費者に購入していただく消費者教育の活動も大事になります。

③「低利用問題」を生み出すメカニズムと方策

- 低利用魚問題とは、魚それ自体は利用されるが、その価値は広く認められず、あるいは顕在化せず、一部の地域の独自の食文化によってしか利用されていない状態です。食習慣や文化の制約もあり、地域の外へ出荷を行わずに、積極的に獲るといこともないのです。
- 例えばシイラは、全国的にはあまり食べられていないですが、ハワイでは高級魚です。しかしシイラ

と言う発音が別の言葉と意味が一緒なので、絶対食べないと言う地域もあります。

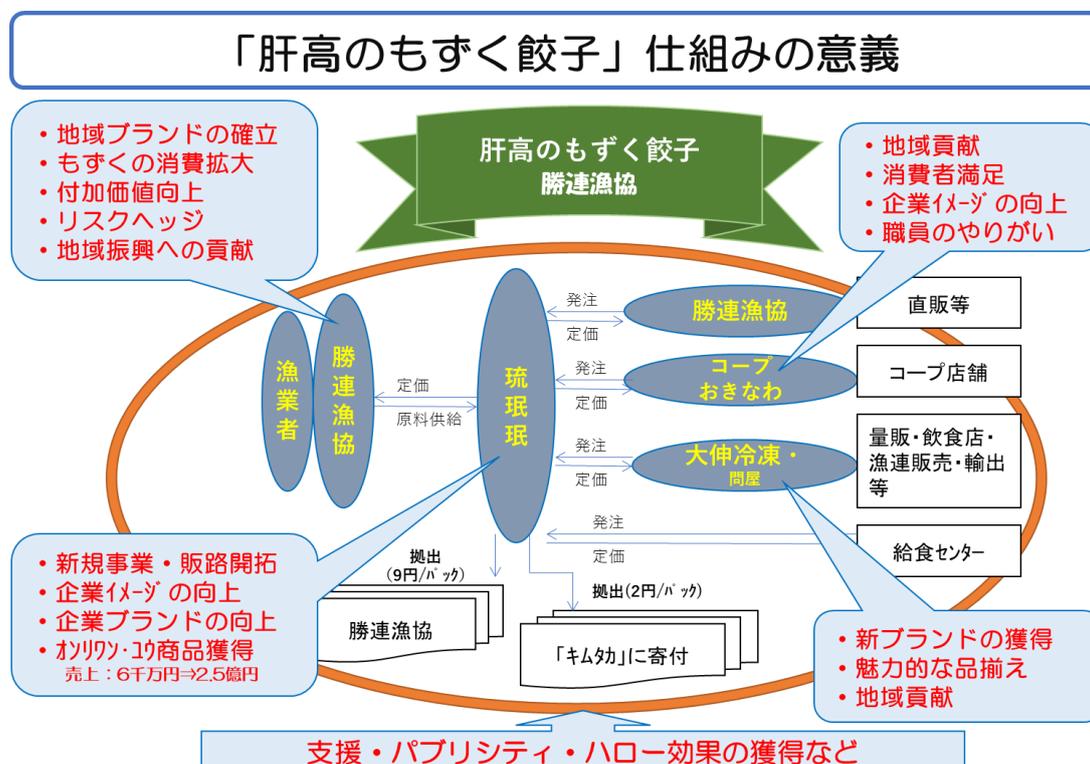
- 調理法、メニューがないというのも一因です。地域の食文化が知られておらず、処理方法もわからなくて食べないなど、価値の無駄というものが実際にあります。食わず嫌いの状態が続いているような状況です。
- これらの問題にどう対応するかというと、価値の無駄を解消するための周知活動、PR が非常に大事です。業界や国を挙げて行い、地域色豊かな特産品フェアを開催することが有効だろうと思います。あとは未利用産地と利用産地・消費地を繋げる仕組みが大事で、新しいビジネスを生み出すひとつの領域になるのではと思います。
- サイズの制約には、そもそも資源保護上、獲らないことが重要であると言えます。ある程度今の技術で小さい魚などを避けることは可能です。そういった魚には利用拡大を目指さないという選択肢もありうるかと思います。

④「未利用問題」を生み出すメカニズムと方策

- 次に未利用問題ですが、魚それ自体は利用され潜在的な価値はあるが、その価値が認められておらず、あるいは顕在化されていないため、全体的に利用されていない状態のことです。
 - 多面的に利用される魚の本来の価値が認識されず、加工や調理の知識がある業者がない、あるいは時間がなく努力をするまで手が回らない、処理しきれないといったことで棄てられてしまう状況が発生し、価値が低い用途での利用や利用されない状態になってしまうのです。
 - この問題を解決するには、新しい価値創造、従来への付加価値向上に取り組むことです。新しい用途の発見や新商品の開発に向けたビジネスモデルの構築、新商品や特産品の開発があり得ます。そのための1つとして連携ビジネスモデル、沖縄での取り組み「肝高のもずく餃子」があります。
-
- 「肝高のもずく餃子」
～勝連漁協・コープおきなわ・琉珉珉の連携～
(2008.10.8発売開始)
- このモデルは、勝連漁協・コープおきなわ・餃子メーカーの琉珉珉の連携で、水産業界とは関係のない業者、様々なステーキホルダーや大学などを巻き込み、商品開発委員会を設置、もずく入り餃子を開発しました。普通のスーパーや生協などのプライベートブランドとは少し違い、ブランドはもずくの産地である勝連漁協に持たせ、全ての段階で事前に取り決めた価格で取引をし、生産は計画生産とし、注文を受けて加工をして原材料を仕入れる、その原材料の価格もすべて決められています。それぞれ原材料供給やブランド管理、生産や販売などしっかりと役割分担をし、地域貢献に旗を立てる、地域にブランドを置くのです。1パック売れるごとに地域にいくらか還元する形で、もずくの消費拡大を目指しました。
 - なぜこれが未利用の問題に入るかと言うと、もずくというのはご存知の通り、酢の物で食べることがメインとなります。餃子の具や皮に練り込むことはこれまでなく、こういう活用は新しい価値の発見なのです。
 - この仕組みの意味は資料を参考頂きたいのですが、こういった新しい価値の発見を考える上で、この仕組みは非常に面白い取り組みだと思います。
 - 最後に、豊洲市場でできることですが、やはり品揃えや品質評価は伝統的な役割としてありますが、それに魚食文化の伝道師となる、そのためのイベントやフェア、アンテナショップを開催するという

さまざまな取り組みが考えられます。未利用魚の問題を4つのフェーズで考えた時に、それぞれタイプに対応できるような取り組みはありうると思います。

- 未利用魚の問題は水産物全体からすると、実は小さな問題です。ところがこの小さな問題を解決することにより、水産業を持続的産業へなりうることへ貢献できるのです。産業全体を活性化させていく役割が非常にあると思われます。そのためには新しい仕組み、ビジネスモデルを考えるということが大事になると考えております。



【基調講演②】 (公社)日本水産資源保護協会 調査役 田附 りか 氏

- 私は全漁連で10年間広報として勤め、日本全国の浜を回ってきました。私の中で未利用魚とは、小さな産地市場で水揚げされた中で、後に残った青いボックスに残された小さな魚が未利用魚の認識でした。そのため、今回お話しさせていただく内容は、そういった定義での未利用魚と考えていただければと思います。



未利用魚には可能性がある

- 未利用魚には儲かる仕組みはないものの、可能性はあると考えております。その1つが、未利用魚を取り扱うことで企業価値を向上するという事です。SDGsもすっかり浸透してきましたが、そういった背景もあり、未利用魚の言葉は消費者へも浸透しつつあります。
- SDGsが掲げる目標は、社会全体で取り組むべき地球規模の課題です。その課題に真摯に取り組む姿は社会に対する責任を果たす企業として高く評価され、企業のイメージが向上します。

- もう一つ、未利用魚には希少価値があります。量やサイズが揃わない、安定供給できないなどの阻害要因は、少ないからこそ希少価値があると言えるのではないのでしょうか？
- 例えば、ある仲卸で未利用魚を取り扱っており、お客が買いに来た時にあればラッキーであり、そこで魚の由来や食べ方を伝える、そうするとまたそれを求めて買いに来るかもしれません。また、出会えなかった場合、それを求めてきてくれる場合もあると思います。そういったことで、お客様も関心が高まるのではないのでしょうか。

未利用魚という言葉の意味

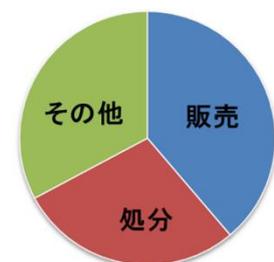
- 産経新聞 2010年の記事ですが、ニチレイフーズが京都府漁連と連携し、日本海で取れた未利用魚を小学校の給食などで提供した内容が掲載されています。その記事では、漁の時に獲れた規格外の魚や商品価値が低く市場に流通しない魚を未利用魚としています。また、未利用魚の漁獲量は、日本海で獲れる魚のおよそ30%とあります。
- 記事の冒頭には、大きさが流通の規格に合わず廃棄されていると掲載されており、驚きます。こういった全国紙に掲載されては、よくないイメージが先行し、全国の漁連会員にアンケートを取り確認する必要がある、となったため、すぐ実施をしました。
- 水産庁にも未利用魚について確認をしたところ、まず未利用魚の定義はないこと、統計もないことがわかりました。
- 11/18の読売新聞でも未利用魚に関する記事が掲載されました。当協会にも取材の申し入れがあり、国の補助事業を使い、どれだけ未利用を扱っているのか質問がありました。水産庁の担当官や団体にも話を聞き内容を提供をしたのですが、全国紙に取り上げられるということは、影響を考えると怖いことでもあります。
- 前述の産経新聞の記事を受け、10年ほど前に全漁連で実施したアンケートの結果になります。水揚量のうち、1割程度が未利用魚である、との回答が約半数となりました。利用方法は、4割が販売、3割が処分、自家消費などその他が3割強となりました。

未利用魚に関するアンケート結果 (対象：県漁連・県漁協、漁協)

水揚げ量における未利用魚の割合



未利用魚の処理方法



平成22年3月実施
資料提供：JF全漁連

- 漁法は、船曳網や巻き網、定置網などが多い傾向です。定置網漁には同行したことがあります。漁師さんには、網を上げた時に選別して投棄するほどの時間はありません。とにかく売れる魚、まとまった量の魚をすぐさま選別して船に揚げ、市場に持っていき、それが沿岸の漁師さんの全体像かと思われま。
- 廃棄されている3割をいかに活用するかができれば、漁業者の収入も増加しますし、港にも非常に活気が出るのではと思います。
- 未利用魚活用の阻害要因と、全漁連に期待する取り組みのアンケート結果があります。阻害要因は後ほどご紹介しますが、JFグループに期待するものとして、売り先の確保であったり、少しでも高く買い取ってもらいたいなど、厳しい声もありました。その一方、販売担当者と意見交換を行いたい、ホームページなどを活用し仲買へ未利用魚の告知をしたいなど、販売関係の関わりの重要性を感じら

れているということが分かりました。

- 阻害要因としては、仲買人が買わない、利益がでない、コストが高くなるなどが大きな部分かと思われます。また加工や流通などへも問題は及んでいます。特に、他にたくさん魚が流通できる市場や漁協では、未利用魚まで手が回らないという状況でもあります。
- アンケートから、未利用魚の利用方法についてまとめました。販売は、産地市場での合わせ販売、加工しての販売、固定客への販売などがあり、また販売しないものは、廃棄や飼料、家庭消費などが主な部分となります。
- 静岡県の伊東漁協への取材で、漁協直営のレストランへお邪魔したところ、朝の水揚げ時に、多くの種類の魚が入られた 1 箱分を合わせ買いをしている魚屋の買い出しの方にお会いしました。身のしっかりした魚は刺身にし、それ以外は調理して惣菜にして販売するそうです。それらの惣菜類を楽しむに買い物に来るお客も多い、とのことでした。
- 取材先の直営レストランでは、コンセプトに地産地消と未利用魚の活用を掲げており、そこでしか食べられないメニューということで、一時はマスコミにも取り上げられています。
- 実際の活用事例をご紹介します。漁協の女性部と長崎県の蒲鉾加工組合の例になります。全漁連では毎年、全国青年・女性漁業者交流大会という全国大会を開催しており、それぞれの取り組みを表彰するもので、最優秀賞の大臣賞に選ばれると、農林水産会で天皇杯をいただく場にノミネートされ、漁業界ではかなり栄誉ある賞になります。これに、愛媛県 JF 上灘女性部が 2009 年の大会で「じゃこ天」で大臣賞に輝きました。
- じゃこ天を販売している道の駅の加工場は昨年に改築の計画があり、一時は閉店を考えたものの、消費者に支えられ今年 9 月に再出発しています。一時期は加工部の年収がひとり 150~200 万になるほど、じゃこ天が人気になっていたそうです。
- 他、青森県でお邪魔した漁港にも女性部が経営する小さなお店がありました。こういった漁協の女性部は全国に多くあり、未利用魚がもったいないから活用できないかと、日々努力されています。
- 長崎蒲鉾水産加工業組合の事例ですが、こちらは日水資で行っている国の補助事業を活用しています。先ほど、婁先生のお話でもありましたシイラやアイゴを加工するために、補助金で機械を導入し、取り組んでいます。
- この補助事業は、約 40 の案件が未利用魚を扱ったものであり、やはり加工業者が未利用魚をなんとかしなければという思いで利用されています。輸入物に押されているすり身も、国産魚でできないかと考えている方が多いのだと思います。
- 特にこちらの蒲鉾組合は未利用魚だけでなく、磯焼けの原因となっている魚を活用するなどの取り組みが評価を受けています。



愛媛県JF上灘女性部 写真提供：JF全漁連

【事例紹介】横浜中央卸売市場

横浜魚市場卸協同組合 (株) ムラマツ 代表取締役 村松 享 氏

横浜丸魚(株) 執行役員 本社営業一部長兼経営企画室部長 源波 秀樹 氏

(横浜丸魚(株) 執行役員 本社営業一部長兼経営企画室部長 源波 氏)

- 横浜中央卸売市場では、「横浜食文化への一丁目一番地」としてビジョンを掲げています。
- 2015年に南部市場は本場へ統合し、新しい市場としての存在価値を高めるために市場関係者全員で検討を重ね、策定を行いました。
- 各市場でも同様かと思いますが、市場経由率が非常に低下しています。そのため将来像として2025年の取扱量を設定し、重要課題としてプロジェクトチームを立ち上げ、市場全体で取り組んでいるところです。
- この中の一つとして、地場魚集荷力強化プロジェクトでは、実際に各産地を訪問し、産地で困っていること、消費地市場ではどのようにすれば商品価値が上がるかなど様々な意見交換を行いました。そこから編み出されたものが、このポスターである「もったいないをなくそう」として、未利用魚の活用方法でした。
- 水産物の流通過程においては、魚体のサイズが不揃いであったり、量が少なくロットがまとまらない、低い価格でしか評価されないなど、いわゆる未利用魚と言われる魚が発生しています。
- 神奈川県では、第3種漁港として三崎、小田原といった大きい漁港があり、そこでは加工処理や冷凍施設などが整っているのであまりこういった魚は発生しないのですが、小さい漁港では未利用魚に非常に困っているという声を聞き、なんとか市場全体で活用できないかと進めているところです。
- 横浜市場は、横浜市とも協力し、鮮度がよく小さい魚にひと手間加えて調理し、イベント会場のキッチンカーなどで地場魚として販売しています。ラグビーワールドカップでも出店販売を行いました。
- また、月に2回の市場開放デー、さらに年に一度、市場まつりを開催しています。現在はコロナ禍のため中止になっていますが、その中で地場魚のつかみ取りとして販売しています。毎回300人ほどの行列ができるほど、人気のイベントになっています。
- 未利用魚の問題をとともに考えてくれる学生からの考案によるサブドッグの販売や、高校生考案のアイコバーガーなどの商品作りも行い、少しでも魚の価値が上がるように取り組んでいます。
- 市場開放デーでは、「もったいない」を知ってもらおうブースも作り、PRをしています。
- 横浜市と連携し、水産資源を取り巻く環境問題、魚を食べる大切さを学校給食を通じて知ってもらう



ため、小学校の栄養士とメニューを作り試食会も実施しました。学校給食で、未利用魚を食べて学ぶ講座も実施しています。

- このような取り組みを行い、未利用魚を含めながら、横浜市場としては量販店、業務筋、各販売先に全国の魚を販売することに加えて、神奈川地場魚を大切にいただき、また少しでも生産者へ還元し、水産資源の大切さを伝え、さらには市場の活性化へ取り組み、横浜中央卸売市場を選んで頂けるような魅力ある市場になるよう、市場一体で考えて動いています。

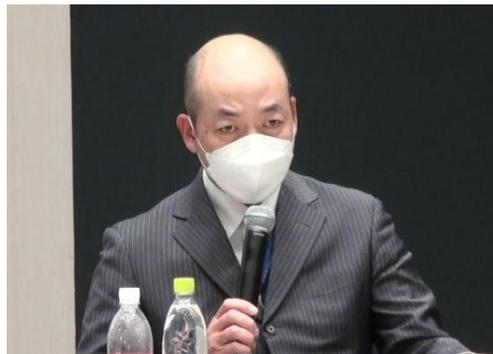
（横浜魚市場卸協同組合（株）ムラマツ 代表取締役 村松氏）

- この取り組みは、SDGs が世間で言われる前に始めておりました。横浜は漁港が近場にあり、ビジョンが立ち上がった機会に産地を回り、様々な声を聞きました。その中でやはり一番インパクトがあったのは、漁師さんの収入が低く、もはや若手の参入がないということでした。色々な問題をこのビジョンで話し合い、さらに持続可能な市場にするには、という視点から始まった経緯があります。
- 市場の一般開放の際の詰め放題では、やはり自然が相手なので水揚げ量など開催前に不安定なところはあります。ラグビーワールドカップの出店でもサババーガーを販売しましたが、期間中に大時化があり、手配にとっても困る事態もありました。
- 開始して約5年、現在は何とか軌道に乗っていますが、3年目ぐらいまではほとんど形にならない状態でした。
- 今は横浜丸魚さん、荷受さんの協力がありここまで来ましたが、行政の横浜市経済局にも参入して頂き、オール横浜市場という考え方で絶えず一緒に考え活動しています。やはり、どんどん協力者を作り、人との繋がりを大事にすることが重要だと思います。
- 課題は多くありますが、仲卸だけの力では対処できないところもあります。このビジョンを始めたころは各団体が出資し合い、予算を作りました。荷受さんには、市場開放デーでイベントを開催するたび赤字が出て、それを負担して頂いたりなどご迷惑もかけました。それでも、楽しみにしているお客さんがあり、赤字でも続けてきた経緯があります。
- 開放デーで一般の方々ともコミュニケーションを取りながら、未利用魚の食べ方など模索したときに、学校関係からもメニュー考案があり、さまざまな提案をもとに商品を作りました。
- こうしたコミュニケーションや若い人たちの意見も大事にしながら、絶えずアンケートなどを実施しています。そういったきっかけの場をビジョンに取り上げ、いま何をすべきか、などを模索し対応してきています。
- 消費者は、モノからコトへ、求めるものが変化しつつあります。未利用魚にもきちんとストーリーを作り、共感してくれる部分があればよいなと思います。

【パネルディスカッション】

(中央魚類株式会社 代表取締役 伊藤 晴彦 氏)

- 未利用魚に関しては、漁獲してしまった魚をどう活用していくかという視点もありますし、いかに未利用になってしまいう魚を獲らないようにするかという視点も重要かと思いません。横浜市場さんの事例は非常に面白く、先進した事例だと感じました。
- 日本では、たくさんのノルウェーサバを輸入していますが、その単価と、日本で漁獲された魚を輸出する場合の単価では、ほぼ10倍の差があります。いかに、高く評価されるような魚を日本の近海で育てていくか、また、これから育つ魚を獲らないように網の目を大きくしてきた漁業での工夫など、そういった観点も重要なことだと思います。



(OAFIC 株式会社 海洋科学博士 阿高 麦穂 氏)

- 私自身も浜にはよく足を運びます。やはり流通に乗せることが困難な魚というのは、各産地で存在します。日本の宿命といえますか、これだけ豊かな海を持っている日本ですので、獲れる魚種も様々、漁獲量も様々というのは当たり前であり、これが豊かさであるとも言えます。
- その中で、いつも漁業者から言われるのは、そういった魚をどうすれば流通に乗せられるのだ、ということです。婁先生からもあったように、高鮮度化そして流通段階の多様化などにより流通システムが構築されている中で、脱落した小さな魚や単価に合わない魚が出てくるメカニズムがあったのですが、これをどうビジネス変えていくかという点で悩まれています。
- 例えば、ビジネスに変換するといっても、社会的責任として回していくのか、または豊洲市場が流通の拠点としてビジネスを回していく、などというのもあると思います。
- 私自身は魚が好きですので、未利用魚をテーマとして、子供やご家庭に対し、未利用魚を使った料理教室や食べ方のセミナーなどを開催しています。やはり未利用魚を含めて魚の食べ方を知らない現状もあります。しかし反面、未利用魚は中央市場などではあまり出回らず、消費者にはまだ近くて遠い魚であると言えます。
- やはり子供にもこうした魚を食べてもらい、ストーリー性も紹介しながら魚食普及として豊洲市場から発信することもひとつの方法かと思えます。



(東京魚市場卸協同組合 副理事長 山崎 康弘 氏)

- 7年程前より、「築地もったいないプロジェクト」と銘打ち、居酒屋を共同出資して運営しておりました。
- しかし実際には、未利用魚だけの商売ではやはりビジネスとして継続が難しいです。未利用魚だけを産地からこの消費地市場へ呼べるのかを模索したことがありますが、やはり卸としてもコスト面でも難しいようでした。



- 社会的意義や責任という面もありますが、コスト面などの補助を国を挙げて対応してくれば、この後のステップにも進めるのではないかと思います。
- しかし、未利用魚の利用は社会的責任としてクローズアップされていることは事実なので、本日のワークショップでも良い意見ができれば、行政にも発信できると思います。

(東京魚市場卸協同組合 常務理事 難波 昭信)

- 4年ほど前に、岩手県久慈の高校生より、地元で獲れるギンポについて研究をしており、教えて頂きたいと話がありました。自社で取り扱っているギンポを見せたところ、これは久慈で獲れるギンポとは種類が違うそうで、後日、久慈で獲れているダイナンギンポと呼ばれる魚を送っていただきました。さらに自社の顧客に何件かサンプルで使っていただき、料理方法についてヒアリングしました。
- その後、ある料理屋さんが様々な調理方法を考えてくださったため、久慈の高校生がお店に伺い、話を聞く機会がありました。その時、料理人さんは「このダイナンギンポは非常に美味しい。将来、東京に持ってくれば売れるようになると思う。しかしまだ東京に来ない方がよい」と言いました。久慈や岩手の人が、胸を張って全国に発信できる調理法を考え、岩手である程度売れるようになったら東京に持ってくるよ、という話をされました。
- それはなぜかという、東京でダイナンギンポを食べたお客さんが、久慈に興味を持って現地に行ったときに、久慈自体ではその魚が利用されていないとなると、ぜったいに特産品にはならない、ということでした。
- 高校生達は、それまでは東京に送るためのことばかり考えていましたが、地元での消費をしてもらうため、漁獲方法や種苗生産の他、調理方法も考えてながら普及に取り組み、久慈ではダイナンギンポはかなり定着してきたようです。
- 仲卸は、お客様のニーズで成り立っている商売ですので、なかなかニーズがない範囲での商品の取り扱いは難しいのですが、こういう風に地域・産地で盛り上がり、商品価値が上がってくると、豊洲市場などの消費地市場でも効果があるのではないかと思います。



(東京魚市場卸協同組合 有限会社倉田商店 代表取締役 倉田 俊之 氏)

- 豊洲市場で仲卸や卸それぞれで個別に取り組むよりも、様々な人と連携することが非常に大事だなと感じました。築地の頃にも同様の話はあったものの、なかなかビジネスの形、継続的にはできなかったという経緯もあります。
- しかしここへ来て持続可能性やフードロス、水産資源の問題を考えるにあたり、これまで有効利用できていたサンマやスルメイカ、鮭なども資源が少なくなってきました。未利用魚と言われるものがそれら減少してきている魚の代替になる可能性もあり、いま関心を持っている方が増えている中、様々な方を巻き込んで、仲卸としてどういう役割ができるか考えていきたいと思っています。



(江口コーディネーター)

- 本日のこのテーマですが、どうビジネスに変えていくのかという側面以外にも社会的意義、市場としての魅力発信、またビジネス以前にそういった魚を獲らないなどの大きな柱があると、皆様のお話で再認識できたかと思います。
- 講演では、定義付けやカテゴリを整理して頂き、非常によく分かりました。4つのテーマそれぞれ共通することは、流通コスト面での課題であり、そこから豊洲市場でできることとして新たな価値創造、ビジネスモデルの構築などがあると思われます。このあたり、婁先生はいかがでしょうか？

(東京海洋大学学術研究院 海洋政策文化学部門教授・副学長 婁氏)

- この未利用魚は、単なるビジネスだけではなくシンボリックな一種だと思います。大学でも魚食文化の授業などを行っていますが、魚を使って教育をするということは非常に効果が強いということがよく分かります。
- ビジネスの視点から考えると、当然すべての未利用魚がすべてビジネスに繋がる訳ではないこと、豊洲市場という特殊な場でこの問題に取り組むとなると、手段は限られてくるとは思いますが、その中で未利用魚の新しい利用の仕方、調理法や食べ方、地域の食文化などを提案して普及するなど、できることは多くあると思います。
- 問題は、いま豊洲で発信する場があるのか、仕掛けが作れるかという所だろうと思います。横浜魚市場のような形で定期的なイベントを開催したり、地域との連携を作るなどの仕掛けもあるでしょうし、豊洲の強みを生かして進めることが大事だろうと思います。
- 例えば、周辺地域の方が豊洲市場で魚を買おうとした時に、現在は買えるところがないと思います。未利用魚だけでなく高級な魚も含めてアプローチするような術がなく、そういう意味では未利用魚をひとつのきっかけとし、地域密着、地元の消費者とのつながりを構築し、そのシンボリックアイテムとして未利用魚を使うこともひとつのアイデアかと思います。

(東京魚市場卸協同組合 有限会社倉田商店 代表取締役 倉田氏)

- 築地市場の頃から地域との連携の話はあり、市場周辺の方々とイベント開催などは行って来たことはあります。そうした中で、例えばこれかた豊洲市場マルシェなどを開催することも手ですし、本来、このコロナ感染がなければラグビーワールドカップやオリンピックのタイミングで様々な取り組みができたはずでした。
- しかし今後、そういったイベント開催も可能になってくるとは思います。横浜市場さんの開催内容は非常に参考になりますので、色々と考えていきたいです。

(東京魚市場卸協同組合 常務理事 難波)

- 市場の一般開放の開催は、とても羨ましいです。消費者の方と直にお話をして接点を持つことは、水産物流通に携わっている我々としても、様々な情報を得ることができる機会だと思います。
- また、地元の消費者と周辺地域としての取り組みについても、本日は東京都さんもお見えですので、この件については前向きに考えて頂きたいなと思います。
- 東京都さんは、豊洲のシティプロモーションの一環で、著名料理人を招いてのイベントを予定しており、目的のひとつにSDGsの普及促進が掲げられておりますので、未利用魚を使ったレシピを料理人に考えて頂き、発信していくということも組合では考えております。

(江口コーディネーター)

- ありがとうございます。豊洲でも取り組むべきものはまだまだありそうですね。この辺り、実際にも食育関係など様々なイベントに関わっている阿高さんは、いかがでしょうか？

(OAFIC 株式会社 海洋科学博士 阿高 氏)

- やはり一般の方はスーパーなどの量販店で魚を買うことが多く、その中で並んでいる魚はある程度規格化されており、あまり種類が多くないというのも現状です。そうした中で魚と接している消費者が、未利用魚を含めて日本の様々な魚が集まっている町の魚屋であったり、また豊洲市場に来て頂けるのであれば、それは相当なエンターテインメント性があり、とても満足されると思います。
- 私自身も産地などをよく回っていますが、やはり豊洲市場の魚のきれいさ、品揃えはすごいなといつも感心しています。その魚の持っているおいしさ、ポテンシャルを伝えられる市場になればなと思います。
- また、山崎さんがおっしゃっていた未利用魚を継続的に扱うことは難しいというお話ですが、産地側とコネクションがある卸会社と最低価格のようなものを設定できれば、産地仲買も出荷しやすいかも知れません。

(中央魚類株式会社 代表取締役 伊藤 氏)

- ビジネスという視点からこの話を解決するには少し難しいかもしれません。ビジネス面では未利用の魚に価値を付けていくことが大事だと思っております。違う視点では、獲ってしまった魚資源をどう活用するかということであり、ひとつの方法としては山崎社長の通り、国として補助を考えてもらったり、また団体で寄付をし、そのために向けて推進していこうとすることがないと、現実的には広がりを持っていないのではと思います。
- 当社も ESG 投資対象として、スコアで評価される時代になってきました。その中で、未利用魚を上手に活用、例えば食堂のメニューに利用したりなどしてスコアが上がるのであれば、多くの企業でもボランティアという面で広げていける可能性はあるかと思えます。

(江口コーディネーター)

- ありがとうございます。横浜市場さんにお聞きしたいのですが、取組をはじめた最初の頃は形にならなかったというお話でしたが、そこから皆様どうやってオール横浜で取組み、形になってきたのか教えていただけますでしょうか？

(横浜丸魚㈱ 執行役員 本社営業一部長兼経営企画室部長 源波 氏)

- まずは、横浜市場全体の将来像の数量を定めたことが要因だと思います。横浜市場全体の取扱数量を上げるには入荷のうち7割が未利用魚、3割が良い魚が入ってくる状態が理想なのですが、現状入荷されているのは、どこでも受け入れられる魚です。しかし漁師さんが求めているのは、残りの7割をどれだけお金に換えて相対的な金額を作ろうかということで、漁師としても高い魚だけを販売し、残りの7割は価格が付かなかったら商売になりません。
- 横浜市場で根本的に考えたのは、高いものは高く売り、7対3のバランスで、トータルで漁師さんの

収入を増やしましょう、ということを考えています。

- 未利用魚単体で考えるよりももっと大きな視点で、各浜の状況も考えて行くことが大事です。すでに大きな港は、未利用魚というものは存在せず、すべて商品化されています。
- そういう港ではなく、小さな港、市場の困っていることを汲み上げ、我々がどうやってそこへ配送ルートを立て加工などをして収入に繋げていくか、意識をしっかりと持たないと、根本的にずれが生じてしまうと思います。
- この機能は市場しかできないはずなので、そこをしっかりと進めていきたいと思っています。

（横浜魚市場卸協同組合 榊ムラマツ 代表取締役 村松 氏）

- 仲卸が直引きができるようになりましたが、未利用魚を扱うには産地との繋がりを持っていないとなかなか集荷できないところがあります。横浜市場はもともと産地が近いため、頻繁に足を運べるのですが、その連携を作り上げることが大事だと思います。
- また、ビジョンを立ち上げた時から、仲卸と荷受けの壁も外していく考え方で一丸となり進めてきているので、その点もうまくいっている要因かもしれません。
- 横浜魚市場卸協同組合では、お役さま相談室というものを立ち上げています。コロナの要件が緩和されてから引き合いが多いのが、イベント関係の問い合わせです。そういう単発的な場では未利用魚の価値は十分あると思います。自分たちがビジネスしてもあまり利益にはなりません、産地には還元できるので、そういった相談には組合としてなるべく受け、対応できる仲卸にやってもらっています。

（東京魚市場卸協同組合 副理事長 山崎）

- 豊洲市場も様々な団体で成り立っています。年間 400 万 t 近く水揚げがある中で、未利用魚が 120 万 t ぐらい、そのうちの半分がすり身や缶詰に活用され、残り半分が飼料などになるのでしょうか、その部分で少しでも豊洲市場で付加価値を付けて発信できるチャンスがあればと思います。
- 横浜市場さんの話も聞き、獲れる魚や漁師さんに対するリスペクトは素晴らしいです。豊洲も考えて行く必要があると感じました。

（江口コーディネーター）

ここまで、色々とパネルディスカッションさせて頂きました。会場にいらっしゃる方からもぜひ意見を頂ければと思います。

（豊洲漁商産直市場）買参関係

- 未利用魚の販売で躓いている部分があり、情報として求めているのですが、例えば各地でこういった魚が何月にどれくらいの水揚げがあり、いくらで取引され、加工の有無から加工の方法まで、などの情報が未利用魚には不足しているのかなと感じています。そういった情報が取得できるのであれば、販売へ向けて具体的な商談をしたいと思っています。その際にはぜひお声がけ頂きたいです。

（東京海洋大学学術研究院 海洋政策文化学部門教授・副学長 婁 氏）

- 非常によい質問だと思います。この問題に取り組むことになれば、まず必要なのはこういった情報だと思います。私もいくつかの業者から相談を受けており、調べての返答や漁協を紹介するなどしておりましたが、正直言ってはっきりしたデータベースがある訳ではありません。調べれば情報はありま

すが、一括で調べて提供できる仕組みはありません。

- 定置網漁は日本全国で多く行われており、水揚げされると毎回、雑魚とも言われる小さい魚が200～300 kg、タンクの数個分は必ず出てきます。それは廃棄や飼料にするなどしているのですが、これが美味しくないかという、やはり小さいながらもおいしい魚です。しかしそれをビジネスとして行うには処理加工を誰かがやらないといけない、そういう体制が産地にはありません。

(公社)日本水産資源保護協会 調査役 田附 氏)

- 全漁連でも、私が勤めていた段階ではそういった情報は持ってありませんでした。ただ、婁先生がおっしゃられた定置網をしている産地の漁協で、意識が高いところなどはある程度数値化しており、その食べ方も研究されています。そういった所と連携していくことも一つの手ですし、卸会社の仕入先に県漁連もしくは漁協などがあれば、その部分でまとまった仕入れを行うなど、トライアルを実施することも一つの手だと思います。

(江口コーディネーター)

ありがとうございます。それでは最後に、スピーカーより一言ずつ頂戴できますでしょうか？

(東京海洋大学学術研究院 海洋政策文化学部門教授・副学長 婁 氏)

- 本日お話を聞き、やはり改めて魚食や水産業は、エンターテイメントを強調しなければいけないと感じました。魚への付加価値の付け方は、単に食べるだけではないと思います。さまざまなイベント性やエンターテイメント性を付加して、おいしいだけではなく楽しいなど、別の要素を付加していくことも非常に大事だと思います。これから豊洲でも取り組みを展開していくときに、ひとつのキーポイントになるかと感じました。

(公社)日本水産資源保護協会 調査役 田附 氏)

- 一度、豊洲市場の荷受さんや仲卸さんが主体となり、トライアルでやってみては良いかと思います。そこでヒントを得て、消費者へも寄与できるものがあれば、それを抽出して具体化する、出来ることからやっていくことが良いかなと思います。

(江口コーディネーター)

- ありがとうございます。ビジネスの可能性としては付加価値を作る、トライアルを試みるなど、また需要を作るには呼び水となるように行政の後押しも効果的ではないでしょうか。また、社会的意義、横浜市場さんから示唆頂いたように、我々の生業の基である漁師さんへの視線や、市場としての魅力を高めていく活動でも、未利用魚活用の切り口としてあるのではないかというお話でした。
- 卸売市場でしかできないこととして、産地のコミュニケーションや連携が大事という話もありました。水産業において川上から川下への流通、地域社会などフードチェーンの中心的位置づけがやはりこの豊洲市場なのではないかと思います。情報発信という話もあり、意見交換や交流の取り組みも非常に大事であるかと思います。

【閉会挨拶】 東京魚市場卸協同組合 理事長 早山 豊

- 今回で、合計 4 回のワークショップが完了しました。本日は貴重な講演をいただき、ありがとうございます。来場の皆様にも心よりお礼申し上げます。
- 今回のワークショップは SDGs、海洋環境を考えるという大きなテーマでしたが、この豊洲市場の足元で何ができるのかということが、これから考えなければならないのかなと思います。
- 今後も、我々をとりまく様々な問題、また水産流通の適正化の法律施行も迫ってきており、それに伴うデジタル的な対応などいろいろと共有しながら発信したいと思います。
本日はどうもありがとうございました。

【まとめ】

- 基調講演、事例紹介、パネルディスカッションを経て、付加価値の創出、トライアルとしてまずは取り組んでみる、魚食普及活動を行うといったことを通じ、未利用魚を活用したビジネスとしての可能性を探求することができると考えられます。また、需要を喚起する取り組みの際には行政の後押しも必要であり、かつ効果的であるとの認識がされました。
- 卸売市場として重要な生産者の収入を増やす、市場としての魅力を高めていくといった活動においても、社会的意義を持つ未利用魚への取り組みは有効です。
- 川上（生産者）から卸・仲卸といった流通、川下（消費者、地域住民）までの水産フードチェーンのなかで、中心的な役割を果たせる豊洲市場として、SDGs の取組を進めていくにあたり、フードチェーンの様々な力や連携が必要であり、まずは卸売市場として産地とのコミュニケーションや意見交換を行いながら情報収集し、発信していくことが取り組みの第一歩となります。

以上