

第14回 「食」と「漁」を考える地域シンポ 報告集

まぐろシティ・いちき串木野をめざして

- と き — 2012年11月24日（土）午後1時30分から7時
- と こ ろ — シーサイドガーデン さのさ
- 共 催 — 鹿児島まぐろ船主協会・一般財団法人東京水産振興会・社団法人漁業情報サービスセンター
- 後 援 — 鹿児島県・いちき串木野市・串木野市漁業協同組合・日本かつおまぐろ漁業協同組合・鹿児島まぐろ同友会



2013年7月

発行：一般財団法人 東京水産振興会
一般社団法人 漁業情報サービスセンター

プログラム

コーディネーター：中竹正浩（鹿児島まぐろ船主協会副会長）

二平 章（漁業情報サービスセンター・茨城大学地域総合研究所）

主催者挨拶：上竹秀人（鹿児島まぐろ船主協会会长）

為石日出生（漁業情報サービスセンター専務理事）

来賓挨拶：田畠誠一（いちき串木野市長）

趣旨説明：中竹正浩（鹿児島まぐろ船主協会副会長）

第1部 シンポジウム

◎講演

1. 世界と日本のマグロ事情 13:20-13:50

香川謙二（水産庁増殖推進部長）

2. マグロを食べると頭がよくなる 13:55-14:25

鈴木平光（女子栄養大学教授）

◎報告 「薩摩串木野まぐろ船団の歴史を知ろう」 14:30-15:10

1. 江戸から昭和初期

上夷和輝（鹿児島まぐろ船主協会理事）

2. 昭和中期（戦後）から現在

早崎史哉（鹿児島まぐろ同友会会长）

◎パネルディスカッション 15:25-17:00

テーマ「まぐろシティ・いちき串木野をめざして」

上竹秀人（鹿児島まぐろ船主協会会长）

田畠誠一（いちき串木野市長）

濱崎義文（串木野市漁業協同組合長）

松元 要（新洋水産有限会社社長）

井ノ原康太（鹿児島大学大学院生）

司会：二平 章

第2部 交流会 食べよう「マグロ料理」 17:30-19:00

～串木野浜のうんまか料理～

プロフィール

【講演】

香川謙二（かがわ・けんじ）

1980年に東京大学農学部水産学科を卒業後、水産庁に入庁。水産庁ではアメリカ大使館の一等書記官、漁場資源課長、資源管理部審議官などを歴任、2012年の10月より増殖推進部長に就任。資源管理部審議官時代には国際捕鯨委員会やミナミマグロ保存委員会など、クジラやマグロをはじめ多くの国際漁業交渉に出席、現在でも国際漁業交渉に携わっている。現在、水産庁増殖推進部長。

鈴木平光（すずき・ひらみつ）

1974年に東京水産大学製造学科を卒業後、農林水産省に入省。農林水産省では独立行政法人食品総合研究所機能生理学研究室長などを歴任、2006年4月より女子栄養大学栄養学部教授に就任。専門は水産食品学、衛生学、脂質栄養学で、DHAやEPA研究の第一人者。研究課題は魚類脂質の健康維持増進効果。著書に『マグロを食べると頭が良くなる』など、約60刊を出版。現在、女子栄養大学教授。

【報告】

上夷和輝（うええびす・かづき）

本業の遠洋まぐろ延縄漁業も、厳しい国際規制の管理体制におかれています。海にやさしいはえ縄漁業は、これまで日本の生食文化に貢献してきており、特にぎり寿司文化は、欧米を中心に健康食としても大変人気を集めています。現在、鹿児島まぐろ同友会副会長として会の運営に携わらせておりますが、本年度は、いちき串木野市の3校の小学5年生を対象に『まぐろ普及出前授業』を開催することができました。今後も継続して会の主事業として積極的に取り組み、まずは、地元の次世代を担う子供たちに、操業の様子、流通手段及び船凍マグロの美味しさを知ってもらい、はえ縄まぐろ漁業が、未来永劫存続できるよう世界の海で活躍している薩摩串木野まぐろ船団の志を伝えていきたいです。

早崎史哉（はやさき・ふみや）

早崎水産(有)に勤務。鹿児島まぐろ同友会会长。主な同友会の活動として、市内の小学生(5年生)を対象に、マグロ・遠洋まぐろはえ縄漁業の出前授業を行ったり、まぐろ直販事業として、年に1回、ミナミマグロを主体とした生産者直売を行っている(海難遭児チャリティー・東北復興支援事業)。また、まぐろプレゼントとして、鹿児島県内の児童施設へクリスマス時期にマグロを寄贈する事業も実施している。

【パネルディスカッション】

上竹秀人（うえたけ・ひでと）

神崎水産株式会社 代表取締役社長。鹿児島まぐろ船主協会会长理事、日本かつお・まぐろ漁業協同組合の理事を務め、大西洋まぐろ類保存国際委員会などの国際会議にも出席し、漁業者代表として様々な場面で活躍している。本年は「もうかる漁業創設支援事業」を活用し、いちき串木野市では9年ぶりに遠洋まぐろ延縄漁船436トン型を建造中である。

田畠誠一（たばた・せいいち）

いちき串木野市長。1939年生まれ。運輸省海技大学校特修科卒。75年に旧串木野市議会議員に初当選し、91年に鹿児島県議会議員に初当選。2003年に旧串木野市長に初当選し、05年市町村合併で誕生した現いちき串木野市長に当選。現鹿児島県漁港漁場協会会长。趣味は駅伝、マラソンをはじめとするスポーツ鑑賞やラーメン食べ歩きなど多岐にわたる。また、地元民謡「串木野さのさ節」を師範級に謡いこなす一面をもつ。

濱崎義文（はまさき・よしふみ）

串木野市漁業協同組合代表理事組合長、鹿児島県漁連理事、県漁船保険組合理事。1949年生まれ。鹿児島水産高校を卒業後、国立熊本電波高等学校専攻科中退。1969年～1988年は、浜崎水産(有)入社後、近海マグロ船から遠洋マグロ船の通信長、船長、漁撈長として乗船。平成元年から陸上勤務となり現在に至る。今まで、人生マグロ一筋、これからもマグロ一筋に頑張る決意である。趣味はスポーツ観戦。休日は「道の駅」巡りで県内は殆ど制覇した。

松元 要（まつもと・かなめ）

現在は、鹿児島県の水産加工品のものづくり協議会の副会長として会長をサポートしながら県内の水産業者33社の企業の新しいものづくりへの挑戦へのとりまとめ役として、また自社加工品の開発を進めている。また本年は、自社念願でもありました、食をテーマにした物産館との併用でマグロ料理専門店をオープンさせる事に没頭している最中で日々忙しく過ごしている。この物産館には100年の歴史を持つ、串木野のマグロ船団の資料館等も併設する様尽力している。

井ノ原康太（いのはら・こうた）

1987年に大分県で生まれ滋賀県で育つ。祖父が鹿児島県串木野市出身で、故郷について幼少時から聞かされていたためか、鹿児島大学水産学部に進学。「水産物の高付加価値化、持続的利用が水産業の未来に必要である。」と教授の感化をうけ現在の研究を始める。研究課題は、超低温保藏が行われているマグロ類魚肉変色抑制方法の開発であり、-20°Cのような一般冷凍食品の流通温度における変色抑制方法の開発を目標とし日々試行錯誤している。

【コーディネーター】

中竹正浩（なかたけ・まさひろ）

2012年11月24日に開催したシンポジウムの次のステップとして、鹿児島まぐろ船主協会で「薩州串木野まぐろプロジェクト」事業を進めており、その2本柱である「串木野港母港基地化推進会議」と「串木野まぐろブランド化戦略会議」の議長を務め、メンバーの若手船主（経営者）や関係団体及び行政と一緒に、いちき串木野のまぐろ漁業並びに“まぐろのまち・いちき串木野”の将来展望について討議を重ねながらビジョン策定を行っている。

二平 章（にひら・あきら）

1948年茨城県大子町生まれ。北海道大学水産学部卒業後、茨城県水産試験場で長く研究員生活。東京大学海洋研究所研究員、東京水産大学非常勤講師、立教大学兼任講師などを兼任。現在、茨城大学地域総合研究所客員研究員、社団法人漁業情報サービスセンター技術専門員、北日本漁業経済学会会長。農学博士・技術士（水産部門）。2001年にカツオの回遊行動研究で水産海洋学会宇田賞受賞。「カツオの自然誌」を高知新聞に連載中。

主催者挨拶

上竹秀人
(鹿児島まぐろ船主協会 会長)



市内外より、多くの方にご来場いただき、心から感謝申し上げます。また、諸先生方、そして来賓の方々、ご多忙の中、ご臨席たまわりましたことを心より御礼を申し上げます。

さて、当いちき串木野市では昔から「金とまぐろの町」を標語としてまいりました。串木野駅へ行くと、「金とまぐろの町」という看板が立っています、右手には三井鉱山がそびえておりました。私が小さいころ、社会の教科書には串木野鉱山が日本一の金山と紹介され、鉱山は地場産業、基幹産業として発展し、地域に貢献してまいりました。

一方、私どものマグロ漁業は、戦後より近海船の時代は串木野で船を造り、そして串木野で積み込み、串木野から出港し、そしてまた串木野に帰ってきてマグロを水揚げして、串木野でドックをしておりました。当時は当市基幹産業として、その発展を担ってきた時代もありました。ところが漁場が遠くなり、船が大型化して、なかなか串木野に船が入ってこない状況がここ何十年か続いております。また、地元串木野の市民の方々は、串木野はマグロの町と聞くけど、それを実感できない、見えない時間が続いているような気がします。私ども船主協会としましてはこれを反省し、何らかの形で市民の皆さんにマグロの町を改めて感じていただき、そしてまた、発信することを目的として、「串木野まぐろフェスティバル」を主催しております。当時、田畠市長の「おまえたちも市民に何か恩返しをしないといけないのじゃないか」という一言から開催をはじめて、今年で6年が経ちます。

今年は新たに10月10日を「まぐろの日」と私どもの業界で定めています。これを機会にマグロのことを県内外の人に知っていただきたいということで、10月10日に串木野のAコープと鹿児島中央駅のアミュプラザでキャンペーンを行いました。また、本日のシンポジウムの第2部でも皆さんにマグロを味わっていただきたいと思います。

本日のシンポジウムは一般財団法人東京水産振興会と社団法人漁業情報サービスセンターとの共催です。「食」と「漁」を考える地域シンポは、今まで全国の港町で13回開かれています。14回目は当市のマグロがテーマです。まず、水産庁の香川部長と女子栄養大学の鈴木教授にご講演いただき、我がいちき串木野のまぐろ船団の歴史をご紹介したあと、パネルディスカッションとなります。第2部は皆さんお待ちかねのマグロの試食会です。寿司、刺身はもとより、いろいろな部位のマグロ、マグロを使った加工品をたくさん用意しています。皆さん時間の許す限り、最後までぜひお付き合い願いたいと思います。

マグロをテーマにシンポジウムが開催できましたことを、皆さん方に心から感謝申し上げまして、開会の挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願ひいたします。

主催者挨拶

為石　日出生
(漁業情報サービスセンター 専務理事)



皆さん、こんにちは。本日は寒い中、大勢の方に参加いただきまして、どうもありがとうございます。非常に懐かしい顔にお会いしたり、今日は楽しい会になるのではないかなど感じております。

最近、新しい発見がありました。何かというと、メバチマグロの漁場形成の発見です。皆さんご存じかと思いますが、メバチマグロの遊泳層は 200～300 メートルという、深いところです。ところが最近 350 メートルぐらい、もっと深いところにも生息しているのではないかということです。マグロの漁場特定というのは、水深が深いゆえに、どういうところに住んでいるか、意外となかなか難しい。けれども、宇宙から人工衛星が海面の高低を探すことでのようやく解決しそうな気配があります。

メバチマグロのいる 300 メートルで水温が高いところは海面が高くなっています、300 メートルより水温が低いところは海面が低くなっています。海面の高さと 300 メートルの水位は 0.9 以上の相関があることが分かりました。つまり、海面の高低を使えばメバチマグロがいる水温が分かるということです。この話は本州の東沖の話です。周りの水は冷たいのですが、その中に温かい水のあるところがあります。それがいわゆる暖水塊で、右回りの渦があります。その暖水塊の中にどうもメバチマグロがいそうだと分かってきました。

暖水塊は直径が 100 キロから 200 キロぐらいの大きさです。暖水塊のどういう場所かなと思っていましたら、どうも北側に 88% ぐらい分布しています。南半球では逆です。南半球では暖水塊の南側に 88% ぐらいの暖水塊が見られます。暖水の渦というのはたくさんありますが、どんな暖水の渦にメバチマグロは住むのかといいますと、均一水塊を持っている、つまり寿命が長い、安定した暖水塊のようです。寿命の長い暖水塊といるのはどういうものかといいますと、冬を越しても均一水塊を形成し、深さ 200～300 メートルまで同じような水温帯で、同じような塩分を持つという特徴がある暖水塊は、どうも寿命が長い。そういう均一水塊の性質を持った暖水塊に漁場が形成される確率が 90% 以上あることがわかつてきました。そういう暖水の渦を探して北側の分布を見ることと、均一水塊のある、寿命の長い暖水塊を南半球で探すと、非常に見つけやすいのではないでしょうか。また、最近の水産庁の補助事業で、暖水塊の北側（南半球では南側）でも縁辺部分に分布していることが判りました。

以前、私もこういった話をした記憶があります。実は、この串木野に来るのは今回で 3 回目です。ちょうど同じこの場所で 1 回目は農林漁業金融公庫、2 回目は鹿児島まぐろ船主

協会、3回目が今日です。今日はいろいろな論議をしながら、楽しく過ごしていただければ
ありがたいと思います。盛会を祈りまして挨拶に代えさせていただきます。本日はよろし
くお願ひいたします。

中竹： ここで本日お招きいたしましたご来賓の方々を紹介いたします。いちき串木野
市長、田畠誠一様。鹿児島県商工労働水産部長、田中和彦様。串木野市漁業協同組
合組合長、濱崎義文様。鹿児島県議会議員、吉留厚宏様。鹿児島県無線漁業協同組
合組合長、小橋口清人様。本日は代理で無線局長、西村信三様がお越しいただいて
います。いちき串木野市議会議長、下迫田良信様は所用のため、後ほどお越しにな
るということです。本日はお忙しい中のご出席、誠にありがとうございます。それ
ではご来賓を代表して、いちき串木野市長、田畠誠一様にごあいさつをいただきた
いと存じます。田畠市長様、よろしくお願ひいたします。

来賓挨拶

田畠 誠一
(いちき串木野市長)



皆さん、こんにちは。

久しぶりに太平洋・大西洋のマグロの漁獲枠が 500 トン増になり、1 万 3,400 トンになりました。こういう時期にマグロをテーマにしたシンポジウムが開催となりました。先ほど主催者を代表して上竹会長からお話をございました。本市の沿革、歴史はマグロ漁業そのものであります。そういった本市で本日、「食」と「漁」を考える地域シンポが、鹿児島まぐろ船主協会、一般財団法人東京水産振興会、社団法人漁業情報サービスセンターの共催で開催されます。マグロ漁業の地として古い歴史をもつ、マグロ漁船保有数日本一の本市、いちき串木野市を舞台として開催されますこと、心から感謝を申し上げます。マグロ漁業は本市の基幹産業の一つであり、マグロ漁業の振興や、マグロの魚食啓発および天然船凍マグロの知識の向上、そして食育の推進を図る上で、今回開催されます地域シンポは誠に喜ばしい限りであります。本日市内はもとより、県内外から多数のご来場をいただきて盛大に開催されますことは、本市の地場産業の振興に大きく寄与するものであり、地元市長といたしまして厚く御礼を申し上げます。

さて、今日のマグロ漁業を取り巻く環境は、国際規制の強化、漁獲低迷、魚食資源の減少、後継者不足など、誠に厳しい状況であるといわれております。最初に申し上げましたように、今月 19 日、モロッコで開催された大西洋まぐろ類保存国際委員会で、地中海、東大西洋域のクロマグロの漁獲枠が 10 年ぶりに増枠されました。2012 年は 500 トン拡大して 1 万 3,400 トンということは大変画期的なことで、新たな一步がスタートしたのではないかと期待しております。

これまで本市としましても、鹿児島まぐろ船主協会等と連携し、かつての華やかな頃の遠洋マグロ漁業を取り戻すために、関係機関の協力を得ながら取り組んでおります。マグロ漁業母港基地化推進協議会を設置し、本市に籍を置くマグロ漁船や物資を運ぶ運搬船が串木野港で餌料・物資を積むことに対する助成を行っております。また、漁業後継者協議会を設置し、会員資格取得講習開催や水産高等学校新卒者等の求人活動を実施したり、昨年度は本市に籍を置く 44 隻全てに乗組員の健康・安全の一助として AED を設置するなど、遠洋マグロ漁業振興発展に取り組んでおります。一般的な消費者の方々へは、鹿児島まぐろ船主協会との共催で串木野まぐろフェスティバルを開催し、遠洋マグロ漁業に関する情報や、マグロ船が漁獲した天然船凍マグロに関する情報の発信に努めているところです。

本日の第 14 回「食」と「漁」を考える地域シンポでは、改めてマグロの一大基地いちき

串木野を築かれた先人の方々ならびに関係者の皆さまのご努力に敬意を表するとともに、これからも海の恵みを享受し、海に感謝し、海を守り、はぐくみ、次の世代へ引き継いでいかれる方々に新たな歩みに踏み出る姿がある限りは、本市の遠洋マグロ漁業のさらなる発展につながるものと信じております。シンポジウムが大いに役に立つことを願っております。

本市は今、来年 10 月末の完成を目指して、少なくとも 30 年以上市民の悲願でありました総合体育館、災害時の避難施設として冷暖房完備の体育館の建設に取り組んでおります。約 20 億円の事業費を要しますが、本市の基幹産業はマグロ漁業ですから、この体育館の外観はマグロの魚体そのものをデザインしております。きっと建設後はこの体育館自体が大きく絵になり、みんなに愛され親しまれると思っております。本市の市民のみんながマグロにかける心意気をどうかお楽しみ取りいただきたいと思っております。

結びに本シンポジウムの盛会と、世界の海で操業中の皆さまの安全と大漁を祈願するとともに、鹿児島まぐろ船主協会のますますのご発展と、本日ご列席の皆さま方のご健勝、ご活躍を祈念いたしましてお祝いの言葉といたします。平成 24 年 11 月 24 日、いちき串木野市長、田畠誠一。本日は誠におめでとうございます。関係者のご努力に心より感謝を申し上げます。

趣旨説明

中竹正浩
(鹿児島まぐろ船主協会 副会長)



それでは本日のシンポジウムのテーマ「まぐろシティ・いちき串木野をめざして」の趣旨について、説明させていただきます。

現在、いちき串木野市には44隻の遠洋マグロ漁船が所属しており、その数は船籍港で日本一です。串木野の遠洋マグロ漁船は主に刺身や寿司のネタとなる、新鮮で良質な天然マグロを、資源に優しいはえ縄漁法で漁獲して、日本の食卓へ届けております。日本には昔から生食の文化がありますが、その代表的な食べ物が刺身や寿司です。中でもマグロは人気があり、多くの人に食されています。また、マグロの持つ栄養が健康や美容に良いことが分かり、世界でも食べられるようになっています。そして、マグロには高級な魚のイメージがあります。

今回のシンポジウムには大きく二つの目的があります。一つ目は高級な魚のイメージがあるマグロの生産、流通、販売など、マグロを取り巻く事情を知っていただきたい。また、マグロに対する理解を深めていただきたい。そして、マグロの持つ栄養効果などを勉強していただきたい、マグロをたくさん食べて、マグロのファンになっていただきたいということです。二つ目は長い歴史を有し、地元の基幹産業でもあるマグロ漁業の歴史を振り返り、その歴史を継いでいく我々がこれから串木野のマグロ漁業の将来をどのように描いていくのか。マグロの形、香り、味を感じることのできるいちき串木野を目指していく上で、ヒントを見いだし今後につなげていきたい。また、2部では、串木野のマグロ船が漁獲し、マイナス60℃で急速冷凍された、新鮮でおいしいマグロの刺身や寿司、そしていろいろなマグロ料理を食べていただきます。もっとマグロを好きになっていただきたいとの私たちの思いを込めた交流会となっております。以上、本日のテーマにつきましてご説明をさせていただきました。

それでは、ただいまよりシンポジウムに入らせていただきます。はじめに基調講演として本日お二人の方に講演をしていただきます。まず、水産庁増殖推進部長の香川謙二様に「世界と日本のまぐろ事情」をテーマに講演をしていただきます。国際的な漁業資源であるマグロについて、漁業の概要や資源の状況、また持続的な利用に向けた国際的な取り組み、最近話題となっている太平洋クロマグロ養殖の水産庁による管理など、マグロをめぐる世界と日本の事情についてご講演をいただきます。

第1部 シンポジウムー講演一

世界と日本のまぐろ事情

香川 謙二
(水産庁増殖推進部長)



ご紹介いただきました水産庁増殖推進部長の香川でございます。よろしくお願ひいたします。

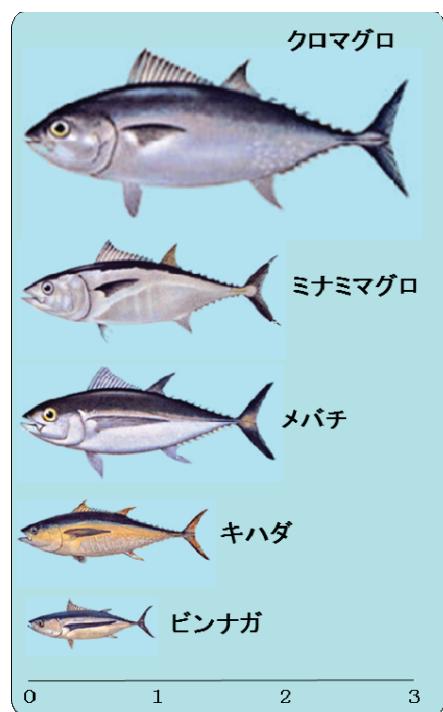
私は以前、まぐろ班長として、マグロ漁業の許認可あるいは国際交渉を直接担当していました。平成10年頃ですが、いろいろ状況が厳しくて、マグロ漁業の2割減船をやらざるを得ませんでした。その後、しばらくマグロの仕事をしておりませんでしたが、10月に部長に就任する前に審議官をやっておりまして、その時はミナミマグロ保存委員会の政府代表をしておりました。マグロの仕事はこれからも続けていくことになると思いますし、串木野には何度も来させていただいています。ミナミマグロのときは政府代表団として、串木野から羽根田さん達に出席していただきました。その時に叱咤激励を受けて、「厳しいな。なぜこんなことを言われるのかな」とも思いましたが、日本の漁業の利益を守るために頑張らなければと努力しております。

今日は三つ、お話したいと思います。プロの方がいっぱいおられますが、一般の方にも現在のマグロを取り巻く状況について分かりやすく、非常に初歩的なお話をいたします。

1点目でまず言いたいことは、多くの消費者がマグロを何げなく当たり前のように食べていると思います。消費者にマグロを届けるためにどれだけ苦労をしているか。これは研究者も行政も漁業の方もそうなのですが、どれだけマグロを供給するために関係者が苦労をしているかということをお話します。2点目にお話ししたいのは、市長さんの話にもございましたが、大西洋でマグロ類資源を管理している ICCAT で漁獲割当量が増えました。これは昨年のミナミマグロの TAC が取れてきています。そういうことで、2点目としては資源が回復する、あるいは皆さんに我慢していただくという話になります。そういうことになれば、資源を増やして TAC も上げていくのだという必要があることだし、我々としてもそういう方向を取りたいのです。3点目は、串木野の皆さんには直接関係のない話かもしれませんが、クロマグロ養殖です。これが私の本業に今なってきています。串木野にはありませんが、鹿児島県は太平洋クロマグロの生産が全国第一位です。日本は急に最近クロマグロ養殖が増えています。今はオーストラリアやヨーロッパの国を抜いて日本が世界で一番多く、日本の中でも鹿児島県が一番です。一方、クロマグロ養殖が拡大していくことによる問題も、当然出ております。この問題点を含めてお話ししたいと思います。

一般の方もいらっしゃるということなので非常に基礎的なところから、まずマグロの種

類についてです。マグロの種類をサイズの大きい順にいうと、クロマグロ、ミナミマグロ、



メバチマグロ、キハダマグロ、ピンナガマグロです。値段も大体この順番です。一番高いのがクロマグロです。日本の周辺で有名なクロマグロといえば、大間のクロマグロです。非常に高価なマグロです。最大で記録としてある大きさが304センチの670～680キロというクロマグロがかつて報告されています。価格でいうと、2001年のお正月に約200キロの大間産クロマグロが約2,000万円で取引されました。200キロで2,000万円ですから、1キロ10万円というマグロです。刺身で計算すると、寿司一貫でおおよそ6,000円という計算になります。このお正月の価格はご祝儀相場ということですが、非常に高いマグロだということです。クロマグロは、天然物が大西洋と太平洋に分布し、それから養殖が大西洋と太平洋で行われています。

次にミナミマグロです。価格的にはクロマグロに続いて高値で扱われています。どこで獲られているかと

いうと、南半球のオーストラリア、ニュージーランド、それからアフリカのケープタウン辺りです。これも日本漁船の非常に重要な漁獲対象です。価格も非常に高価です。

3番目にメバチマグロで、世界中で広く漁獲されています。目がはつきりしているのでメバチマグロ、ビッグアイとも言われています。刺身として非常になじみがあるかと思います。ただ、資源が最近あまりよくない状況になっています。

キハダマグロは非常に漁獲量の多いマグロです。これも世界中で獲られます。日本近海や赤道付近でも獲れるということです。刺身にもなりますし、缶詰の材料としても、世界中で利用されています。

ピンナガマグロは基本的に缶詰材料です。しかしながら最近、冬場のピンナガマグロは脂がのっていて、質のいいものはビントロとして、寿司屋で人気が出ているマグロです。

マグロを獲る漁法ですが、これもプロの方に私が説明するのも変ですけれども、基本的に3種類、もう1種類、一本釣りがあります。串木野の船団が行っている漁法は、まぐろはえ縄漁法です。これは約200キロ近いまぐろはえ縄を海に入れます。下に針が付いている枝縄があり、その針にマグロが食いつくのを待って漁獲をします。この漁法は非常に過酷な労働です。餌を約3,000本の針全部につけて、それを数時間、半日まで掛からないかもしれませんけど、6時間ぐらいかけて海に入れて、また引き上げて、マグロがかかっていれば獲るという漁業です。メバチマグロを獲る場合は針を300メートル近くまで沈めます。基本的には釣りの漁業です。積極的にこちらから巻く、まき網漁業とは違いますので、環境に優しい漁業だと思います。ただ、まぐろ以外のサメなどがかかることもありますし、

そういう混獲の指摘はありますが、基本的にはマグロを獲る、マグロをねらった漁業です。場所や時期、深さなどで名人技があり、よく獲る人とそうでない人の差が非常にあるという漁業だと思います。

マグロを獲る漁法

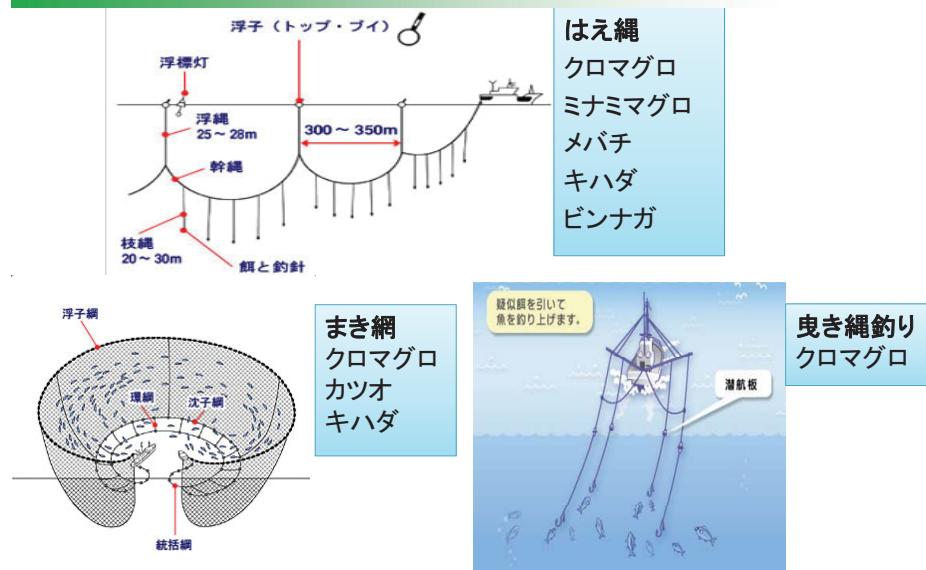


図:社団法人大日本水産会、長崎県

まき網は能率漁業でして、日本の周辺でも山陰沖や太平洋でクロマグロを獲っています。非常に大きな網で巻いて獲る漁業です。そこにいる魚は、全部網の中に入ってしまうということになります。日本の周辺ではクロマグロを獲りますが、少し離れた熱帯になると、カツオ、キハダをねらっています。非常に漁獲能力が大きいし、船のサイズも 2,000 トン、3,000 トンあるような大きな船です。問題はこの船が今、世界的にまだまだ増えているということになります。もうかっているということです。日本はもちろん増やしておりませんが、諸外国で増加しているという状況です。我々はそれを増やさないように努力していますが、まだまだ厳しい状況があります。カツオやキハダは海の中の木材などの浮遊物にくつつく習慣があり、またそこにいろいろな魚がまた寄ってくるわけです。その中で特に問題となっているのが、メバチマグロの稚魚です。これも一緒に巻いてしまう。メバチマグロの稚魚を目的としていないのですが、一緒に巻いてしまって、しかもかなり大量に巻くものですから、メバチマグロ資源に対して非常に悪影響があるのではないかと批判を受けています。

ひき縄は日本の周辺で行われている漁法ですが、クロマグロを獲るもので。特に食用で、養殖の種苗として小さいものを獲ることもあります。大間などで行われているのは一本釣りという、非常に単純な漁業です。

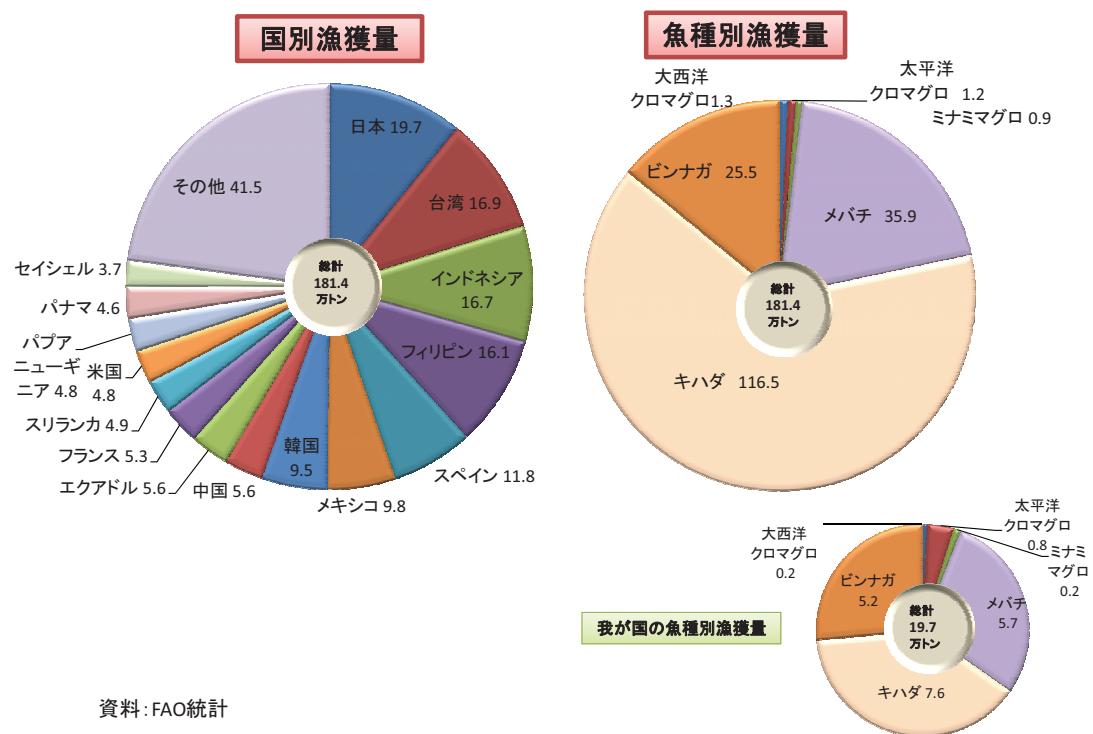
世界の漁場、主にまぐろはえ縄漁業の漁場をみます。例えば、今はアイルランド沖では

行われていないようですが、大西洋だと特にクロマグロ、ボストンクロマグロが漁獲されています。真ん中ぐらいになりますと、メバチマグロやキハダを獲っています。太平洋の南にある島しょ付近ではメバチマグロやキハダを主に漁獲しています。南太平洋にはミナミマグロの漁場があり、オーストラリアの南からインド洋の南、それからケープタウン沖、ニュージーランド沖、ここでミナミマグロを漁獲しています。インド洋にも漁場がありますが、近年、海賊が横行しています。特に西の方には行きにくい状況です。そういう意味で漁獲量が減っています。台湾船などは、最近、けん銃を持ったガードマンを乗せ、この海域でまた操業しているという報告があります。太平洋の中でも日本船にとって非常に重要なのは西経漁場です。非常に重要なメバチ漁場となっています。このように世界中でマグロを獲っています。それぞれ、漁船の皆さんはケープタウン、ラスパルマス、ペルーといったところに基地をつくり、補給や乗組員の交代を行われていますが、いろいろな面でご苦労があるかと思います。

漁獲の状況を簡単にご報告させていただきます。世界のマグロ漁獲量です。2010年のデータをみると、依然として日本が世界1位です。日本、次が台湾、インドネシア、フィリピン、スペインという順番で、あとは小さい国が続きます。主要な国はアジアで、日本、台湾、インドネシア、フィリピンなどが挙げられます。また、EUでいうとスペインが該当します。全世界で約180万トンを漁獲しています。

世界のマグロ類の漁獲量（2010年）

(単位:万トン)



資料:FAO統計

魚種別に何を獲っているかというと、クロマグロあるいはミナミマグロでは非常に少な

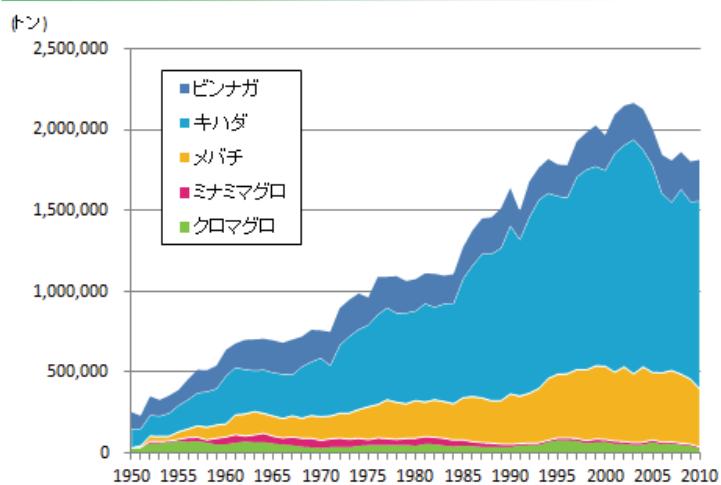
い漁獲です。非常に大きな量がキハダ、それからビンナガ、メバチになります。この中で主に刺身となるのが、クロマグロ、ミナミマグロ、メバチマグロ、キハダマグロの一部です。

日本は約 20 万トン漁獲していますが、さらに約 20 万トンの輸入があります。つまり、世界で漁獲される約 180 万トンのマグロのうち、40 万トンが日本に来ているということです。大消費地であることは間違ひありません。日本の漁獲はクロマグロ、ミナミマグロの量が多いし、メバチも多いのです。これはもちろん刺身用に獲っているのですが、もう一つは国際機関によって割り当て量が定められています。日本の操業の条件は、他国に比べてまだ有利な条件を確保しています。例えば、ミナミマグロについても非常に多いし、メバチについても日本の割り当て量はまだまだ均衡しているということです。

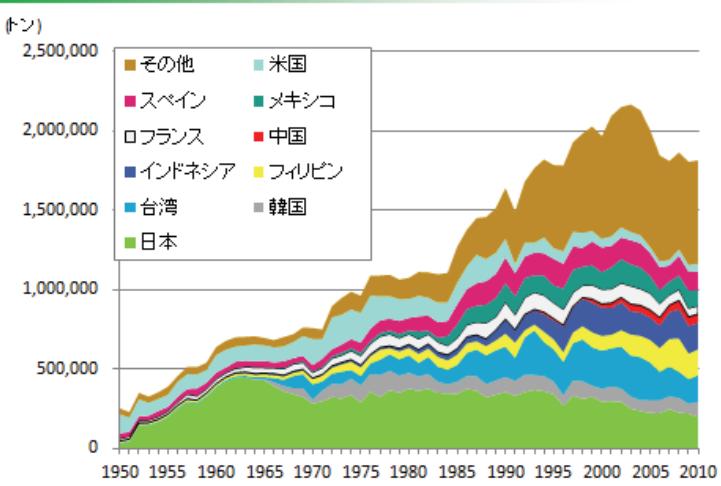
漁獲が増えているのはキハダです。クロマグロやミナミマグロは若干減っています。メバチは随分資源が増えたのですが、近年また減少傾向にあります。これは日本に輸出するために、台湾や中国、韓国がかなり漁獲しているためでしょう。ただ、資源が増えてからの減少ですので、資源が少し悪くなっているという状況です。キハダも随分資源が増えましたから、キハダはまだメバチよりはいいという資源状況です。

国別に見ると、日本は 1965 年ぐらいが一番多かったのですけれども、やや低減ということです。韓国、台湾もそんなに増えているわけではありません。一時、休漁させましたが、そんなに増えているわけではありません。最近、中国やフィリピン、インドネシアが増やしています。ただ、台湾については油

マグロ漁獲量の推移①(魚種別)



マグロ漁獲量の推移②(国別)



断できないのが、台湾は他の国と合弁会社をつくって、他の国の会社として操業している場合がかなりあるということで、この中にも入ってきてていると思います。そういう実態があるので、これだけで判断することは難しいです。

マグロの輸入ですが、2003年頃は約30万トンありましたが、今は20万トンをきるまでに減ってきました。これはいろいろな要因があると思います。一つには日本の景気がやや悪いので買えないこともあるでしょう。またIUU対策、いわゆるアウトローみたいな漁業がだいぶ撲滅されましたので、そういう輸入が減ってきたこと等があると思います。もちろん一番大きいのは不景気ではないかと思います。そういう意味で、10万トンぐらい減少しています。

今、クロマグロはどういう状況かといいますと、実は太平洋で行われている国内養殖がかなり多く、9,000トンです。太平洋での日本の漁獲はというと1万5,000トンで、日本のまき網が獲っています。それから輸入が約4,000トンです。一方、大西洋産クロマグロは輸入が1万1,000トン、国内生産はICCATで出ていますが1,500トンです。したがって、日本に来ているクロマグロを合計すると4万トンです。

先ほど、日本に来ている全体のマグロ消費量は40万トンと言いましたが、そのうち1割がクロマグロで量的にとても多い。さらにミナミマグロは国内生産と輸入を合わせて1万トン以上あります。クロマグロとミナミマグロで約5万トンが日本に流通しているということです。クロマグロ、ミナミマグロという刺身用の高価なマグロのほぼ全量と言つていよいと思いますが、それが日本で消費されているのです。特にこのクロマグロの養殖が増えてきたということです。日本人は特にクロマグロを食べているのです。ワシントン条約とかで、すっかり狙われているのがクロマグロということになります。

マグロ全体の資源状況についてですが、これは総じてあまりよくありません。一部いいものもありますが、特にクロマグロ、ミナミマグロについてはあまりよくないことは事実です。ただし、大西洋クロマグロ、東大西洋ですが、これは確かに減ってきたのですが、去年、今年の状況を見ますと少し回復してきています。過去の資源状況に比べると確かに低いのですが、ずっと下げてきたわけです。これまで漁獲割当量を減らしてきたのですが、少しよくなりましたので、TACを500トン上げたということです。先はまだ分かりませんけれども、漁獲割

主要マグロ類の資源状況①

○世界におけるマグロ資源の状況は、中位又は低位水準のものが多い。

魚種	ICCAT 大西洋	IOTC インド洋	IATTC 東部太平洋	WCPFC 中西部太平洋	CCSBT ミナミマグロ
クロマグロ	東大西洋: 低位／横ばい 西大西洋: 低位／やや増加	-	-	中位／減少	-
ミナミマグロ	-	-	-	-	低位／ 横ばい(親魚) 増加(未成魚)
メバチ	低位／横ばい	中位／微増	低位／横ばい	中位／減少	-
キハダ	中位／横ばい	中位／微増	中位／横ばい	中位／横ばい	-
ピンナガ	北大西洋: 低位／増加 南大西洋: 中位／横ばい	中位／減少	-	北大西洋: 中位／横ばい 南太平洋: 高位／減少	-

(注)「資源水準／資源動向」の順に表示

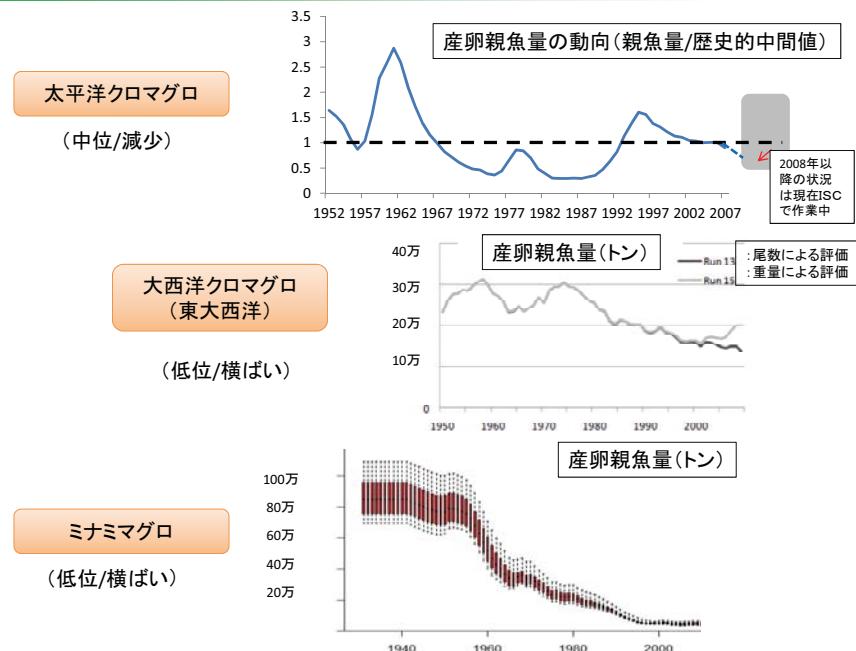
資源水準:過去20年以上にわたる資源量(及び漁獲量)の推移等により、「高位、中位、低位」の3段階に区分

資源動向:資源量や漁獲量の過去5年間の推移から、「増加、横ばい、減少」に区分

資料:水産庁「平成23年度 国際資源の現況」

当量という形で資源を保全するために我慢をして、資源が回復すれば TAC を上げるということは、漁業管理として当然の対応だと思います。大西洋クロマグロについては、引き続き資源が回復することをねがっている状況です。

主要マグロ類の資源状況②



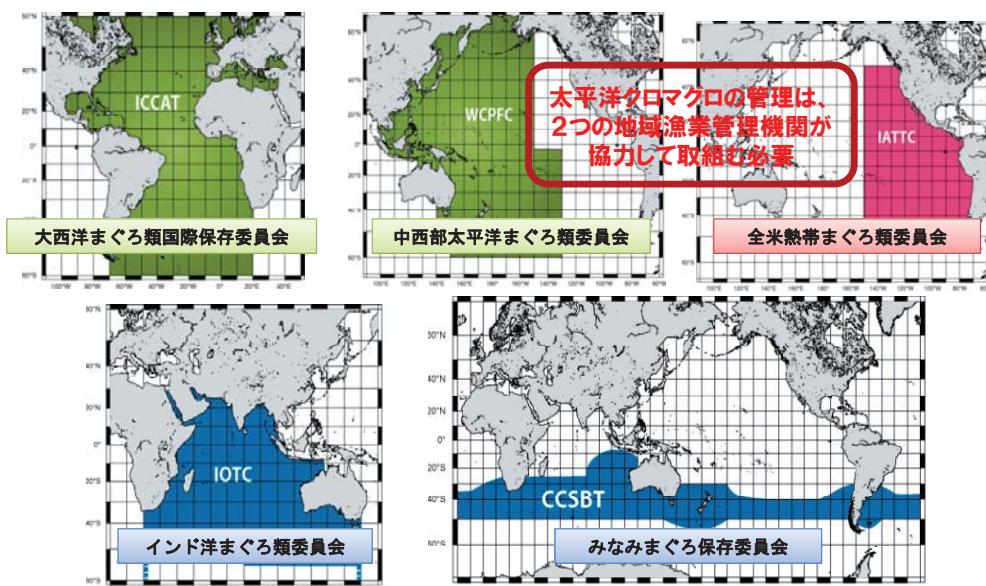
それに対してミナミマグロは、親の量がずっと下がってきてています。ミナミマグロの場合は親魚量が相変わらず低調ですが、若い魚が増えています。それを見越して、日本はすっとミナミマグロの割当量を減らしていましたけれども、再来年から条件付きで 3,000 トン程度、割当量を増やす予定でいます。今の割当量は大体 9,000 トンですが、随分長いこと、日本の漁業者の方には我慢をしていただいております。ここ 5 年間は割当量が半分以下になっていました。長い間我慢をしていただいた結果、やっと割当量を少し増やせる状態になりました。ただし、問題はここになってきているのです。串木野の船団の方は太平洋でクロマグロを獲ることはないと想いますが、他のまき網漁業や沿岸漁業にとってもこれは非常に重大な問題です。養殖にとっても非常に重大な問題です。これはどうも引き続き下がったままという感じです。それから、若い魚の量が変動するのはよくない状態なので、これをどうするかという問題もあります。

日本の領海というのは岸から大体約 20 キロです。それから、経済水域が岸から 12 マイル、約 370 キロのところ。さらにその外に公海があって、また外国の経済水域があるわけです。マグロに境界は関係ありませんから、どこの領海でも公海でも泳ぎます。つまり、1 カ国だけで資源を管理することはとても難しい。そこで海洋法条約という条約でマグロについてはきちんと国際的に管理をすることになっています。マグロには、大西洋は ICCAT (大西洋まぐろ類保存国際委員会)、太平洋は WCPFC (中西部まぐろ委員会)、東側は

IATTC(全米熱帯まぐろ類委員会)、それからインド洋の IOTC(インド洋まぐろ類委員会)、ミナミマグロの CCSBT (みなみまぐろ保存委員会) という 5 つの委員会があります。ここで全て管理をしていて、主に割当量、漁期、漁場の規制などを行っています。

カツオ・マグロ類の地域漁業管理機関(RFMO)

- 5つのRFMOが全世界の海洋を管理。我が国は全ての(RFMO)に加盟。
- RFMOは魚種ごとの資源状況等を踏まえ種々の資源管理措置を実施。
- 我が国にとって特に重要なのは、大西洋クロマグロを管理する大西洋まぐろ類保存国際委員会(ICCAT)と我が国排他的経済水域も含む中西部太平洋まぐろ類委員会(WCPFC)。



委員会は関係国が集まって開かれます。ミナミマグロ委員会での、私の経験を話させていただきますと、科学者がミナミマグロの割当量はそれなりに増やしていくと勧告したのです。当然、私たちがその勧告にしたがってミナミマグロの確保を増やすと言おうとしました。ところが、これに反対する国がいるわけです。反対したのはニュージーランドと韓国です。ニュージーランドは割にまじめで、「少し資源に余裕ができたからといってすぐに増やすんじゃない。ためておいて使うのだ」と。

これは割にまじめな議論ではあります。韓国も同じような発言をしていますが、全く意図が違います。韓国は日本の市場にミナミマグロを全部輸出しているわけです。日本によるミナミマグロ漁獲量が少なければ少ないほど、彼らは輸出して利益を取れる。当時、ウォン安でもありましたし、かなりミナミマグロで大もうけできたという事実があります。全体の割当量を減らすときに、韓国の割当量はそんなに下がっていなくて、日本の割当量を下げていました。

国際会議の様子(CCSBT年次会合)



これは彼らにとって非常に有利なことで、日本の割当量を増やしたくないという不純な動機のもとではあるのですが、体面上は「漁獲を急に増やすのはよくない。資源を守らなければいけない」とずっと主張しています。その意図は完全にばれているわけです。ただ、この委員会は平等、要するに全員がコンセンサスで、全会一致でないと決定されないというシステムになっています。日本だけ、あるいは日本を支持している台湾だけが言っていても全然決まりません。1カ国でも反対したら決まらないことがあります。ですから、国際会議をどのようにやるかというと、味方をつくるのが最大で、なるべく味方を増やしていく。味方が増えていくと、反対している国も最後まで反対することが難しくなっていきます。これはどこも同じです、どこの世界でも一緒なのです。日本はまず台湾とインドネシアを味方に入れて、次にオーストラリアも好意的でした。そうやってニュージーランドと韓国を孤立させて、最後はそれなりに我々にとっていいと思われる結果が出ました。国際交渉にはこのようなやり取りがあるので、なかなか大変といえば大変です。

RFMOで決定された主な規制措置①(操業管理)



ICCAT(大西洋まぐろ類保存国際委員会)
〈年次会合:毎年11月開催〉

- ①東大西洋クロマグロの総漁獲可能量(TAC)の削減。
(2010年漁期:13,500t→2011~2013年漁期:各12,900t)
- ②保存管理措置に反したクロマグロの輸出入の禁止と、蓄養の監視措置等クロマグロの管理を強化。
- ③運搬船へのオブザーバー乗船による、はえ縄漁船の洋上転載監視制度の導入。



WCPFC(中西部太平洋まぐろ類委員会)
〈年次会合:毎年12月開催〉

- 2012年の措置として、
- ①メバチについて、
 - (a)まき網漁業においては、集魚装置を用いた操業の3ヶ月間禁止、太平洋島嶼国の排他的経済水域に囲まれた公海の禁漁。
 - (b)はえ縄においては、2001~2004年の平均値から漁獲量を30%削減。
 - ②クロマグロについて、漁獲努力量を2002~2004年水準より増大させない。また未成魚の漁獲を2002~2004年水準より減らす。



IOTC(インド洋まぐろ類委員会)
〈年次会合:毎年4月開催〉

- ①メバチ、キハダについて、2007年~2012年の間、毎年の実操業隻数を2006年水準に制限。
- ②ビンナガ、メカジキについて、2008年~2012年の間、毎年の実操業隻数を2007年水準に制限。
- ③運搬船へのオブザーバー乗船による、はえ縄漁船の洋上転載監視制度の導入。



CCSBT(みなみまぐろ保存委員会)
〈年次会合:毎年10月開催〉

- MP(管理方式)によるミナミマグロの総漁獲可能量(TAC)の管理。
(2012年漁期:10,449t、2013年漁期:10,949t、2014年漁期:12,449t)(ただし、2014年漁期については、科学委員会が妥当と認めた場合)



IATTC(全米熱帯まぐろ類委員会)
〈年次会合:毎年6月開催〉

- メバチ、キハダについて、2013年の措置として、
 - ①まき網漁業においては、62日間の禁漁及び沖合特定区での1ヶ月間の禁漁。
 - ②はえ縄漁業においては、2007年の漁獲枠から5%削減(我が国漁獲枠32,372トン)
- 太平洋クロマグロについて、2012年、2013年の2年間の合計で10,000トンの漁獲枠を設定。(我が国漁船の漁獲実績はない)

RFMO合同会合

〈第1回:2007年1月(神戸)、第2回:2009年6~7月(サン・セバスティアン:スペイン)、第3回:2011年7月(ラホーヤ:米国)〉

- 各RFMOが以下の措置を緊急に採択するよう勧告。
- ①世界的にマグロの漁獲能力(漁船数等)が過剰であるので、これを解決する措置をとる。ただし、沿岸途上国の漁業発展を害しないようこれを実施する。
 - ②管理措置を徹底するため、漁船位置管理システム、オブザーバー、漁獲証明制度等の監視取締措置を5つの地域漁業管理機関で統一性を図る。
 - ③マグロ漁業で混獲されるサメ、海鳥、海亀について協調した対策をとる。

地域漁業管理機関でルールを作りますが、それに従わない船もいます。例えば、どこの国とは言いませんけれども、地域漁業管理機関の加盟国に所属している船がその地域漁業管理機関に入っていない国に船籍を移して、そこで操業していれば規制も何もなく、フリーに漁獲できてしまいます。そういうことを許してはいけません。皆さんがまじめにやっているときに、そういうフリーライダーみたいな船が出てきて利益を得るのは絶対に許されないことです。

今はほとんど解決されてきましたけれども、一時期はこの船がものすごく増えました。はっきり言うと台湾の船ですが、いろいろな漁場に行って、枠組みの外で割当もないのにやっている。その漁獲物を日本へ輸出してくるということで、漁業者の方、我々も含めてみんな怒りました。これを何とか止めなければいけないということで、いろいろな対策をやりました。その一つで、有効な政策が輸入管理が挙げられます。IUU 漁船の漁獲物は刺身用に全て日本に輸出してきますので、この取引を禁止するという措置です。地域漁業管理機関に登録された許可船や、あるいは蓄養の場合だと養殖したもののみ、貿易ができます。これらには政府が発行した証明書が付けられています。これ以外は全て輸入禁止となります。それから、IUU 漁船のリストを作成しました。これに掲載された漁船からは当然これからも買わないということです。要するにポジティブリストです。ポジティブは積極的といいますが、OKな船しか入港させないということです。これは非常に有効です。こういうことをやって悪質漁船の排除をします。これはまぐろ法という根拠がありますので、こういうことができたのです。国内的にはそういう対策をしています。これで私どもは相当程度に成功したということになります。

RFMOで決定された主な規制措置②(輸入管理)

A.悪質漁船の排除

①ポジティブリスト 各RFMO等に登録された許可船・ 養殖場から出荷されたマグロ類のみ取引可能	②IUU漁船リスト IUU(Illigal, Unreported and Unregulated: 違法・無報告・無秩序)漁船リストに登録された船からの漁獲物は取引不可能
---	---

B.漁獲証明制度と統計証明制度

漁獲証明制度:漁獲から市場までの動きを追跡(クロマグロ・ミナミマグロ)
統計証明制度:輸出入における貿易の動きを追跡(メバチ)



ワシントン条約は簡単に説明しますが、3年前に大西洋クロマグロがワシントン条約附属書Ⅰに載るという提案が出たときに大騒動になりました。大変な反対運動を繰り返して、却下となりました。仮に附属書に掲載となっていたら何が起きたかというと、貿易が止まり、公海からの持ち込みも含む取引も禁止となります。日本としてはこれに対して異議申立を続けなければならず、とても大変なことになるわけです。

ワシントン条約の会議は漁業の会議ではなく環境分野の会議です。日本はマグロを掲載するという話が出てからアフリカやいろいろな国に働きかけをし、それを却下させたということです。今回のワシントン条約会議に付属書提案はありません。それはなぜかというと、ICCATに努力していただいて、資源が少しくなってきたので掲載を提案する根拠がなくなったからです。そういうことで、資源管理の努力をすると、将来的にTACも増え、ワシントン条約でこういった提案もないということで、非常にいいことだと思います。

大西洋くろまぐろのワシントン条約(CITES)附属書掲載問題

1. 背景・経緯

- (1) 22年3月13日から25日にカタールで開催されたCITES締約国会議に向け、
モナコが、大西洋くろまぐろのCITES附属書I(公海からの持ち込みを含む国際商業取引の禁止)掲載を提案
(2) 21年11月の大西洋くろまぐろ類保存国際委員会(ICCAT)において、次のとおり、管理措置を強化。
① 東大西洋くろまぐろの漁獲可能量の4割削減(過去最大)
② 科学委員会が資源崩壊の危機(資源回復が困難な状況)を認めた場合、2011年は漁業を全面停止
(3) 22年3月3日、米国内務省は大西洋くろまぐろのCITES附属書I掲載提案を支持する旨発表。
(4) 22年3月12日、EUは、大西洋くろまぐろのCITES附属書I掲載提案を条件付きで支持するプレスリリース旨発表。

2. 我が国の対応

大西洋くろまぐろ資源の管理は、地域漁業管理機関であるICCATで行うべきで、如何なる条件付きであっても附属書I掲載には反対との立場を基本に、附属書掲載(3分の2以上の賛成で可決)を回避すべく、各国に働きかけを実施。

3. 結果

モナコ提案は、賛成20、反対68で否決。条件付きで附属書I掲載を提案したEU提案は、賛成43、反対72で否決。

3月18日 第1委員会採決
・モナコ提案 【否決】○ 賛成:20票(賛成票割合22.7%) (日本は反対) 反対:68票 契約:30カ国
・EU修正提案 【否決】○ 賛成:43票(賛成票割合37.4%) (日本は反対) 反対:72票 契約:14カ国
3月25日 本会議 【委員会の結果をそのまま了承】

4. CITES締約国会議の結果を踏まえた対応

- ①締約国会議の直後に、今後のまぐろ資源管理の取組について大臣談話を発表(地域漁業管理機関での科学的資源評価を踏まえた的確な管理措置とこれを遵守する体制の確立、地域漁業機関のルールを遵守しない水産物の輸入禁止等)。
②我が国にとって重要な太平洋くろまぐろについて、資源管理の方針を発表(昨年5月)。

国内の管理ということで、養殖の話です。クロマグロは9,000トンの国内養殖があります。これは、マグロ類の養殖としては世界で一番多い。全国の中でも鹿児島県は一番多く、3,000トンです。種子島あるいは奄美大島、甑島等で行われています。これには大手のニッスイさんとかマルハさんもやられています。

今、種苗はどうしているのかという話があるのです。9,000トンというのは非常に大きな数字です。基本的に、クロマグロの種苗は天然種苗が主流で、釣りで獲られた小さなクロマグロです。養殖されているクロマグロは平成23年で67万6,000尾です。このうち、天然種苗は53万5,000尾で、一番養殖尾数が多いのは長崎、次に鹿児島となっています。人工種苗も使われていて、約14万尾です。人工種苗というのは、養殖池の中で親を飼って、そこから種苗をとって、親まで育て、また種苗をとる。これをもう3代か4代やると、完全養殖です。元は天然かもしれません、親にして、卵を取って育てて、またそこから卵を取って、これをどんどん繰り返す。マダイは既に完全養殖で、マグロでも同じようにやっています。

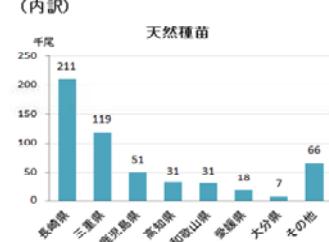
ただし、天然種苗はまだまだ非常に歩留まりが悪い。稚魚になるまで、ここ部分が非常にネックで、歩留まりが1%いくかどうか、もっと低いかもしれません。オーストラリアや一部日本にもありますが、地中海で行われているのは蓄養です。これは小型のものや痩せた成魚を短期間飼って成長させて出荷するというものです。日本が行っているのは、2年ほど飼育して親にしてから出荷するというものです。ただ、その種苗が天然なのか、人工

なのかというところが違っています。

クロマグロ養殖の現状 (H23)

○種苗活込み数
全国計：6 76 千尾

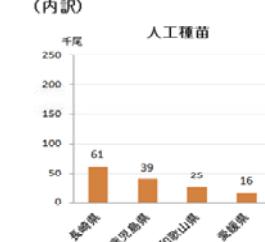
① うち天然種苗
全国計：535 千尾
(内訳)



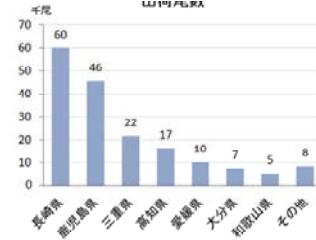
注: その他とは、京都府、山口県、佐賀県、熊本県

※平成23年に活込んだ種苗は、数年の
養殖期間を経た後に出荷されます。

② うち人工種苗
全国計：141 千尾
(内訳)

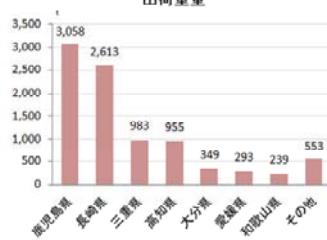


○出荷尾数
全国計：175 千尾



注: その他とは、京都府、山口県、熊本県、沖縄県

○出荷重量
全国計：9,044 t

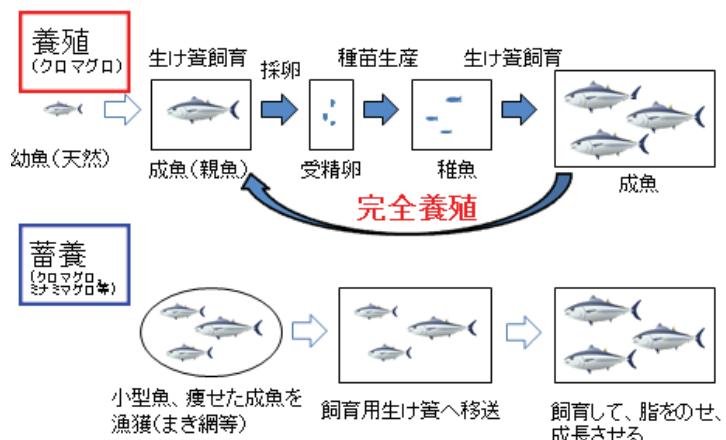


注: その他とは、京都府、山口県、熊本県、沖縄県

日本には養殖場が 137 ありますが、太平洋クロマグロの資源状態が非常に今懸念されています。科学者から、特に小さなサイズは大量に獲るべきではない、これ以上漁獲を増やすなといわれています。そういう状況ですので、私どもは本マグロについて今後規制を強化することになっています。今一番進んでいるのは、天然の種苗がこれ以上増えないように、新たな養殖漁場の設定をしないように指示しています。これは法的にも問題がない指示です。ですから、こ

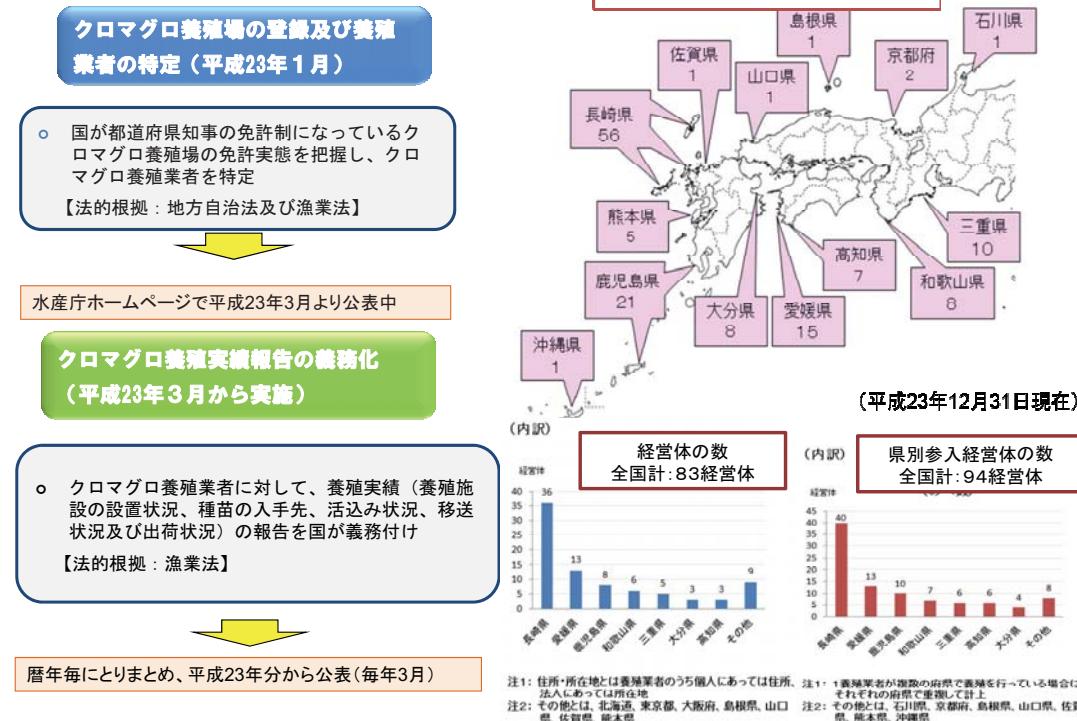
れから太平洋クロマグロの天然種苗を用いた養殖が増えるということはありません。そこは常にモニターしています。県におこがましいのですが、農林水産大臣からの指示ということでお願いしています。来年の漁業権を更新するときに、このような措置をするということで、指示という形をとっています。た

完全養殖と蓄養

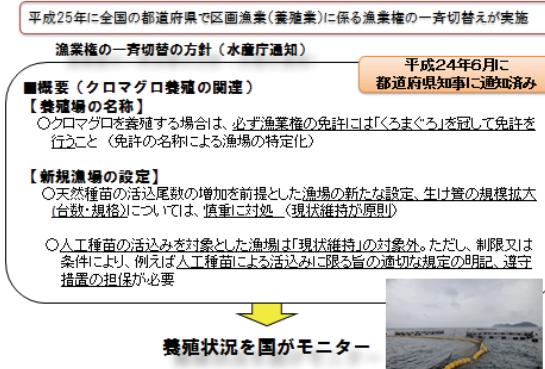


だし、これは天然種苗だけでありまして、人工種苗は除外となります。

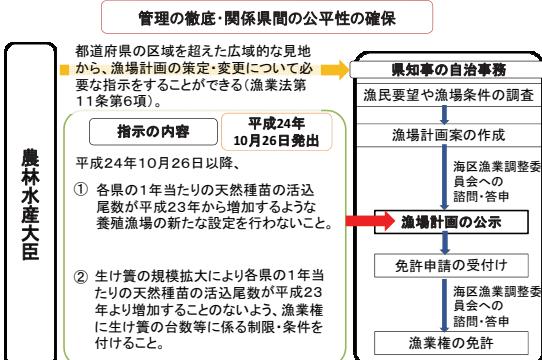
養殖業の管理強化



漁業権の一斉切替えに伴うクロマグロ養殖の対応



クロマグロ養殖の管理強化に関する大臣指示



まとめさせていただくと、一点目はどれほど皆さんが苦労されているかというのは、漁業は漁業でございまして農業とは違います。漁業はそこにある資源を利用する、無主物を利用することですので、当然、計画的な生産は完全にはできません。魚を獲るのが上手な方はいると思いますが、では今年何トン獲るのかということ、来年は何トン漁獲するということまで予定はできません。期待はあるけれども予定はできない。みんなで獲り合いますから、割当量も漁場も競合して、沖では大変な漁船同士の競争があると思います。そういう競争に勝って、初めて魚が獲れるのです。

二点目は、魚は排他的経済水域とか公海とか、全て枠を関係なく泳いでいますので、国際管理機関によってみんなで管理しているのです。したがって、そこには割当量などいろいろな規制があります。例えば、はえ縄漁業の場合は鳥やカメ、サメといった漁獲対象としていない生きものまでかかってしまいます。これに対して非常に批判があります。ですから、この混獲を避けるための措置も講じなければいけない。漁業者の負担となっています。

三点目に、コストのことです。魚価の問題については、これはもう私は今日申し上げません。魚価はなかなか上がらないし、コストは上がる、燃油は高いという中で漁業者の方々は、大変な苦労をされています。資源調査にも非常にご協力をいただいている。資源評価をするときにも、資源が高いとか低いとかありました。この評価は全て漁獲データでやっています。研究者は陸でデータを判断していますので、たまには間違いもあります。魚を獲らないことをもって資源ゼロと評価したり、そういう間違いをすることもあります。そういうことも含めて、研究者、我々行政も含めて反省しながらやっています。いずれにしろ、漁業者の皆様にはデータを全て提供していただいているということで、いつもご協力いただいております。資源はなかなか厳しい状況が続いたのですが、ここにきて、やつと少しよくなってきて、魚価も上昇の兆しが見えてきましたし、ぜひ、この漁業を守っていただきたいと思います。我々も支えられるところは支えたいと思っています。

あまり深く掘り下げた話ではなかったかと思いますが、ぜひ頑張っていただきたいと最後に申し上げて、私の説明とさせていただきます。どうもありがとうございました。

中竹： 続きまして、女子栄養大学教授の鈴木平光様から「マグロを食べると頭がよくなる」をテーマに、魚離れが健康の阻害要因になりかねないという観点から、魚食の大切さ、そしてマグロに含まれる成分が体や健康にもたらす効果について、ご講演いただきます。それでは鈴木様、よろしくお願ひいたします。

第1部 シンポジウム講演一

マグロを食べると頭がよくなる

鈴木 平光
(女子栄養大学 教授)

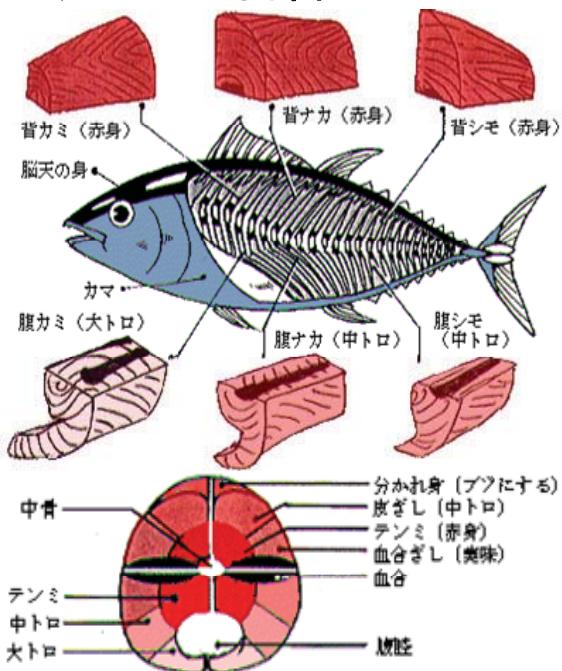


こんにちは。ただいまご紹介いただきました女子栄養大学の鈴木平光です。私は食べる方の話をいたします。今、皆さまのお顔を拝見しますと、水産関連の方も多くおられるようですが、一般の方にも分かりやすいお話をいたします。本日のタイトルは「マグロを食べると頭がよくなる」です。シンポジウムの開催にあたり、この場でお話しする機会をいただきましたこと、関係者の皆さんに御礼を申し上げます。

さて、マグロというのは、どんな魚なのかということからお話しいたします。日本人とマグロとの関係を考えますと、貝塚というものがあります。全国各地にありますが、この貝塚から稀にマグロの骨が発見されることがあります。ということは、貝塚がつくられた時代からマグロは食べられていたらしいのです。日本最古の古典、古事記にはマグロの古名である「鮪（しひ）」に関する歌があり、古事記の時代にはもう食べられています。さらに万葉集にはマグロ漁を詠んだ歌があります。歌に詠まれるくらいですから、奈良時代にはマグロの漁法等が確立していたのではないだろうかと言われています。

古くからマグロが食べられている証拠があるのですが、実際にマグロが大量に消費されはじめたのはいつ頃かといいますと、江戸時代の慶長見聞録に「鮪（しひ）は味わいよろしかず」とあります。「しひ」という響きは死日に似ていて、あまりよくない、不吉だというようなことも言われ、あまり好まれてはいませんでした。ところが1800年代の初期、天保2年に伊豆や相模でマグロが大量に獲れた。それで関東地方の庶民の食卓にあがるようになりました。さらに、トロというものは昭和初期まではアラと同じ扱いで安く、学生がよく食べたといわれています。むしろ赤身が本当のマグロであって高級だったのです。現在はトロの方が高級だと言われますけれども、

マグロの主な部位



本当のマグロの味は赤身にあるという方も多いと思います。

先ほど香川部長からもお話をありがとうございましたが、クロマグロ、ミナミマグロ、メバチ、キハダとマグロにはいろいろな種類がいます。そして、マグロからとれる肉を見ますと、赤身の多い背側と、腹側には脂が多いのでトロというように大きく分けられます。マグロというのはいろいろな場面で活躍できる魚ではないかと思います。例えば、お父さんがお酒を飲むときの酒の肴に、それからまた子どもたちの大好きなおかずに、パーティーで人気のメニューなど、いろいろなところで使われ、いろいろな料理があると思います。第2部ではマグロを使った様々なメニューが出されるということで楽しみにしています。

マグロの成分は、我々が食べるという面からすると、昔はたんぱく源と言われていました。ところが最近はたんぱく質だけではなく、マグロの脂の中にも良い成分があることが分かっています。マグロ類のたんぱく質は約20%で、かなり含まれています。お肉に匹敵するタンパク質です。栄養価もアミノ酸が100という最高の数字になっています。

ですから、お肉に匹敵する栄養価を持つたんぱく質が20%ぐらいある。

マグロによって違う部分はどこかといいますと、エネルギーです。これは脂と大体一致しています。エネルギーが高いものは脂が多い。皆さんご存じのように、例えばクロマグロですと、赤身に対して脂身、トロの方がエネルギーが高い。すなわち脂質も多い。ミナミマグロについても、やはり同じです。

日本食品標準成分表を見ますと、鉄という項目があります。実は鉄は一般的に赤身に多いです。なぜかといいますと、肉の赤い色はミオグロビンという鉄を含むたんぱく質だからです。ということは、身が赤いほど鉄が多いと思っていいはずです。ところが日本食品標準成分表では少し数字が違うのではないかというデータが出ています。クロマグロの赤身も脂身も鉄の量はそう変わらないと出ているのです。これはおかしい。普通は赤い色が鉄ですから、鉄はもっと赤身に多くて、脂身に少いのが普通です。私を含め「数値がおかしいのではないか」と思っていいのでしょうか。一度、きちんとやり直さないといけないのでしょうか」と言っております。

特に女性の場合ですが、鉄欠乏性貧血という、体内に鉄が不足して十分に赤血球を生産できなくなることで生じる貧血があります。鉄を多く含む食品を摂取することで、そういった貧血の予防や改善などができます。鉄は人体に不可欠ですから、もう少しきちんと食品中の数値を測ってもらいたいという希望があります。いずれにしても、赤色の肉には鉄

マグロの一般成分含量(100g中)

		エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)
クロマグロ	赤身	125	26.4	1.4
	脂身	344	20.1	27.5
ミナミマグロ	赤身	93	21.6	0.1
	脂身	352	20.3	28.3
メバチ		108	22.8	1.2
キハダ		106	24.3	0.4
ピンナガ		117	26.0	0.7
メジマグロ		152	25.2	4.8

日本食品標準成分表より

が多いと思ってください。

次に脂身ですが、先ほどご紹介にもございましたように、私の専門として脂質栄養学を研究しております。脂質というのは、脂のことです。脂の中には、DHA（ドコサヘキサエン酸）と EPA（エイコサペンタエン酸）という2つの脂肪酸があります。ですから、脂の多いものに DHA、EPA は多い。DHA を多く含む水産物はクロマグロの脂身（トロ）、ブリ、サバといった、脂ののった魚が多いです。EPA も同様で、クロマグロの脂身、サバ、ブリ、イワシです。

DHA も EPA も、期待される効果はよく似ています。DHA は脳や神経系に、特に効果が期待できます。EPA は血栓や炎症、心臓病などの予防に効果が期待できるというものです。DHA と EPA 以外にも水産物にはタウリン、アスタキサンチン、食物繊維といろいろな成分が含まれています。ですから、水産物を食べると生活習慣病の予防等、身体に非常にいいです。

今日はもう少し掘り下げて、DHA や EPA などの効果についてお話しします。私が農林水産省の食品総合研究所に所属していたときには、大部分は動物実験で調べていました。これは一つのヒントなのです。動物実験をやってみて、結果どうなのか。さらにいろいろ調べていって、人間でも効果のある可能性があると分かるのが動物実験です。食品総合研究所での研究では、最後のところでヒトで実証しなければならないことになり、日本人の一部の方にボランティアになっていただいて、多く DHA と EPA を摂取したらどうなるかという研究をしました。

DHA・EPA が多く含まれる魚介類は成分表に出ています。残念ながら、トップはクロマグロではなく、アンコウの肝です。アンコウの肝はいわゆる魚の脂肪肝で、フォアグラのようなもので、やはり DHA や EPA が多く含まれています。しかし、普通の肉、臓器ではなく筋肉としては、クロマグロの脂身が魚の肉の中でトップです。DHA が 100 グラム当たり

3.2 グラム、EPA が 1.4 グラムあります。次にミナミマグロが続き、スジコ、ブリ、サンマ、イワシ、ウナギとなります。

DHA と EPA のどちらが多いか見てみますと、やはり EPA より DHA の方が多いです。約 2 倍の差があるものもあります。例外がイワシで、DHA が 1.3 グラム、EPA が 1.2 グラム

水産物に含まれる主な機能成分

機能成分	多く含む水産物	期待される効果
DHA	クロマグロ脂身、スジコ、ブリ、サバ	脳の発達促進、認知症予防、視力低下予防
EPA	マイワシ、クロマグロ脂身、サバ、ブリ	血栓予防、抗炎症作用、高血圧予防
タウリン	サザエ、カキ、コウイカ、マグロ血合肉	動脈硬化・心疾患予防、胆石予防
アスタキサンチン	サケ、オキアミ、サクラエビ、マダイ	生体内抗酸化作用、免疫機能向上作用
食物繊維	エビ、アラメ、アオノリ、ビニキ	便通促進、脂肪吸収抑制

魚介類に含まれるDHA・EPA量

(g/100g)

魚介類	DHA	EPA
あんこう・きも	3.60	2.30
くろまぐろ・脂身	3.20	1.40
のみみまぐろ・脂身	2.70	1.30
すじこ	2.40	2.10
ぶり	1.70	0.94
さんま	1.70	0.89
まいわし	1.30	1.20
うなぎ	1.10	0.58

(五訂増補日本食品標準成分表脂肪醣類成分表編)

ですから、おおよそ 1 対 1 です。イワシ以外にも例外があと二つあります。一つはニシンで、こちらも 1 対 1 ぐらい。あと、北に生息するキチジという赤い魚も 1 対 1 ぐらいです。この 3 種類以外は DHA の方が多い。日本人が食べている魚全体で見ると、おおよそ EPA の 2 倍の DHA を持っています。したがって、DHA 対 EPA が 2 対 1 という比率になります。

DHA、EPA を摂取するとどういう効果が期待できるかについて、表にまとめました。あくまでこれは食品の成分、食べる成分ですから薬と違います。頭痛がする時に痛み止めの薬を飲めば、だいたい 2 時間後には治っています。つまり、即効性があります。ところがこうした食べ物には即効性はありません。また、人による差、個人差もあります。ですから、100%誰にでもパッと効くとか、必ず効果が出るというものではありません。ただ、ある一定の量を多めに摂取することで、例えば 6 カ月、1 年、2 年、5 年、10 年という長い期間に、徐々に効果が出てくる可能性があるものだと思ってください。

DHA、EPA については心臓・血管系の病気の予防、すなわち心筋梗塞、脳梗塞、脳出血などの予防にもいいことが分かっています。これはもうほとんどの内科医の先生が認めています。日本のデータはあまり多くありませんが、外国のデータは相当あります。心臓病の発作を一回起こした人などの場合には、その後、再発しないようにと EPA の製剤が処方されます。

次に、脳・神経系機能の発達ということで、脳の機能がどんどん発達する上で特に DHA が必要です。脳には EPA があまりありません。魚をたくさん食べますと、血液中で EPA も DHA もぐっと上がります。血中濃度が上がって脳に入っていくかというと、その時の脳の DHA・EPA の量を見ますと、EPA は増えていません。ただ、DHA は増えます。ですから、EPA はもともと脳の中にほとんどなく、血液中で増えても脳の中では増えません。なぜかというと、血液には閑門、閑所がありまして、そこを通すものと通さないものがあるのです。DHA はこの閑門を通過することができますから、脳・神経系に到達できます。年を取って、記憶力や学習能力が低下していくことがあります。いわゆる認知症ですが、この予防にも効果があります。

それから、がんにもなりにくくなる効果も認められています。炎症の症状を抑えることもあります。しかしながら、炎症をもとから断つという効果ではありません。症状を抑える、和らげるという効果だと思ってください。視力の発達や維持・改善ということも今考えられておりますが、まだこれは十分なデータが出ているとはいえません。でも、可能性はあると考えられています。

DHA、EPA の摂取により期待される効果

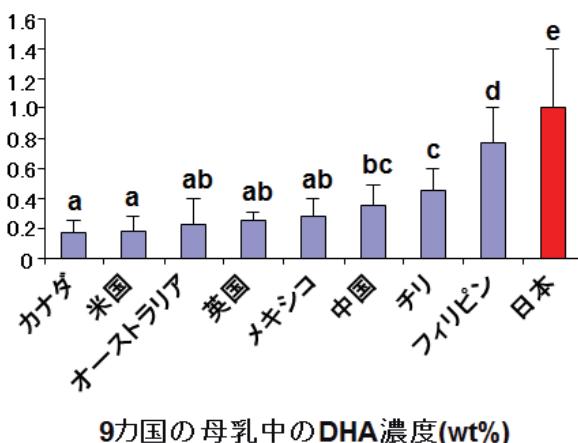
1. 心血管系疾患の予防
2. 脳神経系機能の発達
3. 記憶学習能の低下予防
4. 抗腫瘍効果
5. 抗炎症作用
6. 視力の発達、維持、改善

特に DHA については、赤ちゃんにも良い効果があります。女性が結婚されて、妊娠された時に、とても大事なのです。妊娠して、では胎児のためにどのような栄養を摂取するか、考える必要があります。胎児の栄養成分は全て、母親の血液から胎盤を通して胎児の血液に入り、供給されています。母親が魚をたくさん食べると、例えばマグロを食べると DHA が吸収され、血液中で DHA の濃度がぐっと上がります。血液中の DHA は胎盤を通って赤ちゃんの血液に入り、そして胎児の脳にも入っていきます。つまり、胎児の脳の発達にプラスになるのです。DHA は脳にある細胞膜をつくる成分になります。ですから、DHA が足りないと脳が発達していないということです。妊娠中の女性が DHA を含むマグロをよく食べれば、胎児の脳に DHA が多く供給され、どんどん発達していく。さらに生まれた後も関係あります。出産後、母親がマグロを食べると、血液中の DHA が高くなり、母乳にも DHA がよく含まれます。乳児が母乳を飲めば、含まれている栄養はどんどん乳児の脳にも入っていきます。こういうことが分かってきました、粉ミルクのメーカーがこぞって DHA を添加しています。昔は DHA を入れることはなく、約 20 年前から添加し始めました。ただ、まだまだ多くないです。その量は欧米レベルと思ってください。

比較的よく魚を食べている母親から出てくる母乳中の DHA は、日本人の場合、欧米以上です。各国の母乳中の DHA 量を比較してみます。カナダやアメリカは低く、パーセンテージは 0.2 以下になっています。日本の場合は 1% に近く、先進国の中ではトップです。いろいろな国が世界にはあり、日本人よりもたくさん魚を食べている国もあります。そういう国では日本よりもっと高い数値だと思います。また、この間、NHK でいろいろな方の母乳を探り、私の研究室で調べました。そうしたら、魚屋の奥さんの母乳の DHA 量がすごく高いのです。やっぱりお魚を食べているからだなということが分かりました。

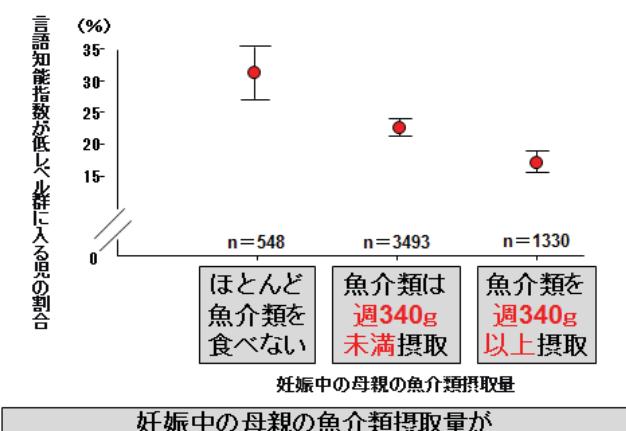
そして、今、一般に魚の摂取量が減っていることは、皆さんご存じでしょう。15 年ほど前は、1 人 1 日当たり 100 グラムの魚を食べていたのです。それが今 72 グラムまで下がっています。およそ 3 割も減ってしまっているのです。そうなると、10~15 年ぐらい前のペーパーですが、これよりもっと減っている可能性があります。これは少し考えなければいけない。

これからは子どもが少ない、高齢者が多い時代です。日本の人口も 50 年後は 8,000~9,000 万人になると予想されています。100 年後は 4,000~5,000 万人。総人口は少なくなるけれど



ども、高齢者はなんと 4 割をずっとキープしていきます。つまり、若年層が少なくなる。その若い人たちが十分脳を働かせて、しっかりやっていかなければ、国際社会で生きていけるだろうか。この点を私は危惧しております。DHA をしっかり摂って、脳を発達させていただきたいと思っています。

これは外国のデータですので、日本人よりも少ないようです。少なくともよく魚を食べている人たちから生まれた子どもでは、知能指数を見てみたときに低い群に入る人は少ない。あまり食べない人は知能指数が低いレベルになる割合が多くなる。子どもの脳の発達に関しては、外国のデータはとても多いです。DHA が知能指数と関係があるというデータもたくさんあります。子どもの脳の発達には DHA が本当に必要だな、知能にも関係するなということが分かっています。

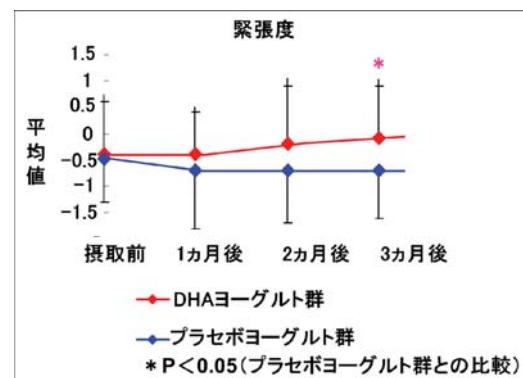


**妊娠中の母親の魚介類摂取量が
8歳の子供の言語IQ(知能指数)に及ぼす影響**

今度は私の大学の女子大生を相手に実験してみました。その時に、魚を毎日食べてもらつても、魚に入っている栄養は魚種によっても部位によっても違います。実験としては同じ量の DHA を食べてもらう必要があるので、ヨーグルトにしました。女性はヨーグルトが好きですから、続けて食べてもらえるということです。ヨーグルトの中に魚油を添加し、DHA が 600 ミリグラム以上、EPA も約 180 ミリグラムが入っています。また、比較のために DHA や EPA が入っていないものも用意しました。被験者はどちらを食べているのか分かりません。

被験者には血液の検査や血圧測定、いろいろな検査を行います。その中で心理テストも行いました。緊張度をみると、DHA が入っているヨーグルトを食べているグループの平均値は少し上がっている感じがします。緊張度とは集中力の持続ともイコールです。集中力の持続が非常にいいということです。ところが、

DHA などが入っていないヨーグルトのグループはどんどん落ちています。統計的な処理をしますと有意差があります。大学生のレベルになりますと、DHA をよく摂っている、魚を食べている、マグロをよく食べているといった学生の方が緊張度、集中力の持続がいい。これでしっかり勉強すれば、成績も上がるのではないかと思うのですが、そのところは学生さん、いろいろやることがあるようですから、しっかり



緊張度の平均値の変化

勉強する学生もいれば、そうではない学生もあります。いずれにしましても、こういう差が出てくるということで、最近はある受験予備校などでも、こういった DHA を含む食品を食べたらいいよと言っているところもあります。

これからは高齢社会です。高齢者の病気を見ますと、がん、循環器の病気、腰痛、骨の病気、目の病気、糖尿病、老人性認知症といろいろあります。この中でこれだけはなりたくないというものはどれですかと、70 代の方 200 人を対象に街頭で聞きました。そうしたら、8 割から 9 割の方は認知症にはなりたくない回答されました。痛くもかゆくもないですし、なぜですかと理由を伺ったら、自分の子どもや孫が苦労するのは嫌だと。非常に良心的な高齢者の方が多いのです。しかし残念ながら、今、認知症の予防や治療法は確立されていません。何とかならないだろうかと、研究が進められています。

私が最初、この DHA に目を付けたのは、脳に多く、食べれば増え、そして神経の伝達の部分に入っていく、この流れが動物実験で分かったからでした。そうであるなら、認知症の方が DHA を食べたらどうなるだろうかと考えたのです。千葉県にある老人ホームの入所者 30 名に協力していただきました。この時も、マグロや魚でやれれば一番いいのですが、そうするとどのくらい DHA を摂取しているのかを掴むことができません。魚の脂から DHA を 1 日当たり平均 0.7 グラム摂取してもらい、6 カ月間継続後、知能テストを行いました。

朝食時、ざっと見ますと女性が多い感じがします。朝の食事内容ですが、夏でしたので、グリーンピース入りのご飯と、デザートのスイカ、煮物、油揚げのみそ汁でした。比較的バランスのいい内容です。管理栄養士がいますから、きちんと管理されています。みそ汁の中に魚油を大体 3 グラム入れます。この油の中に DHA が 0.7 グラム入っています。このみそ汁を毎日全て飲んでいただきました。魚の匂いがしない処理をしている油ですので、普通に飲めます。

6 カ月後の知能テストを見ますと、なんと改善した人が 6 割、変わらない人でも 1 割です。悪化する人が 3 割いましたけれども、何もしなければ悪化する人はもっといます。3 割程度ではなく、もっと多いと思ってください。認知症の方が 30 名中 22 名いたのですが、そのうち 12 名は点数が上がっています。認知症でない 8 名も点数が上がりいました。すなわち、DHA を添加したみそ汁を飲んでいた人はよくなっていた。さらに知能テストは 30 点満点なのですが、スコアが 7 点以上も上がった人が 3 名、5 点から 6 点上がった人が 5 名もいらっしゃいました。これはすごいねと、施設の主治医である森川先生も驚いていました。

その当時、3 種類ぐらいの認知症治療薬が出ていました。森川先生は認知症治療薬を処方していましたので、効果を伺いましたら、3 割効けばいいかなということでした。それから見たら、DHA はなんと 6 割、変化なしを入れて約 7 割に効果が出ている。これは薬以上だとおっしゃっていました。その当時使われていた治療薬はやはり効かないということで、この調査から約 3 年後に全て認可を取り消されています。現在ある薬も 4 割程度の効き目しかないということです。

1日当たりの魚とその加工品 およびDHAとEPAの摂取量

• DHAヨーグルト群	• プラセボヨーグルト群
魚とその加工品 82g	魚とその加工品 82g
DHA 836mg	DHA 836mg
EPA 247mg	EPA 247mg
ヨーグルト(魚油)	ヨーグルト(サフラン油)
DHA 600mg	DHA 0mg
EPA 150mg	EPA 0mg
合計	合計
DHA 1436mg	DHA 836mg
EPA 397mg	EPA 247mg

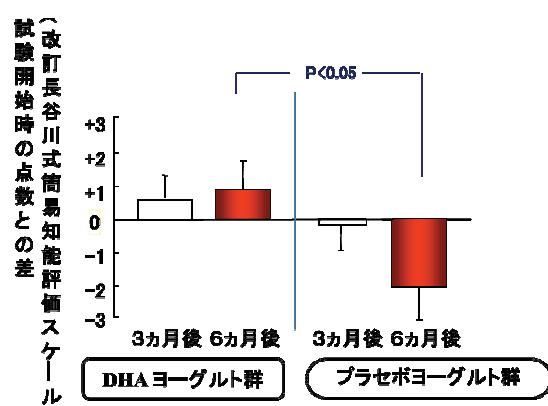
もう一つ、女子大学生を対象とした実験と同じで、DHA の入ったヨーグルトと同じ入居者の方々に食べてもらいました。6 カ月間行ったのですが、まず食事内容から、魚を 1 日 82 グラムほど食べていました。毎日の食事から DHA は約 0.8 グラム、EPA は約 0.25 グラムを摂っています。DHA の入ったヨーグルトを食べるグループ（以下、DHA ヨーグルト群）も、DHA が入っていないヨーグルトを食べるグループ（以下、プラセボヨーグルト群）も同じように摂っています。ただ、ヨーグルトが違いますので、DHA ヨーグルト群は、DHA を 600 ミリグラム、EPA を 150 ミリグラム、多く摂取するということです。したがって、合計すると 2 倍とまではいきませんが、それぐらい多く摂ることになります。

協力してくださった方々はそれぞれ 18 名だったと思います。3 カ月後、6 カ月後、どんな状態だったかというと、3 カ月後に点数が上がっているのは、やはり DHA ヨーグルト群が少し多いです。プラセボヨーグルト群は 3 カ月後ではあまり変化が見られませんが、6 カ月も経つと、18 名中 11 名も悪化していました。ところが、DHA ヨーグルト群で悪化したのは 18 名中 5 名ということですから、悪化を防ぐことにもなります。

もう一つ、女子大学生を対象とした実験と同じで、DHA の入ったヨーグルトと同じ入居者の方々に食べてもらいました。6 カ月間行ったのですが、まず食事内容から、魚を 1 日 82 グラムほど食べていました。毎日の食事から DHA は約 0.8 グラム、EPA は約 0.25 グラムを摂っています。DHA の入ったヨーグルトを食べるグループ（以下、DHA ヨーグルト群）も、DHA が入っていないヨーグルトを食べるグループ（以下、プラセボヨーグルト群）も同じように摂っています。ただ、ヨーグルトが違いますので、DHA ヨーグルト群は、DHA を 600 ミリグラム、EPA を 150 ミリグラム、多く摂取するということです。したがって、合計すると 2 倍とまではいきませんが、それぐらい多く摂ることになります。

知的機能の測定結果 (数字は人数)

	DHA ヨーグルト群		プラセボ ヨーグルト群	
	3カ月 後	6カ月 後	3カ月 後	6カ月 後
改善 (1点以上増加)	8	9	6	4
変化なし (±0 点)	4	4	6	3
悪化 (1点以上減少)	6	5	6	11



それぞれの点数がどう変化したかという変化率を見ると、DHA ヨーグルト群はプラスに変化して、点数が上がる方向にいっています。それに対して、プラセボヨーグルト群は DHA の摂取量が少なく、点数が下がっていってしまう。つまり、悪化の方向に進んでいる。統計的な処理をすると差があることがわかりますので、DHA は認知症の方々に与えても有効だということが分かつてきました。

このようなことから、胎児、乳幼児の脳・神経系の発達には DHA や EPA を含むマグロ

は非常に重要なと思います。学生には、集中力の維持や、集中力を増やすより脳の機能を高める効果が期待できる。すなわち、学習能力を上げることにも役立つ。中高年にはどうなのかといいますと、これも実験をしました。中性脂肪などを下げる効果があることが分かりました。メタボといわれる症状は、血圧や血液中の脂質、血糖といったものが高く、なおかつ、ウエストサイズが男性の場合は 85 センチ以上とされています。つまり、ウエストサイズが高くても血圧や血漿脂質、血糖などが高くなればメタボとはいわれないので。特に中性脂肪を下げる事が分かりましたので、生活習慣病の予防にも非常に重要であると思います。それから、高齢者には認知症の予防や症状改善にクロマグロの DHA などは特に期待できます。胎児や高齢者にはマグロや、マグロに含まれる DHA は大切なものですということが、日本人でも実証されてきたというのが現状です。以上で私のお話を終わりにさせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

中竹： 第 2 部ではクロマグロの刺身も準備してありますので、たくさん食べていただきたいと思います。

第1部 シンポジウム一報告一

薩州串木野まぐろ船団の歴史を知ろう 江戸から昭和初期

上夷和輝（鹿児島まぐろ船主協会理事）



鹿児島まぐろ船主協会理事をしております、上夷和輝です。本日、「薩州串木野まぐろ船団の歴史を知ろう」の江戸時代後半から昭和初期までの報告を担当させていただきます。不慣れなところもありますが、どうぞ宜しくお願いします。

私たちは、昭和40年代の生まれです。昭和51年から53年の串木野港でのマグロの水揚げ風景については、幼児期でしたが、微かな記憶として残っております。今回、串木野の漁業の歴史について報告するために初めて串木野漁業史を読みました。まさに「薩州串木野まぐろ船団」の名前にふさわしい、先人たちの開拓精神と団結に感銘を受けました。なぜこの地でマグロ漁業が栄えてきたか？串木野港は、どのようにして発展してきたか？では、これより皆さんと一緒に串木野の漁業の歴史そして、串木野港の発展の歴史を歩んでみたいと思います。



薩州串木野まぐろ船団
の開拓精神と団結

なぜ、この地でまぐろ漁業が栄ってきたか？
串木野港は、どのようにして発展してきたか？



資料でまず目にとまったのが、薩摩藩と串木野港とのかかわりです。天正20年（1592年）、当時、豊臣秀吉は、全国を統一すると、つぎは朝鮮進攻を決意し、各地方の大名に出兵を命じました。文禄の役です。

この年、秀吉は本陣を肥前（現在の佐賀県）の名護屋に置き、こ

松栄水産有 いちき串木野市浦和町174-6

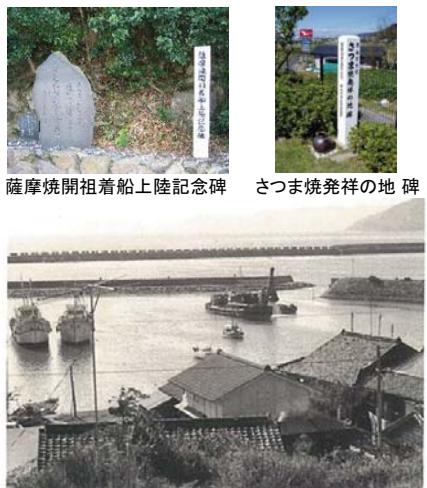


第88松栄丸(409t) 昭和63年11月進水



松栄丸(32t) 昭和28年11月進水

創業年月	昭和27年4月
創業者	上夷 精蔵
会社設立	昭和34年4月
代表者・初代	上夷 精蔵
二代	上夷 精也
三代	上夷 勇
四代	上夷 和輝



心地でした。串木野・甑島間で獲れるイワシの干し物は薩摩イワシとして、大阪市場でも有名だったといわれています。イワシのほか、ナマコ、アワビ、カツオも獲れ、海産物の取引が多くなりました。

このイワシ漁の盛んな江戸時代後半～明治初期は、漁業専業の浜浦の漁師たちは、天気さえよければ小舟をあやつり、沿岸漁業に乗り出していました。主婦は、

これから総指揮をとることにしました。当初、薩摩藩に 15,000 名の兵を出すように命じていましたが、薩摩が 5 年前に秀吉の薩摩攻めに遭って領地も狭くなり、兵力も少ないと秀吉に願い出たところ、徳川家康の口添えもあって許されました。島津義久は、秀吉へのお礼言上のため、肥前の名護屋に出かける途中、この串木野に立ち寄りました。また、慶長 3 年（1598 年）12 月、島津義弘が朝鮮から軍隊をひきあげる際、朝鮮の陶芸家たち 70 余名を連れてきましたが、そのうち 43 名が長崎鼻の南側につづく島平浦に上陸しました。これが現在の東市来町美山にあります薩摩焼の発祥です。

文久 2 年（1862 年）に 12 代薩摩藩主・島津忠義は、外国との貿易と参勤交代の船着き場として、串木野の小瀬に船溜りを作りはじめ、3 年後に出来上がりました。当時としては大きな工事です。その後、薩摩藩の貿易港として 1 年間に 40 隻の出入りがありましたと記されています。



江戸時代後期の本浦（浜浦）想定図

また、薩摩藩英国留学生の羽島沖からの出発は、小瀬の船溜まりが完成した同じ年 1865 年の 3 月です。このことから当時薩摩藩は、串木野を貿易の拠点に進めようとしたことは間違いないありません。

江戸時代～明治初期にかけて串木野は、長島、阿久根、桜島、大根占、大崎などとともに、イワシ漁の中

- 「三国名勝図会」天保14年(1843)
- ・串木野郷は漁家が大変多く、人口は3,500人余り。
 - ・藩の漁村として最大級。漁獲される魚介の種類もはなはだ多い。（タイ、イトヨリ、ナマコ、鮪（シビ）など31種類を記載）



男衆が釣ってきた海の幸をかついで売りに出る。なかには、農家などに出向いて米や麦・粟（あわ）・からいもなどと物々交換するといった、このような関係を結んでおくことは、浜浦の人たちにとっても、在方の人たちにとっても、お互いに便利なことが多かったようです。このような共存生活をとったのは、漁業にしか生きる道のなかった浜浦の人たちの知恵でした。この賑わいは、後の馬場どおりの市場につながっていきます。現在の浜町のアーケードは、当時、浜ん馬場と言われていました。

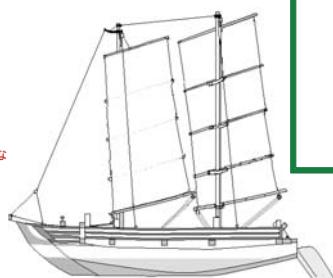
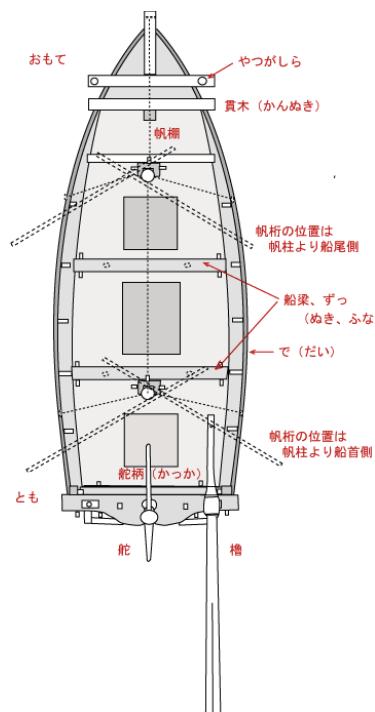
明治 10 年（1877 年）西南の役の時、私学校側の軍用金にするため、それまで魚の群れを集めていた「魚付き林」を刈り払ってしまったのです。そのため魚群が沖の方へ移動したので、魚の獲れ高は減っていました。一方、漁業者の数は年々増えるので、漁民の生活は苦しみのどん底に追い込まれていきます。このような苦境を打ち破って、一本釣りから遠洋漁業へと発展のきっかけをつくったのが、今村太平次です。この当時、五丁櫓の帆船が出漁する際に使われていました。



沿岸漁業のイメージ図



浜ん馬場 跡(現在はアーケード街)



五丁櫓帆船

【五丁櫓帆船所有者】
上新長次郎
潟野仲在衛門
尻釜仙次郎
肥前三次郎
小瀬三右衛門
南竹助蔵
竹中喜兵次
増田矢次郎

5～10トンの木船で櫓を5丁装備
船尾に櫓一丁を持ち、帆走を主としていたため、船体幅が広く、帆走時の風に対する安定性と作業性が重視された構造となっている。

今村太平次は、天草近海に出漁した時、対州サバがたくさん獲れることを聞きました。串木野へ戻っても対州サバのことが忘れられず、仲間の同業者たちへ興味深く話しました。当時の船の大きさは、わずか 5 トン～10 トンぐらいのものです。本浦には、こういった五

今村太平次らの対州サバ遠洋漁場の開拓

明治12年(1879)に出漁

資本金1,600円

五丁櫓帆船9隻、人員63名

出漁日数 約70日

★漁獲量: サバ5,100尾

★漁獲額: 142.8 円



韓国近海へ出漁船の増加

明治17年 35隻

明治37年 62隻

明治42年 91隻

串木野船団は一大勢力を形成



63名で、サバ5,100尾、単価2銭8厘、計142.8円という水揚高がありました。出漁日数70余日で予想外の好成績でした。

この当時の貨幣価値を調べてみました。当時の警察官の初任給が4円だったようです。当時の4円の価値は今の16万円ぐらいです。つまり、142.8円は今の価値でいくと約570万円になります。当時はおおよそ2,000円で一軒家を購入できたようです。今村太平次たちのこの快挙は、生活のどん底に追い込まれていた串木野漁民たちをどんなに激励したことでしょう。その後、韓国近海への出漁船は毎年増えていきました。

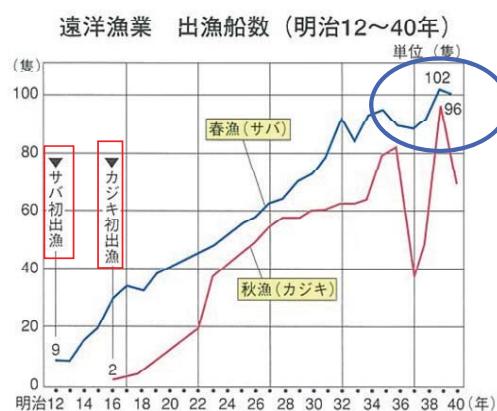
明治16年(1883年)には、本浦の上竹庄兵衛が韓国近海でサバ漁に従事している時、バショウカジキ(秋太郎)がたくさん泳いでいることを知ります。そこではえ縄でバショウカジキを獲ることを考えつき、同年7月に前潟長之助と対州近海に出漁します。上竹庄兵衛は、上竹会長のご先祖ではないでしょうか。二人の出漁の結果は予想以上に良く、五丁櫓帆船2隻で140尾、単価3円、総計420円の水揚げ高でした。これが今日の串木野独特のはえ縄漁業の基礎をつくったのです。対州サバもそうですが、少数の人たちのすばらしいアイディアが多くの人たちの進取的な考えに支持されて、串木野の漁業は発展したといつても過言ではありません。串木野のはえ縄漁は生き餌を使うことが特長であり、他県ではまねのできないものでした。

明治初期の立役者となった今村太平次がはじめた春のサバ漁、上竹庄兵衛がはじめた秋のカジキ漁の体制が確立し、明治30年後半には、サバ漁に102隻、カジキ漁に96隻が出漁しています。

このように漁業が活気を増すにつれ、沿岸漁業から遠洋漁業化に刺激されて、組合が結成されるようになります。明治23年に串木野村漁業組合が設立さ

丁櫓の帆船を持っている同業者が太平次の他に8名いました。太平次はこれら8名と相談をし、サバ漁業をはじめることにします。明治12年(1879年)3月、9隻からなる船団は、はち切れるような希望と、一抹の不安を感じながらも、漁場探検の途についたのです。串木野初のこの船団は、激励の言葉に送られて島平港から対州・釜山近海へと出掛けました。五丁櫓帆船9隻、人員は総勢

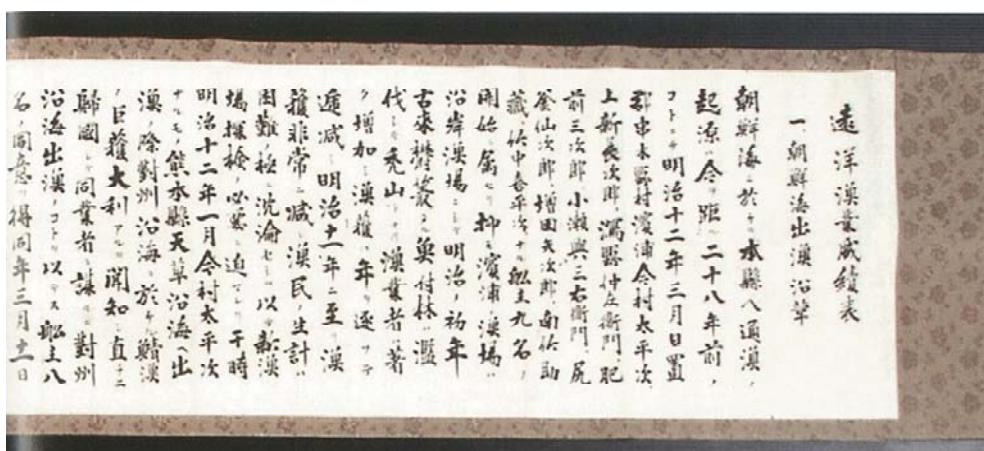
春はサバ漁、秋はカジキ漁の体制を確立



れました。構成員は、浜浦と島平浦の漁民 839 名です。その後、浜浦と島平浦はそれぞれ独立し、大正 2 年（1913 年）に本浦漁業組合、大正 3 年に島平浦協同漁業組合が設立されました。

この当時の「朝鮮海出漁沿革記」には、「串木野船と船走りするな」とあります。串木野漁船は帆船の操法に優れており、その前で技術を競うことを戒めた言葉でした。

これまで五丁櫓の帆船で続けてきた串木野の遠洋漁業も動力化の時代へと移行していきます。動力船の利点は、速力が高いので漁場に速く行ける。水揚げ後は速く港に着けるので、鮮度の高い魚を提供でき、高い値がつく。また速力が高いために漁場も広げられ、遠くまで出漁することもできる。少々の時化でも漁に出られるし、万台風という時には早く暴風雨を避けることができるなどが挙げられます



「朝鮮海出漁沿革記」
串木野市漁業協同組合所蔵

大正 6 年（1919 年）4 月に、本浦の先覚者である波村仁太郎が発動機船の建造にとりかかります。船の規模は、総トン数 16.27 トン、長さ 18.2m、幅 3.2 メートル、深さ 2.04 メートルです。県下第 2 号の動力船でした。波村仁太郎は、この記念すべき有水式石油発動機船に「丸二丸」と命名しました。



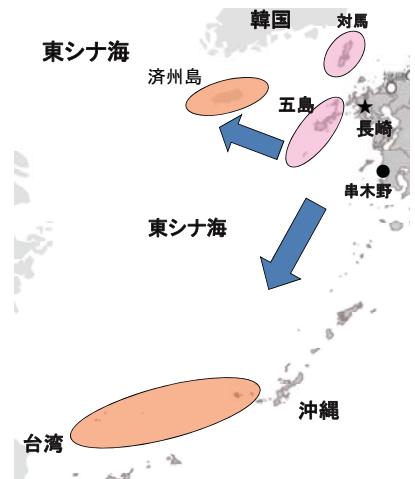
波村仁太郎
明治9年～昭和26年

この動力化の波がわが串木野の遠洋漁業界を避けてとおるはずがありません。大正 8 年～15 年までに計 101 隻が建造されました。動力船の建造には多額の資金を要しましたが、串木野水産信用組合の融資が後押しとなりました。串木野漁業に構造変革をもたらした先覚者・波村仁太郎の功績は、本当に大きいものです。



「いさり火の塔」海難殉職者の碑
昭和36年(1961年)建立

一方、動力化によって沿岸漁業から遠洋漁業へ移行とともに多くの遭難も発生しています。大型化が進むにつれ遠洋での事故も多くなり、一隻当たりの乗組員の数も増えたこともあり、遭難事故による死亡者が増えました。明治 12 年以来の海難殉職者を追悼するため、昭和 36 年（1961 年）に、恵比寿ヶ丘公園に「いさり火の塔」が建立されました。現在、



カジキ・マグロ延縄漁業への移行と発展

百万の 敵に卑怯はとらねども 串木野港の別れには
思わず知らず胸せまり 男涙をついほろり

もう泣くな出船の時に泣かれては 船を見送るそなたより
港出て行くこの僕は まだまだ辛いことばかり

今出船 汽笛鳴らして旗振り交わし しばしの別れを惜しみつつ
船は出て行く海原へ ご無事で大漁祈ります

波静か 月さえわたる南の沖で いとし我が家の夢を見る
無事か達者か今頃は どうして暮らしているのやら

こんどまた 大漁してくれ大漁する 誓って港を出て三月
明日は満漁の帰り船 妻子の笑顔が目に浮かぶ

串木野の港よいとこ 一度はおいで 汐路に伸びゆく幾千里
「沖でかもめに 漁場をきいてよ」(追分)
幾日ぶりかで大漁旗 かじきまぐろの山をなす

ていった。」

と記されています。串木野さのさの歌詞には、覚悟を秘めた漁師魂の心意気と故郷を思うせつなさが秘められていたことが分かります。

漁船の大型化が進み、小瀬の船溜りでは身動きできない状態になってきました。「大きな港が必要」「大串木野港を造ろう」という声が起こるのは当然の成り行きでした。大串木野港の建設を目的に、串木野築港期成同盟会が結成されたのは大正 8 年です。委員には、漁業関係者から波村仁太郎・肝付篤志の 2 名が選ばれ、商工・農業・議会関係者も含め、13

名で編成されました。同盟会は国と県の補助を受けるため運動を開始し、大正 9 年 12 月の県議会で串木野漁港計画が承認されました。総予算は 1,226,000 円でした。

大正 10 年 (1921 年) から 7 か年計画で実施することになり、同年 11 月 2 日から工事にかかります。その後、波村仁太郎らは「近い将来太平洋に雄飛する串木野の漁港として現計画は心細い。設計を変更して大串木野港を構想されたい」と考え、早速、国會議員の

毎年 7 月に追悼法要を行っています。

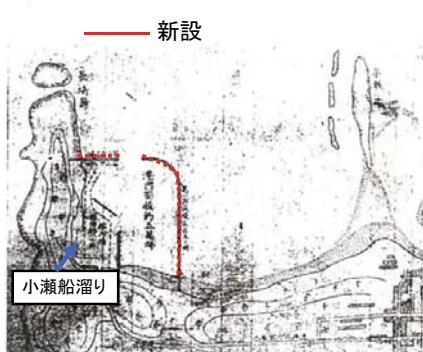
盛業を誇った韓国近海のサバ漁業も、大正に入り下降線をたどります。当時、韓国も日本式漁業を導入するようになり、韓国と日本の両国での漁場競合が激化し、サバ漁の漁獲高も減少していきました。

一方、カジキ延縄漁業は対馬から五島、東シナ海へと漁場を移して発展を続けました。串木野船は漁業根拠地を五島から長崎に移し、さらに南方の漁場に進出して活躍を続けました。この長崎根拠地時代は、昭和 16 年 (1941 年) 頃まで続きました。

現在、市民の皆さんに慕われております、串木野さ

のさの由来について、資料があります。

「当時は気象情報を把握するのに気圧計と永年の感だけが頼りなので、帆船は急激な変化に対応できず、五島灘で遭難する船も多かった。このような操業の中、覚悟を秘めながら串木野港を出るとき、思わず知らず涙した者もあったと思う。沖へ出ても故郷を忍ぶ切なさが歌詞となって唄われた。こうして賑やかな「五島さのさ」が哀調を帯びた「串木野さのさ」に変わつ



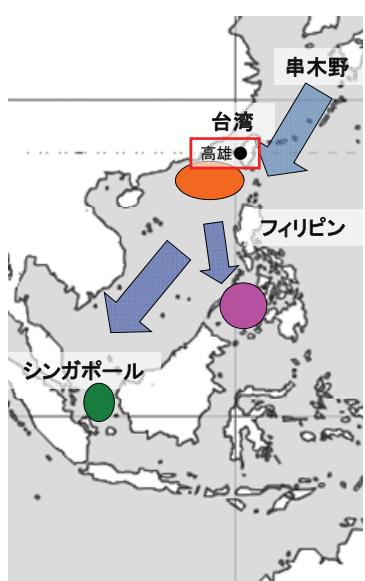
大正10年起工時の築港計画図
=鹿児島新聞：大正10年12月1日



奥田栄之進と床次竹二郎に強く嘆願しました。打診の結果、「国会は何とかなるだろう」との返答を得て、波村仁太郎ら串木野漁民が提言した拡張案は、昭和3年（1928年）の県議会で満場一致の賛成で承認されました。串木野築港工事は、大正10年以来幾多の波乱曲折を経て、昭和12年（1937年）3月にようやく竣工の運びとなります。着工から完成まで16年の歳月を要しました。昭和10年頃の勘場潟の様子と、昭和30年頃の、現在の小瀬の船溜り先から撮影した写真が残っています。

昭和初期、串木野築港計画が進む中、串木野まぐろ船団は、昭和3年～17年頃までは、宮崎県の油津港を根拠地として、種子島の東南方から油津沖にかけて操業し、油津港で水揚げを行っていました。しかし、従来の問屋の廃止、水揚げ手数料の問題、食糧品の共同購入、燃料入札の毎月実施などのことで未解決の問題が山積していたため、串木野漁船は直ちに油津港を引き揚げ、昭和6年には南郷村外之浦に移ります。串木野漁業者の団結力がいかに強いかを示した出来事でした。

外之浦に拠点を移した2年後、本浦の船倉休一と島平の山下徳二の両名は四国の室戸に漁業基地を置き、そこで知り合った室戸の船主に勧められ、岩手県釜石に進出し、三陸出漁を始めます。



その結果、好成績をおさめ、翌年は5隻、翌々年は9隻、昭和13年は50隻、昭和15年には200隻にのぼる船団を繰り出しました。この熱意ある漁場開拓の努力は、串木野漁民の進歩的で勇敢な行動であるとして、全国に宣伝され、高く評価されました。また、釜石では鹿児島県三陸出漁組合を組織し、根拠地を三陸海岸の釜石から青森県の八戸の鮫浦に移しました。このように北の漁場への進出により、弱い串木野の初期漁業資本が長崎などの問屋商業資本に従属していた時代から、串木野マグロ漁業資本が抜け出し、自立自営の動きを確立していきました。

また、昭和5年10月に串木野船団8隻がマニラより南方のスルーアイ（ミンダナオ島西海域）をめざして出漁しまし

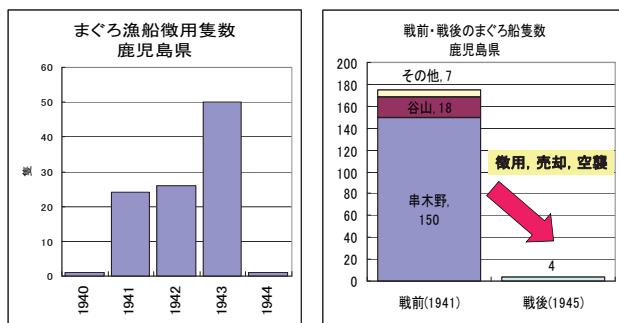
た。船団での南洋漁場進出としては、わが国初めてのことでした。さらに昭和6年6月には、南新助一が、80馬力にすぎない小型発動船で、シンガポール沿岸にも新漁場探索のため出漁しました。南方漁場の根拠地は台湾の高雄でした。串木野の出漁者たちは、スルーアー海などの漁場に近いマニラに根拠地を設置したいと望みましたが、多くの国際的事情や政治事情がからみ実現しませんでした。

北の漁場への進出が進む中、大東亜戦争の敗戦が濃くなっています。昭和15年からは国の指示で漁船の徴用が始まり、その数は年々増えていきました。港では大型船はほとんど徴用され、本浦だけでその数は104隻になりました。昭和20年（1945年）には、4隻だけの稼働となってしまいました。

昭和20年5月25日、東京大空襲で皇居も炎上しました。アメリカ最高首脳部が日本上陸作戦を決定したのは、6月18日でした。6月21日には沖縄が占領されました。日本の小都市も爆撃されるようになり、串木野も7月末に開戦以来はじめての空襲を受けました。本浦の漁業会事務所と倉庫が焼かれ、続いて港の揚げ場近くにあった石油の大タンクが、敵機の良い標的とされて炎上しました。その後、8月9日と12日の2回に渡って空爆を受け、串木野の集団地区、本浦から浜町・野元・平江・大原一帯にかけて、焼け野原の状態になりました。

戦時下のまぐろ漁船の徴用

昭和15年頃から漁船の徴用が始まり、年々増加した



終戦の1945(昭和20年)には4隻が稼働するのみ



鹿児島市内空襲（平岡正三郎氏撮影）



東京大空襲



B29爆撃

以上、江戸時代から昭和初期までの薩州串木野まぐろ船団の歴史について報告を終わります。引き続き、昭和戦後時代～現在までの報告を早崎会長にバトンタッチします。御清聴ありがとうございました。

第1部 シンポジウム一報告一

薩州串木野まぐろ船団の歴史を知ろう 「昭和中期（戦後）から現在」

早崎史哉（鹿児島まぐろ同友会会長）



昭和の戦後～現在までの報告を担当させていただきます、鹿児島まぐろ同友会の会長をしております、早崎史哉です。よろしくお願ひいたします。

昭和20年(1945年)、太平洋戦争終戦後もなくして、戦災の壊滅的な打撃から串木野の漁業者は「日本再建の基盤

は漁業に限る」と立ち上りました。終戦直後で漁業資材が不足していましたが、沿岸での釣り漁業やイワシ漁に取り組み、昭和23年から25年にかけては、毎年、大豊漁だったそうです。

早崎水産有 いちき串木野市下名6676-6



第68錦丸 (396 t) 平成9年11月進水



錦丸 (39 t) 昭和36年6月進水

創業年月	昭和36年6月
創業者	早崎 鐵哉
会社設立	昭和48年1月
代表者・初代	早崎 謙一
二代	早崎 鐵哉
三代	早崎 達哉

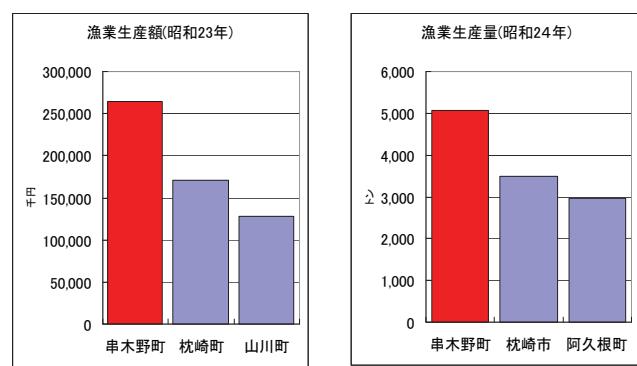
【漁業区域の変遷と大型船への切り替え進展】

遠洋漁業も昭和21年にマッカーサーラインの漁区拡張があり、東シナ海東部海域や南西諸島周辺の漁場が解放され、五島方面の船はカジキやマグロを一週間ほど、南西諸島方面はカジキを満載して20日ほどで帰港していました。昭和21年(1946年)11月には防波堤の修復、製氷所・水揚げ場の改修が完了しております。

【県内第一位の漁業生産力】

当時串木野の漁業は生産額・生産量において群を抜いております。

県内第1位の漁業生産力



【ルース台風禍からの再生】

昭和 26 年にはルース台風の襲来を受けることになります。港湾・漁業施設の 6 割、多くの漁船や漁民の家屋が被災。これは、戦災をも上回る壊滅的な打撃と言われています。しかし、油は 2~3 日後に、また氷は 2 週間後に補給できる見通しをつけ、1 ヶ月後には自力で立ち上がった串木野港は活気にあふれていたそうです。



【昭和 27~28 年頃の串木野港】

昭和 27~28 年頃の串木野港の様子です。

昭和27~28年頃の串木野港



串木野漁港と本浦地区一帯



市場の様子



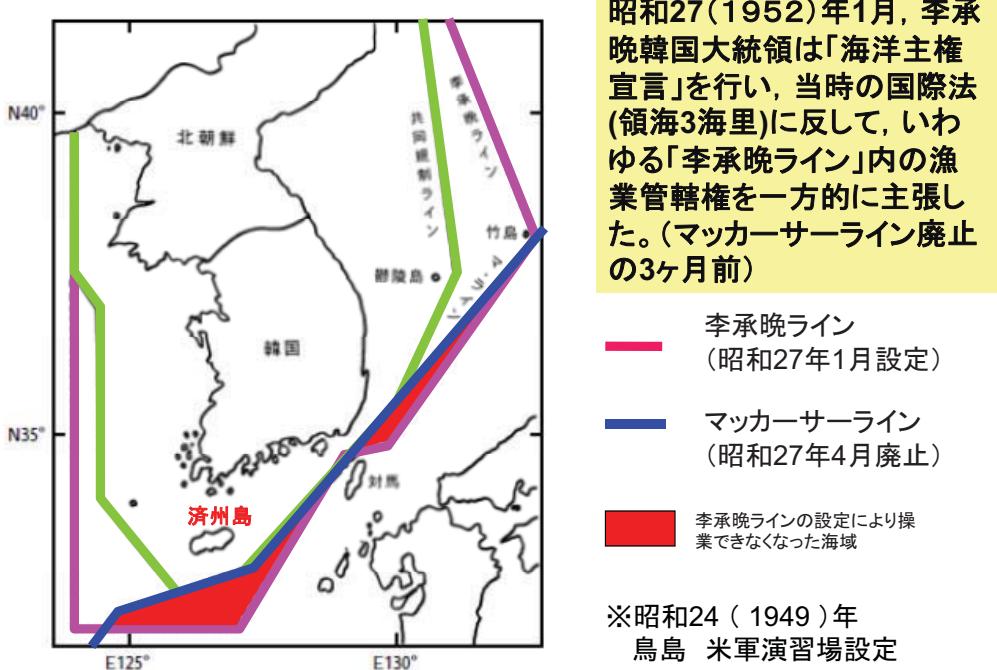
五反田川河口船溜りの沿岸漁船



【李承晩ラインの設定】

昭和 28 年（1953 年）7 月、朝鮮戦争終結して間もなく、韓国から「9 月 8 日以降、李ライン内での漁を禁止」という通告がありました。当時、済州島の漁場を失うという事は串木野漁民の死活問題でありましたので、日本政府に強力な働きかけをするよう申し合せました。

「李承晩ライン」の設定



【不法拿捕事件】

昭和28年8月26日に串木野港を出港した串木野漁協所属の第7大栄丸は韓国に捕獲され、麗水に抑留されていることが9月17日に分かります。串木野ではすでに9月9日から李ライン撤廃運動が立ち上がっており、「李ライン撤廃、抑留乗組員即時釈放」促進を政府に強く訴え、11月14日には第7大栄丸乗組員16名全員が釈放されております。濟州島漁場から締め出された串木野遠洋漁業は、その代替漁場を東へ、そして南へと広く求めていくことになります。

「李承晩ライン」の設定により、串木野漁船も濟州島漁場を失い、臥蛇島や沖縄近海への転身を余儀なくされた。

- 李ライン内で危険を顧みず操業する船もあった
- 韓国の方的通告で承服できない
- 出漁の仕込みを終えていた
- 昭和28年8月 第7大栄丸 抑留
- 昭和29年9月 第6丸六丸 拿捕
- 昭和29年10月 第12共進丸 拿捕

1965年の協定締結までに、全国で以西底曳網、延縄、旋網などの漁船325隻、乗組員3,909人が抑留された。



昭和40年 操業確保市民大会



出迎え船で母港串木野港に停ってきた
第7大栄丸乗組員 家族と涙の対面
—南日本新聞：昭和28年11月28日

【代替漁場・新漁場開拓】

昭和29年4月に視察団が静岡県の焼津市と清水市を訪問して港を観察。その後、根拠地を清水港とし、常駐職員を置いて清水船団事務所を開設することになりました。

【昭和30年代の操業】

昭和31年を例に操業のパターンを見てみます。静岡県清水港を基地に、1月下旬～5月

昭和30年代の操業



1～4月	沖縄、大東島北、種子島東方海域	マグロ釣り上げ
5～7月	南西諸島～尖閣諸島近海	船上でのマグロ処理
8～10月	紀南礁、小笠原諸島、三陸沖合	生きマグロ(切り身)
11～12月	東シナ海	当時のマグロ船

上旬に紀州沖から小笠原周辺の東方海域でビンチョウ操業。また、8月～11月には遠く函館、八戸、釜石、塩釜を根拠に、北海道・三陸沖のクロマグロ・サバ漁に出漁しております。さらに、昭和32年にはパラオ・海南島への進出、昭和37年にはマラッカ海峡のペナン港へ向け出港し、インド洋漁場へ進出した船も存在します。

【マグロ漁場の拡大】

漁業基地を静岡県清水に移した串木野まぐろ船は、三崎・室戸などの漁業者としのぎを削る時代に突入していきました。串木野では昭和36年頃から代船としてマグロ漁船の鋼船化、大型化の機運が高まり、昭和40年の串木野マグロ漁船は50～100トンが27隻、100～200トンが4隻となっています。

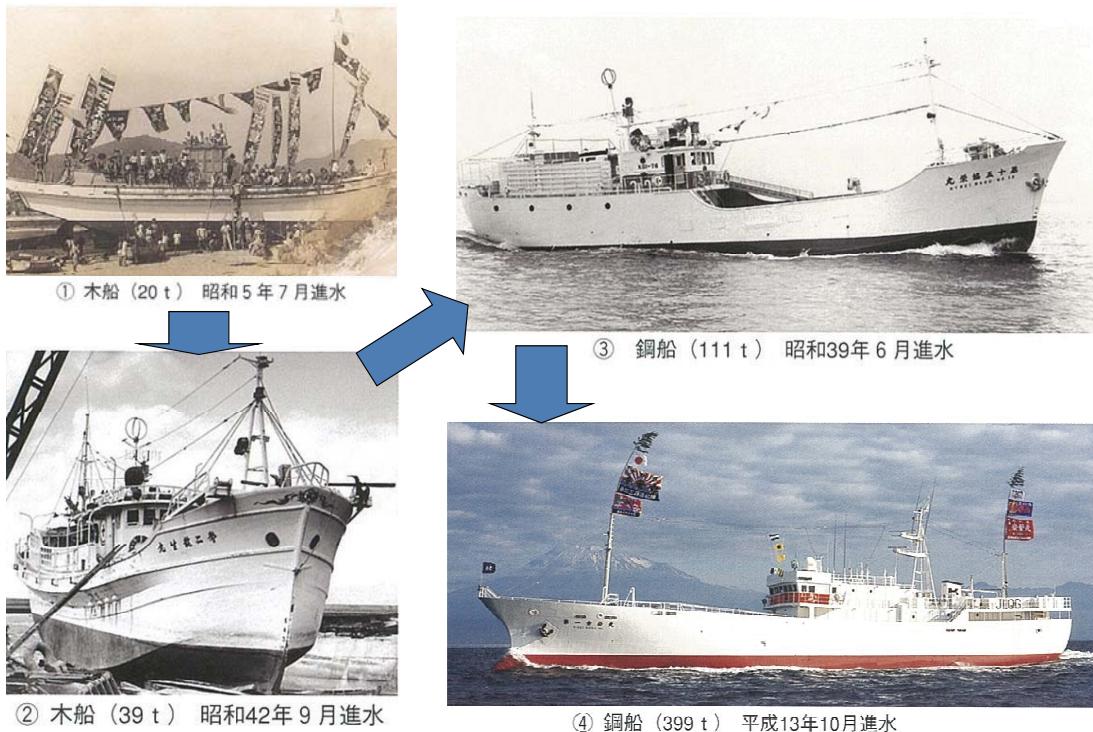


昭和35年ごろのマグロ船出港

【漁船の大型化・鋼船化（昭和40年以降）】

昭和43年（1968年）には串木野市が「漁業近代化資金利子補助制度」を創設し、串木野に多い39トン型の老朽船の代船を70トン型に大型化しようとする船主に対し、系統金融機関の融資で2年間だけ利子の一部を補助しています。

漁船の大型化・鋼船化(昭和40年代以降)



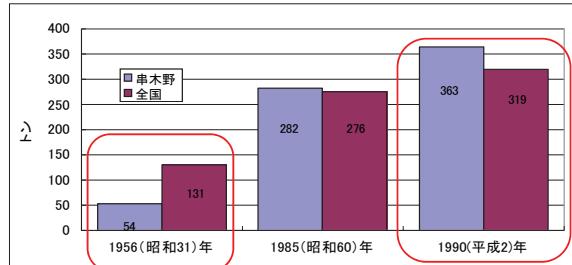
【マグロ漁船の平均トン数の全国比較】

串木野漁船 1 隻当たりの平均トン数は、昭和 31 年では全国平均を下回り、近代化が遅っていましたが、平成 2 年には逆転し全国平均を上回るようになりました。

【燃油価格の高騰】

昭和 48 年 (1973 年) 10 月、中東戦争により石油危機が発生。アラブ諸国は原油価格を約 4 倍に引き上げ、供給削減を通告。石油依存の高いマグロ漁業は、まさに危機的状況に追い込まれました。

当時の串木野の遠洋マグロ漁船は約 80 隻。そのうち約 30 隻はハワイ沖や豪州沖、インド洋、アフリカ沖で操業していましたが、11 月に各地の基地で給油を大幅に減らされ、日かつ連が、緊急対策として南アフリカ・ハワイ沖の 2 漁場に向けタンカーを出港させています。



まぐろ漁船の平均トン数の全国比較

串木野漁船は李承晩ラインの設定により漁場移転を余儀なくされ、伝統的に韓国海域に依存していたために、近代化が遅っていましたが、平成2年には全国平均を上回る漁船規模を有するようになりました。

【第二次石油危機への対応】

昭和 54 年（1979 年）、イラン政府の動乱を機に、同年 1 月から石油需給が逼迫、石油価格急騰を招いて 1 バレル 30 ドル時代に突入します。そして、翌年 55 年 3 月、農林水産省が燃油購入資金の低利融資を柱とする対策を打ち出し、価格の急騰はおさまり安定に向かいました。時を同じくして出てきた次の課題は、200 海里規制です。

【200 海里規制時代の串木野漁業】

沿岸国による排他的経済水域 200 海里宣言は、水域内の漁業資源保護を理由に、外国船による漁獲を規制する宣言です。世界の大勢となったのは、昭和 48 年から始まった第 3 次国連海洋法会議（1973 年～）においてです。日本は、昭和 52 年（1977）5 月に 200 海里専管水域を設定しました。昭和 55 年末に 200 海里宣言国は 87 か国となりますが、串木野の遠洋漁業の多くは、これらの専管水域に多く依存していました。外国の専管水域内での操業は、漁業協定を結ばない限り不可能な時代になります。そしてもう一つ、外国マグロの輸入はこれより少し前から始まっていました。

【台湾韓国マグロの登場】

昭和 40 年代、韓国や台湾などからの輸入マグロが年々急増する中、大手商社も大型船を建造して船籍を移し、日本へ輸出するようになります。昭和 50 年（1975 年）の外国人漁業規制法改正を機に、日本政府が韓国に対し漁獲物搬入トン数の自主規制を求め、合意しますが、日本のマグロ漁業者の主張は 2 万トンであったのに対し、2 倍以上の輸入量 4 万 5 千トンで合意したため、7 月 5 日には清水港江尻岸壁に全国から漁業者・関係者 1,500 人が集結し、陸揚げを中止させたという事態も歴史に残っています。

【母港基地化対策の推進】

ここまで話した通り、昭和 30 年代までは串木野港で水揚げをしていましたが、昭和 40 年代に漁場の遠隔化や漁船の大型化が進むとともに、静岡県の清水港、焼津港や三陸の釜石港、塩釜港などへ水揚げされるようになりました。昭和 48 年（1973 年）に串木野市漁協が母港基地化の計画事業を立ち上げ、翌年に大型冷凍冷蔵庫建設に着工します。

【串木野港での水揚げ】

昭和 51 年（1976 年）には、第一号船である第 31 幸栄丸が 10 年振りに串木野港にマグロを水揚げしました。この年 15 隻、翌 52 年（1977 年）には 45 隻が母港串木野に水揚げしましたが、昭和 53 年（1978 年）の入港は



母港基地化第 1 船第 31 幸栄丸 (79t)

串木野漁港での水揚げ

年間 2 隻に激減、昭和 54 年から水揚げはなくなりました。

【平成時代の遠洋マグロ漁業】

平成 3 年（1991 年）頃から国際会議で、マグロ・カツオなどの回遊性魚種について、公海上の操業も国際規制の管理下に置こうとする動きが始まりました。

平成 7 年（1995 年）8 月、各国は「国連公海漁業協定」に合意。日本は翌年、水産三法を制定。さらに議員立法で「マグロ資源特別措置法」を成立させ、200 海里排他水域の水産資源の保護・管理を強化し、公海操業でも国際協調を進めました。

平成 5 年（1993 年）、台湾漁船による冷凍マグロの輸入の急激な増加で、過剰在庫となり、魚価が値崩れし、輸入マグロ反対の動きが高まります。この異常な状況を打破すべく、鹿児島まぐろ同友会の上部団体でもある、全国鰹鮪近代化促進協議会は、10 月に“全国マグロ漁業危機突破大会”を開催し、「日本・台湾業者間で合意した年間輸出量 6 万 6,000 トンの厳守」を台湾側に強く求めることを決議しました。

【世界のカツオ・マグロ類の漁獲量の推移】

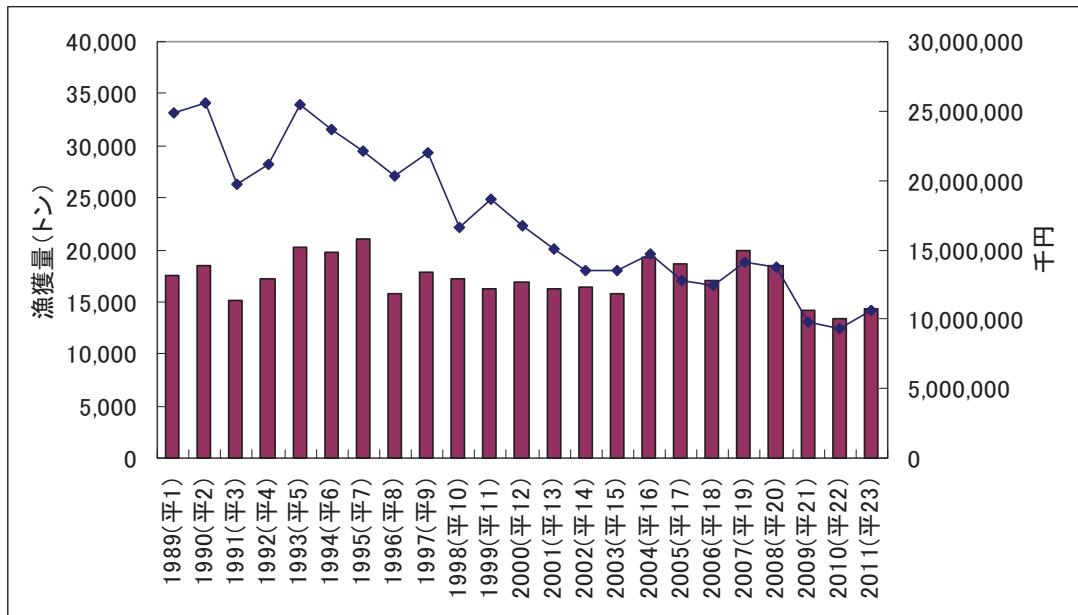
平成 10 年（1998 年）、国連食糧農業機関（FAO）の政府間協議の結果を受け、日本政府と関係業界は年度内に 663 隻あるマグロはえ縄漁船の 20% にあたる 130 隻の減船に着手することになりました。

【串木野遠洋まぐろ延縄漁船隻数の推移】

日かつ連など業界団体は、補償金として減船一隻あたり 3 億円程度の政府交付金を求めるましたが、交付金を受けても多くの対象漁業者には債務が残るといわれ、地域経済への影響も懸念されました。減船問題を検討してきた日かつ連は、減船対象者を最終調整し、本県では、12 隻が減船と確定しました。

【串木野マグロ漁船の漁獲量と水揚げ金額の推移】

近年、大型の海外まき網漁船進出により、資源の枯渇、漁場競合問題等が遠洋延縄マグロ漁船の大きな問題となっています。大型の海外まき網漁船の進出は資源量の激減を招き、あらゆる漁業の漁獲量の減少へと繋がっているのです。また世界の各海域において、資源管理を目的に国際会議で国別漁獲量の割当を設けるようになり、ミナミマグロやクロマグロ類は 1 隻ごとの割当漁獲量が大幅に減らされ、水揚げ金額が減少し経営状況も厳しさを増してきました。



資料:いちき串木野市 水産の概況

串木野まぐろ漁船の漁獲量と水揚げ金額の推移

【世界のカツオ・マグロ漁業を管理する漁業管理機関】

資源回復への取組みとして、遠洋マグロはえ縄漁船は個別割当量の遵守は勿論、資源環境にやさしいはえ縄漁法としての秩序を守っています。また、日々の漁獲データ報告等により資源管理への率先した取組みを行っています。

【遠洋マグロはえ縄漁業の操業体制の確立】

船舶の整備については海外基地操業が多くなってきており、南アフリカ共和国ケープタウン港、カナリア諸島ラスパルマス港を中心に海外での船舶整備業務を行っています。

漁船の大型化に伴い、1980年には海外補給基地の活用もあり全世界に広がり、操業体制が確立した。



【マグロ漁船の高船齢化】

漁獲高・水揚げの減少など漁業環境の悪化や建造費の高騰により、以前は15年から20年で

遠洋まぐろ延縄漁業の操業体制の確立

代船建造していた漁船再生への設備投資ができなくなり、今では 20 年を超える船齢の船舶が増え、漁船の再生を急がなければならぬ状況にあります。

【乗組員の高齢化】

昭和後期から人件費を削減し費用の軽減を図るため、賃金の安い外国人船員を雇用するマグロ船が増え、その後のマルシップ方式の導入で約 3 分の 2 が外国人となりました。一方で、日本人船員の雇用対策は遅れをとることとなり、高齢化が進んでいきました。奨学金制度を活用するなど新戦力の確保に努めていますが、長期航海であるマグロ漁船の定着率は思わしくなく、後継者の育成はままならない状況にあります。

【まぐろフェスティバルの開催】

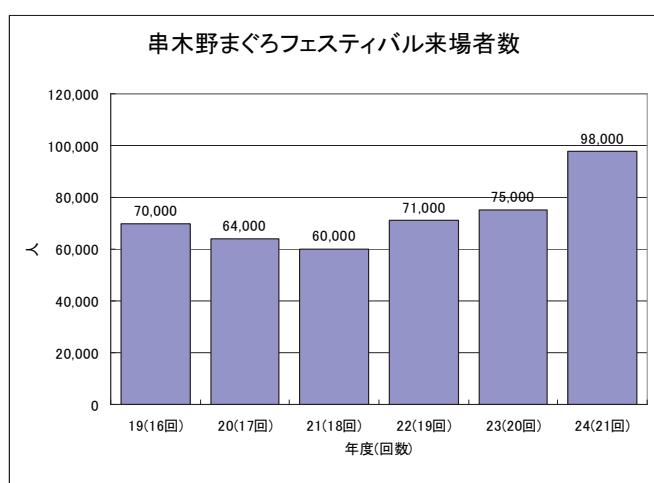
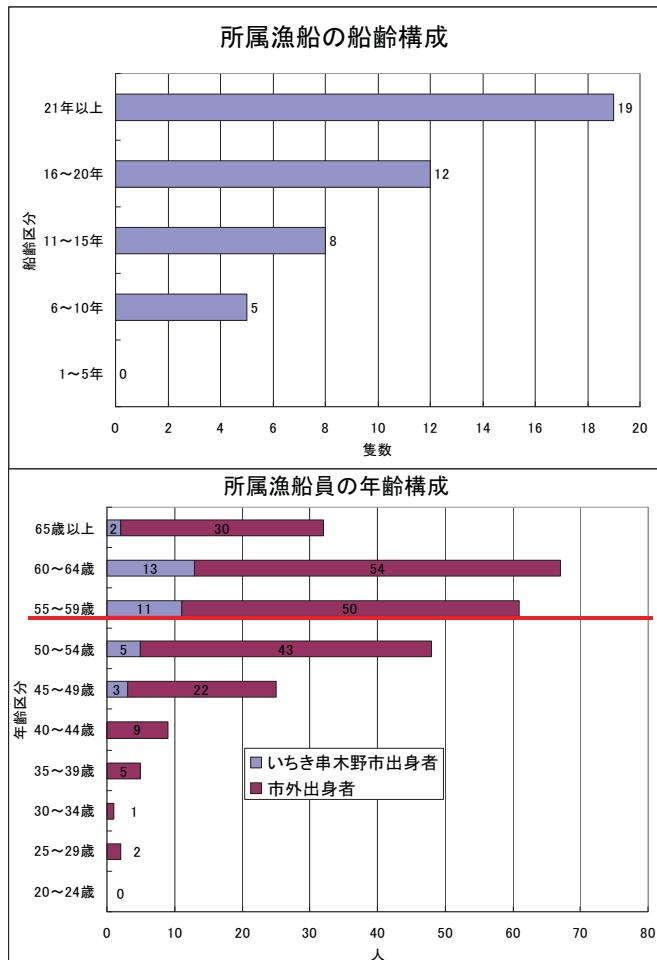
それでは、近年いちき串木野市の遠洋まぐろはえ縄漁業、業界が取り組んでいる事業の一部について、紹介させていただきます。まぐろの消費拡大と PR の為に開催され、多彩なイベントを交えて、多くの来場客で賑わっております。

【まぐろの日キャンペーン】

マグロの消費拡大と遠洋まぐろはえ縄漁業の理解促進の為に、10 月 10 日まぐろの日キャンペーンを行っています。

【寄贈事業及び生産者直売】

鹿児島まぐろ同友会の事業で、鹿児島県内の児童養護施設にクリスマスプレゼントとし



て、マグロの寄贈事業を行っています。海難遺児チャリティーまぐろ直売は、今年で29回を迎えるます。今年も12月29、30日に開催する予定です。

以上で、私の報告を終わらせていただきます。ご清聴ありがとうございました。



パネルディスカッション

司会：二平 章（漁業情報サービスセンター・茨城大学地域総合研究所）

パネラー：上竹 秀人（鹿児島まぐろ船主協会 会長）

田畠 誠一（いちき串木野市長）

濱崎 義文（串木野市漁業協同組合 組合長）

松元 要（新洋水産有限会社 社長）

井ノ原 康太（鹿児島大学 大学院生）

中竹： それでは、パネルディスカッションを始めさせていただきます。パネラーをご紹介いたします。まず、地元マグロ漁業者を代表して、鹿児島まぐろ船主協会の上竹秀人会長です。上竹会長はテレビや新聞等でご存じの方も多いと思いますが、先日モロッコで行われました大西洋のクロマグロの会議、ICCATに漁業者代表として出席されています。一昨日、日本に帰国されたばかりですので、多少の時差ぼけが残っているかもしれません。続きまして、行政を代表して、田畠誠一いちき串木野市長です。地元漁協を代表して、串木野市漁業協同組合の濱崎義文組合長。地元加工業者を代表して、新洋水産有限会社の松元要社長。水産を研究する若者を代表して、鹿児島大学大学院水産研究科修士2年生の井ノ原康太様。井ノ原様は現在マグロの色素について研究されています。また、ご本人は滋賀県の出身ですが、父方の祖父母が当市の出身です。最後に、本日のコーディネーターを務める、社団法人漁業情報サービスセンター技術専門員、茨城大学地域総合研究所客員研究員の二平章様です。二平様は北海道大学を卒業後、茨城県水産試験場に研究員として勤務され、その間、東京大学海洋研究所研究員、東京水産大学非常勤講師をされました。県職員を退職後、現在の職に就かれ、日本中を駆け回り、魚食の普及や漁業を通してのまちづくりにご活躍されています。なお、今回のシンポジウム開催にあたりましても、二平様のご意見・ご指導をいただきながら進めてまいりました。大変お世話になり、感謝申し上げます。それでは二平様、よろしくお願ひいたします。



二平： 今日はとても素晴らしい報告・発表がたくさんありました。私は茨城県生まれですが、串木野のイメージがマグロというのは私の頭にもあります。今回のシンポの相談がある以前に、車を飛ばして串木野漁協さんをお訪ねしたことがあります。そのとき、課長さんか部長さんから串木野漁業について少し教えていただいて、「見て分かるように、そんなに水揚げがあるわけではないよ」とおっしゃっていました。

だけど、組合には今日お話があったような、大きなマグロ船が所属している。「姿は見えないけれども、串木野漁協はそういうマグロ船に支えられている組合です」と教わりました。

このシンポジウムを始めて3年7~8ヶ月になりますが、今日で14回目の開催になります。私は全国の市場や漁協をお訪ねして、今日の漁業の問題点をいろいろお聞きしながら、このようなシンポを企画してきました。全国の漁業が抱えている問題を取り上げて、日本の食と漁業を大切にしていこうと実施しています。財政的には東京水産振興会が応援をしてくれていて、シンポジウム開催後に報告書をつくり、全国の水産関係者に配布しています。本日の内容も、地域漁業が元気を出していただけたよう、全国各地で役立てていただきたいと思います。

今回はマグロのまちづくり、地域づくりをできないかというご相談をいただき、皆さんとご相談しながら進めてきました。準備段階ではどういったテーマで開催するか、いろいろ議論がありました。この地域の歴史と漁業について自分たちで掘り下げて、どういう歴史があって、今どんな課題があり、これからどう進めていこうとするか、これを機に意見交換ができる場にしようということになりました。それで今日、素晴らしい歴史の発表があったわけです。昨夜遅くまで船主協会の方々がこの資料を作成された。大変素晴らしい資料です。今までこういったシンポを13回開催しましたが、こんな立派な資料をつくったシンポはありません。これもまた全國の一つの事例になるかなと思っています。

この市は、15社で44隻のマグロ船を保有する船籍港です。いちき串木野市は日本一のマグロ船保有の町です。地域が元気になっていく一つの核としてこういう特徴があり、どのように特徴を生かしながらまちづくり、地域づくりを進めていかについて、意見交換をしていきたいと思います。もちろん、マグロ船そのものが抱えている問題もありますが、そこは少し横に置かせていただいて、地域づくりとの関係の中で港をどのように利用して、そしてマグロ船の母港化の話をどう進めていくか、その課題についてパネラーの皆さんのお見を伺いながら議論をしていきたいと思います。それでは上竹会長から、よろしくお願ひします。

上竹： それでは私から、今のマグロ漁業の現状を説明させていただきます。平成に入ってから右肩下がりでマグロの値段は下がっています。これが私どもの経営を非常に圧迫しています。なぜこうなってきたかといいますと、先ほどの説明にありましたように、外国のマグロ船が非常に増えてきてマグロの単価が下がってきた、これが一番の原因です。この原因を引き起こしたのは、実は我々でもあります。というのは、昭和の終わりから平成の始めにかけての、いわゆるマグロの時代。値段が良く、また景気もいいものだから、お金も余っている。銀行は船をつくるお金を全面的に支援してくれて、そのおかげで新造船が手に入る。古い船はどうなるかというと、

皆が新しい船を造れるので、日本では中古船の引き取り手がない。そうすると当然、中古船は海外へ流出するわけです。そして、流出してしまった中古船が外国の一大勢力となって、魚をたくさん獲って日本へ送ってきた。見る見るうちに単価が下がっていました。我々は輸入を阻止しようという運動をしましたけれど、本来は自分たちに過ちがあったわけです。

もう一つ経営を圧迫しているのが、香川さんもおっしゃっていた、まき網船の問題です。1980年代からまき網船が飛躍的に漁獲量を上げまして、かつて200万トン台だったのが400万トンを超える水揚げになっています。その影響で資源が非常に悪化して、漁獲量はかなり激減しています。

この二つの影響で我々の経営が非常に厳しくなっています。平成10年に国際減船をしましたが、これは日本船だけの減船で終わったので、効果は本当に一時的です。当時は円高基調で、しかも外国船は国際競争力がありますので、単価が低くても十分合うわけです。それで減船の効果もなく、また魚価は下がっていく。

ところが2008年の燃油危機で石油が非常に高騰しまして、外国船も苦しくなってきた。日本船はもっと苦しくて、それで2回目の2011年の減船のときには、日本船も外国船も減りました。そのため、翌年の2010～2011年に魚価が上がって、ここでようやく一服という状況です。我々は経営コストを削減するために、人員を日本人から外国人にシフトして、若手の乗組員の育成もしています。それが今の後継者不足を含めて、船員法令の改正になっています。

また、代船建造が非常に長い間、延ばし延ばしになっています。船齡が21年から25年というのがバブル期に造ってしまった船で、20隻以上残っています。しかし、



2～3年前からの魚価高騰のおかげと、また国でもうかる漁業支援制度という画期的な制度をつくっていただきまして、代船建造をしようかという機運が高まっています。漁業新就業者支援制度、若手の漁業を志す人たちを雇用することを積極的に支援していく制度もあります。こちらもどんどん若い人を乗せる機運が高まっているところです。これからも漁業を継続的に営むために、若い人たちを中心にして進めていきたいと思っています。以上です。

二平： 上竹会長から現在抱えているマグロ漁業、漁船の問題について簡単に紹介していました。それでは日本一のマグロ船を持つ市の市長として、マグロ漁業とこれまで市の振興策をどのように考えてこられたのか、ご紹介いただければと思います。よろしくお願ひします。

田畠： 先ほど若い皆さん方が沿革を非常に詳しく説明されて、とても感銘を受けました。

1カ月前に全国漁港漁場大会が青森で開催されまして、今日参加いただいている県の方々を含め、鹿児島県から46名が参加しました。全国からは2,000名が参加され、その中で私は全体的な説明をするという、ありがたい役割をいただき、本市についていろいろPRしてまいりました。マグロ漁業につきましても、明治以来、四百数十名という犠牲を払いながら世界の漁場を開拓してきたという話をいたしました。

私どもはマグロ漁業を本市の基幹産業として、そして本市の歴史であり、これからの期待だと位置付けまして、いろいろ振興策を実施しております。今、20億円を掛けて総合体育館を建設中です。全国どこを探してもないと思いますが、外観はマグロの魚体そのものをイメージしています。外観そのもの、体育館そのものが大きな話題となり、本市のマグロ漁業への関心が高まるのではないかと期待しています。

私の立場から、どのような支援をしていくかについてお話しします。おかげさまで、準母港基地化に大変ご協力をいただいています。準母港基地化によって、ここ13年の間に独航船として83隻、運搬船として145隻入港していただいている。その総積み込み額は100億8,000万円です。そのうち市内の積み込みが72億7,000万円ほどとなっています。1隻当たりの積み込みを平均しますと、5億5,800万円です。大変おいしいマグロを積んだ船が本市で入出港していただくと、いかに経済効果があるかということがお分かりいただけると思います。市としてこれまで約1億7,200万円の補助をしています。また、マグロ漁業を支援するために基金協会に約1億2,000万円、県漁業信用基金協会への出資金として約2,800万円、他にも約1億5,000万円をそういう関係に支援させていただいている。これまでのマグロ漁業の振興対策を積算しますと、大体15億円になるようです。マグロ漁業を基幹産業として位置付けておりますので、議会の皆さんといろいろな角度から協議をして、大きな経済効果がありますから、今後ともできる限りの支援をすべきだ、しなければいけないと考えています。



二平： 準母港化については、あとでまた伺いたいと思います。串木野漁協の濱崎組合長、マグロ船と切っても切れない漁協ですが、地元水揚げ問題、準母港化の問題も含めて組合長の立場として意見をいただけますか。よろしくお願ひします。

濱崎： 先ほど若手の2人から、串木野漁業を中心に、串木野市のマグロ漁業者たちが一生懸命漁場を拡大していったことについて発表がありました。私も立場上、漁業をよく知っているつもりですけれども、私以上に勉強して資料を作成された、本当に感銘を受ける次第です。私は今、組合長ですが、1976年から1978年頃は延べ62隻が水揚げしていて、当時は私も海の男の一人でした。一生懸命沖で獲ったマグロを

串木野に揚げて、あの当時は船員さんも全て日本人でした。満船になって帰港するときの船員の喜びをお分かりいただけますでしょうか。私もここで家族に出迎えられながら水揚げをして、ドックをして、積み込みをして、そしてまた家族に見送られて出港する。内港を 3 回まわって、軍艦マーチで手を振って送られる。子どもたちは波止場の先まで走ってきて、テープを投げたりして、そういう思い出がよみがえってまいりました。できれば、何かの形で一つでも組合として応援をしていきたい。1976 年当時 2,000 トンの冷蔵庫ができる、超冷もできました。700 トンの 3 階

建てです。積載の中心地である焼津や静岡、大阪に運ぶトラックの加重積載強化で、経費がだいぶかかるということで、水揚げは焼津や清水に移ったわけです。本当にあの頃はにぎわっていて、何とか少しでも近づけたらいいなと思います。協力できるところはさせていただきます。今はマグロの餌を中心にして、冷蔵庫を運用しています。理事会と市あるいは国の力を借りまして、冷凍機を 1 つでも交換できて、母港基地化となればという気持ちはあると思っています。



二平： 次に新洋水産の社長の松元さんから、いろいろな取り組みについてお願いします。

松元： 新洋水産の松元です。私も 40 歳まで船に乗って、1983 年に陸上勤務になりました。それから、会社は何かしないといけないだろうと、あげく自分で何ができるかをいろいろ考えていました。ちょうどその頃、クロネコヤマトがクール宅急便を開発され、このチャンスを逃したらマグロの販売はないだろうと、マグロの販売に踏み切ったわけです。当時、私の手元には何もなくて、あるのはマグロだけでした。それで、鹿児島県漁連の冷蔵庫を借り、そこでマグロを加工して新聞紙でくるんで、ドライアイスを詰めて全国に少しづつ配送しました。それがマグロ販売のスタートです。当時はそんな大げさになるとは思っていませんでした。獲ってきた魚を少しでもなんとか売れないかなという発想でやり始めました。1991 年に今のいちき串木野市に超低温のマイナス 60℃ の冷凍庫を建てて、今現在に至っております。加工屋は 10 年間、試行錯誤の手探り状態でやってきました。何とか今のところやっています。今後どうすればいいかというのをまた模索をしています。当社も 30 周年を迎えまして、これから第 2 ステップに入ろうとしているところです。報告等は後ほど詳しくご説明しようと思います。



二平： 私は準備段階で松元さんにお会いし、松元さんが船を下りてから加工業をされ、新たな道を開拓されているという話を聞きました。あとでお話をいただきたいと思います。それでは、この中ではとても若い、将来の水産をいろいろな意味で背負うでしょうけれども、鹿児島大学大学院の井ノ原さんです。ここの串木野との関わり合い、そして今やっておられることを、若者から見た場合に串木野はどんなところなのか、ぜひお話をいただきたいと思います。よろしくお願ひします。

井ノ原： この場を借りて、本日の会にお呼びいただいたことに感謝申し上げます。僕には串木野に二つのイメージがあります。一つは、祖父母から海でマグロが獲れて、すごい港町であると聞かされていました。鹿児島に来て大学生活を始めて、免許を取って真っ先に僕はレンタカーで串木野に遊びにきました。とても文化や歴史のある町と聞いていたのですが、それらを感じることができず、それはとても印象に残っています。次に、水産学部生ですから、漁港に行ったのですが、そこにはとても立派な漁港と冷凍設備があるだけで、魚がいないのでどうしたのかと思いました。帰りに海鮮丼でも食べようかという話になったのですが、食べる場所もあまりありませんでした。素晴らしい歴史と、知恵のある先人たちがつくり出した由緒ある港なのに、どうしたらいいのかなと考えています。今、大学院でマグロの鮮度維持に関する研究をしています。僕の研究は高鮮度のマグロを、例えばマイナス 20 度の高冷凍温度で、超低温冷凍と同じ効果を持続させて大消費地に運べないかという研究です。いずれ、地域に還元できたら、ここにおられる皆さま方のお役に立てたらと思って研究しています。本日、串木野に来る際に、同期の学生に「串木野のシンポに出させてもらう」と話しました、「なんで串木野なのか」と聞かれました。もう少し大学生や若い人たちにも文化を発信していただければ、串木野の母港化や地元の活性化に役に立つのではないかと思います。



二平： 私が感じていることと、全く同じ感想を若者も持っていると思います。私も昨日、駅や串木野観光案内所、物産店、港、フェリー乗り場などを見てまわりました。前回来たときに食べられなかった、まぐろラーメンも食べてみました。文化を発信する問題、串木野のイメージの問題はあとで議論をしたいと思います。

私も興味深く船主の皆さんのが作成された資料を読ませていただきました。今、マグロ船は 44 隻、以前は 70 隻以上あって、ものすごい産業を持っている地区だと思います。マグロが静岡県の清水で基地化され、向こうにどんどん集まっていくという大きな流れの中で、こちらの船も清水に水揚げをするという一極化がどんどん進

み、残念ながら串木野にはマグロが揚がらない、見えなくなってきた歴史があります。先ほどお話ししましたが、たまたま初めて串木野を訪れたときに、組合の部長さんが今日はマグロ船がいるとおっしゃっていたので、新港に行ってみました。そこで立派なマグロ船がたまたまその日に水揚げをされていて、小学生たちが先生に引率されてマグロの水揚げを見学している。とても大きなマグロ船と、大きなマグロに小学生が感動している姿を見ていて、素晴らしいなと思いました。日常としてこういう光景がずっと続いているれば、こういうシンポジウムをやる必要はないのですが、普段はそうではない。串木野の皆さん、市、県が一生懸命、船がこちらで水揚げをして、そして経済波及効果をこの地域に及ぼそうという中で、環境整備をされてきました。本当に立派な港です。後背の敷地も十分にあります。船が入ってきても大丈夫な環境整備になっているのではないかと思います。準母港化を推進するためにいろいろな施策を市でもやられている。地元串木野の地域活性のために、経済振興のために、準母港化で運搬船を串木野へ持ってくると、いろいろな関係資材が購入されますから、大きな経済効果があります。この流れをもう少し詳しく、組合長にお話しいただきたいと思います。

濱崎： 私も組合長といいながら船主の一人ですから、串木野にマグロ船がいないと耳にするのが一番痛いです。普通、44隻もマグロ船が所属していれば、一年中ではなくても、串木野に行けばマグロ船が係船しているというイメージがあると思います。今言わされたように、静岡県の焼津にはほとんどが行っています。串木野の港は立派に造ってもらったのですが、船が停泊していないことが非常に頭の痛いところです。いろいろな事情から焼津市を中心に水揚げをしているのですが、先代の組合長のときに準母港基地化が持ち上りました。漁協としては1996年から、漁協の駐車場で大型マグロ船の漁具や資材、電気、テグス類、釣り針といった漁具を、沿岸漁業者にも売っています。また、串木野へまわってくる運搬船は静岡で仕込みをしています。静岡で運搬船に餌や漁具、エンジンの部品等の積み込みをして出港すると、税関等の書類や手数料が非常に多いです。例えば、餌は半年分で1万ケースぐらい積みます。手数料は重さと大きさによって決まりますが、向こうの代理店から25万円とか30万円くらいが取られます。この仕込みを串木野であれば、手数料は1万円ちょっとで済む。なぜかというと、市の母港基地化で手数料を補助してもらえるからです。つまり、船主のコスト削減につながります。串木野で水揚げをして、それから漁協の餌や漁具を積んでもらう。掃除やドックもする。書類関係についても、うちの職員が一生懸命勉強して、対応させていただきます。手数料の補助を受けて始まったのが準母港基地化です。今、運搬船等が入ります。船主の皆さんに協力をいただいて、餌や漁具、資材等を漁協で積んでもらって、漁協の職員が頑張って書類を作成して、一体となってスムーズに出港させていただいているのが現状です。

二平： 準母港基地化実績に餌、生活物資、漁具、燃油とありますが、これは漁協を通して積み込んでいるということでおろしいですか。

濱崎： いえ、全てではないです。食料や生活物資、個人的な荷物はこちらの商店街で、各船主が現金購入しておると思います。

二平： そういう数字も加えると、運搬船が入ってくれば、地域への経済貢献はもっと大きなものになると想えていいでしょうか。

濱崎： 入港船が増えれば増えるほど、地域への経済貢献のボリュームは上がります。特に独航の場合は、本船がまわってくれば、積んでいる大きなものは餌や漁具です。船員さんが食べる半年分の食料を積んでいきますから。

二平： マグロ船は 400 トン級の大きな船で、それで長期航海をする。そして、餌もたくさん積んでいくということで、串木野に停泊して資材を積み込む準備をすると、とても大きな経済的波及効果を地域にもたらすという存在ですね。そういう船を 44 隻、地元の船主たちは持っている。地域に貢献できるものを持っている、そういう船が清水港や焼津に行ってしまう。

濱崎： 清水と焼津ですね。あと三崎と。

二平： 向こうへ入港するメリット、こちらにまわすデメリットはどうでしょうか。

濱崎： まず、独航船がだんだん減っています。実は、海外基地化という相反する流れがあります。ケープタウンやラスパルマスという外国にはドックというシステムが確立されていますから、乗組員だけ帰ってくる。なぜかというと、経営が非常に窮迫しているということと、一円たりとも経費を無駄にしたくないからです。ケープタウンから日本まで 30 日、往復 60 日もかかります。その日数と油を使う。また、ラスパルマスからだと 40 日、往復で約 90 日。日本まで帰るとこの日数を非稼働な状態にする、つまり無駄にするわけですから、これを避けて稼働率を上げるために海外基地化をするのが飛躍的に増えたのです。それで日本に帰ってくる船が減りました。10 年以上、日本に帰ってきません。また、日本に帰ってくる船は大体太平洋を中心に操業します。太平洋漁場は東です。清水や焼津で水揚げした後に、串木野にまわすとなると逆コースになります。しかも串木野まで 2 日間かかります。全ての準備を串木野で整えたとすれば、漁場までも 1 日とか 2 日のロスがある。365 日分

の 1 日をいかに操業するか。皆さん、余裕がありませんから、そういういた計算で入れてしまうのです。

二平： 船主は経営的に厳しい状況を抱えていますから、経済的なデメリット、ロスを考えた場合に、太平洋操業の場合は清水の方が近い。1日、2日のロスを考えると、向こうに入れざるを得ないというわけですね。ふるさともかわいいけれども、自分の会社の経営も大切だというジレンマが誰にでもありますね。

濱崎： そうです。

二平： 船主の悩みだと思います。単価の問題もあると思いますが、こういう経済的なデメリット、ロスがある中で、松元さんは串木野に船を実際にまわされて、自分で流通・加工業までされて販路を拡大されているとお聞きしています。実際に、されど串木野という発展の道はあるのだという松元さんの考えがありましたら、教えていただけますか。

松元： 一番頭の痛いところをうちの会長が言いましたけれども、これをどう差し引きマイナスするかにかかるてくると思います。我々の流通の足どりから言わせてもらいますと、串木野で揚げるとなれば、新しい流通のニュースソースにはなります。今、私は串木野に 7 回水揚げをしています。ほとんど 1 カ月以内で売れてきます。清水から回航して、こっちへ 2、3 日かけてまわって東沖に出ていくロスをどう考えるか、どう見るかだと思います。当社は一応流通部門も販売部門も持っていますので、流通側は新しいニュースソースを求めて走り回っているのが現状です。うまくかみ合わせていけば、何とかなるのかなと思います。今、会長が言ったように、我々も基地化をしていて、うちも 10 年ぐらいこちらへ帰ってきていません。南アフリカのケープタウンに一応基地化をして、そこから冷凍運搬船で運んで、清水にいったん揚げて、そこから車で串木野まで運んできているというのが現状です。金額を言って申し訳ないのですが、10 トンの保冷車 1 台で 35 万円掛かっています。それをリスクとしながらでも、今何とか新しい確立を図っている。生産者直販、松栄丸の直販ということで、現在進めています。

二平： ケープタウンに置いている船をこちらへというのは無理だと思いますが、串木野船団の 44 隻の中で、仮に清水・焼津に入っている船をこちらへと考える場合、太平洋側で操業されている船は 44 隻中どのくらいでしょうか。

濱崎： 15 隻前後ですね。

二平： 15隻にそういう可能性がある。清水や焼津に揚げている運搬船、独航船、本船がこちらにくる可能性について、ロスの部分を補てんをできるなら、船主としては自分が育った町の地域振興のためにまわすことにはやぶさかではないとお考えでしょうか。

濱崎： 十分な奨励をしていただいているので、ありがたいと思っていますが、これ以上のことはどうでしょうか、市長。

田畠： マグロは本市のシンボルですから、皆の期待も非常に大きいです。そしてまた、申し上げておりますように、入港していただいたら、すごい経済効果があります。餌を買う、燃油を買う、ドックに入る。市としては精いっぱい補助させていただいています。現段階では、例えば回航奨励金、漁船奨励金、出漁奨励金、出入港奨励金という形で、現在まで約1億7,200万円の支援をさせていただいている。市民の皆さん方の願い、夢、それから市政をあざかる私の立場から言わせていただきまと、マグロは本当にビッグです。高級感があります。マグロ船が入っただけで、皆さんのがわくわくします。ですから、松元さんの今の話、苦しい中、わざわざここに揚げていただいている。大変難しいかもしれません、年に2、3隻のマグロ船が入ってくれたら、本当にマグロの町としてイメージが上がると期待しています。ただ、あまり悲しいことを言ってはいけませんが、マグロ業界は本当に厳しいです。四面楚歌と言つていいと思いますが、そういう中で必死に経営をされています。串木野から出漁するにもロスがあり、漁場へ行くのもいろいろな課題があります。私どもも何とかできないかと考えています。奨励を増やすとか、もっと増額するとか、もっと具体的に価格差や運搬賃の支援をできないか。こういった点が検討課題だと思います。何と言いましても、清水や焼津は大消費地に近くて、ですから水揚げされていることもあります。赤身は関東の方が好まれるそうです。できれば串木野へ入港していただいて、運賃の補助をということが一番理想だと思うのですが、これにはまた恐らく相当巨額な資金が必要ではないかなと思います。ただ、今の奨励金も合わせて、これから検討していく必要はあると思っています。



二平： 私も先日資料を見せていただきました。いちき串木野市では準母港基地化の奨励補助事業をされています。この内訳を見ると、マグロ船を串木野に呼んで振興しようという市長さんらの具体的な思い入れが本当によく現れています。こういう奨励制度をつくられてとても力を入れられているというのが、私の印象でした。1999年にこの制度ができると、こちらへの入港実績が増えるわけです。2005～2006年頃から海外基地化もあって、当初の隻数がちょっと落ち加減になって、現状を迎えているということです。このまま減っていくのは寂しいので、市長は年に2隻3隻とおっしゃいましたが、子どもたちがマグロ船を見て喜んでいる姿を、ぜひ串木野で見たいと思います。これから振興をしていく上で、マグロの船主としての経済性を考える面と、薩州まぐろ船団のマグロが、串木野発で陸上を流通していくことの経済的な波及効果の面と、両面から考えていく必要があると思います。九州各県のマグロ消費は統計上、多くないようです。どこまで正しいかは分からぬのですが、そんなに九州の方はマグロを食べないでしょうか。そんなことはないと思います。いろいろな流通の問題があるのではないかでしょうか。近年は北海道のサンマが空を飛んで来ます。九州のサンマ消費は伸びています。マグロだって、統計がこうだから消費が伸びないということではなくて、いろいろな流通戦略、販売戦略があるのでないかと思います。松元さん、実際にそういうことをやられていて、九州地域への販売戦略という将来の方向性についてご意見があればお願ひします。

松元： 私もどうすればいいかと、今、戦略を練っている最中です。ちょうど1週間前に東京水産振興会から石井元さんが執筆された冊子が出まして、これを引用させてもらいます。この本は「養殖マグロの現状と刺身マグロの需給」というタイトルで、これとリンクさせて、今、私が調べたデータを発表させてもらいます。2012年10月の総務省の九州管内の人口の発表数は九州7県で1,317万人です。沖縄県を入れたら、1,457万人です。その中で、九州管内の二人以上世帯を軸にしていますので、マグロ単体で約60億円から80億円、売れているのではないかと思います。それと刺身の盛り合わせに使われているマグロが39億円から50億円程度。それと回転寿司がメインの外食産業は約150億円と推定されます。そうすると、九州管内でマグロが消費される量は250億円から300億円ぐらい、そのくらいの市場が潜んでいるのではないかと思っています。九州でどのくらいマグロが購入されているかというと、九州管内で一番高いのは宮崎県で、年間3,777円です。2番目が熊本県で2,708円、鹿児島県は2,645円、佐賀県が1,503円、大分県が1,448円、福岡県が1,174円、沖縄が一番高くて6,449円です。鹿児島市は2,465円です。まず、250億円から300億円、マグロの種類にもよりますが串木野船団が獲る。薩州の船団が獲る。44隻が在籍していますから、全船が入るとすれば、1隻5億円とすると計220億円。

そこから高級なクロマグロとミナミマグロを除くと、150 億円くらいが赤身マグロ、大衆魚であるキハダやメバチマグロがほとんどで、九州管内は赤身マグロがメインです。串木野船団、我々が獲るマグロが九州全部流通しても足らないのではないかと思います。うちも今はターゲットを九州管内に絞って、早く南九州自動車道ができるないかなと願っている最中です。流通の横持ち運賃が非常に高くつきますので、これを何とか考えないといけない。串木野で水揚げして福岡で販売すれば、加工して持っていくだけです。清水、焼津に水揚げして持ってくると 10 トントラック 1 台 35 万円が掛かってきます。その運賃をリスクと知りながら、今、串木野でその運賃を包括して組み込みながら商売をしています。ある程度は何とかやれていける。発想を変えれば、こっちからあっちへ持っていくても十分合うのではないか。流通や運賃については行政、我々業界、買人、三者の話し合いに持っていければ、まだまだ見込みがあるのではないかと、今、私が考えている戦略です。

二平： 決して九州の需要は小さくない。300 億円ぐらいのマグロ需要がある。そのマグロ需要が清水からの供給となっているのなら、串木野が九州の需要を賄うような戦略があってもいいだろうというのが松元さんの持論です。清水にはかなわないということではなく、地元の実情を加えて、どんな販売戦略をとっていくかという点で、とてもいい参考になるかと思います。実際、松元さんは流通ルートをみずから開拓されて、水揚げがあるとパッと売れる販路をつくられているようです。売れる可能性は十分あるので、そのロスをロスとしない方策も決して不可能ではないのではないかとおっしゃいました。若者代表の井ノ原さん、串木野のイメージは私と同じでした。マグロの文化や、ここへ来たらマグロを食べられるのではないかというのが外の人のイメージです。井ノ原さんは、薩州まぐろ船団のマグロがこの串木野から発せられて、こんなおいしいマグロが食べられるよということになったら、鹿児島市内に住んでいる若者はどのように思いますか。

井ノ原： まぐろラーメンと聞くと、やはり串木野まで食べに足を運ぼうとなります。鹿児島市内でも鹿児島大学の水産学部でも地産地消を推進していて、学生の間でもスーパーで鹿児島産のものがあれば積極的に購入するようになってきています。やはり水産物需要の低下を招いているのは僕たち消費者の魚離れだから、魚を食べるとときは鹿児島産や地元のものを意識しています。学生がよく行く飲み屋でも、最近は鹿児島の魚を使った料理を出してくださるところが非常に増えています。薩州串木野まぐろ船団が串木野に帰ってきて、それが鹿児島市内で流通するようになれば、僕たちはやはり串木野のマグロを買うと思います。この串木野で大々的にマグロが食べられるとか、加工の様子が見学できたり、他にも文化や歴史を知ることができ史料館があれば、やはり僕らは足を運ぶと思います。でも、学生には車がない人

が多い。鹿児島市内から串木野までは車があればすぐに来られるのですが、JR も便数が少なかつたりするので、交通事情がもっとよければ、まぐろフェスティバルにももっと多くの若者が集まると思います。

二平： 全国いろいろな町を歩いていますが、若者に人気があることは地域のキーワードです。若者に人気があると宣伝費は要らない。立派な施設をつくって、そして大きな宣伝費を掛けて宣伝をするのではなくて、今の時代は若者たちが仮に「ここはおいしいよ」とつぶやいてくれたら、ものすごく効果があるのです。それともう一つはマスコミです。マスコミが紹介をしてくれるだけで全然違います。私の住んでいる茨城県ひたちなか市もそうですが、寿司戦争などと少しテレビに出た途端にものすごい人たちが魚市場へ集まってきたました。だから、宣伝というのは決してお金が掛からない。本物を食べられる、紹介できるように、そういう部分があるかどうかということだと思います。

私も昨日、いろいろ見せていただきました。先ほど井ノ原さんが言ったように、マグロの町串木野だけれども、外から見るとマグロが感じられないのです。まず、駅に何もない。よく見ると、交番に黄色のマグロが付いていますが、あれはなかなか気が付かないです。それから、串木野の国道を通る車はいっぱいいますが、何も知らない人なら、ここがマグロとどういう関係があるのか分からぬのです。ボーリング場のピンのモニュメントがあるからボーリング場があるのは分かりますが、マグロを感じられるものが無い。市長も体育館をモニュメント的なつくりにするそのなので、ぜひ、マグロの町という部分をもっと考えられたらいいと思います。このマグロはとてもおいしかった。ただ、駅員に言わないと串木野の案内チラシがもらえないのは変だと思います。そんなところは全国どこにもありません。もし、町を盛り上げようとするならば、もっといろいろなことをやる必要があります。パンフレットも見せてもらいましたけれども、おいしそうなお店がいっぱいある。食の町を宣言されて、商工会議所や青年会議所の方々が一生懸命取り組まれています。ただ、もっといろいろな仕組みが日常的にあるのではないかでしょうか。フェスティバルに 10 万人来るのはすごいです。毎日 10 万人は無理でしょうけれども、普段もっと串木野に来ていただいて、食べるなら串木野だと思っていただけるようになりました良いと思います。食堂の方に、フェリーで島へ行く人たちがいると伺いました。島は観光地になっていて、港に人が集まって島へ行くという流れがある。ということは、お昼をどこで食べるかということも当然あるので、もっといろいろな仕組みを考える必要があるのかなというのが、私の印象でした。

確かにマグロ船は経済的に厳しくて、こちらに船をまわせないことがあるかもしれません。しかし、清水へ揚げるとても、薩州串木野まぐろ船団のマグロというブランドをつくってみたらどうでしょうか。薩州串木野、いい名前じゃないですか。

薩州串木野まぐろ船団のマグロというだけで、インパクトがあります。串木野の船が獲ったマグロだということだけで、いろいろなアプローチがあるのかなと思いました。先ほど歴史を報告していただきましたが、事前準備に来たときに、ぜひ歴史を掘り起こしてくださいというお願いをしました。歴史がある方が強いです。いろいろな漁村でつくろうと思ってもできない地域もいっぱいあります。海も山もあって、自然が豊かで、食がある。いっぱい可能性を持っている素晴らしい町です。マグロ船もいろいろな困難を抱えているでしょうけれど、マグロ船の方々のふるさとを思う気持ちが一緒になって、この地域をもり立てていく。そして、そこに経済波及効果もあるので少しでも回航していただくことが、これから一つのテーマかと私は思いました。

最後に、これから将来に向けての抱負も含めて、一言ずつお願ひしたいと思います。よろしくお願ひします。

上竹： 私もこのシンポの冒頭で、皆さま方にマグロをお見せしていない、マグロ船を見せていない、マグロの雰囲気を出せていないことをお詫びしましたが、今、井ノ原さんがおっしゃることはごもっともです。私どももそれを反省しなければいけない。鹿児島のマグロ消費量は全国で 40 番台に近いような数字なのです。生産量はベスト 5 に入るのに、なぜ食べないのか。県民所得が低くて買えないですよという冗談を言っています。やはり、コストが掛かっているということで、高いマグロを提供していたのかなという反省をしているところです。水産庁のもうかる漁業創設支援制度は、条件として省エネ型新造船を造ることと併せて、流通の改革も要求されます。今、冷凍マグロ類は焼津、清水、三崎で 90% 以上を水揚げしています。水揚げの集中化が非常に問題になっています。例えば、東南海で地震が起きれば、マグロの在庫のほとんどが流出してしまうだろうと計算されています。それを防ぐためにも、いろいろなところで水揚げをすべきだろうと。地元を利用するべきというようなノルマを与えられています。来年 1 隻、この事業を利用して当地で竣工する計画があるようです。その中身に地元へ船を持ってくること、地元で水揚げすることなどが盛り込んであります。これからは私たちのマグロ船も何とか地元にマグロを少しでも持ってくる、また、船を持ってくるという方向性で進めていきたいと思います。ぜひ、マグロの匂いのする町に戻したいと思います。よろしくお願ひします。

田畠： 行政をあずかる者としまして、今の市民の幸せ、そして将来にまごうことない構築をしっかりと築いていくことが使命だと思っております。手っ取り早く町の活性化といえば企業誘致です。企業誘致がなかなか難しい中、昨年は本市に 2 社ほど立地してもらいました。もう一つ大きな方法は、交流人口を増やすことです。昨年は 3 億円をかけてテニスコートをつくりました。おかげさまで、この夏は 5 つの大学が

合宿に来てくれまして、もう申し込みをお断りさせていただいている状態です。この夏休み中に大学の合宿で鹿児島県を訪れた延べ人数は4,200人。そのうち25パーセントが我がいちき串木野市を訪れています。今度の体育馆もそういう交流人口を増やそうという狙いも込めて建設しています。町おこしには観光も大事です。観光に大事なのは食、歴史、そして人情です。恵まれた風土、歴史、人情のあるいちき串木野市、皆さんのが築き上げたいちき串木野市です。

今、私どもの町はもう一つ大きな町の振興策として、食の町おこしを標榜して、福井県の小浜市に次いで全国で2例目の食の町おこし事業を始めています。その中の一つとして、食の拠点のエリア整備事業について、いろいろな方にお集まりいただいて検討をしています。建設するのにもお金はものすごく掛かります。でも、大事なのは建設した後、どのようにして運営していくかという具体的な詰め。それから絶対に不景気であっても乗り越えていくのだという、言うならば、裂帛（れっぱく）の気性、気迫というものがなければ、安易に建設してはいけないと思っています。例えば漁業には70%という補助があります。これまで半分ずつをしてきましたが、現在では全ての事業に対して市が4分の3、漁協は4分の1を負担しています。肝心なのは造るときにしっかり造る。お金が足りないかもしれないけれど、何とか工夫をすればできます。何回も言いますが、造ったあの運営・経営についてしっかり具体的な詰めをしてから取り組むべきです。今、幅広い方々に委員になっていただき、検討をお願いしています。いい結果が出ればと楽しみにしています。



濱崎： 市長からいろいろと補助のお話が出ました。本当に助かっております。現状では資源や漁場の問題、燃油高騰等ありますけれど、これで止まるわけにはいきません。私は仕事上、三崎や焼津に水揚げをして、町を見ています。どちらもマグロの町ですから、レストラン、流通、仲買、雇用など少しづつ勉強させてもらって、串木野にそれを一つでも応用できないかと、頭をひねっているところです。提案といいますか、かねがね思っていることがあります。皆さん、船主の方はマグロ船を串木野に連れてくる。あと、いろいろな流通を含め、串木野に「マグロをより揚げる会」をつくるのはどうでしょうか。漁業者、漁協、加工業者、行政、消費者も含めて、本格的に委員会みたいなプロジェクトチームをつくる。3年後、5年後をめどにマグ

ロの町、マグロの匂いがするような、そういう町にする。ハードルは高いけれども、一つ一つクリアしていくのもいいのではないかと、市長、船主協会会長などにもお願いをしたいと思います。以上です。

松元： 賴もしい意見が3人から出てきました。当社も、これを機に頑張っていこうと思います。当社も一応、新年度になつたら新しい企画を発表できると思います。それができ上がつたら、市長が言われたように、マグロの形ではないけれども、マグロ船の型を岸に浮かべようと思っていますので、流通業界に一步前進して、今後の食とマグロの販売。先ほど鈴木先生が言わされたとおり、マグロはとても素晴らしい健康食品です。今、我々が取り扱っている商品にマグロの心臓の白い部分、動脈弓があります。それからエラスチンという材料はうちが二次加工までしています。これは鹿児島の業者が九州大学と組んで、女性の美容にとてもいいという商品です。マグロ業界は今後、新しい産業として発展していくのではないかと、私は一縷の望みを掛けて、今、マグロの心臓の動脈弓の商品化や販売にも一生懸命力を注いでいます。大学の研究機関と一生懸命やって、流通もですが、マグロ漁業の再生ができるのかと思って取り組んでいます。皆さんの期待に添えるように、あと何年かかるか、薬品の世界ですのでちょっと分かりませんが、頑張っています。でき上がりましたら皆さんご協力のほど、よろしくお願ひいたします。

井ノ原： 僕は鮮度維持でマグロの色変わりを防止する研究をやっています。もしこれができれば、先ほど松元社長がおっしゃっていた流通のコストも削減されるかと思います。若い我々の世代から何かを変えられるように努力したいと思いますので、皆さん、ご協力よろしくお願ひいたします。

二平： パネラーの方々から、本当に力強い発言をいただきました。東京から鹿児島空港へ飛んでもらう、まず串木野へ来て、マグロを楽しんで、それから他をまわる。そういう町になる可能性を非常に持っていると思います。いろいろな課題があるでしょうけれど、そういうことを実現できる組織と人を持っている地域だと思います。ぜひ頑張っていただいて、44隻あるマグロ船と一緒に地域を元気にしていただきたいと思います。そして皆さんに活躍いただきながら、いきいきと事業を進めていただけるように私からも期待をして、今日のパネルディスカッションを締めたいと思います。ご協力どうもありがとうございました。

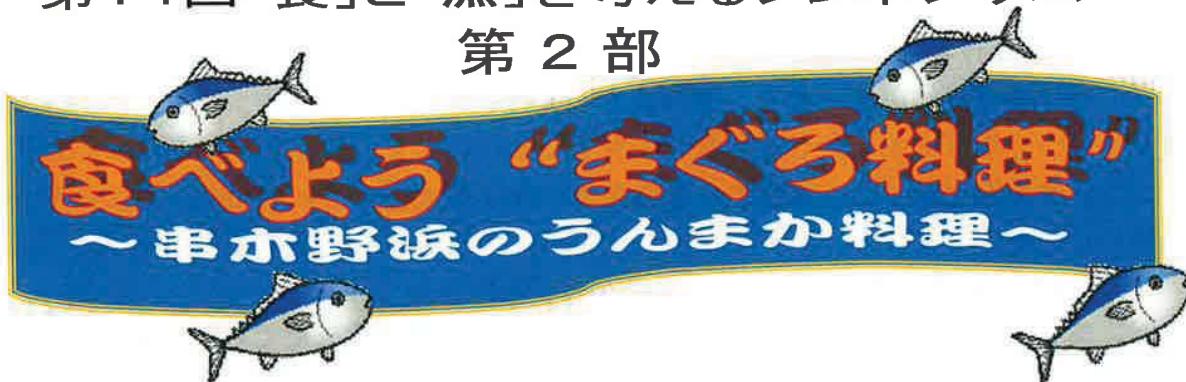
中竹： パネラーの皆さん、そしてコーディネーターの二平様、本当にありがとうございました。私たち業界としましても、本日出ました意見や課題をしっかりと受けとめ、将来につなげるべく取り組んでいきたいと思っていますので、薩州まぐろ船団をよ

ろしくお願ひいたします。最後にもう一度、拍手をお願ひいたします。

以上をもちまして、第1部のシンポジウムを閉会させていただきます。本日は長時間にわたりご参加をいただきまして、誠にありがとうございました。なお、第2部「食べよう“まぐろ料理”」はこのあと午後5時30分より開催いたします。本日は本当にありがとうございました。



第14回「食」と「漁」を考えるシンポジウム 第2部



本日は、いちき串木野市の遠洋まぐろ漁船が延縄漁法で漁獲し、マイナス60度で船上凍結した釣りたて新鮮な『天然船凍延縄まぐろ』を使った刺身・寿司、まぐろの内臓・卵を使った昔からの浜料理、そしてまぐろの色々な部分を使って作ったまぐろ料理をご賞味下さい。

◆ 刺身

クロ(本)マグロ 北大西洋(北緯60度付近)で漁獲されたものです。

メバチマグロ 大西洋ナミビア沖で漁獲されたものです。

キハダマグロ インド洋モザンビーク沖で漁獲されたものです。

*まぐろ船漁撈長OBの方々に協力頂き、刺身にしていただきました。

◆ 寿司

寿司ネタは、大西洋ナミビア沖で漁獲された特選メバチマグロです。

◆ まぐろの内臓・卵料理（船主婦人の会）

まぐろの胃袋（ワタ）

胃袋のヌメリを塩で落とし、長ネギと生姜で煮て臭みを取り、砂糖・醤油・ミリンで味付けしたものです。

まぐろの卵

卵巣を輪切りにし、茹でて反対にひっくり返し、砂糖・醤油で味付けしたものです。

*二つの料理ともに、まぐろ船の船員が沖で捨てるのを持ち帰って作った料理で、昔から船員の家庭に伝わる浜料理です。各家庭により味付けが異なりますが、本日は、鹿児島まぐろ船主協会の「船主婦人の会」の皆様に料理していただきました。

◆ まぐろ汁

まぐろの頭等で出汁をとり、具材には出汁をとった頭の身をほぐしたものや冷凍マグロを加工（切る）する段階で出る端材を使っています。

◆ まぐろつけ揚げ・串木野おでん（日高水産加工）

まぐろつけ揚げ

つけ揚げ発祥の地で作る、遠洋まぐろ船のまぐろや雑漁（カジキ、サメ）を使用したつけ揚げです。まぐろとカジキを70%使用して、食感をソフトにするためにサメ肉を混ぜました。環境エコを考え皮や骨スジを捨てずに煮込み、煮こごりを使用したものです。

ビックリまぐろ揚げ

まぐろやカジキの胃袋のヌメリを取り、熱湯で茹で酒をくぐらせ、臭みを落としたものを刻み、にら、生姜、たまねぎと油で炒め、味噌、灰汁特酒、しょう油等で味を付けた物を冷やし、具材としてつけ揚げと練り合わせたものです。

串木野おでん

蒲鉾組合で商品開発を実施しているおでんですが、今回はまぐろの骨、頭等からダシを取ったものと、豚骨、鶏ガラからのスープと混ぜたものに、まぐろやカジキの胃袋のヌメリを取り、熱湯で茹で酒をくぐらせ、臭みを落としたものを刻み串刺しにしたものや、つけ揚げと煮込みおでんにしました。

◆ まぐろ炙り漬け丼・ハイカラ揚げ・ラー油（串木野市漁協）

まぐろ炙り漬け丼

キハダマグロを火で炙って薄くスライスし、特性醤油タレに漬け込んだものです。

サクッ！とまぐろハイカラ揚げ

キハダマグロを冊状にし、衣に揚げ玉を使いサクッと感が味わえます。

まぐろ入りラー油

身をフレーク状にしてラー油に加え、食べるラー油にしたものです。

◆ まぐろ饅頭・カラ揚げ・生ハム・ウィンナー（新洋水産）

まぐろ饅頭

尾の身、端材を薬味と一緒にミンチ（餡）状にし、皮で包んだものです。

まぐろカラ揚げ

尾の身を適当な大きさにカットし、特性タレに漬けてカラ揚げにしたものです。

スジが多く刺身では食べにくい部分ですが、火を通すことにより柔らかくなります。

まぐろ生ハム

カジキマグロを一度スモーク（燻製）したものです。

まぐろウィンナー

まぐろの身を豚肉と合挽きにし、羊の腸に詰めてウィンナーにしたものです。

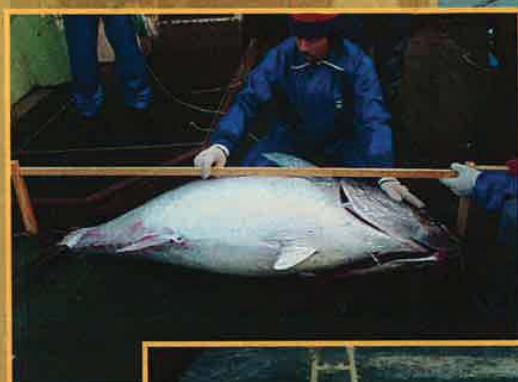
◆ まぐろ兜焼き（鹿児島まぐろ船主協会）

頭まるごとすると、中まで火の通るのに時間がかかるため、半分にカットし炭火でじっくり焼き上げました。目の周りにはコラーゲンがたっぷり含まれています。

天
然

せんじゅうはえなわ 船凍延縄まぐろ

鮮度抜群！マイナス60度の急速冷凍！



薩摩串木野まぐろ船団

いちき串木野市は、遠洋まぐろ漁船の保有隻数（44隻）が日本一であり、新鮮で“安全・安心・おいしい”まぐろを日本の食卓へ届けるため、太平洋・インド洋・大西洋の世界の海でまぐろ延縄漁を行っています。

まぐろ延縄漁は、資源とまぐろにやさしい漁法であり、また資源を管理しながら漁獲する漁法です。

安全

安心

おいしい

天然の船凍（船内急速凍結）まぐろは、広い海を大回遊して育ったまぐろを釣り上げた直後にマイナス60度で凍結し、鮮度を閉じ込めた高品質の健康まぐろです。自然の恵みのみで育った、身質、色、味ともに優れたところが天然の特質です。

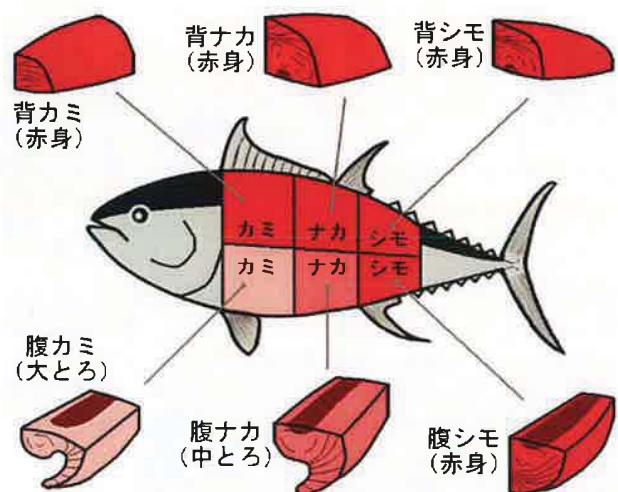
まぐろの栄養10カ条

- ① 美容と健康
- ② 肝臓をサポート
- ③ 動脈硬化を防止
- ④ 心筋梗塞・脳梗塞を防ぐ
- ⑤ 脳細胞を活性化させるDHA効果
- ⑥ 貧血を防止
- ⑦ 良質なタンパク源
- ⑧ 栄養代謝を助ける
- ⑨ カリウムも豊富
- ⑩ 緑黄色野菜とのコンビで完璧な食品に



マグロ延縄漁は、海洋資源にやさしい漁法です。

マグロ延縄漁法は、魚体の一尾一尾を傷つけることなく釣り上げる刺身マグロのための漁法です。



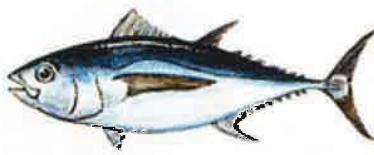
マグロの種類



クロマグロ



ミナミマグロ



メバチ



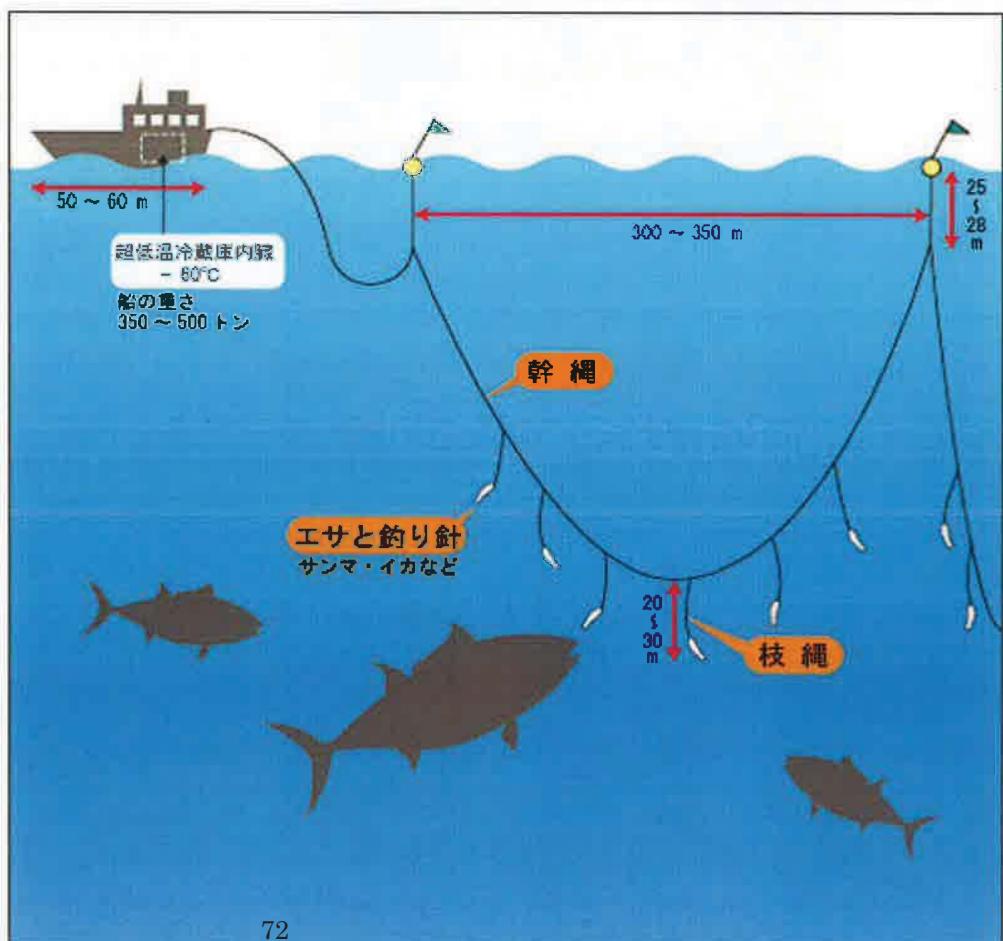
キハダ



ビンチョウ

- ・マグロ延縄漁業は、1日1回の操業で、年間、250～270回くらいの操業をします。
- ・マグロ延縄漁業は、年間の漁獲量は、1隻当たりおよそ250～300トンくらいです。
- ・マグロ延縄漁業は、成魚を狙った水深に釣針を仕掛けます。

- ・マグロ延縄漁業は、江戸期の延享年間(1744～48)に房総半島の布良村(現・館山市)で始まった日本の伝統漁業です。
- ・日本の刺身市場に進出することを目的として、マグロ延縄漁業はアジアの国を中心とする外国にも広がり、今や国際漁業となっています。



「まぐろシンディ」目指し

24日いちき串木野市で「食」と「漁」を考えるシンポ

第14回「食」と「漁」を考えるシンポジウム（共催・鹿児島まぐろ船主協会、東京水産振興会、漁業情報サービスセンター）が24日、鹿児島県いちき串木野市のシーサイドガーデンさのざで開かれる。テーマは「まぐろシンディ・いちき串木

がよくなる」と題し行う。上東和輝鹿児島まぐろ船主協会理事、早崎史哉鹿児島まぐろ同友会会长は「薩州串木野まぐろ船団野をめざして」。第一部は講演とパネルディスカッションを実施。第二部にはマグロ料理が振る舞われる。講演は香川謙二（水産庁増殖推進部長）が「世界との関係」、鈴木平光女子栄養大学教授が「マグロを食べる」と頭問合先は次の通り。

▼鹿児島まぐろ船主協会 0996-32-2181 ▼東京水産振興会 03-3533-8111

11

みなと新聞 2012年11月19日(月)付6面

「まぐろシティ」目指す

いちき串木野市で
シンポ 課題と展望探る



鹿児島県鹿児島まぐろ船主協会、東京水産振興会、漁業情報サービスセンター共催の「第14回食と漁を考える地域シンポ」まぐろ・シティ・いちき串木野をめざして」が24日、串木野市内であった。地元を中心に多くの関係者、市民が参加した。

【鹿児島】鹿児島まぐろ船主協会、東京水産振興会、漁業情報サービスセンター共催の「第14回食と漁を考える地域シンポ」まぐろ・シティ・いちき串木野をめざして」が24日、串木野市内であった。地元を中心に多くの関係者、市民が参加した。

水産庁の香川謙二増殖推進部長が「世界と日本のマグロ事情」、女子栄養大の鈴木平光教授が「マグロを食べると頭がよくなる」と題し講演。同協会の上夷和輝理事、鹿児島まぐろ同友会の早崎史哉会長が薩州串木野まぐろ船団の歴史を報告した。

香川部長はマグロの種類や漁場、資源の状況、漁獲量、輸入量、養殖などについて話し、「漁業は農業とは違う。そこにある資源、野生生物をどうするかの観点に立つ必要がある」と述べた。鈴木教授は「マグロのライフケースト別の有用性として、胎児・乳児は脳神経の発展に重要で、大学生には集中力の持続性が必要。中高年にはメタボなどの生活習慣病の予防に重要、高齢者には認知賞の予防や症状改善が期待できる」と話した。

シンポジウムは、同協会の上竹秀人会長、田畠誠一いちき串木野市長、浜崎義文串木野市漁協組合長、松元要新洋水産社長、井ノ原康太鹿児島大

学院生が「まぐろシティ・いちき串木野をめざして」を二平草茨城大地域総合研究所客員研究员をコーディネーターに討議。上竹会長は「串木野の船は焼津、清水、三崎で90%以上を水揚げしているが、これからは地元

で水揚げ、船に入るようになる」と述べた。田畠市長は「マグロは市の基幹産業で期待している。希望として年2~3隻を水揚げしてほしい」と求めた。浜崎組合長は「串木野にマグロを水揚げするた

く、井ノ原氏が「いちき串木野を訪れたとき、マグロの文化を感じられることができなかつた。発信してほしい」と語った。

第2部で食べようまぐろ料理・串木野浜のうんまか料理として、マグロの刺身やにぎり寿司、かぶと煮などの他、マグロを使った加工品として、市漁協の炙（あぶり）丼やハイカラ揚げラーメン、新洋水産の饅頭、から揚げ、ハム・ワインナー、日高水産加工のマグロの頭と骨でだしを取った胃袋の串を使った串木野おでん、ねり製品などを出

する委員会、例えば串木野にマグロを揚げる会、プロジェクトなどを組織してはどうか」と提案した。

松元社長は「九州の人々、魚の家庭消費や外食を考えると、マーケットとしてはまだ伸びがある。どんな販売戦略を練るかが今後の鍵を握る。当社はマグロから抽出される健康食品の成分の研究開発など新しい産業化

展にも力を入れている。マグロ漁業の再生の一助になるように頑張ってい

く」、井ノ原氏が「いちき串木野を訪れたとき、マグロの文化を感じられることができなかつた。発信してほしい」と語った。



県内を中心に多くの関係者が出席した

めには流通などさまざまな問題はある。3~5年後をめどに漁業者、加工業者、行政、消費者で組織された「まぐろシティ・いちき串木野」をめぐる問題は、ある。3~5年後をめどに漁業者、加工業者、行政、消費者で組織される委員会、例えば串木野にマグロを揚げる会、プロジェクトなどを組織してはどうか」と提案した。

シンポは日本の食を支える地域漁業の発展と魚食文化の育成の育成が目的。市はマグロ漁業の地

として古い歴史を持ち、

今ではマグロ保有隻数で日本一。歴史と文化、産業

について学びながら、豊

かで潤いのあるまち「ま

ぐろシティ・いちき串木野」をつくるための課題

と展望を探ることを趣旨に開いた。

マグロの町の在り方を模索したシンポジウム
＝いちき串木野市

マグロの町 売り込もう



いちき串木野でシンポ

いちき串木野市をマグロの町として売り出す方策を考える地域シンポジウム（鹿児島まぐろ船主協会など主催）が、同市のシーサイドガーデンさのさで開かれた。マグロ漁業を取り巻く状況が厳しい中、消費拡大を図る必要性が指摘された。

地域振興探り消費増訴え

同市は遠洋マグロ船の保有隻数が日本一。市の基幹産業に位置づけているが、大半が大消費地に近い静岡県で水揚げされている。シンポは24日があり、パネル討論で新洋水産の松元要社長は「消費拡大を図れば、九州の消費分を串木野に水揚げすることも可能」と強調。多様な加工商品をつくり、消費者に食べてもらう工夫をする必要性を訴えた。

最近は県外のマグロ船の準母港基地として串木野の港が利用され、市は奨励金を出している。田畠誠一市長は「一回入港してもらえば経済効果は高い」として、行政支援を続ける考えを示した。

（有村広代）

南日本新聞
2012年12月1日

「食」と「漁」を考える地域シンポとは

「農」や「漁」の営みは、人々が生きていくためのかけがえのない食料を生産し、農村や漁村において、自然と人間との調和的な関わりを保ちながら、地域文化の基礎を創り出してきたといえます。そして、農村や漁村での食料生産の営みの安定こそ、国の社会的安定性を維持するために重要不可欠なものであるといえます。日本の「食」を支える地域漁業の発展と魚食文化の育成のために、「食」と「漁」を考える地域シンポに取り組みます。

開催実績

第1回：銚子の魚イワシ・サバ・サンマの話題を追って

とき：2009年12月5日（土）13:00～16:00

ところ：銚子市漁業協同組合4階大会議室

報告者：川崎 健（東北大名誉教授）・小林 喬（元釧路水試）・岡部 久（神奈川水技）

参加者：140名

第2回：食としてのカツオの魅力を考える

とき：2010年1月9日（土）13:00～16:00

ところ：愛媛県愛南町「御荘文化センター」

報告者：二平 章（茨城大地総研）・河野一世（元・味の素食文化センター）

明神宏幸（土佐鰹水産KK）・藤田知右（愛南漁協）・菊池隆展（愛媛水研セ）

参加者：110名

第3回：「黒潮の子」カツオの資源動向をめぐって

とき：2010年1月11日（月）13:00～16:00

ところ：高知県黒潮町「黒潮町総合センター」

報告者：二平 章（茨城大地総研）・新谷淑生（高知水試）・東 明浩（宮崎水試）

竹内淳一（和歌山水試）

参加者：120名

第4回：水産物の価格形成と流通システム

とき：2010年3月12日（金）15:00～17:00

ところ：東京都中央区豊海町「東京水産会館」

報告者：市村隆紀（水産・食料研究会事務局長）

参加者：80名

第5回：サンマの生産流通と漁況動向

とき：2010年8月21日（土）13:00～16:00

ところ：千葉県銚子市「銚子市漁業協同組合」

報告者：本田良一（北海道新聞社）・小林喬（元釧路水試）・鈴木達也（千葉水総研セ）

小澤竜二（茨城水試）

参加者：107名

第6回：道東サンマの不漁をどうみるか

とき：2010年11月12日（金）13:00～16:00

ところ：北海道釧路市「マリントポスくしろ」

報告者：中神正康（東北区水研）・小林喬（元釧路水試）・本田良一（北海道新聞社）

森泰雄（北海道釧路水試）・山田豊（北海道荷主協会）

参加者：170名

第7回：タコ日本一・魚のおいしいまちひたちなか

とき：2011年9月17日（土）13:30～17:30

ところ：茨城県ひたちなか市「ワークプラザ勝田」

報告者：二平章（茨城大地総研）・根本悦子（クッキングスクールゼト）・宇野崇司（那珂湊漁協）

根本裕之（磯崎漁協）・熊田晃（磯崎漁協）・岡田祐輔（磯崎漁協）

根本経子（那珂湊漁協）・千葉信一（多幸めしシジケト）・鯉沼勝久（株あ印）

横須賀正留（ひたちなかトトカチヤ研究会）・清水実（ひたちなか商工会議所）

参加者：300名

第8回：鹿児島ちりめんの魅力を語る

とき：2011年10月15日（土）13:00～16:00

ところ：鹿児島県鹿児島市「ホテルパレスイン鹿児島」

報告者：廻戸俊雄（株ジヤパンクリッキングセンター）・小松俊春（元・江口漁協）

堤賢一（志布志市商工会）・田浦天志（志布志市商工会）

大久保匡敏（鹿児島県機船船曳網漁業者協議会）

参加者：65名

第9回：黒潮のまちでカツオを語る

とき：2012年2月11日（土）13:00～16:00

ところ：高知県黒潮町「黒潮町総合センター」

報告者：田ノ本明彦（高知県水試）・菊池隆展（愛媛県農林水産研究所）

福田仁（高知新聞）・嘉山定晃（長井水産株）・東明浩（宮崎県水試）

参加者：69名

第10回：紀州漁民の活躍史とカツオ漁の今を考える

とき：2012年2月18日（土）13:00～16:30

ところ：和歌山県串本町「和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場」

報告者：川島秀一（アスクーム美術館）・坂下緋美（印南町文化協会）・杉本正幸（郷土史家）

　　雜賀徹也（郷土史家）・朝本紀夫（すさみ町商工会）・吉村健三（和歌山東漁協）

参加者：100名

第11回：スルメイカ・アカイカの資源動向をさぐる

とき：2012年5月9日（水）13:30～16:00

ところ：青森県八戸市「八戸水産会館」

報告者：桜井泰憲（北海道大学）・木所英昭（日本海区水産研究所）

　　酒井光夫（国際水産資源研究所）

参加者：150名

第12回：今年もカツオ水揚日本一をめざして

とき：2012年6月6日（水）13:00～18:30

ところ：宮城県気仙沼市「サンマリン気仙沼ホテル観洋」

報告者：森田貴己（水産庁増殖推進部研究指導課水産研究専門官）

　　馬場 治（東京海洋大学教授）・菅原 茂（気仙沼市長）

参加者：250名

第13回：秋のサンマはどれなのか？

とき：2012年9月12日（水）14:00～17:00（交流会は17:30～19:00）

ところ：東京都中央区豊海町「豊海センタービル」

報告者：石部善也（全国さんま漁業協会専務）

　　小林 留（元・北海道釧路水産試験場漁業資源部長）

　　巣山 哲（東北区水産研究所主任研究員）・上野康弘（中央水産研究所グループ長）

参加者：80名



第14回 「食」と「漁」を考える地域シンポ 報告集

2013年7月 発行

■編集・発行 一般財団法人 東京水産振興会

〒104-0055 東京都中央区豊海町5-1 豊海センタービル7階

TEL 03-3533-8111 FAX 03-3533-8116

一般社団法人 漁業情報サービスセンター

〒104-0055 東京都中央区豊海町4-5 豊海振興ビル6階

TEL 03-5547-6886 FAX 03-5547-6881