

表紙写真: ヒラマサ種苗生産技術開発
(ヒラマサ親魚のカニューレーション)

目次

◎新年のあいさつ(壽部長).....	2
◎各担当、チームのトピックス	
・日本水産学会九州支部シンポジウム(企画指導担当).....	3
・ヒラマサ種苗生産技術開発(栽培資源チーム).....	4
・アワビを守れ!(養殖環境チーム).....	6
・ナルトビエイってどこにいるの? ～衛星データを用いた移動生態について～(浅海チーム)...	8
・ドジョウを食べてみませんか(内水面チーム).....	10
・平成25年度農林水産研究指導センター「研究紹介」 を開催しました(センター本部).....	11
◎浜からのたより	
・ヒジキが増えた!!～後継者達の取り組み～(東部振興局)・	12
・佐伯市の子供たちを干物応援隊に! ～干物の七輪焼き体験学習の取り組み～(南部振興局)...	13
◎人権コーナー.....	14

新年のあいさつ

農林水産研究指導センター水産研究部長 壽 久文



瀬戸内海の生産力は閉鎖性の海域では世界有数の漁場といわれてきました。単に海の基礎生産力が高いだけでなく、沿岸漁業者の様々な創意工夫によって育まれてきた各種漁業発展が世界的に類を見ない漁業生産を支えてきました。

しかし、このところ瀬戸内海の漁獲量は減少を続けています。漁業者の数が大幅に減少していることも影響していますが、漁場生産性の低下を嘆く漁業者の声も聞かれるようになりました。

昨年12月6日、大分市内にて日本水産学会九州支部と大分県の共催で「地域水産業に貢献する試験研究—大分県の事例を通して考える—」と題するシンポジウムが開催されました。詳しくは本誌に掲載していますが、このなかで、地元大分県の漁業者から昔に比べて「海の力」が落ちてきているのではないかと、海の力を評価し、検証していくことが大切ではないかとの発言がありました。「海の力」、生産性を評価する試みはこれまでに全国レベルでも、県レベルでも実践された事例があり、県内でも養殖場の水質レベルの評価などは長期にわたって行ってきております。しかし、漁業者から直接このような切実感を持った話を聞くと、単なる数値の世界でなく、まさに「海の力」を知る尺度というものをもう一度とらえ直す必要があることを改めて思い知らされた次第です。

現在、瀬戸内海を巡る環境問題に関していろいろと議論がなされています。その中でもっとも大きな動きは瀬戸内海環境保全特別措置法（1978制定）の見直しと新法（瀬戸内再生法：仮称）の制定の動きです。新法制定に向けては瀬戸内海を囲む各府県市町村が

共同で取り組んでいる活動で、「きれいな海」から「豊かな海」、かつて沿岸域の多くの漁業者、住民が享受したであろう自然の恵みと環境を取り戻し、里海として再生させようとする考えがベースにあります。我々試験研究機関としてもこのような視点に目を向けながら、持続的な水産業を支えていくための努力をしなければなりません。

近年の温暖化等で地球環境が変化するなか、海の生物の生息域もずいぶん変化してきているように感じます。また、海岸線を含む海の自然環境も人の手によって大きく変化してきましたが、干潟、藻場等の消失は人工の手によって元に戻すことは極めて困難なことだと思います。しかし、私たちは自然環境が変化していることを的確に把握し、真摯に受け止めた上で、前述の漁業者の言う「海の力」を取り戻すためにどうすべきかを考え、実践していく必要があると思います。言うは易く行うは難しですが、公の試験研究機関の最も大切な役割であると認識し、これからもたゆまぬ努力をしていかなければなりません。

当水産研究部においては、環境の変化に合わせた技術開発も今後の大きなテーマだと考えており、新たな取り組みも始めております。温暖化による新たな疾病に対する防疫対策や高水温耐性のある新たな品種の開発（ヒラメ）など、地道ではありますが地元漁業者の要望、提案などを採り入れ、関係者と連携して取り組んでいるところです。他にも有害赤潮プランクトンの蔓延、水温上昇による魚種組成の変化とそれに伴う食害種の増加、藻場の消失等、各種環境の変化など克服すべき課題が山積していますが、関係者、並びに関係各機関の皆様のご協力とご支援いただきながら「豊かな海」への再生目指して努力してまいります。今後とも引き続き、よろしくごお願い申し上げます。

日本水産学会九州支部シンポジウムの開催

企画指導担当 主幹研究員(総括) 景平 真明

昨年の12月6日に日本水産学会九州支部例会(シンポジウム)を大分県の新庁舎14階の大会議室で開催しました。本会は本来九州の水産学部や学科がある大学(九州大、長崎大、宮崎大、鹿児島大)が持ち回りで開催していたのですが、本年度の担当である九州大学から「2年連続で九大で開催するよりも、せつかくの機会なので大分県で役立ててもらえませんか」とのお誘いを受け、当県で開催することになりました。

共催者という立場ですが、テーマの設定や内容については一任されたので、『地域水産業に貢献する試験研究～大分県の事例を通して考える～』をテーマとして掲げ、合計6課題の研究成果を報告しました。年末の慌ただしい時期にもかかわらず、大分県漁協組合長をはじめ12名の漁業・関連団体の方々や、演者を含めて14名の教育・研究機関の方々、7名の外部行政機関の方々と47名の大分県関係者を加えて総勢80名のご参加をいただきました。プログラムをご紹介します。

第一部の大分県の漁船漁業を支える研究では、①当研究部の西山雅人研究員：「豊予海峡周辺海域に生息するマアジの資源生態」、②(独)水産総合研究センター開発センターの広瀬太郎サブリーダー：「タチウオの曳きなわ漁業に係わる機器開発と社会連携」。

第二部の大分県の養殖業を支える研究では、③当研究部の宮村和良主任研究員：「赤潮発生予察による漁業被害軽減への取り組み」、④(独)水産総合研究センター増養殖研究所の名古屋博之チームリーダー：「高水温耐性ヒラメの作出と今後の展開」。

第三部の大分県のブランドを支える研究・取り組みでは、⑤大分大学の望月聡副学長：「ブランド魚のおいしさの科学的根拠ー「関さば」の

特徴について」、⑥当県漁業管理課の平澤敬一主査：「The・おおいたブランドづくりに向けた取り組み」。いずれの発表に対しても熱心な質疑が交わされ、充実した講演会となりました。

そして、今回のシンポジウムのメインイベントである第四部の総合討論では「これからの大分県の水産業の発展に求められる試験研究とは」というテーマで、漁業者や水産関係団体の方々との意見交換会を行いました。沈黙の時間になりはしないかと危惧していましたが、全くの杞憂に過ぎず、研究講演にも劣らない組合長の熱演や漁業者の方々から熱い思いや支援の言葉をいただき、主催者として胸をなで下ろすとともに、演者をはじめ関係者は尚更頑張らなければとの思いを強くしていました。紙面の都合上その内容を紹介できないのが残念ですが、ある演者の「感激で涙が出そうになった」との言葉が研究者の気持ちを物語っていると思います。蛇足ですが、シンポジウム後は漁業関係者を含め48名の参加の下で懇親会場に場所を移し、更に突っ込んだ意見・情報交換を行いました。

もし、「シンポジウムには参加できなかったが講演内容に関心がある」という方がおられましたら、当日配布した講演要旨集のPDFファイルを保存していますので、水産研究部企画指導担当までご連絡下さい。



ヒラマサ種苗生産技術開発

栽培資源チーム 研究員 堀切 保志

近年の天然ブリの豊漁や飼料・燃油価格の高騰により本県の主要養殖魚種であるブリの単価が低迷しており、養殖業者は極めて厳しい経営を強いられています。そこで、新たな魚種の導入により経営安定を図る目的で県では複合養殖を推進しています。複合養殖を推進する代替魚種として、ヒラマサの種苗生産技術開発を大分県農林水産研究指導センター水産研究部で行っています。現在、ヒラマサの養殖用種苗は天然に依存しており、その供給が不安定なことがヒラマサ養殖を推進する上での問題点です。

本研究の目的は安定的にヒラマサの種苗を供給できる技術の確立です。

【ヒラマサとは】

ところで、ヒラマサという魚を皆さんはご存じでしょうか？ブリに非常に似た魚で地方によってはヒラソ、ヒラスなど様々な名前と呼ばれています。ブリとヒラマサはいくつか見分け方がありますが、顔でいうとブリは眼から鰓蓋までの距離が長く、ヒラマサは短いという特徴があります。本県におけるヒラマサ養殖生産量は全国で1、2位を争っており、また単価がブリ類で一番高いことから、大分県においてブリ類養殖の重要な魚種の一つであると言えます。



上：ヒラマサ 下：ブリ

【親魚の準備】

種苗生産を始めるにあたって元気で活力のある仔魚をたくさん産んでくれる親魚が必要となります。親魚はマリパレスから購入した17尾を候補としました。ヒラマサの産卵期である5～6月が近づいてくると定期的に各個体の成熟状況を確認します。成熟の確認はカニューレと呼ばれる医療用器具を生殖孔に挿入し卵巣の一部を採取・確認することで行います。カニューレーションによって成熟の進行が順調に見られた個体を最終的に親魚とします。ここでハプニングが起きました。最初のカニューレーション時に17尾中たったの1尾しか雄がいなかったことが分かったのです。雄1匹ではどんなに頑張っても大量の受精卵を得るのは難しいでしょう。急遽大慌てで蒲江の養殖業者からヒラマサを14尾購入しました。早速カニューレーションにより雌雄判別を行いました。明らかになるのは雌、雌、雌の連続。カニューレを通る精子をやっと確認できた時はその場にいる職員全員が歓声をあげたのを覚えています。14尾中4尾が雄でした。親魚が揃い後は栄養のある餌料を十分に与え養成します。



カニューレーション風景

【種苗生産】

H25年5月に親魚を陸上水槽に移し産卵誘発ホルモンを注射しました。48時間後に受精卵を得ることができ、種苗生産を開始しました。初期餌料にはSS型ワムシを与え、その後にアルテミア、配合飼料と成長に合わせて順次切り替えていきました。日齢30を超えたあたりから、つき合いが活発になり共食いによる減耗が顕著となりました。対策としては早朝から自動給餌機を使用して定期的に配合飼料の給餌を行い空腹時をつくらないこと、サイズを揃えるために選別を行うことで対処しました。日齢80には10cmサイズとなり、沖出し試験を開始し成長試験、疾病対策試験などを行いました。

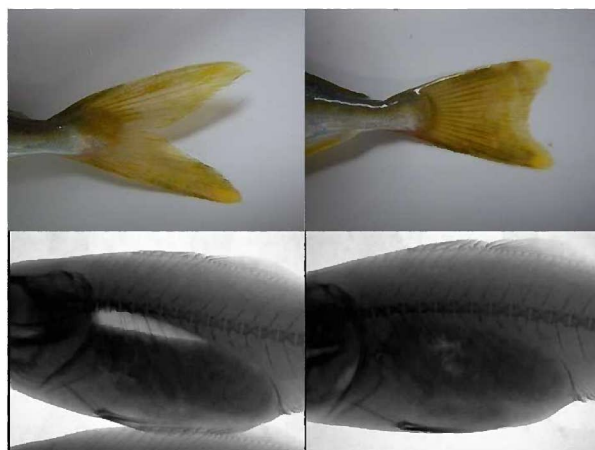


孵化後57日の稚魚 全長65mm

【今後の課題】

今後の課題として形態異常対策と疾病対策が一番重要であると感じました。今年度はヒラマサの尾鰭が異常な形をした個体が多く見られました。ヒラマサの正常な尾鰭は右写真のように2又した形をしています。右写真のように切れ込み部が足ヒレのような形をした個体も見られました。X線による、鰾（うきぶくろ）確認を行ったところ、足ヒレのような形をした個体は

ほとんどが未開鰾であることが分かりました。開鰾は仔魚が水面の空気を呑み込むことで起こり、水面に油膜などがあると開鰾を妨げることが知られています。しかし、尾鰭の形態異常の原因が未開鰾と因果関係があるのかは不明です。来年度は十分に対策を練って開鰾率を上げたいと思います。また、疾病に関しても飼育環境や寄生虫対策など有効な対策を現在検討中です。



左：開鰾個体 右：未開鰾個体

【さいごに】

ヒラマサの種苗生産技術が確立されヒラマサ養殖を振興できるように精一杯今後も頑張っていきます！！



種苗生産第1号沖出し

アワビを守れ！

養殖環境チーム 研究員 吉岡 左織

アワビは全国の海域で重要な水産資源です。また、栽培漁業の重要な対象種のひとつでもあり、全国各地で放流が行われています。大分県でも、アワビ資源の維持、拡大を図るために、毎年県内の種苗生産施設で育成されたアワビ類の稚貝が放流されています。

平成23年3月に国内の公的な種苗生産施設のクロアワビ稚貝から、日本で初めてキセノハリオチス症という病気が確認されました。この病気は、細胞内寄生細菌であるキセノハリオチスの一種(*Xenohaliotis californiensis*)がアワビ類の食道や腸など消化管の内皮細胞に寄生することで起こります。発病したアワビは栄養の吸収・代謝機能が衰え、痩せて衰弱死します。

アメリカ西海岸沿岸のカリフォルニア州では、本菌が1992年頃からblack abalone(天然アワビ)に感染し壊滅的な被害が発生するようになりました。1999年までにアワビ資源の90%以上が消滅したため、black abaloneは絶滅危惧種に指定されています。キセノハリオチス症は、メキシコ、チリ、フランス、タイ、中国、台湾などでも発生が報告されており、国際的な動物衛生基準を策定する政府間機関であるOIE(国際獣疫事務局)のリスト疾病に指定されています。

日本においては、先に挙げた平成23年3月の事例以降、いくつかの国内海域や種苗生産機関から保菌検査での陽性事例が確認されていますが、これまでに本症によると考えられるアワビの大量死は確認されていません。しかし、日本産のアワビ類に対する病原性や感染経路などについて詳しいことは解明されていません

国は平成23年7月に「キセノハリオチス症防疫対策ガイドライン」を定め(平成25年9月一部改正)、関係機関に注意喚起するとともに、本症の発生予防及びまん延防止対策ガイドラインを示しました。アワビ種苗への感染と病原体の拡散を防ぐため、大分県でもこのガイドラインに従い、水産研究部でPCR法による採卵用親貝(天然含む)と放流用稚貝の保菌検査を行っています。PCR法の原理につきましては、AQUA NEWS No. 34を御覧ください。

平成23年度の検査以来、通算4936個のアワビ類を検査しましたが、県内産アワビは親貝、稚貝ともに全て陰性であり、大分県のアワビ類には感染はみられておりません。重要なアワビ資源を守るため、今後も継続して保菌検査を実施する予定です。

最後になりましたが、キセノハリオチスはアワビ類以外の魚介類や人に感染することはありませんので、食品衛生上の心配は無用です。



写真1. アワビの親貝の検査サンプル

表1. アワビ類の保菌検査個数

	親貝(天然含む)	稚貝
平成23年度	196個	1800個
平成24年度	146個	1350個
平成25年度 (4～12月)	98個	1346個

ナルトビエイってどこにいるの？～衛星データを用いた移動生態について～

浅海チーム 研究員 崎山 和昭

ナルトビエイ。近年この名を聞いた方もずいぶん増えてきたのではないのでしょうか。ナルトビエイは春になると豊前海にやって来てアサリ、バカガイ等を大量に食べ（アクアニュース Vol. 22参照）、秋になるとどこかへ消えていきます。しかし、このエイが「どこからやって来るのか?」「どのように移動しているのか?」等と明らかになっていないことが多いのが現状です。そこで、周防灘に面する山口県、福岡県との共同調査によりナルトビエイの回遊経路の解明に向けて新たな取り組みを行ったので、ご紹介させていただきます。

今回の調査ではこの装置を用いました（写真1）。



写真1. アルゴス送信機タグ

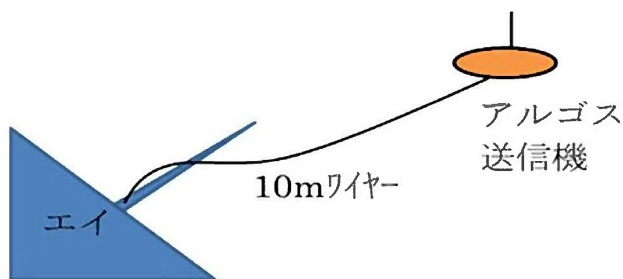


図1. タグの取り付けイメージ

潜水艦！！ではなくて衛星に位置情報を発信する装置です（アルゴス送信機タグ）。現在、これをナルトビエイに取り付けて放流し、どのような移動経路で回遊するのかを調べています。

まず豊前海で捕獲されたエイ（オス、体盤幅830mm）に図1のように装置を取り付けました。5月13日に中津市小祝沖で放流したエイは福岡県の豊前、行橋方面に向かって泳いでいきました（図2）。アサリを求めて泳いでいたのでしょうか。

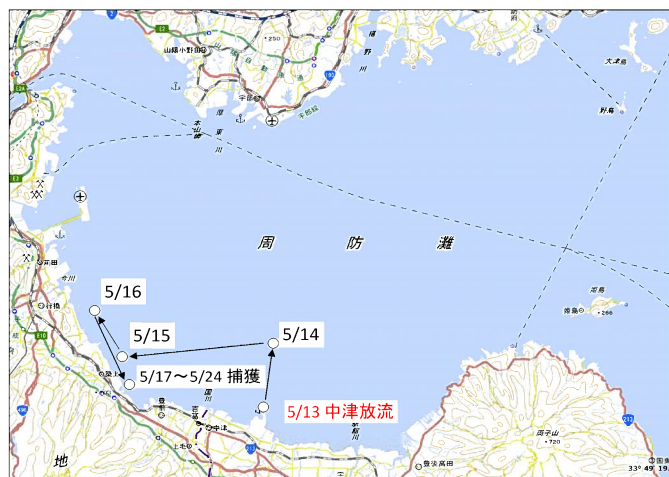


図2. 5月13日に放流したナルトビエイの移動（♂）
※図は、海洋状況表示システム (<https://www.msil.go.jp/>) を加工して作成

さらに6月20日には豊後高田沖でオス（体盤幅880mm）とメス（体盤幅1140mm）の2尾を放流し、それぞれの移動経路を調べました（図3）。すると、最初の5日間は2尾ともに宇佐・豊後高田沖を回遊していることがわかりました。データを数日間受信した豊後高田沖には今年バカガイが多くみられました。おそらく、エイは餌が多い場所を発見すると摂餌のため滞留し、餌がなくなりかけた頃に移動するのではないかと思います。

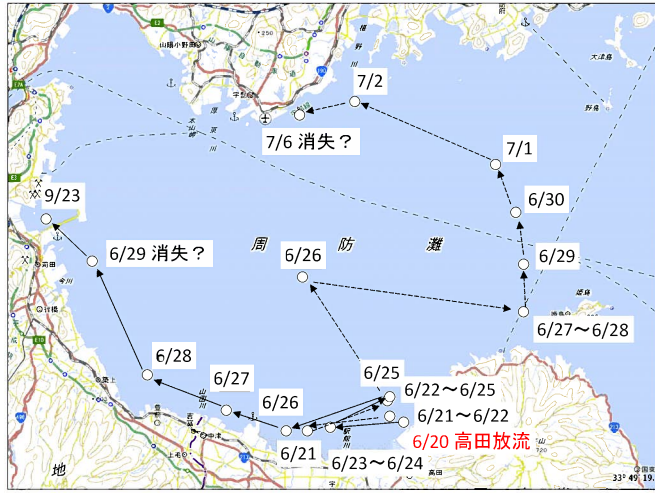


図3. 6月20日に放流したナルトビエイの移動(♂、♀)
 ※図は、海洋状況表示システム (<https://www.msil.go.jp/>)を加工して作成

その後の移動経路をみたところオスは福岡県側に泳いでいき、メスは山口県の方へ移動しました(タグの流出の可能性あり)。どうやら同じ群れで行動していたオスとメスでも常に一緒に行動しているわけではないようです。

次に、いつ豊前海から姿を消すのかを調べるために10月1日に中津沖で放流しました。放流後のエイ(メス、体盤幅1040mm)は福岡県豊前市沖まで移動しましたが、10月7日以降データを受信することができませんでした。

さらに、10月28日に別府湾(杵築市)でもナルトビエイの放流を行いました(図4)。

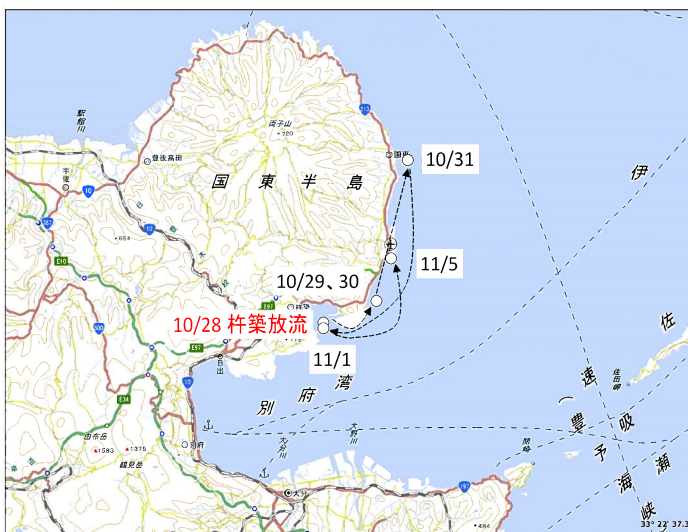
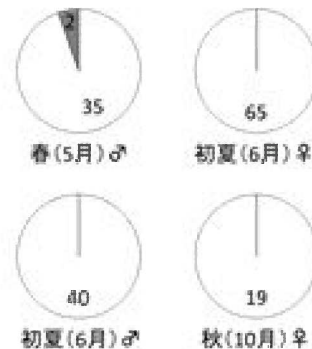


図4. 10月28日に放流したナルトビエイの移動(♀)
 ※図は、海洋状況表示システム (<https://www.msil.go.jp/>)を加工して作成

別府湾で放流したエイ(メス、体盤幅950mm)は放流後湾内と外海への行き来が見られました。しかし、11月5日以降データの受信がないため、衛星電波が届かない深い場所へ移動したと推測されました。

ナルトビエイ放流後のデータを受信した時間をそれぞれ解析したところ、面白い結果を得ることができました。豊前海で放流したエイは昼(日中)にデータを受信(夜に深場へ移動)し、別府湾で放流したエイは夜(夕方～朝)にデータを受信(昼に深場へ移動)しました(図5)。

・周防灘放流



・別府湾放流



図5. ナルトビエイのデータ取得時間帯

この習性が場所による違いなのか、季節によって行動特性が異なるのかは今のところわかりません。今後詳細に調査していきたいと思います。

今回の調査結果から、ナルトビエイの豊前海、別府湾海域での移動について短期間ではありますが、リアルタイムで追うことができました。引き続き豊前海への来遊経路、冬季の移動生態について解明し、二枚貝の食害対策に寄与していきたいと思っています。

*本研究は有害生物漁業被害防止総合対策事業により行われています。

ドジョウを食べてみませんか

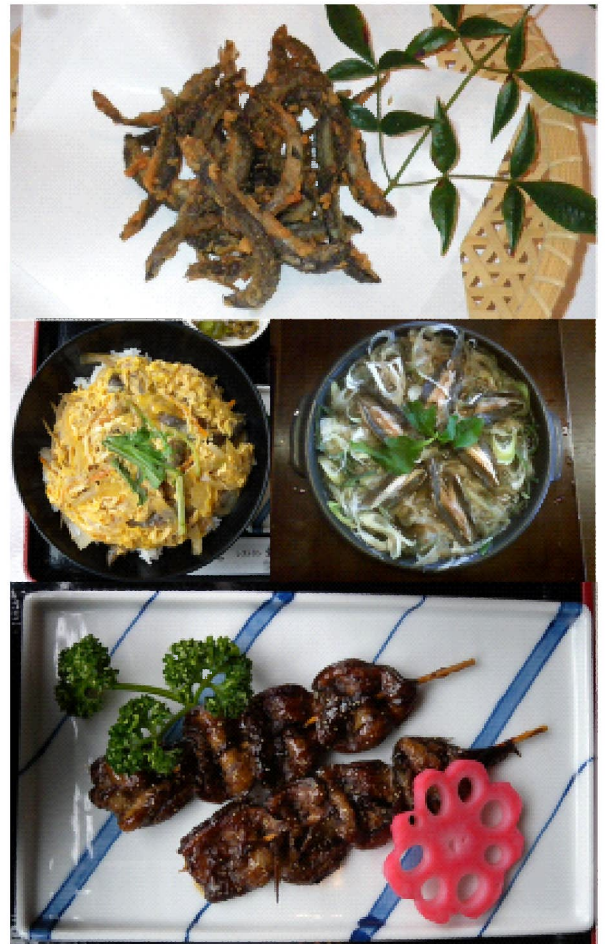
内水面チーム 主任研究員 内海 訓弘

2014年の冬の土用の丑の日は、一の丑が1月18日(土)、二の丑が1月30日(木)です。冬の土用の丑の日にはドジョウを食べようという「どぜうフェア」が宇佐市で始まって3年目になります。今年のだぜうフェアは1月13日(月)から2月13日(木)にかけて、宇佐からあげのフェアと同時に開催されます。その後2月14日～3月14日は、すっぽんと味一ねぎのフェアが開催され、「宇佐ん味食べ歩きスタンプラリー」の期間中市内のフェア参加店で各料理を食べると押しもらえるスタンプを集めて応募するとお食事券が抽選で当たります。

ここ大分県では美味しい海の魚がふんだんに手に入ることから、内陸部の地域以外でわざわざ淡水魚を食べることは多くないようです。また、食べたことのある淡水魚といっても、アユ、ウナギ、エノハ(アマゴ、ヤマメ)まれにコイといったところで、ドジョウという名前はまずあがってきません。漢字で泥鰌と表記されるので泥臭いというイメージが先行するの、食べる前から敬遠される方が多いのも事実です。それは内水面チームのお膝元の安心院でも同じで、地元のイベントでドジョウの唐揚げの出店をしても最初はなかなか食べてもらえませんでした。

ドジョウの食文化ということで県外に目を向けると、東京の浅草では専門店のだじょう鍋や柳川鍋、石川県の金沢では蒲焼き、香川県のさぬき市ではどじょう打ち込みうどんを食べることができます。また、宮城の栗原にはふすべ餅、愛知の豊山にはどじょう寿司といったドジョウの郷土料理もあります。お隣の韓国では精がつくということで「チュオタン」というドジョウスープがよく食べられ専門チェーン店まであるようです。

さて、大分の養殖ドジョウですが泥のない環境で養殖しており、泥臭さは全くありませんので、ドジョウを食べたことがない多くの県民の方々にぜひ一度食べてもらいたいものです。宇佐市では、からあげ、柳川鍋、どじょう汁、蒲焼きといったどぜう料理を食べることができまので、この機会に足を運んでいただき、ドジョウを味わってみてはいかがでしょうか。



どぜう料理

平成25年度農林水産研究指導センター「研究紹介」を開催しました

センター本部 研究企画担当 江頭 潤一

農林水産研究指導センターは平成17年に農業、畜産、林業、水産の各試験研究機関を統合し、その後、平成22年に研究指導體制を高める組織改正と名称変更を行って今の体制となりました。

当センターでは、「産地間競争に打ち勝ち、もうかる農林水産業を実現するための試験研究をおこなう」ことを基本理念に、「ニーズ・スピード・普及」の三つをキーワードに試験研究をすすめています。

その研究成果を広く県民の方々に知っていただくために、平成25年12月10日に大分市のコンパルホールで研究紹介を開催しましたので、ご紹介します。

研究紹介の開催テーマは「おおいたの味力(みりょく)アップに向けた試験研究」としました。

県では、「日本一のおんせん県おおいたの味力(みりょく)も満載」のキャッチフレーズで全国に向けて情報発信し、注目を集めています。

このキャッチフレーズの「味力(みりょく)」に注目し、本県の豊かな自然環境で生まれたおいしい食材の価値、すなわち「味力(みりょく)」を高める試験研究についてご紹介しようと考えました。

もちろん、話を聞いただけでは本当に「味力(みりょく)」があるのかわかりませんので、実際に参加者の皆さんには試食をしていただきました。

県のホームページでお知らせしたり、消費者団体などに呼びかけて、当日は関係者も含めて約190名の参加となりました。

小風副知事が開会のあいさつを述べた後、5名の研究員が最新の研究成果を紹介しました。

どの研究員もそれぞれの分野で活躍する第一人者です。皆さんにわかりやすく研究の内容が伝わるよう、練習を重ねてこの発表にのぞみました。

農業部門からは「大分の新ブランド米『つ

や姫』」と「新食感カンキツ『ゼリーオレンジ・サンセレブ(大分果研4号)』」に関する2課題が、畜産部門からは「牛肉のおいしさを決めるオレイン酸が豊富な豊後牛肉の生産に向けた取り組み」が発表され、林業部門からは「乾椎茸の栽培技術研究」について、平成25年5月に登録された国東半島・宇佐地域の世界農業遺産認定にあたって、この地域に高度な椎茸栽培技術があったことも認定の大きな理由であることが発表されました。

水産部門からは、浅海・内水面グループの内海主任研究員から「泥を排除した水槽で泥鰯(どじょう)から鰯(どじょう)へ」と題して、大分県が開発した「ドジョウの屋内無泥養殖技術」について発表がありました。

発表の後は、その技術を使って生産したドジョウの唐揚げを多くの方に試食していただきました。

アンケートでは、ドジョウを初めて食べたという方が多く(80名中52名)、「柔らかくて、美味しい」との感想が多く聞かれました。

当センターでは、今後も多くの方に研究成果を知っていただくために、このような催しのほかにもホームページ等で情報発信をしておりますので、興味のある方は是非ご覧ください。

農林水産研究指導センターホームページアドレス <http://www.pref.oita.jp/soshiki/15082/>



発表の様子

ヒジキが増えた！！～後継者達の取り組み～

東部振興局 農山漁村振興部 三ヶ尻 孝文

近年、ヒジキは、健康志向等で国内の需要が増えたことで単価が2倍近くに跳ね上がり、管内でも重要な水産物となっているのですが、漁獲量に陰りが見え始めています。

【これまでの取り組み】

そこで、平成23年度から東国東地区の各漁協青年部と天然ヒジキを増やす取り組みをスタートさせました。ヒジキは、卵を周辺の岩石に付着させて増えていくのですが、フジツボや他の海藻類が付いている岩石には卵が付きにくいので、ヒジキがなかなか増えません。そのため、卵が付きやすい基質をどんどん設置すれば、基質に卵が付きやすくなり、ヒジキが増えていきます。

その基質として、水産研究部浅海チームの報告をもとに、安価で手に入れやすく取扱いも容易な建材ブロックをヒジキの近くに設置してみました。そうすると、ブロックからヒジキが発生して収穫サイズまで生長し、さらにそのヒジキが成熟して卵を放出することが分かりました。

さらに、7月に天然ヒジキ群落の最も沖側にブロックを設置すると、ヒジキがより多く付き、生長も早いことが明らかになりました。



H25. 2. 12 昨年度ブロックに生えたヒジキ（国見）

【今年度】

建材ブロックの効果が分かったので、今年度は、東国東地区の全青年部で組織される「東国東漁業青年協議会」で規模を拡大して行うことに決め、6月から7月にかけて、国見、姫島、国東、武蔵地区の各地先に100個ずつ、合計400個ものブロックを設置しました。



H25. 7. 22 ブロックの設置（武蔵）

12月に見て回ると、各地区ともブロックにヒジキがしっかりと生えてきていました。7月頃の放卵期には、このブロックを母藻として各地区に設置する予定です。今後も、このような漁業後継者達が地域のために行う先進的な活動を、積極的に支援していきます。



H25. 12. 5 ブロックに生えてきたヒジキ（国見）

佐伯市の子供たちを干物応援隊に！ ～干物の七輪焼き体験学習の取り組み～

南部振興局 農山漁村振興部 三吉泰之

古くから大分県南では豊かな前浜で漁獲された新鮮なアジ、サバ、イワシ等を塩乾品にする水産加工業が盛んであり、丹誠込めて作られた干物は全国で販売され高く評価されています。また、地域によっては主要な産業としての地位を確立しており、年間約40億円以上の売上げがあります。さらに、漁村地域の多くの雇用を創出しており、今後も発展が期待されているところです。

大分県水産加工業振興協議会（会長：川野孫一郎・神力水産代表）は、県南の水産加工団体、漁協、行政から構成された団体であり、水産加工品の需要拡大を促進し、水産加工業の発展と振興を図るため各種事業に取り組んでいます。

以前から消費者の魚離れが問題となつていますが、特に干物は子供から「おなかの部分が苦い」「骨がある」と敬遠されがちです。そこで協議会では、子供たちに干物に親しんでもらうために小学校の社会科の授業の一環として、「干物の七輪焼き体験学習」を企画しました。七輪を用いて子供たち自らが干物を焼いて食べることで、その本来のおいしさを実感してもらい、干物好きになってもらうことが目的です。

今年度は佐伯市内の小学校5校を選定して実施中ですが、その中でも山間部にある佐伯市立宇目緑豊小学校6年生（20名）の様子を紹介します。はじめに教室で協議会会員の神力水産（佐伯市蒲江）を講師として、佐伯市の水産業や干物の種類を学習した後に、校庭で七輪焼きをスタートしました。ウルメ丸干し、アジ開き・みりん干し、カマス開きを食材として「丸干しは焼きすぎではいけないよ」「海（うみ）の魚は、身（み）から焼くんだよ」「みりん干しは焦げやすいから気をつけて」とアドバイスを受けながら楽しく焼きました。子供たちからは「丸干しを頭からしっぽまで食べられた」

「みりん干しは柔らかくてとてもおいしい」「アジの開きが一番気に入った」など、うれしい感想をたくさん聞きました。七輪を使うこと自体が初めての子供も多く、興味を持って体験学習に取り組むことができた様子でした。

最後に、協議会から子供たちへアジ丸干しのレプリカが付いた「干物応援隊認定証」が贈呈され、普段の食事にも地元産の干物を食べてもらうようお願いしました。協議会では、佐伯市内の小学校全校での体験学習の実施を目標としており、干物応援隊の輪が広がることで干物好きな子供が増えていくことが期待されます。



写真： 七輪で干物を焼く子供たち



写真： 「干物応援隊」認定証の授与

人権コーナー

平成25年 大分県人権施策年次報告書より

平成25年12月に大分県人権施策推進本部が、「平成25年 大分県人権施策年次報告書」を発表しました。

その中の、人権をめぐる県内の概況（全般的事項）について紹介します。

本県において、人間の尊厳や自由と基本的権利が尊重される社会づくりを進めるために「大分県人権尊重社会づくり推進条例」が平成21年4月から施行され、条例の周知・普及に努めました。今後さらに、体系的・計画的に人権尊重施策を進めます。

県下すべての市町村で人権関係条例が制定されています。また、「人権教育・啓発推進法」第5条に基づく施策については、県と全市町村で基本計画が策定されました。

この計画に基づいて教育・啓発とともに相談等の人権救済に取り組むこととしています。

大分地方法務局が平成24年に受理した「人権侵犯事件」は354件で、前年より6件（1.6%）減少しています。

編 集

大分県農林水産研究指導センター水産研究部 企画指導担当

発行者・連絡先

大分県農林水産研究指導センター水産研究部

ホームページアドレス <http://www.pref.oita.jp/soshiki/15090/>

水産研究部

管理担当、企画指導担当

栽培資源チーム、養殖環境チーム

佐伯市上浦大字津井浦194-6（〒879-2602）

Tel 0972-32-2155 Fax 0972-32-2156

E-mailアドレス a15090@pref.oita.lg.jp

水産研究部 浅海・内水面グループ

管理担当、浅海チーム

豊後高田市呉崎3386（〒879-0608）

Tel 0978-22-2405 Fax 0978-24-3061

E-mailアドレス a15091@pref.oita.lg.jp

水産研究部 浅海・内水面グループ

内水面チーム

宇佐市安心院町荘42（〒872-0504）

Tel 0978-44-0329 Fax 0978-34-4050

E-mailアドレス a15091@pref.oita.lg.jp