

おおいた

AQUA NEWS

アクア・ニュース

No.35
2012.7



表紙写真：養殖漁場環境調査（左：採水作業、右：採泥作業）

養殖漁場環境調査は県内38カ所の養殖漁場で実施しています。

目 次

・部長あいさつ（壽水産研究部長）	2
・各担当、チームのトピックス	
»現場に役立つ情報発信（企画指導担当）	3
»タチウオの外観から雌雄を見分ける（栽培資源チーム）	4
»赤潮を抑制するための技術開発に着手しました（養殖環境チーム）	6
»真玉海岸でのマテガイ生息調査（浅海チーム）	8
»ドジョウの全雌生産について（内水面チーム）	10
・浜からのたより	
»浜と里、そして若者をつなぐ！	
漁協女性部臼杵支部の魚食普及活動（中部振興局）	11
»厳選した宇佐の豊幸がにの共同出荷開始！（北部振興局）	12
・人権コーナー	13
・平成24年度水産研究部のスタッフ及び担当業務	14
・転入者紹介	15

部長あいさつ

農林水産研究指導センター水産研究部 部長 壽 久文

アクアニュースをいつもご覧いただきありがとうございます。

昨年のアクアニュースでも少し紹介させていただきました宮城県気仙沼のカキ漁師畠山重篤氏が活動されている舞根湾では、震災後の地盤沈下により、湾奥の海岸線が70cmほど上昇し、津波で流された住宅の後には湿地・干潟域が出現し、60年前の姿に戻りつつあるとのことを聞き及びました。さらに、住宅跡地にはアサリ稚貝が発生しているとのことです。

人間の生活にとって大きな被害を及ぼす災害は悔やんでも悔やみきれないものではあります。人が住まなくなつた場所にアサリが何事もなかつたように再び現れるという今回の舞根湾での現象は、我々水産研究に携わるものにとって非常に大きな示唆を与えてくれます。

アサリと言えば、かつて大分県は日本一の生産量を誇っていましたが、現在では激減状態が続いております。母貝漁場の造成や資源回復のための各種管理方策を試みているものの回復の兆しは見えてきません。アサリの資源回復にとって何が必要なのか、アサリの気持ちになれば解決できそうな気はしますが、なかなか思うようにいきません。

かつて、県下各地先の砂混じりの海岸、河口域ではアサリは漁業者だけではなく地域住民にとっても日常的に潮干狩りを楽しめる貴重な地先資源でした。今ではごく一部の海岸を除き、種苗放流をせずに潮干狩りができる海岸はほとんど消失しています。

また、沿岸域の海藻類も貴重な地先資源であり、クロメやヒジキ、テングサなど大切に管理され、地域の特産品となっている海藻もありま

すが、県南部域でみられるように、海藻を好んで食べるアイゴやブダイ、ウニ類の食害によりクロメなどの大型海藻が減り、磯焼け状態になっている地域が少なくありません。

水産研究部としても、このようなアサリの減少や磯焼け現象を解決するための原因究明と回復させるための技術開発に取り組んでいるところですが、その状況は地域によって千差万別で、様々な課題を抱えています。残念ながら、現時点では当水産研究部として、抜本的な対策を提示するまでには至っていないのが現状です。

最近、里山に対して「里海」という言葉・概念が色々な場面で議論されるようになってきました。里山の存在は地域住民の生活、文化、風習、生活環境の保全等に大きな役割を果たしてきており、地域住民と里山の関係が希薄になつてきたことによる様々な弊害が取りざたされています。「里海」も里山同様、地域住民にとってかけがえのない存在であると同時に、生物の多様性と高い生産性の面からも重要な役割を果たしているという認識が深まりつつあります。

海に糧を求める漁業者にとって非常に重要な、まさに「いのちき」の場でもある「里海」ではありますが、地域によっては大変深刻な問題を抱えている場合も少なくありません。地域の様々な問題に対して、水産研究部が応えられる課題は限られてはいますが、地域の漁業者、住民の皆さんと連携して、かけがえのない大切な「里海」を守り育していくという思いを共有しながら業務推進に努めてまいりますので、今後ともよろしくお願ひします。

現場に役立つ情報発信

企画指導担当　主幹研究員　田村 勇司

水産研究部では各種の情報発信を行っています。マスコミへのお知らせや取材への対応のほか、皆さんが今読まれている広報誌「アクアニュース」や調査研究結果をまとめた事業報告、研究報告の発行、ホームページでの各種情報の提供はもとより、各種講習会や研究会での講演や、普段現場で接する漁業者への情報提供も情報発信に含まれています。今回、こうした情報発信が現場でどのように役立つかお話をしたいと思います。

現場の漁業者の方々が必要とされるのは、海の情報では水温や黒潮の情報、生物の情報では魚群情報やクラゲ情報のほか、プランクトン発生情報などではないでしょうか。

このうち、水温や黒潮の情報は「漁海況速報」として毎月関係者へFAXで送付してホームページへ掲載しています。漁海況速報には漁業調査船の定線調査結果のほか魚群情報も掲載されています。これを見ていただくと、最近の水温の状況や漁況の概要がわかりります。

また、プランクトン発生情報は、「赤潮情報」、「緊急赤潮情報」として、漁海況予報と同様に関係者へFAXで送付してホームページへ掲載しています。緊急赤潮情報では、プランクトン種類、最高細胞密度、発生場所・水深などを伝え、注意点として、表層の着色がなくても中層で赤潮を形成していることや、赤潮の移動によって急に海の色が悪くなることなどを上げて、投餌を控えて筏を安全な海域へ避難させる等の対応を促しています。

今年は早くから赤潮が県下沿岸域で発生し、5月22日に別府湾でヘテロシグマ赤潮が発生、豊後水道域でも6月1日に猪串湾でコクロディニウム・ポリクイコイデス赤潮が発生して緊急赤潮情報を出しました。担当者が赤潮講習会で注意を喚起した通り、その後、カレニア・ミキモトイ赤潮が広域で発生しました。

こうした情報を利用してもらい、近年は養殖現場の赤潮への対応も素早くできるようにな

り、赤潮被害の軽減に大きく貢献しています。

これらのリアルタイムの情報の他、過去の知見をまとめた研究報告や単年度の事業の結果をまとめた事業報告にも現場で役立つ情報が含まれています。研究報告は平成9年発行の「大分県海洋水産研究センター調査研究報告第1号」以降、事業報告は「平成12年度大分県海洋水産研究センター事業報告」以降の報告書がホームページで閲覧可能です。（それ以前の報告書について閲覧希望の場合は、企画指導担当までご連絡下さい。）5月発行の研究報告の最新号では、「貝殻糸状体に由来する養殖ノリの生長不良現象」の他、クルマエビの放流効果やアサリの分布状況をまとめた報告が記載されていますので、現場の参考にしていただけると思います。

さらに各種講習会や研究会では、漁業者対象に魚病や赤潮、漁船漁業や磯焼けなどの情報を、一般消費者や学生を対象に水産業に関する情報をわかりやすく伝えるようにしています。

7月6日に蒲江翔南中学校で開催された魚食普及活動講演会では、大分県沿岸で漁獲される魚についての話と養殖魚についての話を中学生にして、地元の水産物に対する理解を深めてもらいました。

水産研究部がこうした情報を入手できるのも、現場の漁業者や漁協、市町村担当者等のご協力があるからで、その情報をうまくまとめてわかりやすく必要な人に伝えるのが、われわれの仕事の一つです。発信した情報を現場でうまく役立てて欲しいと願っています。



蒲江翔南中学校での講演

タチウオの外観から雌雄を見分ける

栽培資源チーム 主任研究員 德光 俊二

大分県においてタチウオは釣り、延縄、小型底曳き網漁業において漁獲される大分県の最重要魚種のひとつですが、近年その漁獲量は著しく減少しています。2009年に大分県ではタチウオ資源回復計画を策定し休漁を行うこととなり、水産研究部では資源動向や休漁効果についてモニタリング調査を行っています。その中でタチウオの外観からの雌雄差について若干の知見が得られたので報告します。

過去の文献を見るとタチウオの生態について、「雄は雌より早く成熟し、沖合に移動し、沖合に雄の多い群、沿岸に雌の多い群が形成される。雌では大きい魚ほど早く成熟する傾向が見られ、完熟に至ったものから順次雄の多く分布する沖合に移動し産卵する。産卵が終了した雌は沿岸にもどりを餌を摂り始める。一方、雄は生殖活動を維持したまま産卵場周辺に1~2ヵ月滞留する。」と述べられています。このようにタチウオでは雌雄の生態が大きく異なっており、雌雄それぞれの生態について考慮しなければならないため、お腹を切らずに雌雄を見分けることが出来れば、市場などにおいてこれらの情報が集められることになります。

同じく文献には、「体長と眼の大きさの関係において、未成熟のタチウオには雌雄の差が無いが、成熟したタチウオでは雌より雄の方が眼が大きい。」と書かれています。そこで、眼の大きさが雌雄を見分ける性的特徴であるものと推定できることから、雌雄判別に利用できるものか判断するため分析を行いました。

分析には臼杵地区のタチウオ釣りで漁獲されたタチウオ雌雄各40個体を用い、デジカメを用いた簡易な方法で頭部全体を撮影した後、生殖腺を摘出し雌雄を判断しました。撮影した画像から7定点（眼中心点A、鼻孔中心点B、上唇先端C、背鰭基部D、鰓蓋先端E、鰓蓋下部屈曲点F、口角G）を設け、定点間の距離および眼径Hを計量形質として扱いました（図1）。なお、標本間で縮尺が一定でないため、D F（背鰭基部から鰓蓋下部屈曲点の長さ）で割って標準化しました。

そして、これらの数量的な区別の可否を明らかにする目的で判別分析を行った結果、以下の判別式①が得られました。

$$24.842BD - 35.749DG + 28.841HG + 2.101 \cdot \cdot \cdot \quad ①$$

この判別式において、プラスの判定が得られれば雄、マイナスの判定が得られれば雌とされ、正しく判別出来るのは80.5%でした。ここで体長と判別式の得点の関係（図2）を見ると、小さい個体で判別得点が-1から1の間に誤判別が多く、大型になるにつれプラスまたはマイナスに判別得点が大きくなる傾向が見られました。これは未成熟魚では雌雄差がないとした過去の文献の結果に沿うものです。このため、判別得点が-1~1で体長300mm以下の個体については判別から除外することにより誤判別を少なくすることが出来ると考えられました。

以上のことからタチウオの外見から、特に眼の大きいものが雄であると判別することは条件付きで可能であり、これらは市場調査などで写真撮影することにより雌雄情報を集めるのに利用出来ます。また、漁業者の皆様がタチウオの生態を意識し、眼の大きさを観察することにより漁場における雌雄の群れの混じり具合、産卵期の入りあるいは終わりのタイミングなどを判断し、その状況に合わせた餌、仕掛け、漁場の選択に利用できると思います。今後、タチウオが獲れた際にはタチウオの顔、特に眼を観察してみてください。



図1 タチウオの計測形質の定点位置と眼径

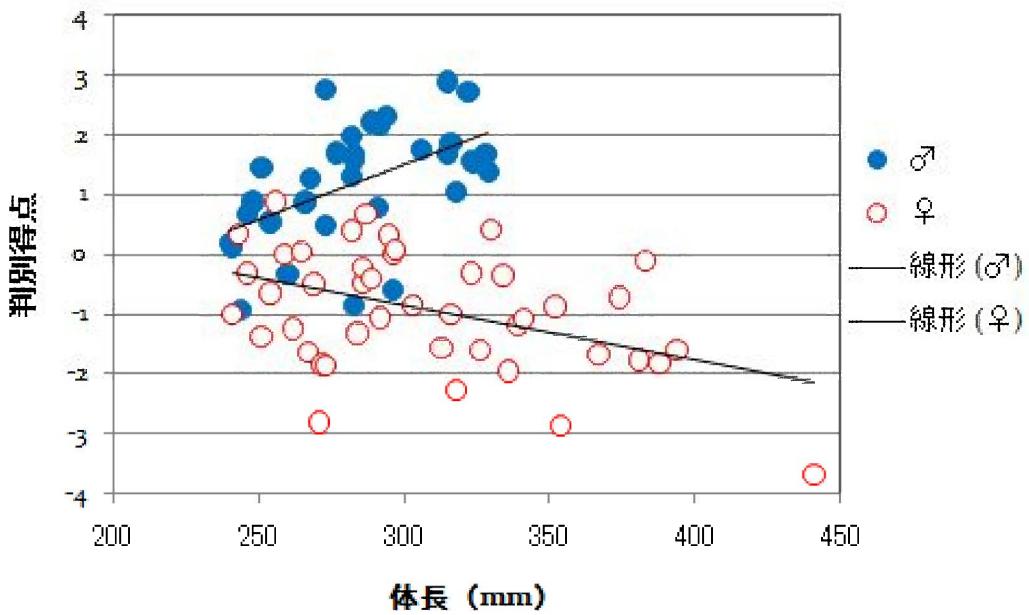


図2 タチウオの判別得点と体長の関係



写真① 雌583g 判別得点-1.19



写真② 雄394g 判別得点1.76

赤潮を抑制するための技術開発に着手しました

養殖環境チーム 主任研究員 宮村 和良

大分県沿岸での赤潮発生件数は近年増加傾向にあり、有害プランクトンによる赤潮被害も毎年発生しています。

これまで水産研究部では、調査研究によって有害プランクトンによる赤潮発生メカニズムを解明し、早期の有害プランクトンの監視から赤潮を予測するシステムを構築しました。その結果、関係機関との連携により早期の赤潮対応が可能になり、赤潮被害も徐々に減少しています（図1）。

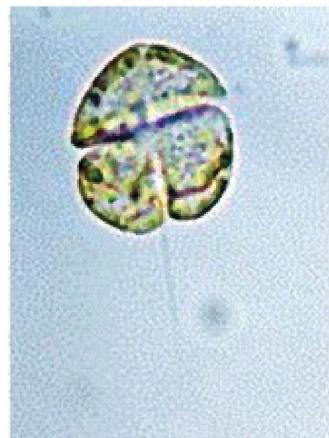
しかし、赤潮発生の予測技術は進歩したもの、有害プランクトンの増殖を抑える技術開発は進んでおらず、赤潮被害発生の脅威は依然として残ったままの状況であります。現実に、2010～2011年の八代海や有明海では甚大な赤潮被害（被害額53億円）が発生しています。養殖現場からのニーズである「赤潮の発生を抑制する積極的な技術開発」に応えるため、養殖環境チームでは本年度から「環境に優しい赤潮発生抑制に関する研究」に着手しましたので、本紙面をお借りして皆様にご紹介したいと思います。

県内で最も脅威となる赤潮原因プランクトンはカレニア・ミキモトイです。本種の赤潮形成には、1. 水温が上昇し成層が発達、2. 競合種（珪藻類）が衰退、3. 中層増殖、4. 表層に上昇し分布域拡大（図2）の過程を経ることが判明しています。そこで本研究では、1～4の過程の一部を人為的に制御し、赤潮形成の抑制を試みます。1～4の過程のうち、人為的制御の可能性があるものとして、2. 競合種の衰退、3. 中層増殖があげられます。

まず2.競合種の衰退とは、カレニア・ミキモトイと競合関係にある珪藻類の衰退を意味します。珪藻類の衰退の一要因として、珪藻類のシスト（種）が海水中に供給されないことが考えられます。珪藻類のシストは大量に海底に堆積しており、光の刺激で発芽することから、海底に眠っている珪藻シストを人為的に海底から有光層に供給することによって、発芽を促し、珪藻類の増殖を持続的に維持できると考えられます。現在、北海道大学との共同研究によって、珪藻類の分布状況や種類そして増殖方法について調査、研究を実施しております。

次に3. 中層増殖とは、赤潮形成の極初期に観測される状況を示しています。中層増殖時は分布範囲も小さく、厚さは1m未満の薄い層であり、海域も特定されています。そこで、この中層増殖中の小さな赤潮を破壊もしくは除去する方法について検討しています。最近行った実験では、中層増殖中の赤潮をボトルに封入し表層、中層、底層で培養した結果、表層、底層で増殖抑制が認められました。中層増殖時の赤潮層を除去、破壊することによって、赤潮の発生を抑制できる効果が期待される結果となりました。今後、さらに実験を進めて、中層増殖を抑える技術について検討する予定です。

私たちは、薬剤散布などを行わず環境に与える影響を最小限にし、有害プランクトンによる赤潮発生を抑制することを考えております。赤潮被害が減少することを目標に日々精進しますので、これまで以上のご支援、ご協力よろしくお願いします。



カレニア・ミキモトイ

Karenia mikimotoi

形は扁平で大きさは15～50 μm

2本の鞭毛で回転しながら動く。

毒性が強く、魚類だけでなくアワビ
サザエなどにも被害を与える。

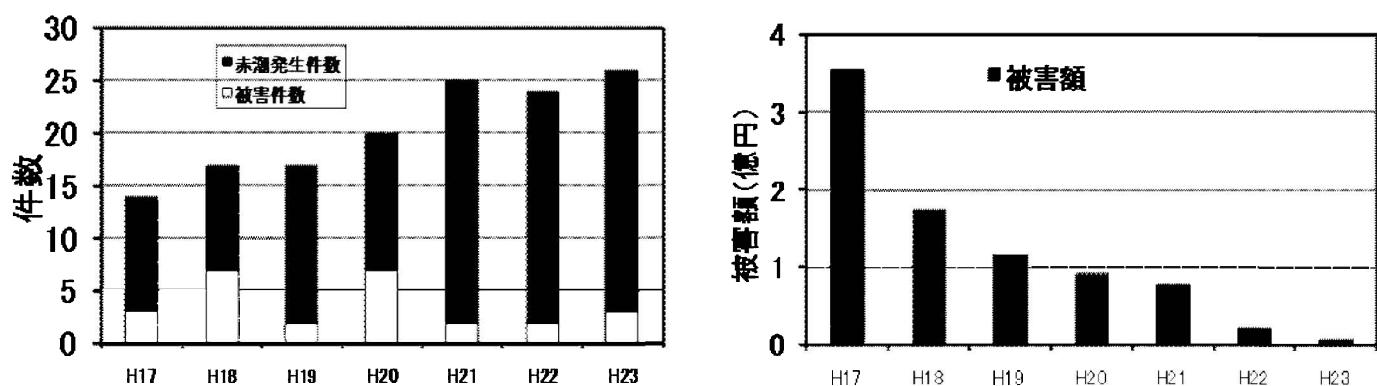


図 1 大分県における赤潮発生件数（左）および被害状況（右）の推移

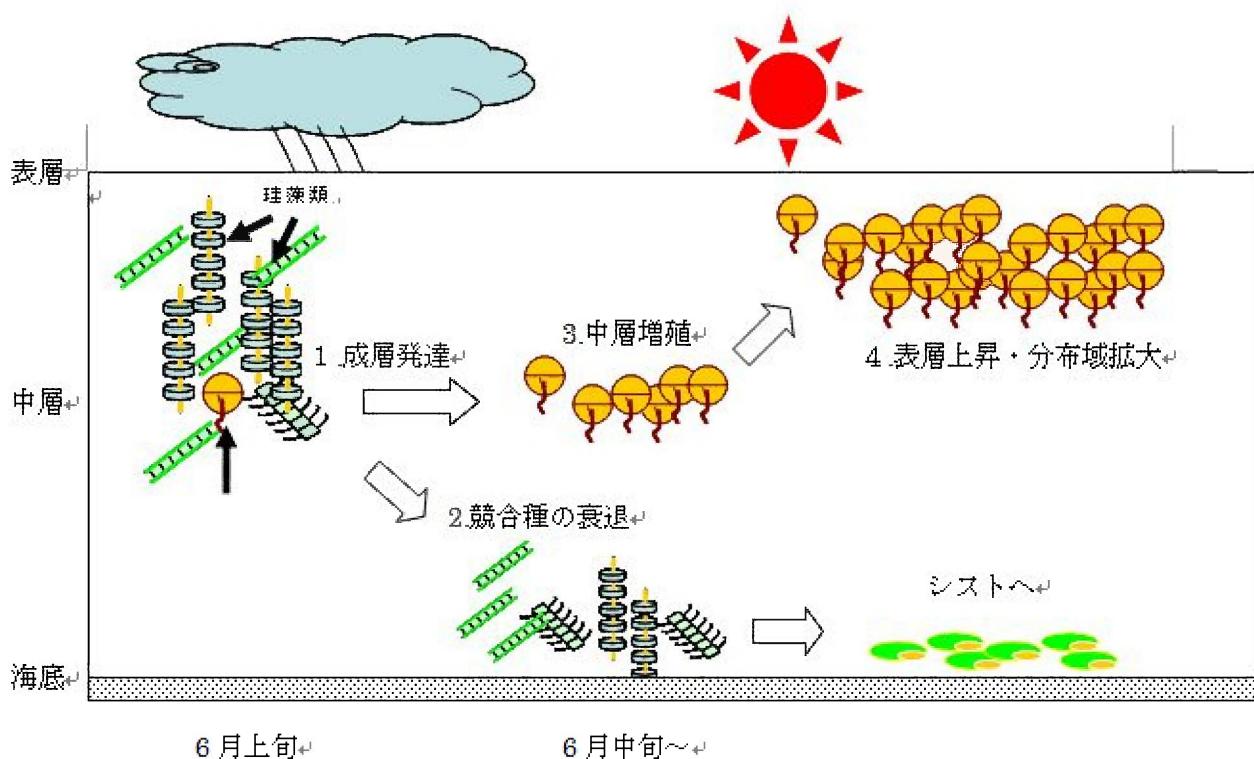


図 2 カレニア・ミキモトイ発生メカニズム

真玉海岸でのマテガイ生息調査

浅海チーム 主幹研究員（チームリーダー） 樋下 雄一

日本の夕日百選に選ばれた真玉海岸は、マテガイの生息地としても有名であり、毎年多くの観光客や潮干狩り客が訪れています。

マテガイ（馬刀貝、蠍貝、学名 *Solen strictus*）は、二枚貝綱マテガイ科の1種で、日本では、東北以南の波のおだやかな内海の砂浜に見られます。形態は、マテガイ上科に特徴的な細長い形の薄い殻を持ち、成長は10cm程度になります。また、砂を掘り、数十cm～1m程度の深さに生息しています。特に西日本で多く食用とされており、味は、独特の形であるが、バター焼きや塩茹で、煮付け等にして食べることができます。

さて、地元から、最近母貝の減少、小型化の傾向が見受けられるということで、調査の依頼があり、平成24年5月21日にマテガイの生息調査を行うことになりました。

試験方法は、真玉海岸をA～Eの測線上に調査点を設け、各調査点ごとにつぼ刈り調査を実施しました。つぼ刈りは、干潟の干出時に鍬を用いて50cm×50cmの枠内の表面から数cm下までの底泥を取り去り、確認されたマテガイのものと思われる穴を計数した後、穴に塩を入れることにより、出てきたマテガイを採取しました。さらに、スコップを用いて約30cmまで掘り起こし、残っているマ

テガイを採集しました。

図1は、マテガイの分布状況を示しています。平均出現密度は、38.5個/m²で、B・Cラインに多く出現し、Eラインには出現はありませんでした。最も多く出現していたのはB-6で148個/m²でした。また、岸側よりも沖合いに多く出現していました。

次に、図2はマテガイの殻長組成を表します。平均殻長は64.9mmで、標準偏差は9.87でした。また、殻長が50mm以上の割合は97%でした。

さらに、過去のデータと比較すると、平成19年は30.8個/m²、平成24年は38.5個/m²で、平成24年の方がが多い結果がでました。このことから、最近のマテガイの資源量は減っているとは言えないと考えられます。

豊後高田市と県漁協は、マテガイを地域振興資源の目玉にし、潮干狩りによる体験観光の拠点づくりに取り組むとともに、特産品の開発や郷土料理の創作を目指しているとのことです。豊前海のアサリの事例からもわかりますように、一旦資源が枯渇するとなると、資源の回復には相当の時間を要すると考えられます。今後とも、マテガイ資源の動向に注視していくことが大事だと思います。

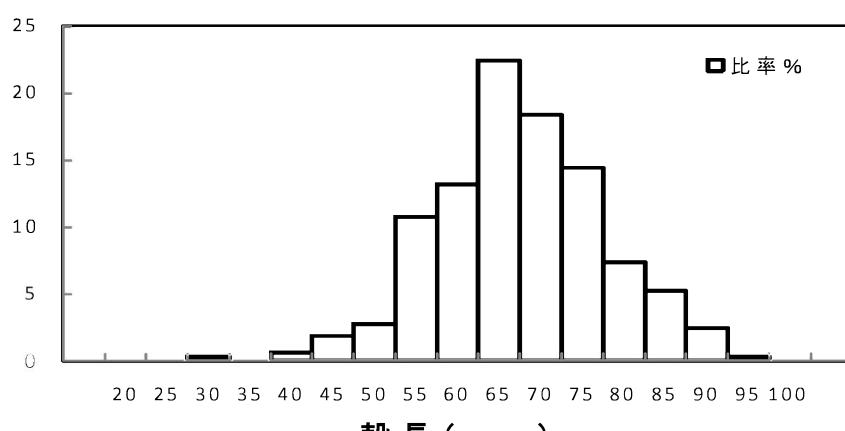


図2 マテガイの殻長組成

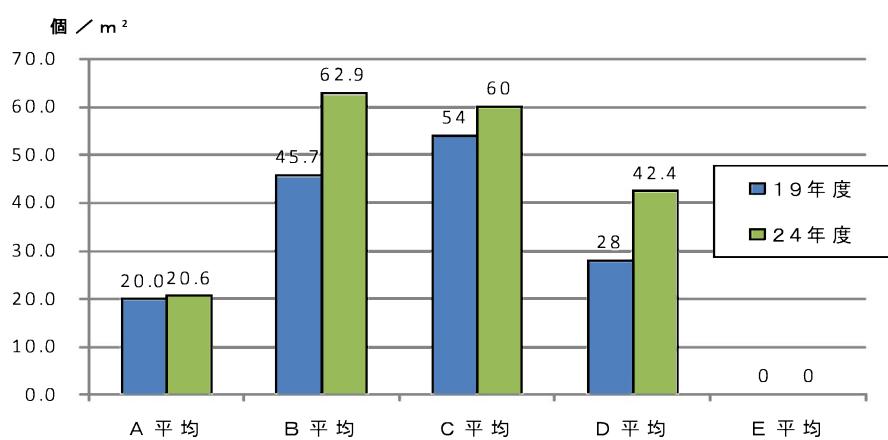
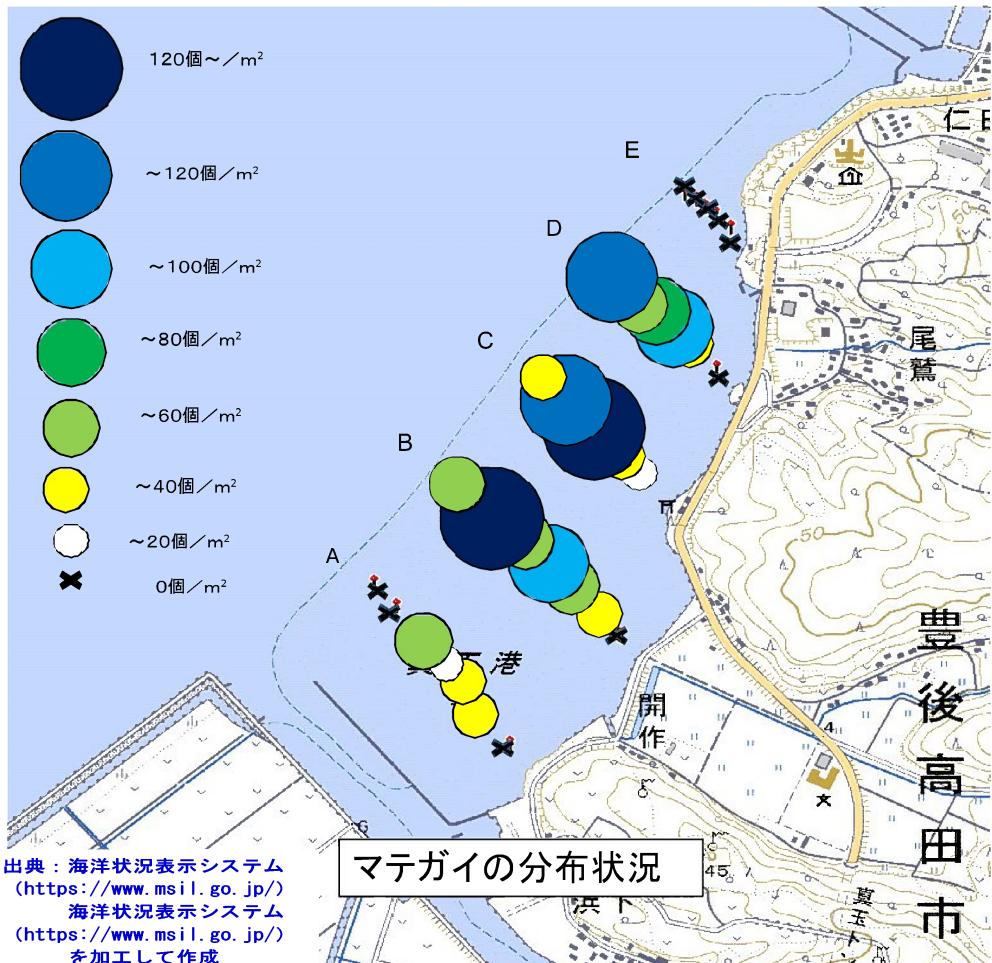


図1 マテガイの分布状況と区域別出現密度

ドジョウの全雌生産について

内水面チーム 主任研究員 内海 訓弘

「ドジョウ演説」以来にわかつに注目を集めたドジョウ。演説ではドジョウは泥臭いものとされてしましましたが、屋内で無泥で養殖したドジョウは泥臭くないので、食わず嫌いの方には認識を改めてもらいたいものです。

昨年、大分県ではドジョウの養殖生産量が初めて10トンを上まわりました。以前9トンを上まわるところまで生産が伸びてきていたのですが、技術的な問題から一時は3トンちょっとまで生産が減少し、生産者の方々は厳しい状態が続いていました。問題を解決する技術を内水面チームが開発し技術移転することで状況が好転、生産者の方々の頑張りもあり、ようやく生産が回復し昨年の生産量となつたわけです。養殖場の生産能力には、まだまだ余裕があるので、さらに増産してもらいたいものです。

さて、今年度からドジョウ養殖技術の高度化ということで新たに研究を始めています。内容は、コスト削減と高品質化についてで、目玉は雌だけの生産に取り組むことです。



写真 ドジョウの雌（左）雄（右）

ドジョウの雌と雄ですが、写真左の胸鰭が小さく丸いドジョウが雌で写真右の胸鰭が大きく尖っているドジョウが雄です。雌のほうが成長が早いので雌だけの生産は養殖の効率化につながりますし、その食感と食味から子持ちの雌ドジョウが欲しいといった市場のニーズもあるので、雌だけを生産したいわけです。

魚類には、キュウゼンのように体が小さい間は雌で、大きくなると雄に性転換するもの（雌

性先熟）や、クロダイのように小さい間は雄で大きくなると雌に性転換するもの（雄性先熟）がありますが、ドジョウは雌雄異体で通常は性転換は行いません。

また、魚類では性が分化していない時期（卵巣や精巣が形成される前）から、高温もしくは低温で飼育すると性比が雌雄のどちらかに偏ることも知られています。トラフグを低温で飼育すると性比は雄に偏りますし、ヒラメを高温で飼育すると性比は雄に偏ります。ドジョウはというと高温で飼育すると性比が雄に偏ることが報告されています。

これらのこと踏まえて、じゃあ、どうやってドジョウの雌だけを生産するのか？

一般的には、雌性発生による全雌生産技術といわれている方法があり、マスやアユでは実用化されています。精子を不活性化して受精し受精後に極体の放出を阻止すること（第二極体放出阻止型雌性発生）で全雌稚魚が得られますが、これだと毎回精子の不活性化や極体の放出を阻止しなければならないので、得られた全雌稚魚をメチルテストステロン処理により性転換させて偽雄（遺伝的には雌だが機能的には雄）を作成し、偽雄の精子で受精を行うことで全雌生産を行っています。

最近では、魚類の性的可逆期にエストロゲン合成酵素の生成を阻害することで全雄集団が得られることが報告されており、雌雄異体魚であるティラピアでは雌に性分化した後であってもエストロゲン合成酵素の生成を阻害することで雄に性転換させることができるとの報告もあります。性分化後のドジョウでもこの方法で遺伝的な雌を機能的な雄に性転換できないかと考えています。これができるとドジョウの場合、外部形態で雌雄が判別でき雌だけを選別することが可能なので雌性発生を行う必要はなくなります。

まずは内水面チームでエストロゲン合成酵素の生成を阻害することによって性分化後の雌ドジョウを偽雄に作成、全雌生産を行い、得られた全雌稚魚を高温飼育することで2世代目の偽雄を作成します。この2世代目の偽雄を生産者に配布することで生産者の全雌生産を行っていきたいと考えています。

浜と里、そして若者をつなぐ！ 漁協女性部臼杵支部の魚食普及活動

中部振興局 農山漁村振興部 原 朋之

臼杵市では、年間を通じて様々な魚が水揚げされ、各地へ出荷されています。

漁協女性部臼杵支部では、臼杵の魚の魅力をもっと多くの方々に知っていただきたいという思いから、以前より魚食普及活動や農業地域との交流をおこなってきました。しかし今まで以上に交流が深まる取り組みができないかと模索したところ、臼杵市にある津久見高校海洋科学校のご協力もいただけることになり、農業女性グループと海洋科学校の生徒さんを対象に今までとは少しちがった魚食普及活動をおこなうことになりました。

今回の取り組みの新しいところは、女性部員が教えるだけではなく、逆に生徒さんから、海洋科学校オリジナルのマリンコロッケの作り方を教えてもらうという、相互につながりを深めるというところにあります。また農業女性グループからは、調理で使う野菜を提供いただき、参加者が一方的に教える、教えられる関係ではなく、それぞれの得意分野を活かして、つながりを深め、今後

の取り組みにつなげていくことを目的としました。

臼杵湾で大切に育てられた自慢のブリを女性部員が手際よくさばいていく姿に参加者は真剣に見入っていました。さばいたブリは、女性部員が考案して、シーフード料理コンテストで入賞したこともある、「海農どんぶり」の上にきれいに盛りつけられました。

また臼杵の地魚の中でも今回は「カマガリ」を使ったチーズ入りフライを作りました。こちらも女性部員が考案したレシピで大好評でした。

今回の取り組みを通して、参加者が互いに、地域や年齢を超えたつながりを深めることができ、このような連携の中から次の新たな一歩がうまれるのではないかと感じた1日となりました。

(臼杵の魚を使ったレシピに興味を持たれた方は、中部振興局水産班までお問い合わせください。部数に限りはありますがパンフレットを差し上げます。)



海洋科学校生と農業女性グループにカマガリのさばき方指導をおこなう漁協女性部員

厳選した宇佐の豊幸がにの共同出荷開始！

北部振興局 農山漁村振興部 堀 敏宏

今回は、大分県漁業協同組合宇佐支店（以下、宇佐支店）が平成22年度から取り組んでいる「宇佐管内漁業3年再生計画」のうちの流通対策に関する事例を紹介します。

この流通対策の取組の1つとして「水産物のブランド化・共同出荷体制の構築」があります。対象水産物を何にするかが課題でしたが、平成22年12月に宇佐支店及び行政の関係者による協議の結果、ワタリガニの名前で知られる「ガザミ」に決定しました。

実は、このガザミ、過去に「豊幸（とよさち）がに」と銘打ち、宇佐支店でブランド化を目指すためにPRイベントが行われたり、平成16年度から18年度まで共同出荷が行われたりしたのですが、出荷基準の統一が不十分であったり、運送中のトラブルの発生（個体の死亡、箱の水漏れ等）で、ブランド化への取組が中断してしまった苦い経験を持っています。

過去の失敗の反省点を洗い出さない限り、また同じことの繰り返しになりかねないため、平成22年12月から約10か月間にわたり、関係者でブランド基準、PR方法、共同出荷体制等について計16回の協議や打合せ等を重ねてきました。

その結果、新たな出荷基準として、①全甲幅20cm以上、②重量400g以上、③11～4月のメス（旬の時期）、④脚等の欠損なし（ヤワラも除く）、⑤ゴム止めを施す（ツメ切りしない）を決めました。この基準を満たしたものと「厳選した宇佐の豊幸がに」として大阪市場に出荷することを決めました。なお、大阪市場は、過去の共同出荷先の市場の1つで、選別不十分な出荷で苦い経験をした出荷先でもあります。

平成23年11月はガザミの漁獲が少なかったことと出荷体制が十分に整っていなかつたため、12月からの共同出荷となりました。ガザミの共同出荷は実に5年ぶりです。キロあたり市場単価は、初出荷である12月8日出荷分が3,161円であり、12月21日出荷分が3,713円と上昇しました。しかしながら、年明けの平成24年1月19日出荷分は2,967円と下落してしまいました。そこで、1月24日に漁協関係者等が出荷先の大阪市場（うおいち大阪）に出向き、「漁業者達は自信のある品を出荷している」、「底値を付けて欲しい」等の要望をしたところ、逆に「市場関係者は関心を持ち始めている」、「1度に多く出すより出荷調整して2～3度

に分けて出して欲しい」等の助言をいただきました。

その後、助言を参考にして出荷しましたところ、2月8日出荷分の市場単価は3,750円となり単価が上昇しました。2～3月の間では計7回の共同出荷を行い、市場単価は3,700～4,000円台で推移しました（図1）。この結果により、宇佐支店の関係者は自分たちが漁獲して厳選出荷したガザミに自信を持ったようでした。このような動きに影響されたのか、宇佐地区のガザミの浜値も上昇するようになりました。

共同出荷の取組がこのように結実したのは、出荷基準を明確にし、漁業者と漁協職員、行政が一体になって厳しく検査・出荷したことにつきといえます。

平成24年度は、「厳選した宇佐の豊幸がに」の評価がさらに上がり、近い将来には宇佐市でも最も誇れるブランド水産物になることを期待したいと思います。

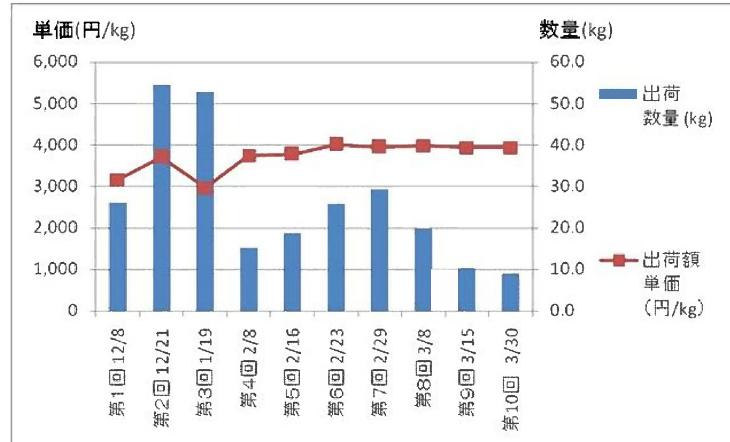


図1 厳選した宇佐の豊幸がにの大坂市場単価

及び出荷量推移



写真1 宇佐支店の漁業者・職員の
厳しい目による選別作業



写真2 全甲長20cmを軽く超えるガザミ



写真3 厳選した豊幸がにの梱包作業

人権コーナー 第15回 「差別をなくす運動月間」県民講座の開催

大分県では、同和問題の早期解決をめざすとともに、県民がさまざまな人権問題に関する理解を深める契機とするため、大分県人権尊重社会づくり推進条例に基づき、同和対策審議会の答申が出された8月を「差別をなくす運動月間」と定め、県民講座をはじめとする様々な啓発活動を実施します。その一環として「差別をなくす運動月間」県民講座を開催します。入場無料ですが、ワークショップ参加希望の方は、人権・同和対策課あてに電話・Fax等でお申し込みください。

連絡先：大分県生活環境部

人権・同和対策課 啓発班

Tel：097-506-3177

Fax：097-506-1751

開催日時 平成24年8月2日（木）9：45～16:00

開催場所 大分市コンパルホール

【文化ホール】10:00～11:30

講演「部落差別をこえて～取材ノートから～」

講師 元朝日新聞論説委員 白井 敏男 さん

参加定員数 500名

【多目的ホール】13:00～16:00

ワークショップ テーマ

「『これって、不平等？』

～自分のための人権学習～」

講師 大阪教育大学教職教育研究センター

研究協力員 土田 光子 さん

参加定員数 100名

平成24年度水産研究部のスタッフ及び担当業務

水産研究部 部長 壽 久文 次長 甲原 章弘			主な担当業務
部 所	職 名	氏 名	
管理担当 豊洋	課長補佐(総括)	山本 勉	管理担当の総括
	主任	平井 哲也	管理・庶務会計
	主任	平川 公照	"
	主事	山田 まどか	"
	事務補佐	鳴海弥寿彦	"
	船長	青木 逸男	調査船の運航・管理
	機関長	村上 修一	"
	主任船舶技師	児玉 直樹	"
	技師	久保 隆	"
		(漁業管理課から)	
企画指導担当	主幹研究員(総括)	藤澤 芳宏	
	主幹研究員	春山 朋輝 (新採用)	企画指導担当の総括、調査研究の企画及び連絡調整、調査研究成果のとりまとめ及び広報、外部評価に関すること 水産研究部の予算編成、漁業調査船に係わる調整、その他企画調整
栽培資源 チーム	主幹研究員(TL)	井本 有治	栽培資源チームの総括、漁場造成に係わる調査研究
	主任研究員	金澤 健	魚介類の種苗生産研究、選抜育種研究
	研究員	中里 礼大	魚介類の種苗生産研究、放流技術及び放流効果調査
	研究員	堀切 保志 (新採用)	放流技術及び放流効果調査、磯根資源の調査
	主任研究員	徳光 俊二	水産資源の調査研究、資源管理型漁業の調査研究
	研究員	西山 雅人	水産資源の調査研究、水産基盤整備事業調査、資源・環境評価の調査
	研究員	行平 真也	水産資源の調査研究、漁況・海況予報、資源・環境評価の調査
養殖環境 チーム	主幹研究員(TL)	福田 穂	養殖環境チームの総括、魚病診断及び防疫対策・指導、ワクチン研究・指導、魚介類の病害研究
	主任研究員	木本 圭輔	養殖海産魚の病害防除技術開発、放流用種苗防疫対策、水産用医薬品等の使用指導
	研究員	吉岡 左織	養殖海産魚の病害防除技術開発、水産用医薬品等の使用指導
	主幹研究員	徳丸 泰久 (東部振興局から)	養殖用飼料の適正使用指導、複合養殖の技術開発
	主任研究員	木戸 仁和 (漁業管理課から)	水産物品質保持技術開発、水産物利用加工研究、加工技術の研修指導
	主任研究員	宮村 和良	赤潮及び貝毒の被害防止並びに発生機構の調査研究
浅海・内水面 グループ 管理担当	研究員	野田 誠	養殖漁場環境の調査研究、海洋環境の調査研究(浅海定線)
	グループ長	岩本 郁生	浅海・内水面グループの総括
浅海チーム	主幹	陶山 圭二 (観光・地域振興局から)	庶務・会計
	事務補佐	安東 欣二	庶務・会計
	主幹研究員(TL)	樋下 雄一	浅海チームの総括、予算の調整、魚類の資源関係調査、アサリ等資源回復計画に関する研究
	主任研究員	畔地 和久	魚類の放流技術・調査及び資源管理の調査研究、タチウオ資源回復調査
	研究員	三代 和樹	資源評価調査、魚介類の資源生態調査、バカガイ調査、アサリ漁場開発研究、ナルトビエイ対策技術開発
	主幹研究員	岩野 英樹	藻類増養殖技術開発、赤潮及び貝毒の研究及び被害防止対策の研究、アサリ浮遊幼生調査
	主任研究員	斎藤 義昭 (北部振興局から)	藻類の種苗生産に係わる調査研究、ノリ養殖指導、海洋観測調査及び海況調査、アサリ漁場環境調査
	主幹研究員	木村聰一郎	介類の種苗生産研究及び増養殖に係わる研究、アサリ沈着稚貝調査、アサリ資源量調査及び種苗量産に関する研究
	研究員	片野晋二郎	ナマコの種苗生産研究及び増養殖に係わる研究、アサリ増殖技術研究
	研究員	米田 一紀	アサリ種苗量産技術研究、餌料培養に係わる研究、ノリ養殖の病害対策
	技師	並松 良美	研究補助及び庶務・業務補助
内水面チーム	主幹研究員(TL)	福田 祐一	内水面チームの総括、予算の調整、外来魚等の調査研究、漁場環境保全対策、アユ等の養殖技術開発、保護水面調査
	主任研究員	内海 訓弘	ドジョウの養殖技術開発、希少生物保存対策、生態系保全技術開発研究、スッポンの増養殖技術開発
	研究員	朝井 隆元	ヤマメ・アマゴの増養殖技術開発、アマゴ資源増殖手法開発、魚類等防疫対策
職員数 44名 (内訳 研究員 27名 船舶 6名 事務等 11名)			

転入者紹介 ～よろしくおねがいします～

《水産研究部》

【主任 平井哲也】（産業科学技術センターから転入）

産業科学技術センターから管理担当に配属されました平井と申します。水産研究部は初めてですので、皆様に御迷惑を掛けることもあると思いますが、頑張りますので、よろしく御願いいたします。

【技師 春山朋輝】（新規採用）

この度、新規採用職員として水産研究部漁業調査船豊洋に配属されました春山朋輝と申します。豊洋の乗組員として日々調査作業に取り組むなか、まだまだ分からぬこともあります、大変なこともありますが、毎日が新鮮です。

これから微力ながらも、大分県の漁業現場のお役に立てるよう、一所懸命に頑張って行きます。よろしくお願ひ致します。

【主任研究員 木戸仁和】（漁業管理課から転入）

漁業管理課から参りました養殖環境チームの木戸です。試験研究は、旧浅海研究所（現浅海チーム）以来10年ぶりとなります。

養殖ブリの高品質化や低魚粉飼料の開発、水産加工指導を担当します。前職では販売する側であった「かぼすブリ」を、今度はつくる側として、皆さんとともに魅力ある商品に育てて行きたいと考えております。よろしくお願ひします。

《浅海・内水面グループ》

【主幹 陶山圭二】（観光・地域振興局から転入）

企画振興部の観光・地域振興局から浅海・内水面グループの管理担当に配属となりました陶山（すやま）です。

地域振興の事業の関係でイタボガキやドジョウは知っていましたが、その研究をしている部署に配属されることになるとは、何か縁があったんでしょうか。

農林水産部自体初めてですが、研究員の皆さんのお役に立てるよう頑張りたいと思います。よろしくお願ひします。

【技師 久保 隆】（漁業管理課から転入）

漁業管理課の漁業取締船「あさかぜ」から水産研究部の漁業調査船「豊洋」に配属されました久保です。以前6年間「豊洋」に勤務しておりましたが、7年ぶりの調査業務に戸惑いを感じながらも、やりがいも感じています。徐々にこちらの空気（雰囲気？）に体を慣らしていき皆様方との交流を深められたら良いなと感じています。よろしくお願ひ致します。

【主幹研究員 德丸泰久】（東部振興局から転入）

4月1日付けで、東部振興局から赴任しました徳丸と申します。今回の異動で養殖環境チーム養殖品質班に配属されました。担当は、カワハギの養殖技術開発です。水産研究部は4年ぶりですが、養殖業をはじめ水産業全体が厳しい状況にありますので、【コスト削減】、【より高く販売】、【新たな出荷技術】および【おいしい食べ方】の調査・研究をスピード感を持って取り組み、魚を食べてもらえるようにがんばりますので、よろしくお願ひいたします。

【研究員 堀切保志】（新規採用）

この度、新規採用で水産研究部に配属になりました堀切保志です。これまでずっと宮崎で生活をし、今年から初めて大分県での生活が始まりました。現在、磯根資源（イセエビ、アカウニ等）の成熟度調査を行っております。仕事や新たな土地での生活など、毎日が新しいことばかりに戸惑いや不安もありますが、充実した日々を過ごしています。一日でも早く地域に貢献できるように精一杯頑張ります。どうぞよろしくお願ひします。

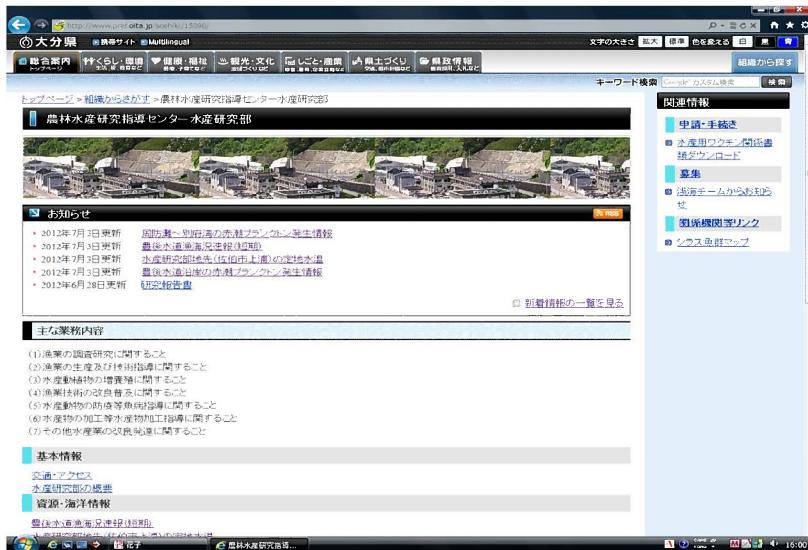
【主任研究員 斎藤義昭】（北部振興局から転入）

4月に北部振興局から浅海チームへ異動してきました斎藤です。浅海定線調査と藻類（種苗生産や養殖など）を担当することとなりました。よろしくお願ひいたします。

10年間普及員としてお世話になった現場（別府湾から豊前海）ですが、初めての仕事に戸惑うばかりで、即戦力とは言えない日々を過ごしています。が、一日も早く皆様のお役に立てるよう努力していきますので、よろしくお願ひいたします。

お 知 ら せ

水産研究部のホームページアドレスが変わりました。



水産研究部ホームページは1998年（平成10年）6月の開設以来、各種情報を発信してきましたが、14年目の先月、大分県庁ホームページの中に移転しました。内容もリニューアルしましたが、今後も「現場に役立つ情報発信」を心がけていきたいと思っています。

アドレスは、

<http://www.pref.oita.jp/soshiki/15090/>
です。

※大分県庁のホームページ (<http://www.pref.oita.jp/>) から入る場合は、

トップページ→組織から探す（右上タブ）→農林水産部→農林水産研究指導センター水産研究部
から入れます。

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**

豊後高田市吳崎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