

水産研究所だより



三重県水産研究所



海洋観測に活躍する調査船「あさま」



マダイ養殖の様子



伊勢湾における資源管理の優等生「イカナゴ」の魚体測定

目次

研究成果情報

魚類養殖漁場の適正利用に向けて.....1

次世代真珠養殖技術とスーパーアコヤ貝の開発・実用化

研究の成果と今後の展開.....5

現場レポート

2010年夏の熊野灘の水温.....9

熊野灘における2010年夏の漁模様を振り返る.....10

2010年漁期のイカナゴ漁は豊漁でした！.....12

イベント等の報告

子ども体験教室2010開催！！.....14

研究成果情報

魚類養殖漁場の適正利用に向けて

尾鷲水産研究室 羽生 和弘



写真 1. 魚類養殖漁場
(海面に浮かぶ養殖用の生簀^{いけす})

はじめに

三重県では、魚類、ノリ類、真珠、カキ類といった水産生物の海面養殖が盛んです。特に、養殖による年間生産額の半数を占める魚類養殖は、生産海域が集中する県南部の重要な産業となっています(写真 1、図 1)。

各湾の養殖漁場では、養殖可能な水域が指定されており、それぞれの漁場の底質などについて環境基準値や目標値が設定されています(表 1)。また、魚類養殖の場合、生簀面積や魚の収容密度につい

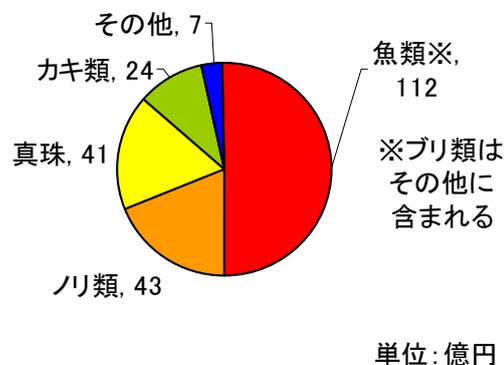


図1. 三重県における海面養殖の種類別年間生産額
(資料:平成19年漁業・養殖業生産統計年報, 2010)

でも目標値が提示されているのが一般的です。これは、過剰養殖による漁場環境の悪化や魚病の発生を未然に防ぐためであり、魚類養殖が本県南部の基幹産業であり続けるには、こういった目標値を定めて、達成できるよう努力していくことが重要です。

表 1. 指標とその環境基準値・目標値

指標		環境基準値 (改善が必要な状態)	目標値 (目指すべき状態)
水質	溶存酸素量	3.6mg/L を下回っている	5.7mg/L 以上である
底質	硫化物量	2.5mg/g を上回っている	汚染の著しい漁場では 1.5mg/g 以下である
	底生生物	半年以上目視で確認可能な底生生物が生息していない	多毛類（ゴカイ等）などの目視で確認可能な底生生物が生息している
飼育生物	条件性病原体による死亡率の変化	連鎖球菌症または白点病による死亡が通常では発生しない低水温期でも毎年のように発生している	累積死亡率が増加傾向にない

(資料：持続的養殖生産確保法 Q&A, 2002；西村ら, 2001)

実際に目標値が達成できているかどうかは、毎年 9 月ごろ、漁業者、漁業協同組合、市町および県によって調査されています。また、調査結果は前述の目標値と比較され、漁場適正利用協議会などで環境改善の必要性が議論されます。

さて、仮に改善が必要と判断されたとして、どのような対策がとれるでしょうか。本稿では、その方策の 1 つとして養殖制限による環境改善について紹介し、その具体策を提案するための“漁場利用評価モデル”について報告いたします。

養殖制限による環境改善

養殖過程で発生する残餌や魚の糞の一部は、漁場の海底に堆積します（図 2）。これらは大量に堆積すると、夏季の高水温や貧酸素の影響で腐敗し、生物に有毒な硫化水素を発生することがあります。養殖制限による環境改善としては、例えば、生簀当たりの魚の収容密度を減らしたり、生簀面積を縮小して、残餌や糞の減少を図ることが考えられます。ここで注意しなければなら

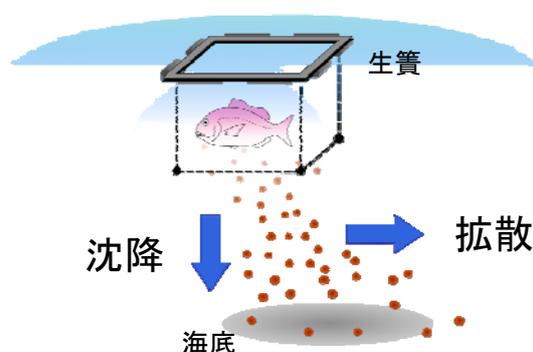


図2. 生簀から排出された残餌・糞のゆくえ

ないのは、全漁場で一律の養殖制限を実施しても、同じように環境改善が進むとは限らないことです。例えば、流速の小さい（海水の流れの弱い）漁場では、残餌や糞は漁場内に堆積しやすいので、このような漁場では残餌や糞の排出量をより少なくする必要があると考えられます。養殖漁場の流速は漁場ごとに大きく異なることが調査で明らかになっており、どのように養殖制限するかは、環境特性を考慮して漁場ごとに決定しなければならないと考えられます。

養殖制限の具体策

本県の魚類養殖の中で最も生産額の多いマダイ養殖について、硫化物量（表 1）に影響する要因を調査・解析したところ、水深、平均流速、生簀面積、日間給餌率、漁場外への生簀移動といった要因が関係することが明らかとなりました（図 3：未発表データ）。また、この関係性を把握し、利用すれば、硫化物量の低減に有効な養殖制限の具体策、つまり生簀面積などに関してどのように制限を加えると硫化物量がどのように変化するかを試算が可能であることもわかりました。ここではこの試算モデルを“漁場利用評価モデル”と呼ぶことにし、以下ではその活用例を紹介します。

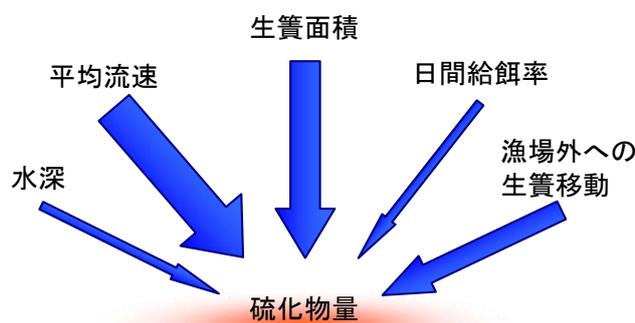


図3. 硫化物量に影響する要因
(矢印の太さは影響の大きさを表す)

漁場利用評価モデルによる試算例

底質指標である硫化物量が 2.5mg/g の漁場において、この値を 1.5mg/g 以下にするための対策として、日間給餌率、生簀移動の有無、生簀面積の条件を試算しました。なお、この漁場における夏季～秋季の平均流速は 0.026m/秒、水深は 17.6m、9 月における日間給餌率は 1.1%で、生簀移動は実施されていませんでした。結果は、表 2 に示したとおりです。

表 2. 対策の試算結果

対策案	実現性
① 日間給餌率を現行の 45%以下にする。	×
② 生簀移動を実施する。	△
③ 生簀面積を現行の 73%以下に縮小する。	○

マダイ（写真2）の適正日間給餌率は0.6%程度と報告されていますが、①の対策に関しては、それよりも少ない0.5%（1.1%×0.45）にまで減らすことになるため、養殖魚の成長が

大きく劣ると考えられ、実現性に乏しいと言えます。

②については、漁業者さんだけでは実施が難しいため、区画漁業権の免許に関わる漁業協同組合と行政とが連携して、取り組みを検討する必要があります。③については（図4）、養殖生産額の減少というデメリットがありますが、漁業者さん同士の話し合いにより実現可能な養殖制限ではないでしょうか。



写真 2. 餌に群がる養殖マダイ
(2歳魚)

今後の展開

現状では、生簀面積などの目標値は、環境特性を考慮して提示されていません。そのため、必要以上に厳しい目標値が提示されていたり、逆に、より厳しい目標値の提示が必要な漁場があるかもしれません。今後は、環境特性が明らかにされていない漁場の調査を進め、評価モデルを用いて、漁場ごとに現行目標値の妥当性を確認していく予定です。また、底質改善が必要な漁場について効果的な養殖制限を提案するとともに、その制限の実施により、どの程度の期間で底質改善が進むのかも調査していく予定です。もちろん、こういった取り組みには漁業者のみなさんとの連携が不可欠であり、持続可能な養殖業の発展のため、協働で調査を進めていきたいと考えています。今後もご理解とご協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。

付記

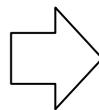
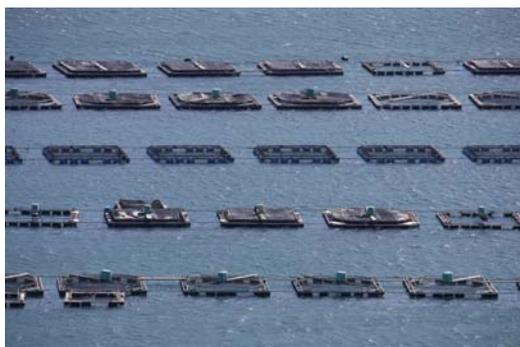


図 4. 生簀面積の縮小例
(生簀の台数を減らし、生簀の間隔を広げる)

本研究の一部は、2009年度岡三加藤文化振興財団研究助成により実施しました。

研究成果情報

次世代真珠養殖技術とスーパーアコヤ貝の開発・実用化研究の 成果と今後の展開

水産資源育成研究課 青木秀夫

はじめに

水産研究所では、平成19年度から21年度にかけて、真珠養殖の生産性の向上を図る新しい技術開発を目指して、「次世代真珠養殖技術とスーパーアコヤ貝の開発・実用化研究」（以下、「次世代真珠養殖事業」と略記する）を実施しました。

あらためてご紹介するまでもなく、三重県は真珠養殖の発祥の地であり、養殖の歴史は100年を超えます。そして、現在でも真珠養殖業は英虞湾・五ヶ所湾を中心とした伊勢志摩地域の重要な地場産業となっています。ところが、近年の真珠養殖業は、漁場環境の悪化や有害な赤潮の発生、また感染症の蔓延・被害などの生産現場での課題に加え、海外産真珠の生産増や、世界的な景気の悪化に伴う真珠製品の消費低迷といった周辺環境の悪化により、経営状態は非常に厳しくなっています。

そのような厳しい真珠養殖業において、真珠の品質を向上させることで生産の効率化を図り、もって経営の安定化や環境への負荷の低減を図ることを意図して次世代真珠養殖事業をスタートさせました。本稿では、次世代真珠養殖事業において得られた多くの成果の中で、メインとなる2つの成果をご紹介させていただきます。

飼育環境の制御で真珠品質を向上させる！

アコヤガイからは宝石店で販売されているような美しい真珠のみが生まれることはありません。一般には、むしろ宝石品質のものは少なく、図1に示すようなシミや突起（キズ）のある真珠の割合が多くを占めます。シミ・キズは真珠の品質を低下させる最も大きな要因となっており、以前からシミ・キズの抑制方法が模索されていましたが、その手掛かりも得られていない状況でした。

シミ・キズのできるメカニズムは今でもよくわからない部分もありますが、アコヤガイの体内に核を入れる手術を行ってから比較的短期間のうちに形成されることが推察されていました。これをヒントとして、真珠養殖の工程のうち核入れ手術の直後に行う「養生」



図1. シミや突起（キズ）のある商品価値のない真珠（左）と高品質な真珠（右）

飼育に着目しました。養生とは核入れ手術を行ったアコヤガイの傷をいやすため、貝を波の穏やかな漁場において静養させる飼育のことをいいます。

そこで、アコヤガイを静養させるのにより適した環境があるのではないかと考え、養生中の塩分をコントロールすることを思いつきました。予備実験の結果、養生中の塩分によってシミ・キズの形成率に違いが認められ、通常海水よりも低塩分とすることで形成率が低減することが分かりました。この知見をベースに、次世代真珠養殖事業では、シミ・キズの低減に有効な塩分や他の飼育条件について検討しました。

低塩分環境を維持するには、陸上での循環型水槽が必要となります。次世代真珠養殖事業では、水産研究所の敷地内に循環型水槽を3基設置し(図2)、様々な実験を行いました。



図2. 循環型水槽

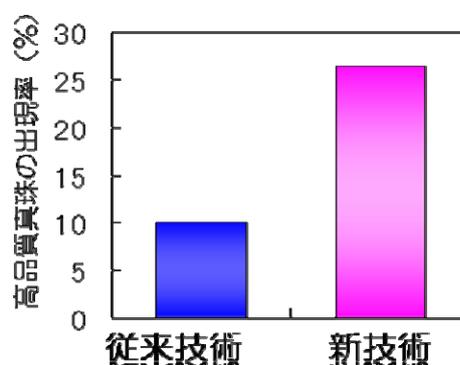


図3. 低塩分養生による高品質真珠の生産

その結果、現在行われている漁場での養生よりも低塩分海水で養生することで、シミ・キズのない真珠の生産率を約2.7倍と大幅に高められることが明らかになりました(図3)。この結果は、真珠養殖業の皆様にもインパクトを与え、良好な評価をいただきました。真珠のシミ・キズを低減させる技術はこれまでに報告されておらず、今回の成果が画期的なものであったと自負しています。

スーパーアコヤ貝の生産

真珠の生産性を向上させるための取り組みとして、水産研究所が上記の低塩分養生技術と並んで開発に取り組んだのがスーパーアコヤ貝です。スーパーアコヤ貝とは「高生残で高品質真珠を生産するアコヤガイ」と位置付けており、本事業ではスーパーアコヤ貝を作るための技術の開発を行いました。そのキーワードは、これまでに「水産研究所だより」でもご紹介させていただいた、アコヤガイの「閉殻力」(へいかくりょく)です。「閉殻力」とはアコヤガイが貝殻を閉じようとする力のことで、次世代真珠養殖事業の前身となる別の事業において水産研究所が測定のアイディアを考案し、測定装置を開発しました(図4)。これまでの研究により、閉殻力が強いアコヤガイは体力があり、高水温時期の衰弱に伴う死亡率が低いことが明らかになっていました。



閉殻力とは！

アコヤガイを淡水に約 10 分間入れて、貝殻を閉じさせたのち、貝殻を開く開口器を差し込み、それに荷重をかけて 1cm 開くのに必要な荷重値と定義しています。
(単位は重量キログラム kgf です)

図4. 閉殻力測定装置

本事業では、閉殻力の強いアコヤガイを真珠養殖に使用することで高い生残率が期待され、真珠の生産性向上に寄与するとの考えから、閉殻力の強い貝をつくる技術について検討しました。まず、閉殻力が親から子どもに遺伝する性質かどうかを調査したところ、閉殻力の強いアコヤガイを親として選んで生産した種苗(図5)は、やはり閉殻力が強いことが分かり、閉殻力は遺伝することが明らかになりました。

さらに、挿核した後の貝の閉殻力と真珠の巻き（真珠物質の分泌量）の厚さの関係を調べた結果、閉殻力が強い貝の真珠は巻きが厚い傾向を示すことが明らかになりました(図6)。真珠の巻きは重要な品質要素であり、厚巻き真珠のほうが高品質と評価されます。

したがって、育種によって閉殻力が強い親で生産した種苗は、高生残だけでなく、真珠の品質も優れていることから、まさに「スーパーアコヤ貝」と呼ぶことができると考えられます。



図 5. スーパーアコヤ貝種苗

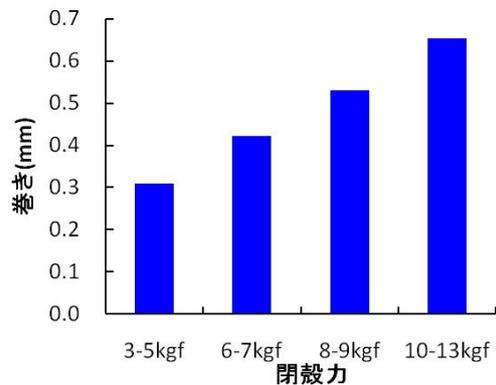


図 6. 閉殻力と真珠の巻きの厚さの関係

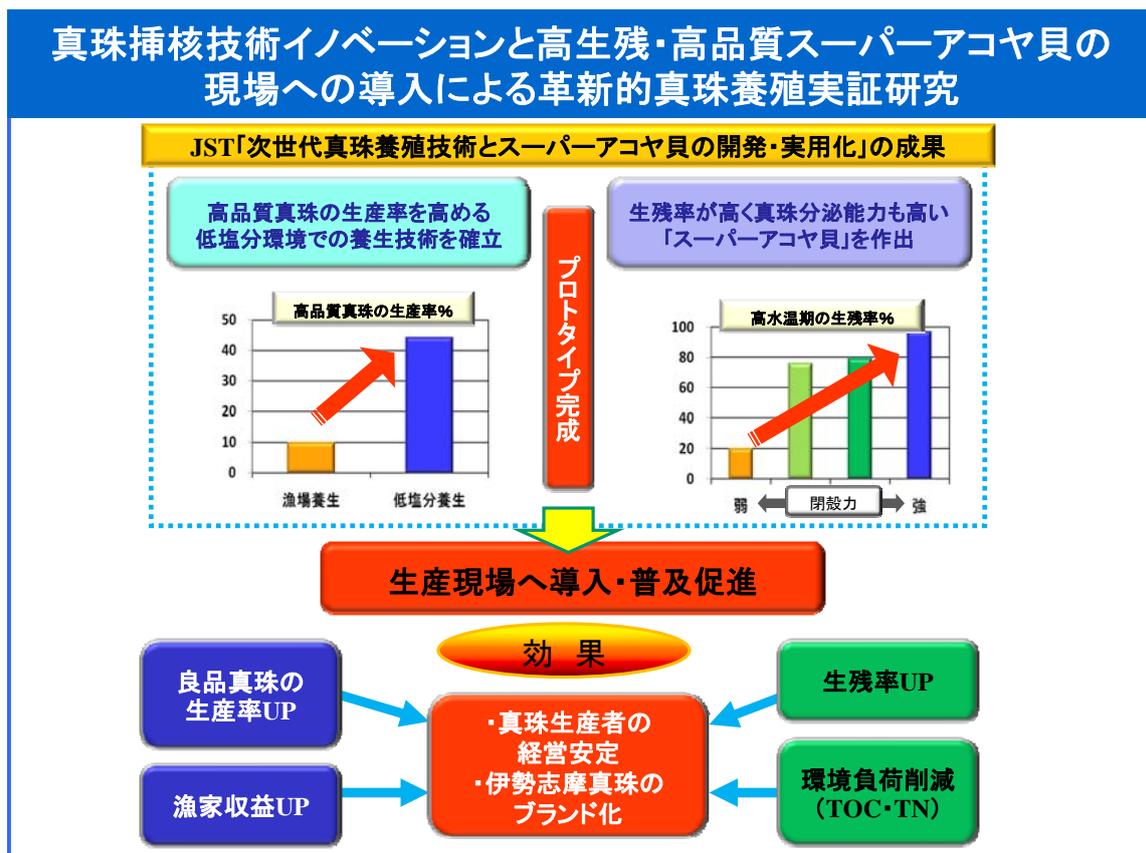
今後の展開

今回ご紹介させていただいた2つの研究成果は、言うまでもなく実際に真珠養殖業者の皆様へ使用され、真珠の生産性向上に寄与することで、その価値が評価されるものです。

水産研究所では、それらの成果を県内の真珠養殖業に普及促進するため、本年度から新たな研究事業に着手しました。この事業は、「真珠挿核技術イノベーションと高生残・高品質スーパーアコヤ貝の現場への導入による革新的真珠養殖実証研究」という名称で、まさに研究内容がそのまま事業名となっています。

新事業では、低塩分養生技術とスーパーアコヤ貝の普及を図るべく、水産研究所において効果的な養生条件について詳細に検討するほか、スーパーアコヤ貝を管理維持する方法や養殖特性について調査します。また、事業参画者である三重県真珠養殖連絡協議会を通じて、真珠養殖業者の皆様へ低塩分養生の効果試験やスーパーアコヤ貝の飼育試験に参加いただき、現場におけるそれらの技術の実用性について検討いただくこととなっています。

水産研究所では、このような新事業の取り組みを通じて、真珠の品質および生産性を向上させる実用的な技術の完成に努めたいと考えています。



現場レポート

2010 年夏の熊野灘の水温

資源開発管理研究課 中瀬 優

2010 年の夏は、日本各地で猛暑が続きました。この猛暑の影響を受け、内湾の伊勢湾では 9 月上旬の表面水温が、平均 30.0℃とこれまでの最高水温を記録しました。では、外洋である熊野灘の水温にはどのような影響があったのでしょうか。

この夏の熊野灘の水温動向を見てみましょう。三重県水産研究所では毎月初めに熊野灘観測を行っています。図 1 は、2010 年の熊野灘観測における 17 箇所の観測点での表面と水深 20m の水温の平年差グラフです。これを見ると、確かに 9 月の表面水温は平年よりもかなり高いのですが、逆に 20m 層では飛び抜けて低い水温を示しています。つまり、2010 年 9 月の海の表面下には冷たい海水が流れていたのですが、表面だけ猛暑の影響を受けて水温が上がっていたという状況でした。また、8 月の水温が 9 月ほど高くないのは、観測が行われた 8 月 2～3 日の 4 日前の 7 月 29 日に低気圧が通過し、雨や風により水温が下がっていたためと考えられます。数値では、7 月は平年差 +0.48℃、8 月は +0.18℃、9 月は +1.86℃となり、9 月の高水温傾向が特に際立っています。

図 2 は、2010 年熊野灘の 17 観測点に置ける実測水温の平均値です。1 月～6 月と 10 月～12 月の夏以外の時期は表面水温と 20m 水温の差がほとんどありませんが、7 月～9 月の夏場は大きく水温差が出るのが見て取れます。これは、夏季に表面水温が気温に左右されることをよく表しています。なお、気温の影響を受けやすい水深は、年や季節にもよるのですが、水深 10m 程度までと考えています。

以上のように、今年 9 月の熊野灘の水温は、表面では猛暑の影響によって非常に高かった一方で、水深 20m の水温は例年よりかなり低いという複雑な状況であったことが分かっていたかと思えます。さて、このような海況の中で漁況への影響はどのようなになっていたのでしょうか。これについては次に報告します。

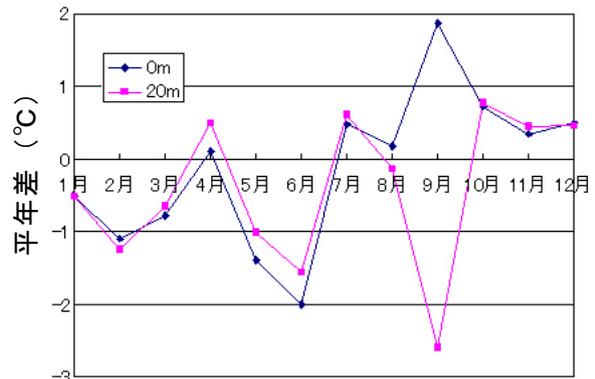


図 1. 熊野灘 17 測点平均平年差 (2010 年)
(平年値 : 1971～2000 年平均)

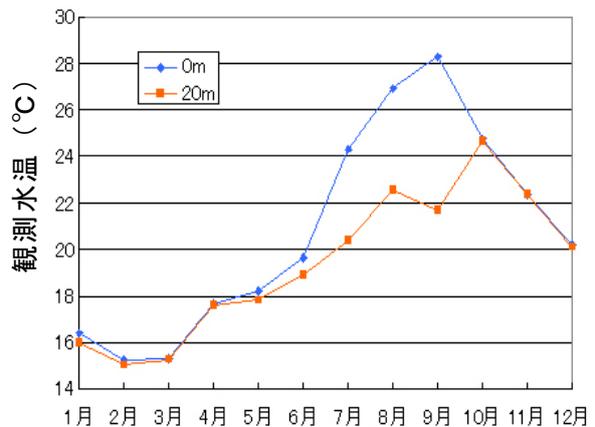


図 2. 熊野灘 17 測点平均観測値 (2010 年)

現場レポート

熊野灘における 2010 年夏の漁模様を振り返る

資源開発管理研究課 岡田 誠

暑い暑いと言われた 2010 年の夏について、漁業に影響は無かったのかという取材をししば受けました。私たちは漁獲量やその内容についてモニタリング調査しており、今の漁況に関するお問い合わせならすぐにもお答えすることができますが、そもそも漁海況は様々な要因によって変化するものです。比較的短期の気温の影響を評価することはきわめて難しく、答えは非常にあいまいなものになってしまいます。今回はまき網を例に 2010 年夏の漁模様を振り返り、苦しい胸のうちを少しばかり披露したいと思います。

図 1 には毎週発行の漁海況速報から奈屋浦のまき網のデータを抽出し、2009 年と 2010 年、それぞれ 7～10 月のマアジ、マイワシ、サバ類の漁獲量を示しました。グラフを見ると、2009 年、2010 年ともサバ類が圧倒的多数を占めています。このサバ類は両年ともゴマサバ 2009 年生まれがその主体で、2009 年 8 月後半から漁獲されはじめました。つまりサバ類の漁獲量は、卓越年級群と考えられる 2009 年生まれのゴマサバの資源量に影響を受けており、

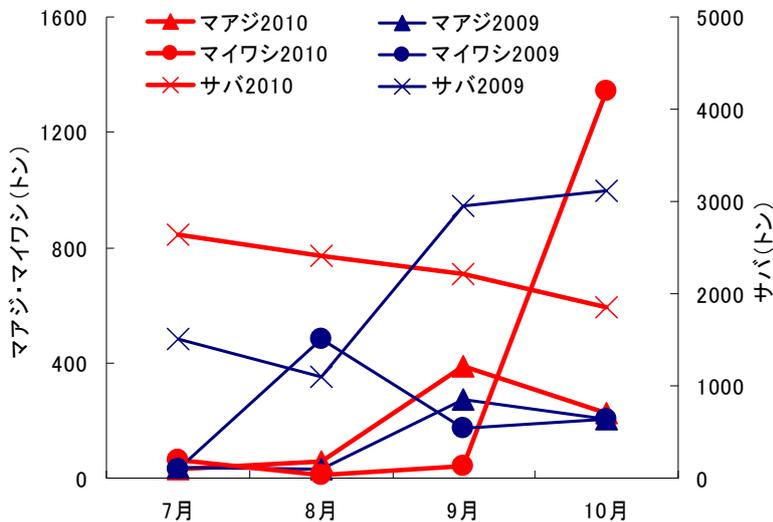


図 1. 奈屋浦のまき網によるマアジ、マイワシ、サバ類の漁獲量（漁海況速報より）

この群が漁獲されだした 2009 年 9 月以降安定して漁獲され、表層水温の高温化や下層の低温の影響は見られていません。次にマアジですが、こちらも 2009 年と 2010 年で漁獲の傾向が良く似ており、水温動向の影響はなかったと判断されます。一方マイワシを見ると、2009 年は夏にまとまった漁獲があったのに対して、2010 年は 10 月になるまでほとんど漁獲がなく、10 月に突如として大漁となりました。このことは、一見するとマイワシは 2010 年 9 月の水温動向に影響を受け、水温が例年並になってから熊野灘に来遊したということをおもわせます。しかし漁獲内容を検討すると、2009 年夏季に漁獲の主体となったのは 2008 年生まれの 1 歳魚であったのに対して、2010 年 10 月の漁獲は今年生まれの 0 歳魚でした。つまり、2009 年と 2010 年のマイワシの年齢組成の違いが、漁獲動向の違いになって現れた可能性も考えられます。

次に、2009、2010 年のマイワシ、マアジ好漁時の海況を示し、それぞれの来遊パターンを検討します。4 枚の図を見比べると、マアジは黒潮からの暖水波及があるときに好漁となることがわかります。一方、マイワシ好漁時の海況は黒潮からの暖水波及がなく、遠

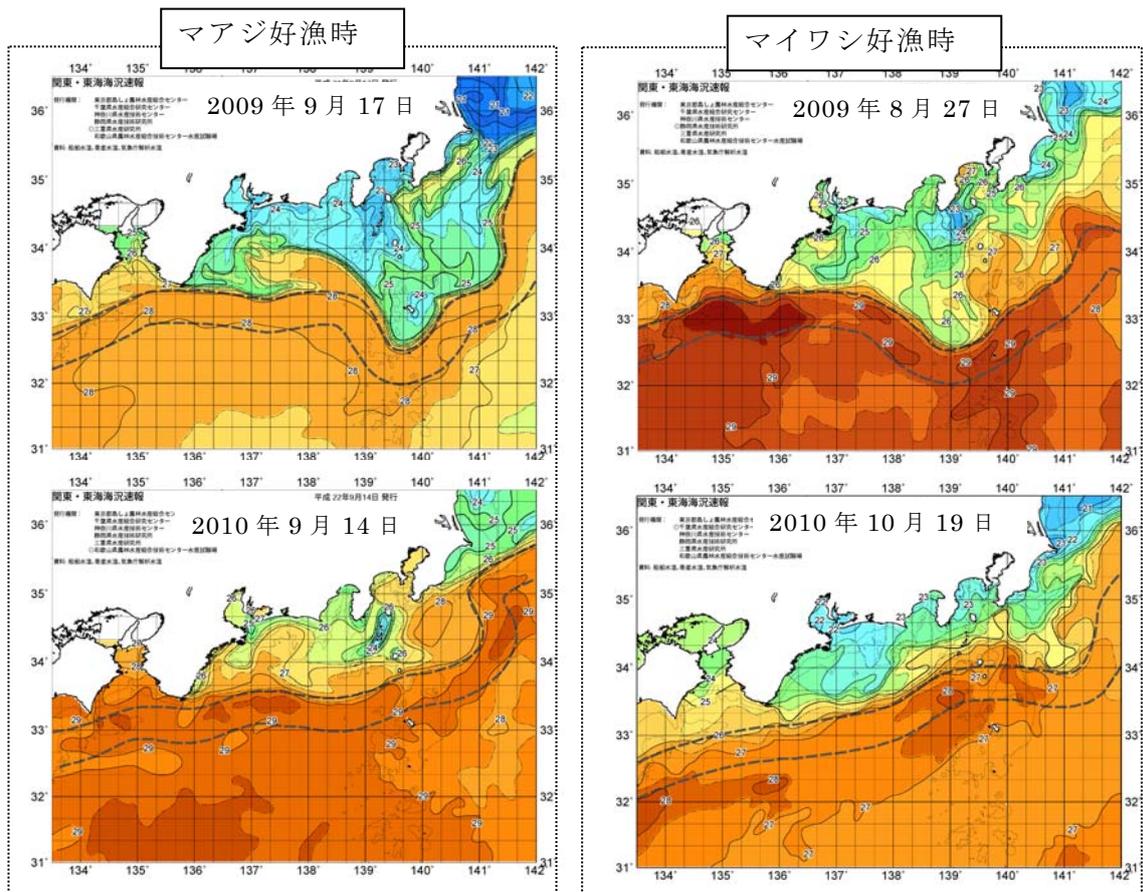


図2. マアジ、マイワシ好漁時の関東東海海況速報

州灘から熊野灘にかけて、似かよった水温条件になっていることが共通しています。このようにしてみると、マアジやマイワシの漁況は海況と密接なつながりがあり、広域的な海況の状況にも影響を受けることもお分かりいただけると思います。2010年9月の猛暑が熊野灘のマイワシ漁獲に与えた影響については、なかったとは言い切れないものの、大きな影響があったとはとても言えないということがおわかりいただけたでしょうか。

以上のように、熊野灘のサバ類、マイワシ、マアジなどの漁況は、多くの要因によって影響を受けます。したがって、これら水産資源の漁況予測を行うためには、長期間のデータが必要であり、漁海況のモニタリングは今後ますます重要となります。読者のみなさまも、海を見つめる「目」として、何かお気づきの点があればお気軽にお問い合わせいただけますよう、よろしくお願いいたします。

現場レポート

2010年漁期のイカナゴ漁は豊漁でした！

鈴鹿水産研究室 藤原正嗣

イカナゴは北海道から九州までの沿岸各地に分布し、北海道周辺、仙台湾から三陸海岸、伊勢湾、瀬戸内海の4海域が代表的な漁場です。伊勢湾のイカナゴは、12月末から1月上旬に伊勢湾口で産卵し、卵は約2週間後にふ化します。ふ化した仔魚は伊勢湾へ向かう潮流に乗って湾内へ移動し、湾内のプランクトンを食べながら徐々に成長します。伊勢湾では三重県と愛知県の漁業者によってイカナゴが漁獲されますが、愛知県では解禁後すぐのシラス期（体長35mm～50mm程度）を主な漁獲対象としているのに対して、三重県ではシラス期だけでなく魚類養殖の餌料や釜揚げ加工用の未成魚、成魚も漁獲されます。

伊勢湾のイカナゴ漁は、1970年代後半から1980年代前半に大きな不漁に見舞われ、これを契機として資源管理の重要性が認識されるようになりました。現在では、三重県水産研究所と愛知県水産試験場が共同でイカナゴの成長や量を調査し、その結果に基づいて両県の漁業者が協議して解禁日と終漁日が決定されるとともに、産卵親魚の保護が行われるなど、適切な資源管理が実践されています。

表1. 伊勢湾における三重県のイカナゴ漁の推移

イカナゴ漁は、市場価値が高い体長35mmに達すると解禁され、翌年の産卵親魚を確保しておくために、残存尾数が20億尾にまで減少すると漁は終了します。2010年のイカナゴ漁は3月3日に解禁され、操業は6月9日まで続きました。この間の三重県の漁獲量は10,645トン、水揚げ金額は約8億3175万円と過去20年間の平均（5,338トン、5億6443万円）を大きく上回る豊漁となりました（表1）。

ではなぜ今期のイカナゴ漁は豊漁だったのでしょうか。それは稚魚の量、稚魚の成長速度、環境条件が関係していると考えられます。以下にそれらの状況について詳しく説明します。

西暦	加入資源 億尾	漁獲尾数 億尾	残存資源 億尾	漁獲量 トン	水揚げ金額 万円	解禁日
1991	227	199	28	2,647	63,826	3/11
1992	1,028	670	358	14,358	75,731	2/28
1993	355	283	72	8,077	71,230	2/21
1994	397	301	96	4,471	98,064	3/14
1995	98	89	9	1,160	24,524	3/29
1996	336	320	16	5,022	97,532	3/3
1997	152	133	19	4,052	57,813	3/6
1998	51	46	5	397	20,158	2/22
1999	141	136	5	5,995	67,937	3/7
2000	34	30	4	356	19,975	3/6
2001	238	184	54	8,965	75,279	3/4
2002	434	299	135	9,349	74,035	2/24
2003	195	184	11	1,715	36,848	2/21
2004	361	285	77	8,372	65,249	3/4
2005	163	135	28	4,980	38,253	3/8
2006	651	450	201	10,545	53,294	3/9
2007	182	155	27	3,616	52,760	2/27
2008	180	137	44	1,460	42,470	3/2
2009	44	23	20	569	10,701	3/8
2010	504	359	145	10,645	83,175	3/3
平均	289	221	68	5,338	56,443	—

(1) 稚魚の量

今期の漁期前の稚魚尾数（加入資源）は504億尾と推定され、近年では2006年の651億尾に次ぐ多さでした。この要因としては前年に優良な親魚が残されたこと、仔魚の湾内への補給時期である1月の海況や気象の条件が良かったことが考えられます。

(2) 仔魚の成長速度

稚魚の成長速度は、通常 1 日当たり 0.8 mm 前後ですが、今期は 0.5 mm 程度と遅かったです。これは、稚魚の量に対して餌となるプランクトンが少なかったためと考えられます。稚魚の成長が遅いと、漁獲できるサイズの期間が長くなり、漁獲量は増える傾向があります。

(3) 漁期

伊勢湾のイカナゴ漁の期間は、例年 3 月上旬から 5 月末までですが、今期は 6 月 9 日まで続き、比較的長期間となりました。イカナゴは水温が高くなると湾外へ移動しますが、今年は 4, 5 月の水温が平年並みからやや低めで推移したため、湾外への移動が遅れ、湾内で過ごす期間が長くなり、漁期も長くなったと考えられます。



図 1. 市場に水揚げされたイカナゴ
(2010 年 3 月 8 日)

上記のように、2010 年のイカナゴ漁は、多くの要因が重なって豊漁になりました。このように、イカナゴの資源量に及ぼす要因は多く、それらが複合的に作用して、イカナゴ漁の好不漁が決まります。しかし、伊勢湾のイカナゴに対して厳格な資源管理が実践されるようになってからは、数年続くような不漁は見られなくなり、全国的にも資源管理の模範事例とされています。今後も鈴鹿水産研究室では、イカナゴの資源管理を支援し、安定漁獲の実現に貢献していきたいと考えています。



図 2. イカナゴ漁の様子 (船曳網)

イベント等の報告

子ども体験教室 2010 開催！！

企画調整課 松田浩一

11月6日（土）に、四日市市霞ヶ浦体育館において三重県農水商工部科学技術・地域資源室が主催する「子ども体験教室 2010」が開催され、水産研究所も体験コーナーを出展しました。「子ども体験教室」は、三重県の6つの研究所（農業、畜産、林業、工業、保健環境、水産）が、それぞれの分野で関連する内容の工作や実験、観察を子どもたちに体験してもらい、科学技術に親しんでもらおうということを目的として開催されています。

水産研究所は、「チリメン・モンスターを捜せ」「海の生物のキーホルダーづくり」「三重県の海藻を使った海藻しおりづくり」の3つのコーナーを開設し、多くの子どもたちに参加してもらいました。「チリメン・モンスターを捜せ」は、伊勢湾で漁獲されるイワシ類の稚魚シラスに混ざっているさまざまな生き物をシラスの中から捜し出すというもので、それらの生き物は形が奇抜なものが多いことから‘モンスター’と呼ばれています。ちなみに、‘チリメン’は‘チリメンジャコ’のことで、シラスを加工したものです。モンスターは、数が少なく、形が変わっているものほど価値が高くとされ、参加した子どもたちは、価値が高いモンスターを捜そうと必死でシラスの山と格闘していました。この体験を通じて、伊勢湾でシラスが多く漁獲されること、小さな生き物もたくさん棲んでいることを知ってもらえればと思います。この他、「海の生物のキーホルダーづくり」や「三重県の海藻を使った海藻しおりづくり」にも多く参加していただきました。楽しく学べたかな。



「子ども体験教室 2010」の様子

水産研究所では、調査中や魚市場で見られた珍しい魚貝類や、あまり知られていない魚貝類の生態、研究の様子などについて、ホームページ「おさかな雑録」でわかりやすく紹介しています。こちらもどうぞご覧ください。



おさかな雑録No. 35 「そのヨシノボリ，ナニヨシノボリですか？」から

「おさかな雑録」へは水産研究所ホームページのトップページからアクセスしてください。

水産研究所ホームページ <http://www.mpstpc.pref.mie.jp/SUI/index.shtm>

三重県水産研究所

〒517-0404 三重県志摩市浜島町浜島3564-3

TEL(0599)53-0016

FAX(0599)53-2225

E-mail: suigi@pref.mie.jp

鈴鹿水産研究室 〒510-0243鈴鹿市白子1丁目6277-4

TEL(0593)86-0163 FAX(0593)86-5812

尾鷲水産研究室 〒519-3602尾鷲市大字天満浦字古里215-2

TEL(0597)22-1438 FAX(0597)22-1439