

岩手県水産技術センターニュース

シーガルボイス

SEAGULL - VOICE

No. 2 0

2005年 3

月

No.2 1 2 0 0 5 年 3 月 発行

水産技術センター10周年記念報告会を開催しました



水産技術センター10周年記念報告会の様子



出席者との意見交換

もくじ

特集	水産技術センター10年のあゆみ
成果情報	海外からのムール貝（ムラサキイガイ）養殖技術の導入
	ウニの身の色を左右する要因について
	岩手県におけるアイナメの資源管理手法の開発について
トピックス	秋サケ情報
	イクラ製造方法により特許を取得しました
お知らせ	ロシアから研修生が来ました（企画指導部）
	岩手県水産試験研究発表討論会を開催しました（企画指導部）
	アイナメの産卵とふ化について（種苗開発部）
シリーズ 岩手の海に現れた珍しい魚	ミツマタヤリウオ

特集：水産技術センター10周年記念報告会

10月13日（水）水産技術センター大会議室において、水産技術センター10周年記念報告会を開催しました。

当日は、多くの方々に参加いただき、感謝申し上げます。

報告会では、今泉岩手県農林水産部長のあいさつの後、武市所長から「水産技術センター10年の歩み」、各部長から担当業務の紹介と、これまでの取り組みについて報告し、これまでを振り返るとともに今後に向けて出席者の方々との意見交換を行いました。

報告会の一部をご紹介します。

水産技術センター10年の歩み（水産技術センター所長）

【はじめに】

水産技術センターは、水産試験場の発足から通算すると94年になりますが、平成6年に水産技術センターとしてスタートしてから、本年4月で10周年を迎えました。この節目に当たり、今後の展望を開くため、これまで歩んできた10年間を振り返ってみました。

【水産試験研究体制の整備】

水産技術センターは、水産技術の高度化を推進し、本県水産業の振興に寄与するため、従来の水産試験場と南部及び北部栽培漁業センターの研究部門を統合するなど研究機能を充実し、釜石市平田に新設移転し、7部1室68名体制でスタートした。水産経済を研究する企画指導部が新たに設置されるなど、漁場環境から生産、加工、流通に至る本県水産業に関する一貫した試験研究体制が整備された。

- ・海面水産試験研究組織の再編

水産試験場（釜石市）

南部栽培漁業センター

研究部門（大船渡市）

北部栽培漁業センター

研究部門（種市町）

水産技術センター
（平成6年4月1日）
7部1室68名

- ・組織

所長	副所長	総務部	庶務
		企画指導部	水産経済研究・広報
		専門技術員※1	後継者対策、普及指導
		漁業資源部	資源管理研究・水産情報
		漁業指導調査船	（岩手丸、北上丸）
	副所長	利用加工部	加工研究・安全性指導
		増養殖部	増殖・養殖技術開発
		種苗開発部	種苗生産技術開発
		漁場保全部	養殖漁場環境・貝毒研究

		さけます研究室※2	さけます類増殖技術開発
--	--	-----------	-------------

※1 平成11年本庁から移管

※2 平成9年度漁業資源部に統合、平成13年度施設廃止

【北上丸の進水】

平成7年1月に、6代目の漁業指導調査船「北上丸(59トン)」が代船建造され、進水した。主に沖合漁業資源調査や海洋観測業務を行う岩手丸(158トン)に対し、北上丸は沿岸域の調査を担当し、近年は特にサケ幼稚魚の調査に力を注いでいる。

- ・漁業指導調査船「北上丸」の進水（平成7年1月）



【試験研究計画と評価】

開所に合わせて、県水産業基本計画に沿い、岩手県水産業試験研究中長期計画が策定された。更に、平成11年度には第2次中長期計画がスタートし、「未来を切り開く技術開発—水産技術の高度化」を図るため、現在取り組み中である。

- ・岩手県水産業試験研究中長期計画（第2次、前期：平成11～17年度、後期：平成18～22年度）

「未来を切り拓く技術開発—水産技術の高度化」

- 1 新たな栽培・養殖対象種の技術開発（マツカワ等）
- 2 生産性の高い増養殖技術の開発（サケ・ワカメ等）
- 3 漁場環境の維持・保全（貝毒、漁場環境のモニタリング等）
- 4 高度情報化の推進（漁海況情報提供内容の充実等）
- 5 地先重要資源調査研究の推進（カレイ類・アワビ等）
- 6 新しい水産加工技術の開発（前浜資源の付加価値向上等）
- 7 水産業の経営安定研究の推進（漁家経営改善方策検討等）

また、試験研究が効果的、効率的に行われ、県民の理解を得ることを目的に、平成11年度から研究課題の内部評価が、平成14年度から外部評価が行われている。

<ul style="list-style-type: none"> ・試験研究課題の評価 	
<ul style="list-style-type: none"> ・内部評価（平成11年度～） 	
<ul style="list-style-type: none"> ・外部評価（平成14年度～） 	
<ul style="list-style-type: none"> ・評価委員（8名） 	
<ul style="list-style-type: none"> 学識経験者（4名） 	
<ul style="list-style-type: none"> 漁業生産者（1名） 	
<ul style="list-style-type: none"> 水産加工業者（1名） 	

水産団体役職員（1名）
一般消費者（1名）

- ・ [評価結果はホームページで公表しています。](#)

【開かれた試験研究機関を目指して】

水産技術センターは開かれた試験研究機関を目指しており、エントランスホールの開放や公開デーを通じて県民の水産業に対する理解と親しみの醸成に努めてきた。また、水産加工開放実験室を設置し、加工業者等が試作品づくりに自由に機械類を使えるようにしているほか、水産情報システムによる情報の提供や漁業者等の要望に添って試験研究成果等を報告する出前フォーラム・出前講座を積極的に開催してきた。



【ビッグイベント「天皇・皇后両陛下のご視察」】

この10年間で、水産技術センターにとってのビッグイベントは、天皇・皇后両陛下のご視察であった。平成9年10月6日、大槌町で開催された、全国豊かな海づくり大会の翌日のことで、当所を熱心にご視察いただいた。



【重要課題への取組】

- 1 資源の減少及び輸入圧力の増大による魚価の低迷

【秋サケ】平成11年度以降2万トン台に低迷している秋サケ資源の回復に向けて検討した結果、稚魚の生き残りは沿岸滞泳期の環境との関連が大きいと考えられたことから、各ふ化場が健康な稚魚を適期に放流する

「資源構成モデル案」を提案した(平成13年度)。

一方、秋サケの高付加価値化のため、高齢者向けのソフト化食品としてサケはんぺんやイクラの卵膜硬化抑制技術を開発し、現在普及指導中である。

【養殖ワカメ】養殖ワカメも中国ワカメの輸入急増から価格が暴落した。このため県では、岩手県ワカメ養殖業構造改革アクションプログラム2002を立ち上げ、ワカメ養殖業の体質強化を図っており、その中で、水産技術センターも技術開発に取り組んできた。これまでに、優良種苗の生産手法に見通しを得たほか、刈り取り機など省力化機器の開発研究を進める中で一部実用化が期待されること、冷凍ワカメの商品化、流通における「三陸産」ブランド訴求の必要性、などの成果を得ている。

2 食品の安全性

近年、食品の安全性が社会的な問題になっている。本県の水産業においても問題となった、①生ウニのビブリオ菌汚染については、ウニむき身衛生指針の作成や講習会により、漁協等の衛生管理体制の構築に対応した。②生ガキのノロウイルス汚染については、出前フォーラム等で啓発に努め、自主検査体制の確立に貢献したほか、現在、県環境保健研究センターとも連携しながら、ノロウイルス汚染分布調査や沖合養殖浄化試験等を実施し、問題の解決に取り組んでいる。また、③貝毒については、原因プランクトンの発生動向により1～2週間前にホタテガイなどの毒化予測が可能となった。

【その他の主な研究成果】

この10年間で、マツカワ、イワガキ、マツモ、養殖用高成長アワビ等の種苗生産技術を開発した。これらは、(社)岩手県栽培漁業協会に技術移転するとともに、漁業者と連携して養殖技術の開発研究も進めながら産業化に向けて取り組み中である。

地先重要資源の調査研究では、ヒラメに続き、マコガレイについて全長20cm未満の漁獲規制の資源管理指針を提案した。また、アワビの資源変動要因について、冬期水温が稚貝の生き残りに影響することを実証し、資源動向の予測が可能になった。

【おわりに】

水産技術は、これまで、また、これからも、試験研究、行政、普及、生産者が連携し、相互の働きかけによって、はじめて現場で使える技術、本物の技術になる、と思います。これまで水産技術センターに頂いた皆様の御支援に感謝申し上げますとともに、今後もよろしくお願い致します。そして、皆様とともに、「体質の強いいわての水産業」を構築し、県水産業基本計画に掲げる「食卓へ笑顔とどける水産いわて」の実現を目指して、「水産技術の高度化」に努めて参ります。

所長の報告後、各部長が次のとおり担当の部を紹介しました。

ワカメを事例とした水産経済研究の成果と今後の展望(天下谷企画指導部長)
ワカメ養殖業の経営調査及び消費地での市場調査結果を報告しました。
経営規模を拡大するには、「芯抜き」、「先枯れ/元茎切除」作業の機械化が必要である。販売している製品は、消費者ニーズとのギャップが大きく、産地が自らマーケティング研究を推進し、実践することが必要である。

新水産情報システム利用と今後の展開（千葉首席専門研究員兼漁業資源部長）
人工衛星ノアのデータを水温画像として提供している「新水産情報システム」に関する開発の経緯、システムの概要、利用状況及び今後の展開について報告しました。
水産分野において衛星画像の利用が有効と証明され、今後も画像提供を続けていくこと、次世代衛星データの利用に向けた検討も必要なこと、利用者の声を反映したシステム作りが必要である。

利用加工部の最近の成果と今後の展望（坂下首席専門研究員兼利用加工部長）
利用加工部で開発した(1)ワカメ元茎をペースト状に加工してめか床の材料として利用する技術、(2)生ワカメの冷凍技術、及び(3)イクラの卵膜硬化抑制技術について報告しました。
我が国には伝統的に微生物を利用した発酵食品が多く、発酵工学を利用した食品産業のポテンシャルが高いことから、これからの食品開発は発酵技術の活用が重要。

増養殖試験研究の成果と今後の展望（石川増養殖部長）
これまで取り組んできた業務について、アワビ・ウニを対象とした磯根資源に関する調査研究、ワカメ・カキ・ホタテガイ等の養殖技術の開発、マツカワ・ヒラメの魚類栽培漁業に関する調査研究に分類し、これまでの主な成果と現在取り組んでいる内容について報告しました。
10年間の研究活動の成果と反省から、以下の3点を今後の課題とします。

- (1) 常に生産者に接した研究体制の構築、
- (2) 実績を常に広報・報告する習慣を身につける、
- (3) より早く結果を出し、直ちに成果として普及する。

マツカワ種苗生産と養殖の展望について（坂本種苗開発部長）
マツカワの種苗量産技術の確立に至るまでの経緯と養殖技術展望について報告しました。
開発した技術は（社）岩手県栽培漁業協会に技術移転され、種苗生産の事業化が図られています。今後、種苗の品質を高める研究を進め、岩手県産マツカワが「安全」及び「安心」を冠するブランドとなるよう期待しています。

本県における貝毒研究の成果と今後の課題について（宇部漁場保全部長）
麻痺性貝毒及び下痢性貝毒の原因プランクトンの出現状況や環境条件について調査研究の現状と今後の課題について報告しました。二枚貝でも種類によって毒化のレベルが違ふこと、原因プランクトンの増殖を抑制するプランクトンがあること。原因プランクトンの発生量からホタテガイの毒化がある程度予測できるようになった。
簡易・低コストな貝毒検査方法の検討、除毒・減衰技術の開発、貝毒プランクトンの増殖抑制物質の検討、プランクトンによらない毒化予測技術の開発が必要である。

成果情報 1

海外からのムール貝（ムラサキイガイ）養殖技術の導入

（種苗開発部 小林主任専門研究員）

(1) ねらい

海外で行われているソッキングネットを利用した垂下式のムール貝養殖技術を本県に導入し、日本初の本格的なムール貝養殖を行う。

(2) 成果の特徴

・養殖桁に付着した稚貝を種苗として有効利用できることが確認された。また、採苗ロープを垂下することにより効率的に種苗を確保できることが確認された。

・8月～9月にソッキングネットを用いて種苗（2cm）を適正な密度で養殖ロープに再付着させると、1年間の垂下養殖で出荷サイズ（6～8cm）まで成長することが確認された（写真1, 2, 図1）。

(3) 成果の活用面

当センターの指導により一部の漁協で養殖試験が行われている。

(4) 具体的なデータ

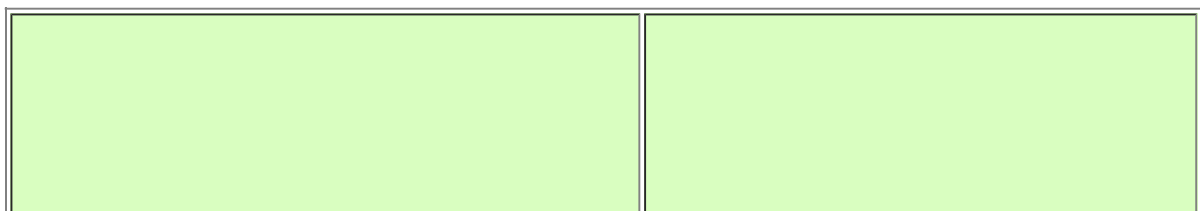




写真1 ソッキングネットによる稚貝の再付着
(ネットとロープの間に稚貝を入れる)

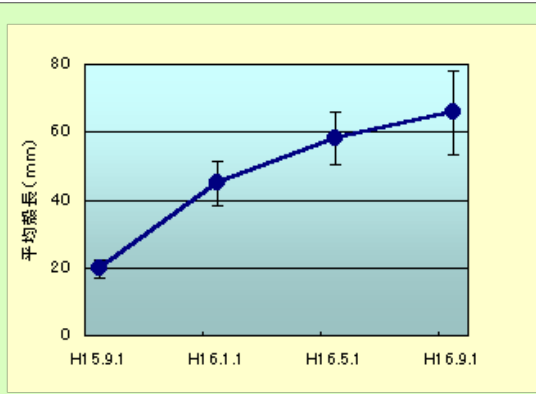


図1 養殖試験での殻長の推移



写真2 垂下1年後の養殖ロープの状態
(ネットは約1ヶ月で溶けてなくなる)

成果情報 2

ウニの身の色を左右する要因について (増養殖部 遠藤主任専門研究員)

(1) ねらい

ウニの商品価値は「身の色」によって左右される。商品価値の高いウニを生産するため、身の色に影響を与える要因を明らかにする。

(2) 成果の特徴

ウニの身の色は、従来、餌料環境に影響されることが知られていたが、年齢にも影響され、高齢になると色が悪くなる傾向があることを明らかにした。

(3) 成果の活用面

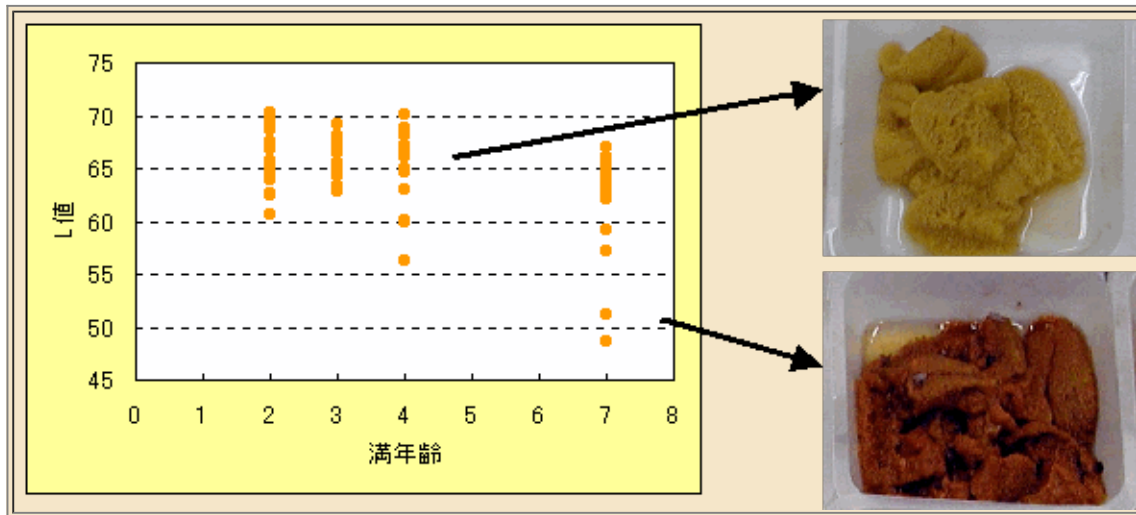
商品価値の高いウニを生産するため、高齢のウニを漁場に残さない、効率的な漁獲を提案している。

(4) 具体的なデータ

身の色に影響を与える要因を明らかにするため、吉浜湾内の2つの漁場（身の色が良い漁場、悪い漁場）から採集した漁獲対象サイズのキタムラサキウニ（以下ウニと記す）について、身の色と年齢および殻径

との関係について検討した。その結果、身の色が悪い漁場では、身の色が良い漁場と比べて高齢の個体の占める割合が高いことが明らかとなった。また、身の色が悪い漁場は、成長が悪く、餌不足の状態であった。

年齢が身の色に与える影響を明らかにするため、水槽で十分に餌を与えて飼育したウニの身の色について、色彩色差計を用いて調べた。その結果、ウニは、十分に餌を与えた場合でも、高齢になると、色の明るさを示すL値が低い（色が悪い）個体が出現することが明らかとなった。



成果情報 3

岩手県におけるアイナメの資源管理手法の開発について（漁業資源部 後藤主任専門研究員）

(1) ねらい

近年、アイナメの漁獲量は減少傾向にあるため、効果的な資源管理の実践が望まれてきている。そこで、本研究は、岩手県におけるアイナメ資源の動向を明らかにし、漁業実態を考慮に入れた効果的な資源管理手法を開発して漁業者等に提案することをねらいとした。

(2) 成果の特徴

水揚げデータと体長組成データを用いて岩手県におけるアイナメの資源量を推定し、最も効果的な資源管理手法を検討した。いくつかの管理手法の下で、資源尾数、漁獲量及び水揚げ金額の将来予測を行った結果、尾叉長25cmと30cm未満魚再放流では資源尾数の増加が期待できるが、漁獲量と水揚げ金額を考慮に入れた場合、尾叉長25cm未満魚再放流が最も効果が高いと推定された。

(3) 成果の活用面

本成果に基づいて、平成16年度中に資源管理指針が作成され、平成17年度から漁業者等による資源管理型漁業実践に向けた具体的な協議が行われる。

(4) 具体的なデータ

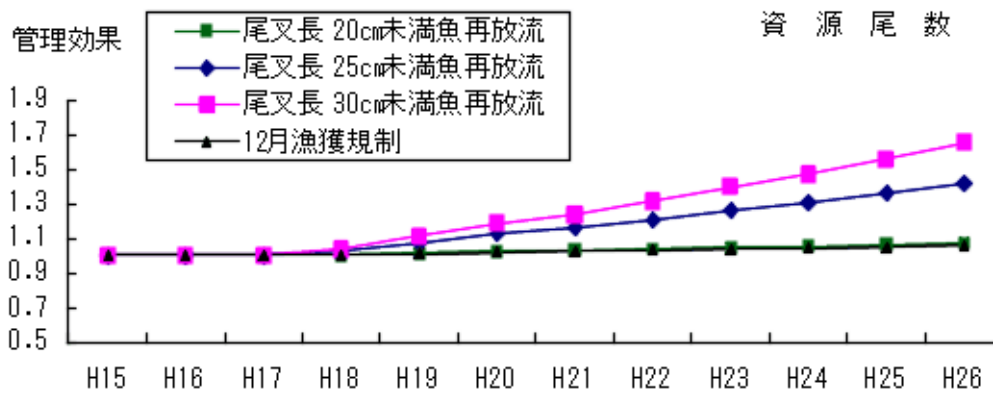


図1 4通りの管理手法による資源尾数の管理効果

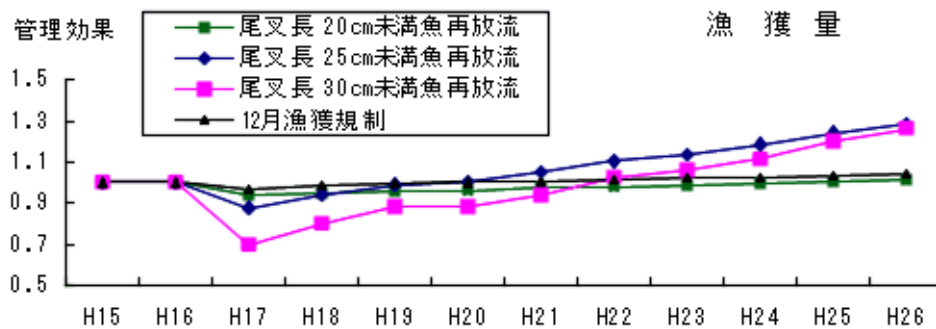


図2 4通りの管理手法による漁獲量の管理効果

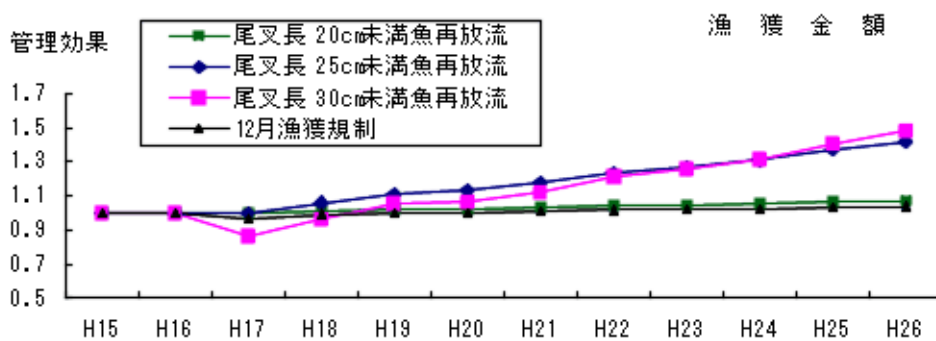


図3 4通りの管理手法による漁獲金額の管理効果

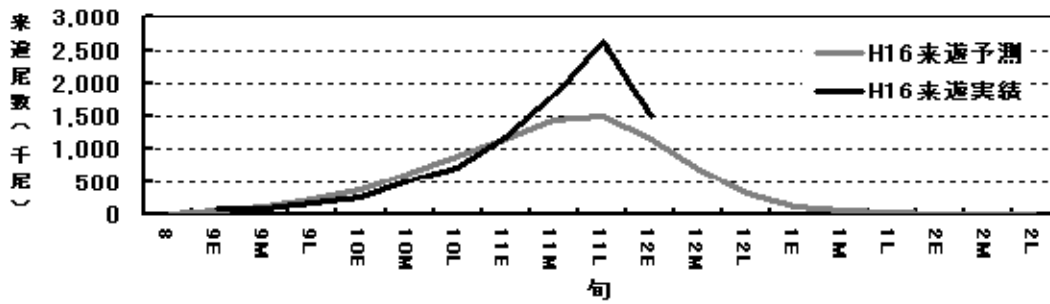
トピックス1

平成16年度秋サケ来遊について

(1) 回帰資源量

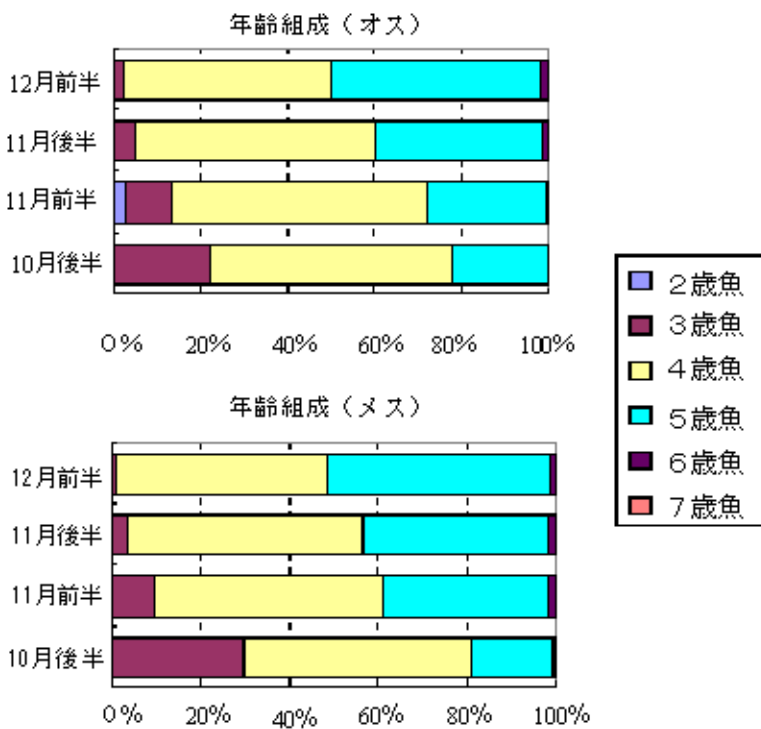
平成17年2月下旬までの本県来遊尾数は累計10,388千尾（34,341トン）で、前年の全来遊尾数（8,785千尾、31,466トン）を上回り、平成10年以来の10,000千尾を超える来遊となりました。また、来遊は昨年と同様、11月下旬に大きなピークがある形となりました。当センターで8月に発表した来遊予測と比較すると、10月下旬までは予測をやや下回る来遊であったものの、11月中旬～12月上旬に予測を大きく上回る来遊がありました。

H16 来遊予測及び来遊実績



(2) 年齢組成

10月14日～12月14日に津軽石川、織笠川、片岸川（調査個体数約4,500尾）において回帰親魚調査を行いました。年齢組成をみるとオス、メスともに10月後半から12月前半にかけて、3歳魚の割合が低下し、5歳以上の割合が増える傾向がみられました。また、前年と比較すると3歳魚の割合が11月前半はやや高かったものの、11月後半以降は低くなる傾向にありました。



グラフ2 平成16年サケ年齢組成

(3) 年齢別尾叉長、体重、肥満度

魚体測定によると、オスの平均尾叉長は71.3cm、体重は3.82kg、肥満度は10.3、また、メスの平均尾叉長は70.1cm、体重は3.74kg、肥満度は10.6でした。年齢別に前年と比較すると、特に5歳魚の尾叉長、体重が小さい傾向にありました。そこで、5歳魚の体重を近年5ヶ年と時期別に比較したところ、オス、メスともに10月後半から12月前半にかけて魚体が大きくなる傾向があり、今年の魚体は早期から最も低い水準でした。

	オス						メス					
	尾叉長 (cm)		体重 (kg)		肥満度		尾叉長 (cm)		体重 (kg)		肥満度	
	H16	H15	H16	H15	H16	H15	H16	H15	H16	H15	H16	H15
2歳魚	52.9	53.7	1.51	1.47	10.3	9.5						
3歳魚	64.0	63.3	2.68	2.54	10.0	9.8	62.7	62.4	2.56	2.50	10.3	10.2
4歳魚	70.3	71.3	3.60	3.89	10.2	10.5	68.2	69.4	3.39	3.66	10.5	10.8
5歳魚	74.9	78.7	4.46	5.30	10.4	10.7	73.4	75.9	4.33	4.85	10.8	11.0
6歳魚	77.8	79.2	4.95	5.58	10.3	11.0	78.0	78.7	5.15	5.59	10.6	11.3
平均	71.3	73.2	3.82	4.28	10.3	10.5	70.1	72.0	3.74	4.14	10.6	10.9

(4) まとめ

本年度来遊の特徴は

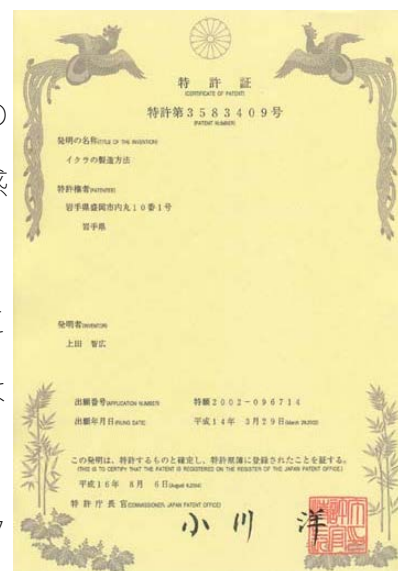
- (1) 平成10年以來の10,000千尾を超える来遊
- (2) 年齢組成は5歳以上の割合が後半にかけて上昇
- (3) 尾叉長、体重が近年ではやや小さく特に5歳魚が小さい傾向
- (4) 孕卵数、卵1粒当たりの重量は昨年とほぼ同様でした。

トピックス2

イクラ製造方法（卵膜硬化抑制技術）により特許を取得

かねてより、特許出願していたイクラの卵膜硬化抑制技術に対して、平成16年8月6日に特許証が交付されました。発明者は利用加工部上田主任専門研究員です。

成熟が進んだサケの卵（バラコ）から塩漬して作ったイクラは、銀毛サケなどのものより卵膜が硬く、食べて皮が口に残る感じがすることを皆さんも経験的に感じていると思います。バラコは腹から取り出したときには柔らかいのですが、作っている間や、食べるまでの間に膜が硬くなりやすい性質を持っています。これは卵にある酵素が、卵膜の中にあるタンパク質分子同士を互いに結びつけるように働くため、「分子の梁」ができて硬くなると考えられます。（図 特許証）ある種の有機酸塩はこの酵素を働かなくする作用を持っています。そこで、イク



ラ製造時にこの成分が入った液に漬けてやることで、食感の良い軟らかい製品ができるようにすることが、特許技術の特徴となっております。

今後、個別の技術相談にも積極的に応じる体制を整えて、本技術の普及を図っていきたいと考えています。

お知らせ

1. ロシアから研修生が来ました

社団法人大日本水産会からの依頼により、ロシアの太平洋漁業海洋研究センター（チンロー・センター）研究員2名が当センターで研修を行いました。

当研修は、ロシア海域サンマ等入漁関係で毎年実施されているもので、当センターでは平成10年度以来2回目になります。

研修者は、オフシャンニコフ アレクセイ エブゲーネヴィッチ氏（男性。専門は加工技術）とゴスチューヒナ オリガ ボリソブナ氏（女性。専門は無脊椎動物養殖学）の2名です。

研修期間は、平成16年10月18日～11月12日のほぼ1ヵ月間であり、サケふ化管理技術、漁業指導調査船乗船実習、水産食品加工技術、磯根資源管理手法、増養殖種苗生産技術、貝毒プランクトン調査等と多岐に亘り、ハードな研修となりましたが、無事所期の目的を果たし、帰国しました。

（写真 ロシア研修生）



2. 岩手県水産試験研究発表討論会を開催しました

当センターと内水面水産技術センターでは、研究者が各種試験研究の成果等を発表し、関係者間の討論を通じてその普及と試験研究の推進を図るため、毎年2回、試験研究発表討論会を開催しています。今年度第1回目となる第36回討論会を11月29、30日に開催し、「海外からのムラサキイガイ養殖技術の取り組み」、「岩手県沖合におけるマダラ資源動向と成長及び加入特性」等9課題の発表と「中国の水産事情」を中心とした4課題の報告が行われました。

また、第2回目となる第37回討論会を1月27、28日に開催し、「アワビ、ウニの餌料対策について」、「トリーメータ実証試験について」、「岩手県産コンブの市場ポジション」等12課題の発表と1課題の研修報告がありました。

3. アイナメの採卵とふ化について（種苗開発部 渡邊技師）

センターでは、これからの新しい栽培漁業対象種についていろいろと検討していますが、その中の一つとして本県沿岸の磯根でよく見られる魚であるアイナメについて、昨年11月から今年の1月にかけて採卵・授精作

業を行い、今回ふ化仔魚を得ることができました。

現在飼育中の採卵群では、ふ化率は90%と極めて良好だったものの、初期減耗があり、ふ化後約2週間で生残率が35%となりました。現在、ふ化仔魚約6千尾が飼育継続中であり、ふ化時全長6.5mmだった仔魚も半月あまりで全長9.5mmとなりました。また、このほかに1月上旬採卵の受精卵約2万8千粒の管理もしています。雌雄の成熟度の判別、授精方法の検討、卵の管理方法、ふ化仔魚の最適飼育環境条件等々、まだまだ課題は多く残っており、現在も手探り状態で仔魚飼育をしていますが、これからも少しずつデータを積み重ねていきたいと考えています。



アイナメの採卵



発眼卵



アイナメのふ化仔魚

シリーズ 岩手の海に現れた珍しい魚

平成14年5月に岩手県水産技術センター所属岩手丸の着底トロール調査により、岩手県沖合の水深約500mから採集されました。

標準和名：ミツマタヤリウオ（ワニトカゲギス目／ミツマタヤリウオ科）

学名：*Idiacanthus antrostomus*

地方名：なし

体長：25cm



【主な特徴】

- (1) 体は細長く、全身真っ黒な皮膚でおおわれ、鱗がない
- (2) 頭部は小さく、口が鰓蓋近くまで裂ける
- (3) 口にはキバ状の歯が並ぶ

- (4) 下あごには先端に発光器を備える1本の長いひげがある
- (5) 体の腹側には小さな発光器が胸部から尾びれの前まで並ぶ
- (6) 胸びれはない

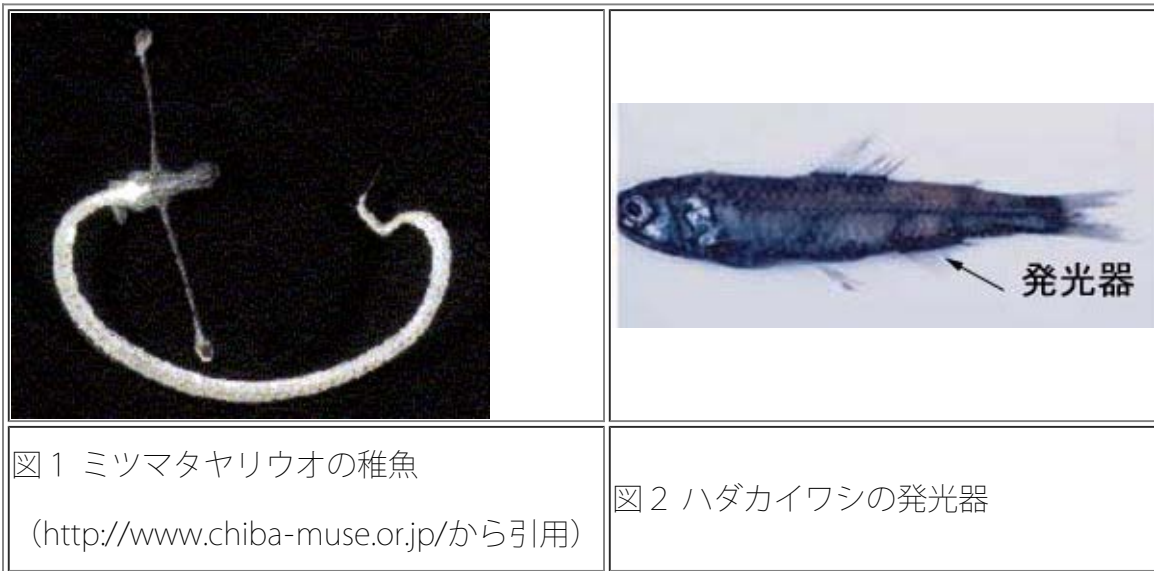
【その他特記事項】

北太平洋の温帯域に広く分布し、水深400～800m付近の中層に生息しています。いわゆる深海魚の仲間ですが、岩手県はおろか、全国的にも滅多にみることのできない珍しい種類です。

標準和名のミツマタヤリウオは、その生い立ちをはっきりしていませんが、鋭いキバ状の歯を備えた大きな口と細長い体形、そして幼魚時期の特徴的な形からつけられたと思われます。学名のIldiacanthusは、ギリシャ語で「特殊な」を表すidiosとギリシャ語で「トゲ」を表すacanthaから成り立っていて、キバ状の鋭い歯を表したものと思われます。さらに、種名を表すantrostomusは、ギリシャ語で「空洞」を表すantronとギリシャ語で「口」を表わすstomaから成り立っていて、小さな頭部に裂けた大きな口を表しています。つまり、鋭いキバを持った大きな口を持つ魚であることを学名が示しています。

この種類は、子供の頃、非常に奇妙な形をしています。体は親と同じように細長い形をしていますが、眼が左右に飛び出していて、まるで「かかし」のような格好をしています(図1)。和名は、おそらくこのような奇妙な格好が「三つ叉(頭と左右の眼)の槍」を連想することから付けられたのでしょう。

また、この種類は、雌が50cmにも達するのに対し、雄はわずか数cm程度にしかありません。こんなに大きさの違う雌雄がどうやって出会い、産卵するかは、未だによくわかっていません。



【ちょっと一言】

このコーナーでは、多くの方に図鑑を利用していただくために、図鑑中で用いられる魚に関する用語を解説しています。

ミツマタヤリウオは、体が真っ黒で、口が大きい、といった、私たちがイメージする典型的な深海魚です。では、深海魚とはどのような魚を指すのでしょうか。

実は、深海魚という言葉は、どの魚を指すか決められている訳ではなく、一般に水深200mよりも深いところに住む魚たちを指す総称です。ですから、この水深帯にいるタラやキチジなども広い意味で深海魚ということができるでしょう。ただ、私たちがイメージする深海魚は、ハダカイワシ類やチョウチンアンコウ類など、全身真っ黒で大きな口を持ち、眼はないか、逆に大きな眼を持つ魚たちでしょう。これらの深海魚は、光の届かない深いところに普段いるため、他の魚にはない特殊な特徴を持つ種類が大部分です。その一つは、ハダカイワシやミツマタヤリウオにみられるように、体のあちこちに発光器と呼ばれる光を放つ器官を持っていることです（図2）。この発光器は、光を放つバクテリアの働きや化学反応によって光を放っています。一般に、深海魚は、この発光器を、餌を探すため、あるいは仲間を認識するために使っていると言われています。私たちが、深海魚の種類を見分ける方法の一つとして、発光器の並び方や数を調べるものがあげられます。深海魚たちは、私たちと同様、真っ暗な深海で、ちょうど私たちが夜空に星座をみるように、わずかな光を頼りにお互い仲間を識別しているのでしょう。（漁業資源部 後藤 友明）

《編集後記》

当センターも開所から10周年を迎えました。今回のシーガルボイスは、「水産技術センター10年の歩み」を特集として組みました。

この10年は、日本経済も本県水産業も周知のとおりなので敢えてここでは触れませんが、関係者一丸となって、少しずつでも良くしていきたいと考えています。

当センターにおきましても、より一層、広く関係者の意向把握に努め、ニーズを的確に反映した、現場密着型の試験研究を推進していきますので、皆さんの声をお寄せ下さるようお願いいたします。