

青森県水産増殖センター

センターだより



ホタテガイラーバ調査にむかう
試験船 なつどもり

就任のごあいさつ



所長 関野 哲雄

このたび、水産増殖センターの所長に就任いたしました。がよろしくお願いたします。

思えば、水産増殖センターと私は浅からぬ因縁で結ばれているような気がします。といいますのは、一つには水産増殖センターの建設時の昭和四十一年・四十二年に建設を直接担当し、道路を造り、提供を受けた田・畑・山林・原野を整理し今日見られるような施設を作りあげましたが、今度はまたこの施設を更新する仕事を担当することになったからです。もう一つは、水産増殖センター開所以来今日までの丁度中間の昭和五十一・五十二年には、陸奥湾で大問題となったほたてがいの異常へい死の原因究明のため新設された、ほたてがいの部の部長に任命されているからです。つまり、水産増殖センターの建設はほたてがいの異常へい死、水産増殖センターの更新というように、約十年ごとに起きた節目に係りをもったこととなります。

水産増殖センターは、その前身である陸奥湾水産増殖研究所から時代の要請を担って脱皮するため、大湊から現在の茂浦に最新鋭施設として建設されました。したがって、建設当初は日本一あるいは東洋一としてもてはやされましたが、二十年を経た今日は旧式・老朽・狭隘と評されるようになりました。技術の進歩や時の流れを今さらながらひしひしと感じております。

さて、今日では新しい漁業秩序の定着に伴ない獲る漁業からつくる漁業への合言葉のもとに、沿岸漁業の進むべき道が次第に明らかになりつつあります。このなかにおいて、当水産増殖センターは、皆様からの要望はますます増えるものとの予測に立ち、更新にあたっては将来を見越した施設にしたいと思っております。

このたび、水産増殖センターの所長に就任いたしました。がよろしくお願いたします。



平成元年度

事業計画と分担

漁場部



部長 武田 収平

四月の人事異動で漁政課に転出された林前部長に代り漁業振興課から着任いたしました。よろしくお願ひします。また、今井技師は当センター

海草部へ配置換えになりました。

近年、高度な発展を遂げてきたホタテガイ産業を維持し、安定化していくうえで、基礎的要因である海況・漁場環境に関する状況把握が肝要です。これらの情報を迅速・適確に提供して参りたいと考えています。

海況・漁場環境部門

- 陸奥湾海況自動観測
- 陸奥湾海況補完調査
- 陸奥湾海況補完調査
- 浅海定線調査

(三津谷主任研究員ほか)

- 陸奥湾海況予報技術研究
- 海産生物放射能影響評価調査

(武田部長ほか)

海況自動観測装置(フイシステム)の運用により得られる水温・塩分等の海況データと調査船なつとまり

(浜田勝雄船長)による海洋観測資料を整理・解析し、陸奥湾の海洋構造及び漁場環境を把握するとともに、関係者が利用しやすい情報として提供します。

また、海況予報についても、ホタテガイの増養殖管理に役立つ情報の提供に努めたいと考えております。

貝毒部門

ホタテガイの安定出荷及び生鮮消費の拡大を図ることを目標として、左記の調査研究を継続して実施していきます。

- 赤潮特殊プランクトン調査事業
- ホタテガイの毒力モニター、環境調査及び毒化予測(山中技師ほか)
- 貝毒安全対策事業
- ホタテガイ毒化の原因機構の解明及び毒化予知手法の確立

ほたて貝部



部長 青山 禎夫

人事異動で陣容が変りました。

神技師がむつ地方水産業改良普及所へ転出して、水産課から山内技師が転入しました。よろしくお願ひします。

青森県におけるホタテガイ生産は躍進を続けており、昭和六十三年度には過去最大の生産数量であった前年をさらに上まわり、史上最高を更新しました。

このことは、ホタテガイ産業が一段と発展を遂げたものとの見方が出

来ます。勿論、喜んでばかりいられないことも多くあります。

この中でも特に気懸りなのは、昨秋おこなった陸奥湾内の養殖実態調査結果をみますと、異常貝出現率が著しく上昇していることです。稚貝を例にとりますと、全湾平均の異常貝出現率が二〇・六%(前年は六・二%、前々年は二・六%)もありました。

陸奥湾の漁業にとっては大黒柱となつているホタテガイ産業を、今後とも安定発展させなければなりません。

外海域においては、事業化が定着した海域から、未だ試験段階に留まっている海域まであります。ホタテガイの生態からみて事業化が可能であり、かつ、他種漁業との関連を考慮してもなおホタテガイをやるうと判断する海域については、地元と一緒に頑張って頑張りたいと思ひます。

今年度は次のような試験研究を推進する予定です。

- 陸奥湾のホタテガイに対する環境収容力を評価し、生産力の年変動をモニターする研究

(小倉研究管理員他)

- 実証養殖による適正管理、技術改良および付着、競合生物の防除に関する試験、養殖実態調査

(山内技師他)

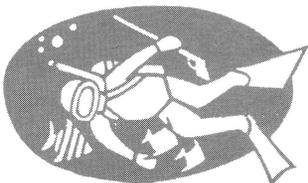
- 外海域における中間育成試験、陸奥湾の地まき実態調査、養殖経営分析研究

(兜森技師他)

- 天然採苗予報、健苗育成研究およびホタテガイの生理的活力の判定に関する研究

(佐藤技師他)

ホタテガイ採苗速報(情報)は、昭和四十二年に初めて発行し、初期の頃は年数回でしたが近年は年十二回体制となつております。そして、今年の第十号(六月一日の予定)で通算二百号となる予定です。当日は「ホタテガイ採苗速報二百号発行を記念する会」をおこないます。



貝類部



部長 横山 勝幸

人事異動で柳谷技師が古巣の水産物加工研究所へ転出になり、代りて鱒ヶ沢地方水産業改良普及所から川村俊一技師が転入しました。よろしくお願ひします。

本年度の主な事業計画と分担は次のとおりです。

一、地域特産種増殖技術開発事業（ホッキガイ）

ホッキガイの栽培漁業化を促進するため種苗生産、中間育成、種苗放流による資源添加技術等の開発を図ります。昨年度から五ヶ年計画で始まり、二年目に入りました。

（須川総括主任研究員ほか）

二、重要貝類増殖試験

アワビ、サザエ等の本県重要貝類の増殖技術の確立を目指しますが、本年度はサザエの増殖試験を中心に進めます。

（川村俊一技師ほか）

三、ナマコ増殖試験

人工採苗及び天然採苗試験を行うと共に、ナマコ資源を増やすための調査研究を行います。

（蝦名技師ほか）

四、アクアトロン施設運営

海水の給配水や、温海水、冷海水を作るアクアトロン（海水温度制御）施設の管理運営を行います。当センターで行われている海水を使う各種試験研究を、裏から支えています。

五、餌料培養

ホッキガイやナマコの人工採苗に必要な餌（植物プランクトン）の培養を行います。

（蝦名技師・川村要技能技師ほか）

六、アカガイ保護水面管理事業調査

むつ市、芦崎湾のアカガイ保護水面を使って、母貝資源造成のための調査研究を行います。

（川村俊一技師ほか）

海藻部



部長 小田切謙二

所内の配置替えで、植村主任研究員が魚類部へ転出し、今井技師が漁場部から新たに加わりました。よろしくお願ひします。

人間の体に対する植物繊維の持つ役割が見直され、健康食品として海藻を見る見方の定着した感がありますので、今後一層需要の高まりが予想されます。また、高級魚類のウニ、アワビ、サザエの餌料として、海藻類の増殖手法を開発することが急務となっています。一方、寿司種として需要の高いウニの増産にも期待が持たれています。これらの要望に応えるべく、努力したいと思っています。

今年度の主な事業を次に紹介いたします。

一、ウニ栽培漁業化試験

ウニによるコンブの食害を防ぐと共に、ウニ資源を有効に利用するための移植技術マニュアルを作る。

（木村総括主任研究員）

（今井 技 師）

二、優良海藻作出研究

県内に分布するコンブ目藻類を対象に、生長の早い、品質の良い、温度耐性に優れた品種を選抜育種、交配等によって作り出し、これらを大量に培養するバイオテクノロジーについて検討します。

（小田切部長ほか）

三、エゴノリ増養殖試験

天然の母藻より人工採苗し、沖出し種苗の養成方法について検討します。

（桐原技師ほか）

四、モズク増養殖試験

イシモズクの天然採苗の時期や付着基質の違いによる生長、収量を調べ適正な増養殖手法の検討を行ないます。

（木村総括主任研究員ほか）

五、放流漁場高度利用技術開発事業

アワビの放流手法、育成管理技術について改善を図ると共に、漁獲方法を検討し、効率的なアワビ栽培漁業の定着を推進します。

（桐原技師ほか）

六、地先型増殖場造成事業調査

マコンブの増殖場造成適地の選定、造成場の構造及び造成後の管理手法について検討します。

（小田切部長ほか）

魚類部



部長 小川 弘毅

定期人事異動で部のメンバーが変更されました。漁業振興課へ転出した高橋前部長に代り、着任（前任地水産課）しました。また栽培漁業公社へ派遣された中田技師に代り、内水面水産試験場から中西技師が転入し、さらに新たに海藻部から植村主任研究員がメンバーとして加わり、陣容がより一層強化されました。

さて、魚類部では魚類・甲殻類の栽培漁業化、あるいは増殖を図るための試験研究を行っており、今年度の主な事業を次に紹介いたします。

一、ヒラメ種苗生産と中間育成試験

平成元年から（社）青森県栽培漁業振興協会で事業化が予定されているヒラメ種苗生産、中間育成のマニュアル作り、省力化のための技術改善等の実施及び各漁協等で実施する中間育成の指導等を行います。

（中西技師ほか）



二、クロソイ種苗生産試験

昭和六十三年度から始まった事業で、クロソイ種苗生産技術の改善に主眼をおき、本県に合った種苗生産マニュアルを作ります。
(中田主任研究員ほか)

三、マダラ増殖試験

マダラ親魚と湾内の仔稚魚の生態を明らかにし、資源管理方法を検討するほか、種苗生産技術の開発により、増殖方法を検討します。
(塩垣総括主任研究員ほか)

四、低温性餌料開発試験

冬期発生重要魚種(マダラ・モコガレイ等)の種苗生産に必要な初期餌料生物の探索と培養手法の開発を行います。
(塩垣総括主任研究員ほか)

五、トゲクリガニ増殖試験

陸奥湾で花見の時期に沢山獲れるカニで、浮遊幼生調査、天然採苗試験、飼育試験、漁獲実態調査等から資源管理、増殖方法を検討します。
(中田主任研究員ほか)

六、ヒラツメガニ増殖試験

新規事業ですので、次の欄で詳しく紹介します。
(植村主任研究員ほか)

新規事業

ヒラツメガニ増殖試験



総括研究管理員 (魚類部長) 小川 弘 毅

本種は、北海道西南部以南の沿岸に生息するワタリガニ科の一種で、本県では主に、太平洋沿岸の泊から南浜にかけての砂浜域で多く漁獲されています。

味は独特の風味で、古くから南

地方の人々にヒラガニ等と称せられ親しまれてきました。

本県太平洋側の漁獲量は、昭和五十六年の四十トン台から、昭和六十二年の二十トン台へと近年減少傾向にあることから、関係者からその資

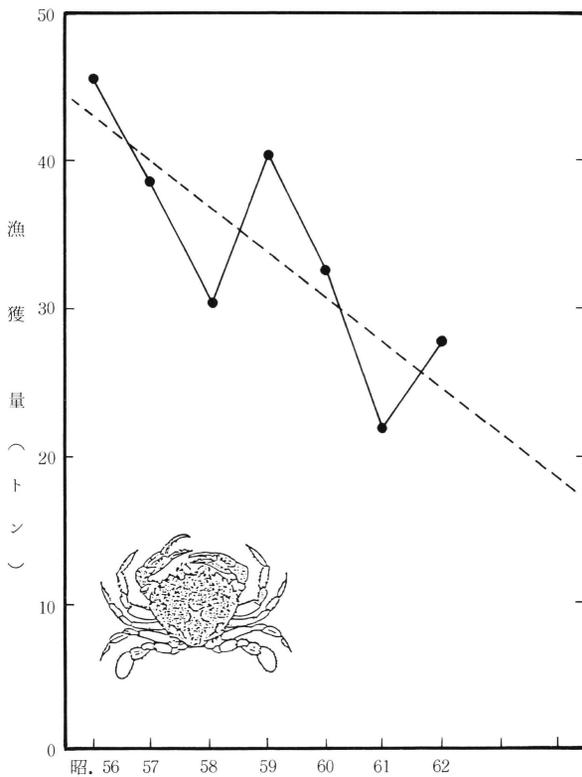
源管理の方策を求められてきました。このため、本年度から二カ年で、漁獲実態調査、生態調査等を実施し、資源管理方策を検討することになりました。

抱卵ガニは八月下旬に一番多くみられることから、産卵期は八月〜九月頃と思われる。等が今までの事前調査で分かりました。

○今までの分かったこと

主な漁期は六月〜十月で産卵期を中心に浅所へ寄るところを漁獲されている。

今年度の調査計画
聞き取りによる漁獲実態調査(稚仔の生息場所、時期、その他の生態) 漁獲実態調査(漁具比較調査、漁獲物の甲長組成、抱卵ガニ調査等)、飼育試験等を通じて資源管理方策を検討します。



刺網によるカニ類の漁獲量 (太平洋岸の6市町村) (県統計)

水産増殖センター施設整備事業

二十一世紀にむけて『つくり育てる漁業』を推進するための試験研究・指導・研修機関として機能させるため、懸案でありました水産増殖センターを整備することになりました。

当センターは昭和四十三年にホタテガイ等を主として、貝類の種苗生産を目的にして設立されて以来二十一年を経過しました。

この間に陸奥湾を対象にした増殖研究から、県下全沿岸域を所轄担当となり、また、社会情勢の変化にともない研究需要も多様化・高度化へと伸展し、研究組織は四度にわたる内部機構の変遷を経て、当初の二課から五部に増加したのが昭和五十年であり、現在に至っています。

施設については、その都度、改造や継ぎ足しで凌いできており、現在ではすべての面で満限

状態であり、心臓部の給排水関

連、種苗生産技術開発研究、冬の(量産) 餌料培養、漁場環境保全調査研究、育苗等品種改良技術開発、海産生物病害対策、指導・研修等の各施設の立

ち遅れが障害になっており、近年の研究需要の多様化および高度化技術開発研究に対応することが困難になってきています。

具体的な整備計画の中心については、まだ固まっていませんが、現在地を拡張し、将来の水産技術の変化を見越した多目的に利用できる施設を考慮して、合理的な立派な施設にしたいと考えられています。

竣工は今のところ、平成四年度末の予定(計画案)になっています。

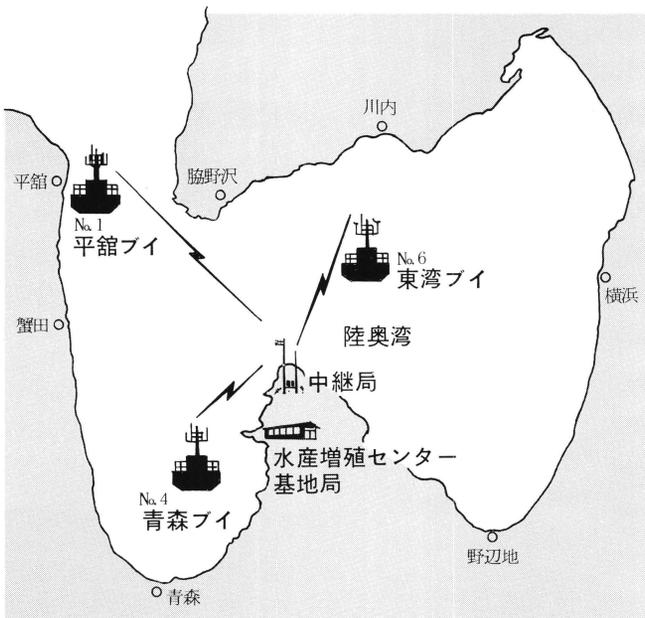
なお、工事中は、業務の停滞をできるだけ避けるよう配慮します。念のため申し添えます。(次長 川村 満)

——お知らせとお願ひ——

パイロボット新システムが稼働してから早くも六年目を迎えました。このシステムは、今後さらに五年間運用される見込みです。そこで、今

年度は、この先も機器の故障などを未然に防止し、ひきつづき良好なデータが得られるよう、修繕工事を行う予定です。

図1 修繕工事の概略位置



この工事は、海上のテレメータブイ(平館、青森、東湾の大型ブイ)の陸揚げ修繕と、陸上の中継局、基地局の無線機などの修繕が主体です。これに伴い、各ブイの設置海域で繰り返し海上作業が行われ、また、かなり長期にわたり欠測せざるを得ない見込みです。

そこで、関係者の方々に、次のようなお知らせとお願ひをする次第です。

水温情報等の一時的な発行休止などについて

テレメータブイの修繕は、五月下旬から九月上旬までの期間内に、東湾ブイ、青森ブイ、平館ブイの順に一基ずつ施工する予定です。この間、各ブイとも一カ月ないしは一カ月半位にわたり陸揚げされるため、欠測します。

また、中継局と基地局の修繕は、六月下旬に予定しています。このときには、数日間わたり全面的に欠測します。

従って、パイロボットの観測結果をもとに出している種々の海況情報が一時休止されたり、あるいは内容が一部変更されたりすることになります。あらかじめ、ご承知お願ひします。



図2 テレメータパイ

**作業海域の漁業施設の処
置などについて**

テレメータパイ修繕の際には、その設置海域において大型のクレーン船や潜水作業船が航行し、あるいは現場に停泊して作業することになります。工事を安全にかつ早く施工するためには、どうしても、作業海域としてパイの周囲、半径五〇〇m内外の範囲を確保する必要があります。このため、作業海域内に漁業施設等

がある場合には、一時的に、全て移動してもらわざるを得ない見込みです。

各パイの工事期間等については、詳細が決まりましたらお知らせいたしますので、よろしくご協力をお願いいたします。

なお、パイ陸揚げ中は、もとの位置に仮の小型浮標灯を設置しておきます。船舶航行等の際には、十分、ご注意願います。

(漁場部 三津谷主任研究員)

平成元年度水産増殖センター職員配置

