

*Local Independent Administrative Agency  
Hokkaido Research Organization  
Fisheries Research Department  
Hakodate Fisheries Research Institute*

地方独立行政法人

北海道立総合研究機構

水産研究本部 函館水産試験場



## はじめに

本道の水産業を発展させていくためには、その基本となる水産資源の持続的な利用と増大などを図る必要があります。

そのためには、的確な水産資源の資源評価・管理手法の開発や効率的な種苗生産・放流技術等の開発を進めることが重要になっています。

水産試験場は、技術面でこれをサポートする役割を担っています。

水産試験場は、函館、余市、釧路、網走、稚内、室蘭に設置されており、効率的に試験研究を進めるために、道立総合研究機構の試験研究機関相互はもとより、大学、(独)水産総合研究センター、市町村及び漁協等との連携等を図りながら試験研究を進めています。

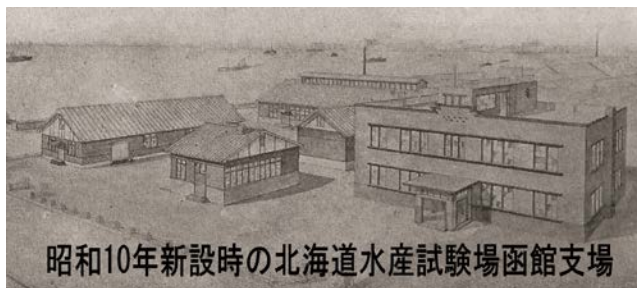
また、函館、釧路、稚内水産試験場には「試験調査船」が配備されています。

函館水産試験場は、渡島、檜山海域を担当エリアとしています。

この地域は海岸線延長が約610km、噴火湾、津軽海峡及び日本海に面しており異なる海況・漁況を呈しています。

## 沿革

- 昭和 3年 函館市に北海道水産試験場函館支場設置
- 昭和10年 函館支場新築
- 昭和25年 国の水産試験研究機関の機構改革により函館支場が北海道立水産試験場函館支場と北海道区水産研究所函館支所に分離し併置
- 昭和39年 機構改革により、北海道立水産試験場函館支場が独立し、北海道立函館水産試験場となり室蘭分場を管理下に置く。
- 昭和40年 函館水産試験場新築
- 昭和57年 室蘭分場が室蘭支場に昇格
- 平成18年 室蘭支場が新たに設立された栽培水産試験場に統合
- 平成22年 地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究部函館水産試験場
- 平成26年 函館市国際水産・海洋総合研究センター内に移転



昭和10年新設時の北海道水産試験場函館支場



# 研究課題等

## 函館水産試験場

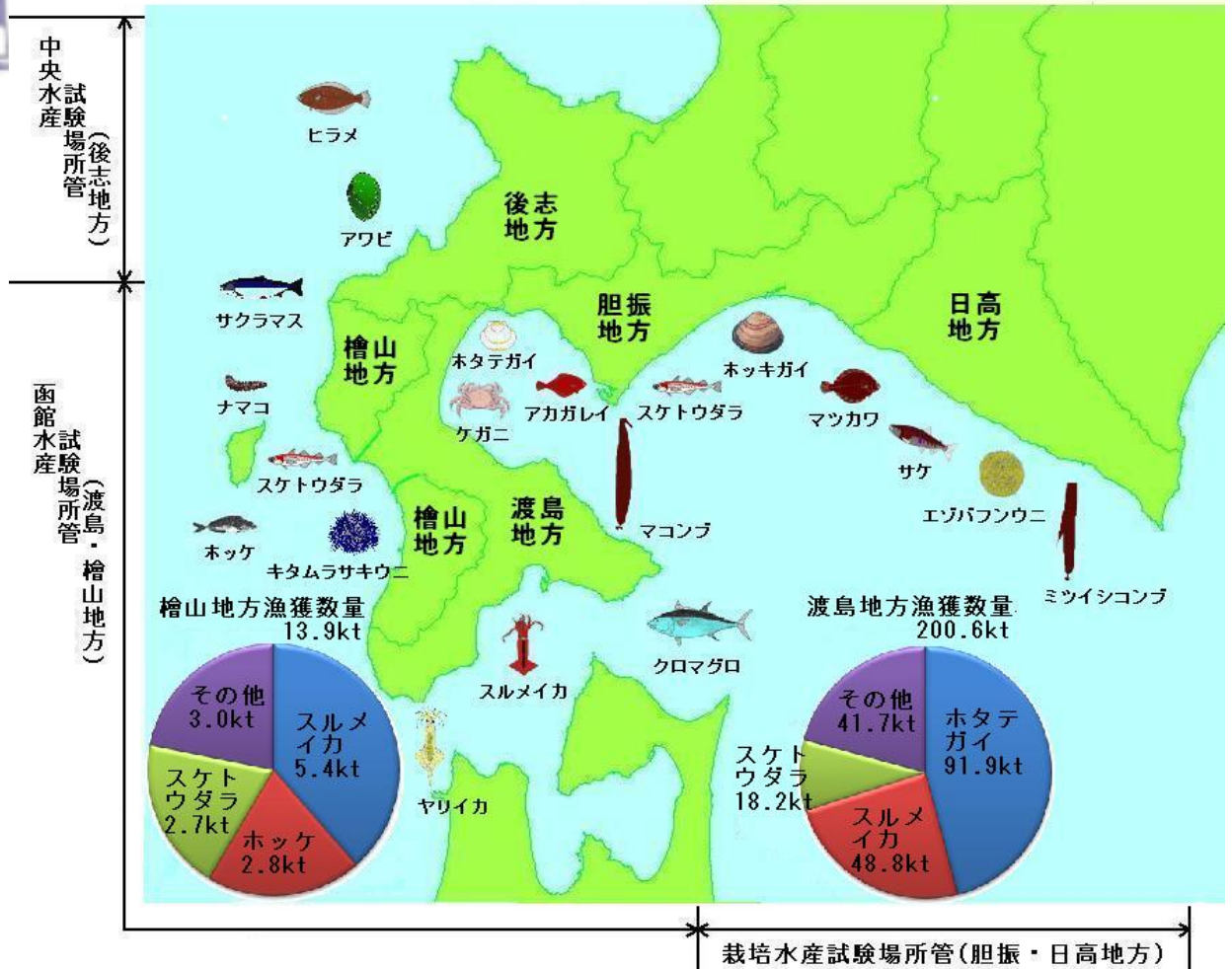
- 拠点研究課題: ホタテガイ養殖研究、渡島・檜山・後志・胆振・日高地方海域の沿岸海洋環境調査
- 主要地域課題: スケトウダラの資源管理、ナマコの放流技術開発、コンブの養殖技術改良  
アサリの養殖技術開発
- 青森県との研究交流の推進



# 研究海域等

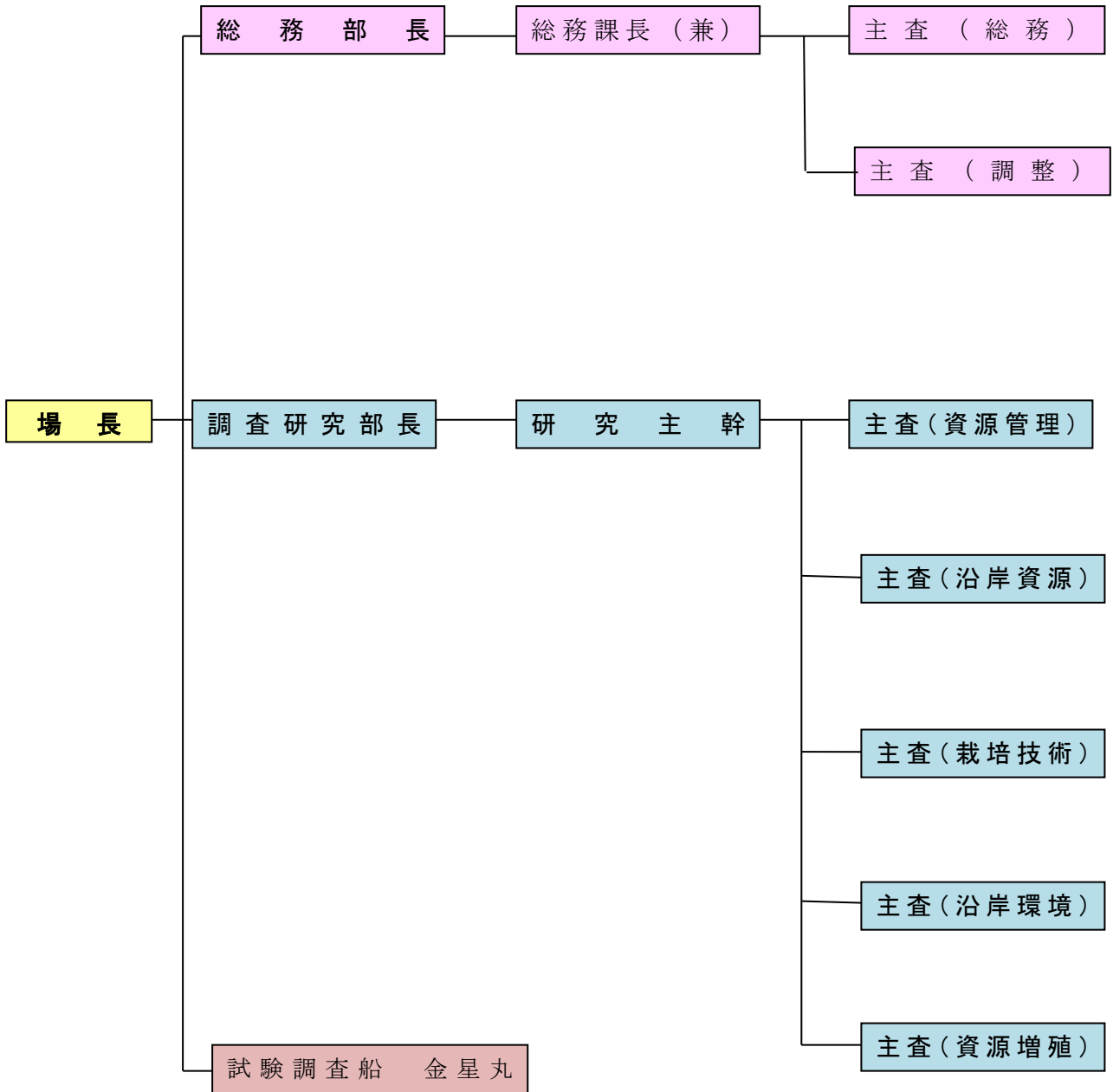


試験調査船金星丸の調査海域(渡島・檜山・後志・胆振・日高地方の各海域)





# 組織



職員数	28名
研究職	10名
海事職	13名
行政職	5名





# 試験調査船

## 試験調査船 金星丸

渡島・檜山・後志・胆振・日高地方の総海岸延長が約 1,300kmの海岸でイカ、スケトウダラなどの資源調査と海洋観測などを行っています。

総トン数 151t(L=33.79m B=7.10m D=3.05m)

主機関 1300 馬力

最大速力 試運転最大 14.0 ノット/時  
航海 12.5 ノット/時

竣工 2001年3月5日

定員 19名

### 主要設備

甲板機械装置（バウスラスター、ベッカラダー他）

漁撈設備（全自動イカ釣り機、ライン・ネットホーラ他）

航海計器（電子海図情報装置、気象衛星受動装置他）

観測装置（科学魚群探知機、多層音波流速計、CTD測定装置他）



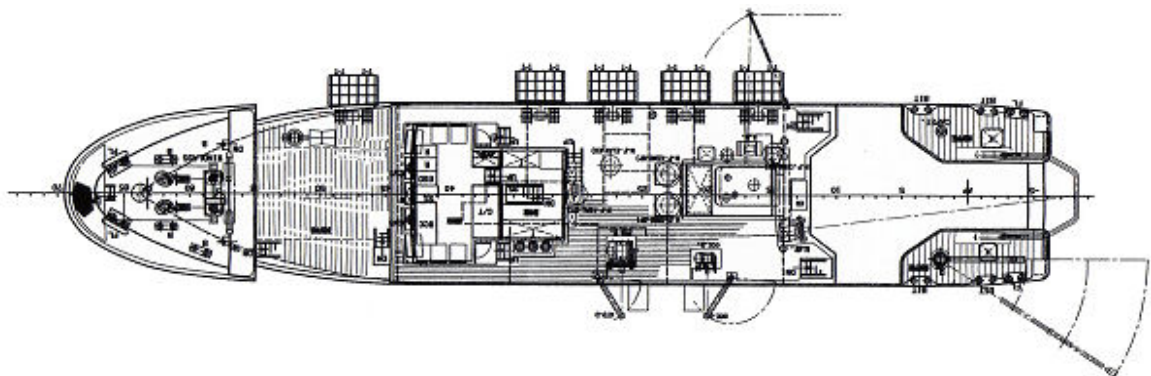
航行中の金星丸



機関監視室



操舵室コンソール



平面図



# 業務状況



スルメイカの測定



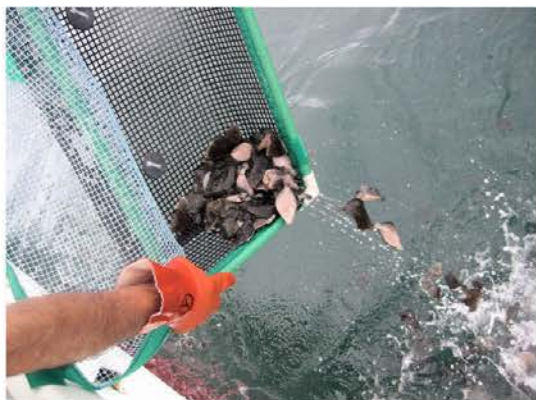
スケトウダラの測定



トヤマエビの測定



ホタテガイの調査



マツカワの放流



ナマコの粹取調査



海藻の粹取調査



高校生の見学研修



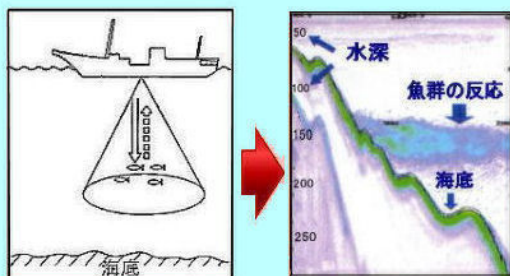
# 資源調査に基づく資源評価

資源調査や資源評価の方法は魚種により異なりますが、概ね次の手順で行っています。

## 資源調査

### 試験調査船による各種調査

#### ■魚の数、サイズ、分布状況等の調査



科学計量魚群探知機による調査  
《魚の数やサイズなど数多くの情報を得ることができます。》

### 漁船からの情報、漁獲データの整理

#### ■分布状況、漁獲状況等の調査



漁船からの情報入手

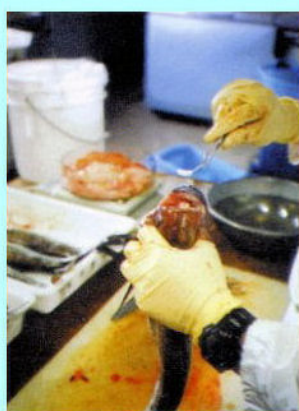
漁獲データの整理

## 検体の測定

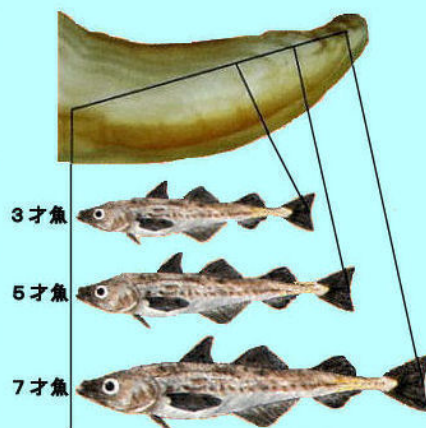
#### ■体長、体重等の測定と耳石による年齢査定



体長、体重等の測定



耳石の採取



耳石による年齢査定



## 資源評価

- ◆資源の現状分析（分布・回遊、資源量推定等）
- ◆資源診断（資源水準及び動向の推定）
- ◆資源管理方策の提言（体長制限、保護区の設定等）

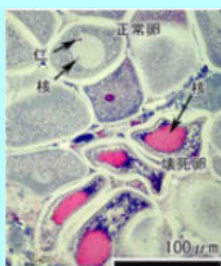
# ホタテ養殖技術等の調査研究

ホタテの効率的採苗に必要な情報提供並びに貝毒発生予察は次の手順で行っています。

## 効率的な採苗に必要な情報提供

### 事前調査

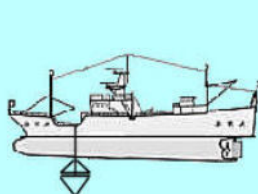
#### ■クロフィルa、ホタテ卵巣組織検査



ホタテの餌量の指標となるクロフィルa量と母貝の卵巣死率の調査で浮遊幼生発生量が多いか少ないか予想します。

### フィールド調査

#### ■浮遊幼生分布、海洋観測



浮遊幼生の分布密度、殻長組成及び噴火湾の海洋環境を把握し、ホタテ養殖業者に効率的採苗に必要な情報を提供します。

## 貝毒発生予察等

### 貝毒プランクトン調査

#### ■モニタリング調査



海水を採水し、顕微鏡で貝毒プランクトンの種類ごとに計数し1Lあたりに換算の上その結果を速報します。

### 出荷自主規制

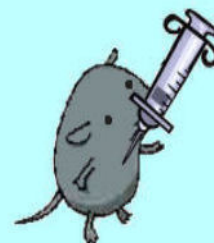
#### ■マウステスト



タマレンセ  
麻痺性プラ  
ンクトン



フォルテイ  
下痢性プラ  
ンクトン



貝毒プランクトンで貝は毒化します。マウステストで麻痺性は4MU、下痢性は0.05MUで出荷を自主規制します。  
(MU: 1匹のマウスを死亡させる毒力)



## ほたて養殖業の安定

- ◆ほたて生産の安定 (養殖に必要な採苗数確保)
- ◆出荷貝の安全・安心確保 (貝毒発生予察)





# 所在地 案内図

函館市国際水産・海洋総合研究センター

地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部

函館水産試験場



## ACCESS 【アクセス】

### 函館駅から

- ・市電約 15 分  
(函館どつく前行き、函館どつく前下車 徒歩 15 分)
- ・タクシー約 15 分

### 函館空港から

- ・函館駅前までバス約 20 分で上記に乗り換え
- ・タクシー約 30 分

# その先の、道へ。北海道

## 北海道水産試験場ホームページアドレス

<http://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/hakodate/index.html>

発行元 地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部

### 函館水産試験場

〒 040-0051

北海道函館市弁天町20番5号

函館市国際水産・海洋総合研究センター内

TEL 0138-83-2892 (代表)

FAX 0138-83-2849