

漁業生産の担い手育成事業
水産教室用パンフレット

青森県の

水産業



平成25年3月
青森県農林水産部水産局水産振興課

はじめに

青森県のまわりの海ではいろいろな漁業や養殖業が営まれ、さまざまな魚や貝、海藻などが生産されています。

このパンフレットは、小中学生のみなさんに青森県の水産業について理解を深めてもらい、関心を持っていただくことを目的として編集したものです。



目次

1 青森県の漁業

- (1) 青森県の海 1
- (2) 漁業の種類 2
- (3) 漁業生産 3
- (4) 主な漁業 4
- (5) 青森県の海でとれる主な魚たちと利用方法 .. 5

2 豊かで安定した漁業をめざして

- (1) つくり育てる漁業 11
- (2) 資源管理型漁業 16

3 水産物の流通 18

4 漁港のやくめ 20

5 青森県の水産業をささえるしくみ

- (1) 漁業協同組合 21
- (2) 水産関係試験研究機関 22
- (3) 行政機関・指導機関・養成機関 23

6 森と川と海のつながり 25

(表紙のおさかな)

ヒラメ

ホタテガイ

キアンコウ

マダラ

クロ
マ
グ
ロ

ミズダコ

サバ

ウスメバル

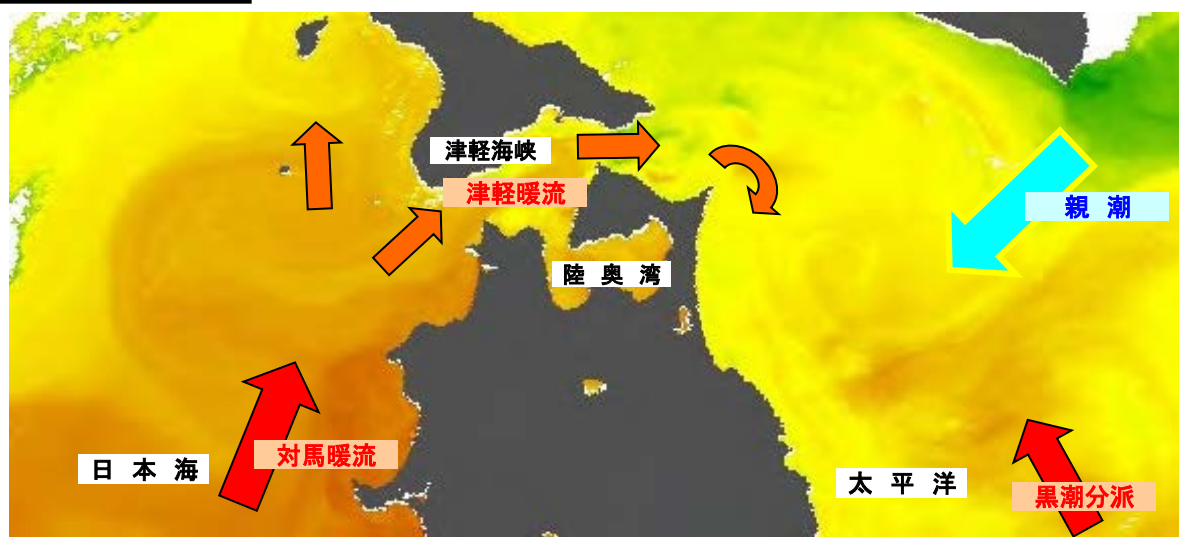
決め手
くん

ヒメマス

スルメイカ

1 青森県の漁業

(1) 青森県の海



水温分布の衛星画像

2007年8月 水温は赤、橙、黄、緑の順に低くなる
資料：宇宙航空研究開発機構（JAXA）

青森県は、日本海、津軽海峡および太平洋と三面を海に囲まれ、中央には大型の内湾である陸奥（むつ）湾をかかえています。海岸線は約796キロメートルあります。

青森県のまわりでは、日本海を対馬暖流が北上し、その一部は津軽海峡に入って津軽暖流となり、太平洋を南下しています。太平洋の沖合では、この津軽暖流と北からの親潮（寒流）、南の黒潮からの流れがぶつかりあっています。暖流と寒流がまじりあった海には魚の餌となるプランクトンがたくさん発生し、多くの魚が集まってきて豊かな漁場がつくられます。

暖流によって北上してくる魚にはスルメイカ、マグロ、ブリ、マサバなどがあり、寒流によって南下してくる魚にはサケ、マダラ、ホッケなどがあります。また、周囲を陸で囲まれ、大きなシケが少ない陸奥湾では、ホタテガイの養殖がさかんで、全国有数のホタテガイの生産地となっています。



(2) 漁業の種類

漁業は、漁業を行う海域や漁船の大きさによって、次の3つに分けることができます。

①遠洋漁業

100トン以上の設備が整った大型船を使って、何ヵ月も日本をはなれて漁をします。遠洋かつお・まぐろ、遠洋いか釣りなどの漁業があります。

遠洋かつお・まぐろ船はインド洋や大西洋で、遠洋いか釣り船は太平洋の日付変更線付近やニュージーランド沖、南米沖の太平洋まで行って操業しています。



船凍いかの水揚げ(遠洋漁業)

②沖合漁業

沿岸漁業で使う船よりも大きな船で、沖合で何日もかけて漁をします。沖合底びき網、まき網、沖合いか釣りなどの漁業があります。

沖合底びき網船は北海道の千島列島沖まで、まき網船は三陸沖や常磐沖、沖合いか釣り船は日本海の大和堆まで行って操業しています。



まき網船によるサバの水揚げ(沖合漁業)

③沿岸漁業

岸に近い海で漁をするもので、小型船による漁船漁業、定置網漁業、地びき網漁業などのほか海面養殖業があります。

沿岸漁業のなかでは海面養殖業の割合が最も高く、そのほとんどは陸奥湾のホタテガイ養殖業です。平成23年のホタテガイ養殖業の生産量は3万2,310トンで、全国では北海道に次いで第2位の生産量となっています。

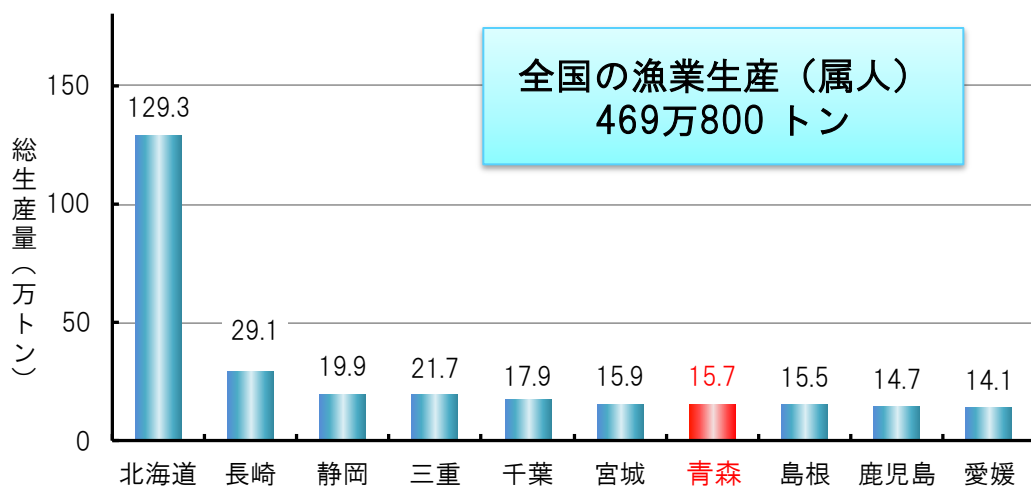
漁船漁業では八戸港を中心に、スルメイカを対象とする沿岸いか釣り漁業の生産割合が高く、2万4,922トン、サケ、スルメイカ、ヤリイカ、ブリ、ヒラメなどを漁獲する定置網漁業が1万3,356トン、コンブを中心とする採貝・採藻漁業が2,990トンとなっています。



定置網起こし(沿岸漁業)

(3) 漁業生産

青森県は全国有数の水産業のさかんな県です。平成23年の青森県の海面漁業・養殖業の総生産は15万7,000トンで、前年よりも5万6,000トン減って、全国での順位は第7位となっています。

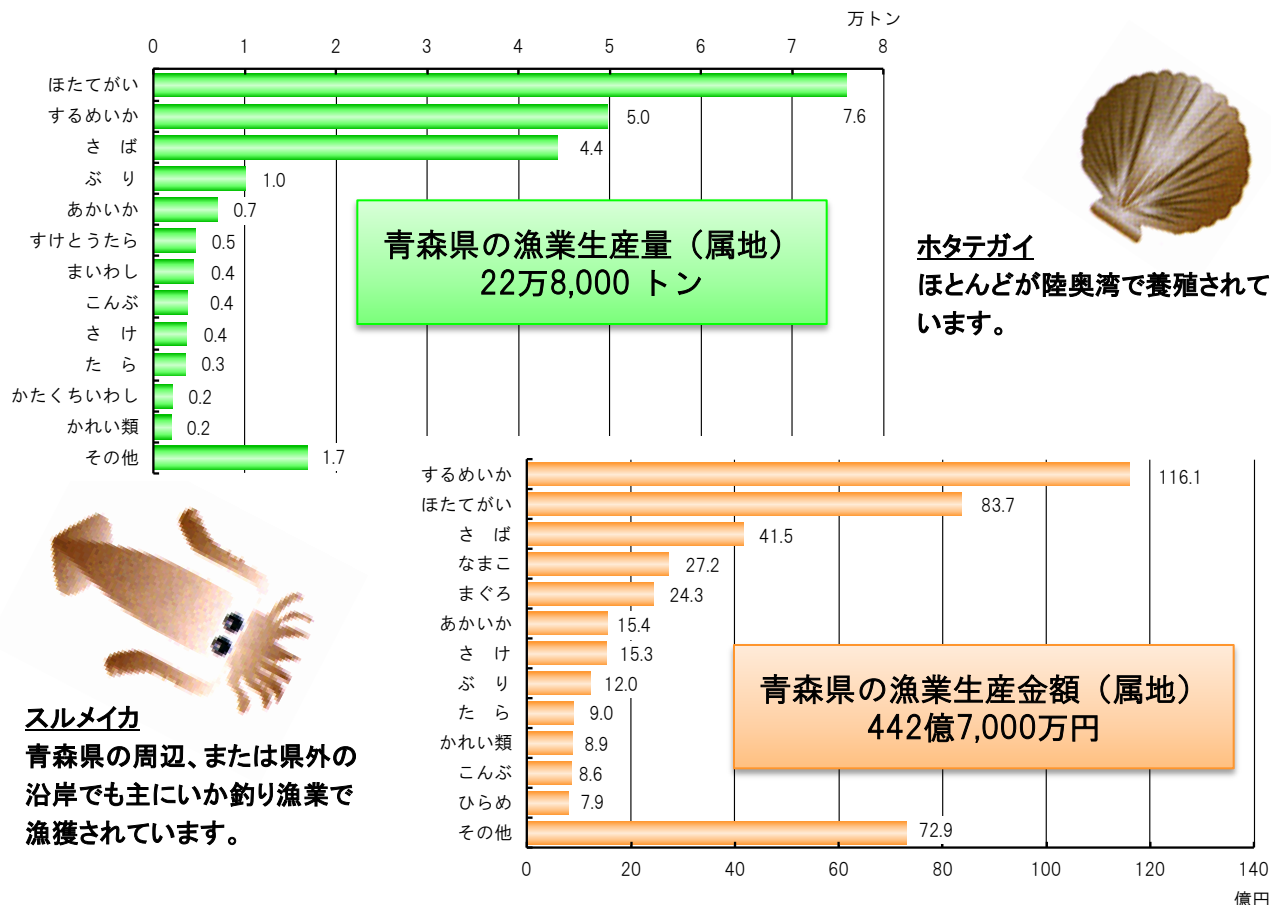


資料：平成23年漁業・養殖業生産統計（農林水産省）

魚種別の生産量

平成24年に青森県内に水揚げされた魚介類で最も多いのはホタテガイの7万6,000トンで、漁獲量全体の33%を占めています。続いてスルメイカ、サバが多く、例年でもホタテガイやスルメイカの水揚げが多くなっています。

また、生産金額はスルメイカが116億1,000万円で最も多く、次いでホタテガイ、サバの順でした。



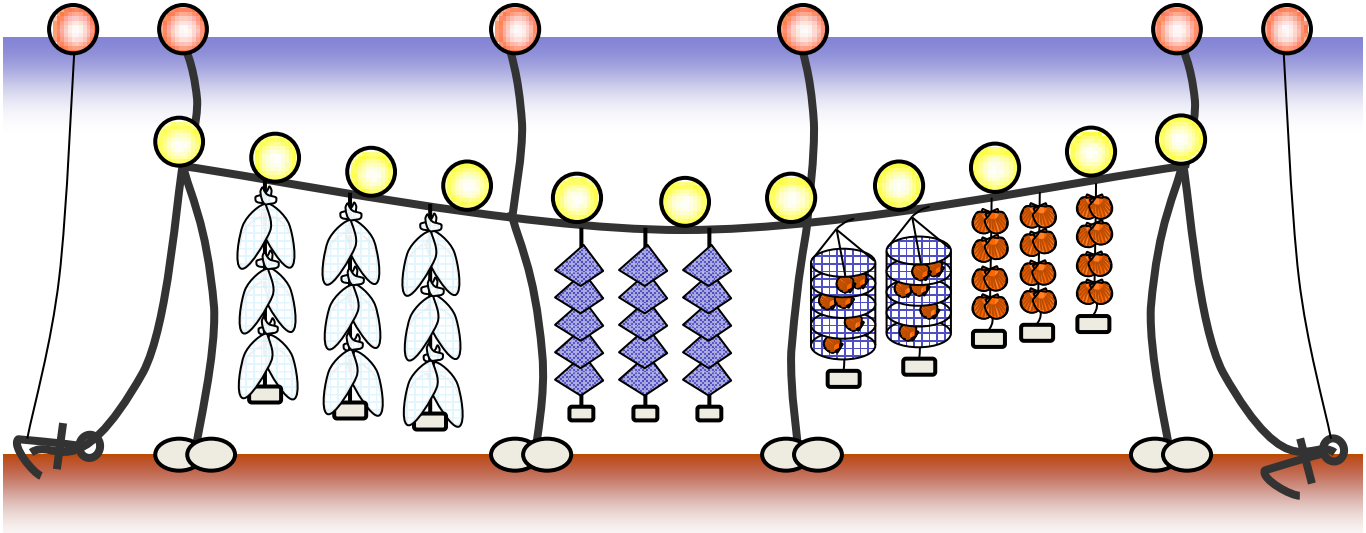
資料：平成24年青森県海面漁業に関する調査結果（青森県農林水産部）

(4) 主な漁業

① 養殖業

本県の養殖業のほとんどは陸奥湾のホタテガイです。

平成24年のホタテガイ養殖業の生産量は7万6,000トンで、本県漁業生産の33%を占めています。生産額は83億7,000万円で、県全体の19%に当たります。



ホタテガイの養殖施設

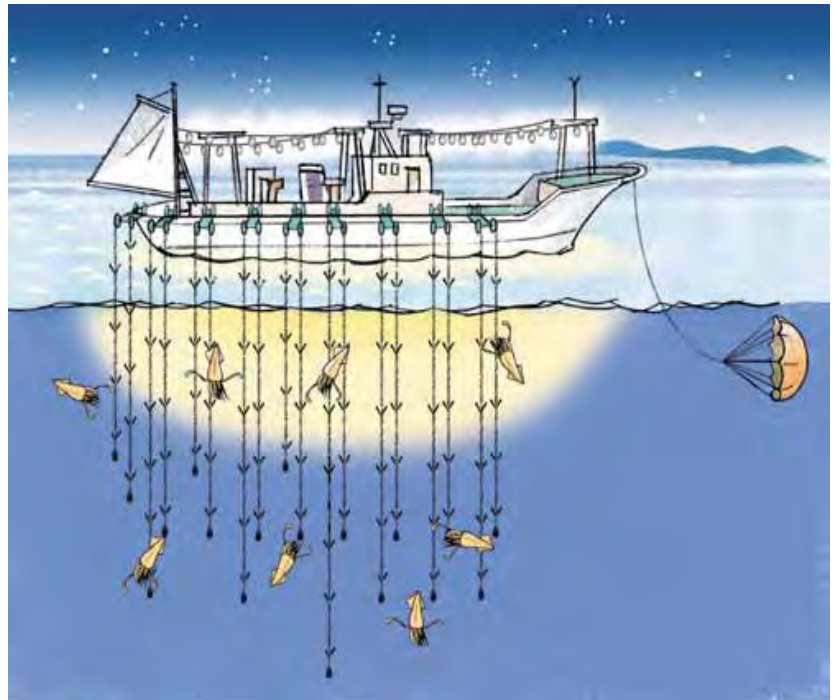
② いか釣り漁業

県内ではスルメイカを対象とするものが最も盛んで、青森県周辺の沿岸域、日本海や太平洋の沖合域、ニュージーランド沖や南アメリカ沖の遠洋でも行われています。

また、太平洋の沖合ではアカイカが漁獲されます。

平成24年の漁獲量は4万トンで、県全体の18%を占めています。

生産額は103億1,000万円で、県全体の23%に当たります。



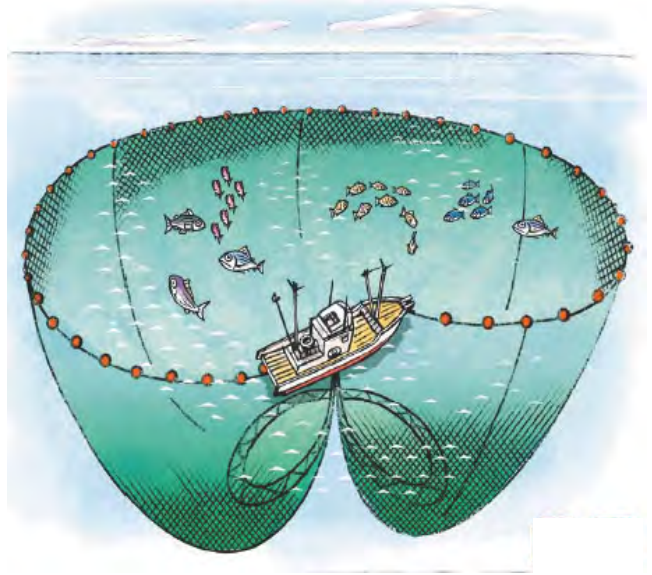
いか釣り漁業

③まき網漁業

県内では八戸港を中心に、太平洋の広い範囲で大型船によって操業されています。

まき網漁業で漁獲されるのはサバ類が最も多く、その他にはブリ、スルメイカ、イワシ類などが漁獲されています。

平成24年の漁獲量は6万4,000トンで、県全体の28%を占めています。生産額は59億9,000万円で、県全体の14%に当たります。



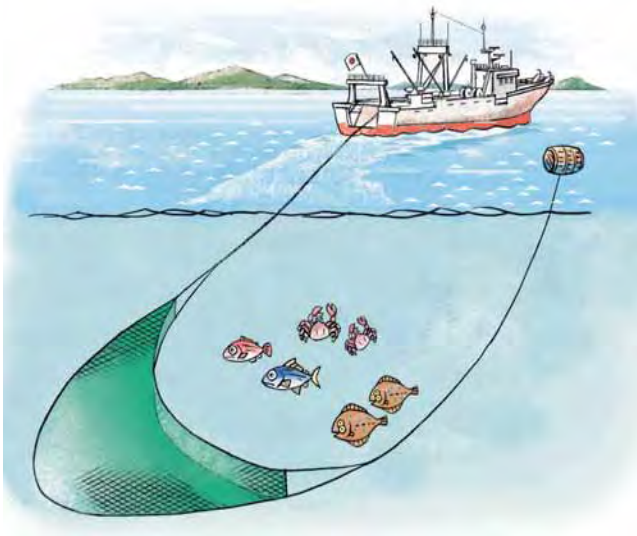
まき網漁業

④沖合底びき網漁業

県内では太平洋と日本海で操業されているほか、千島沖合海域でも操業されています。

沖合底びき網漁業で漁獲されるのはスルメイカが最も多く、その他には、スケトウダラ、マダラなどが多く漁獲されています。

平成24年の漁獲量は1万7,000トンで、県全体の7%、生産額は35億9,000万円で、県全体の8%に当たります。



沖合底びき網漁業

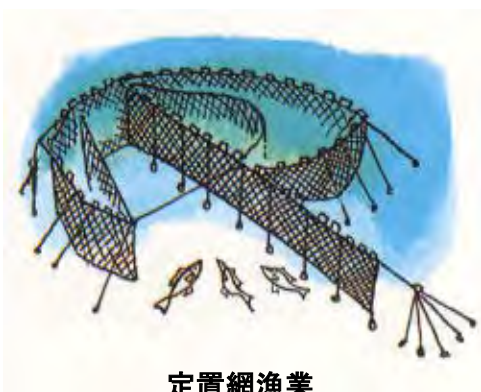
⑤その他の漁業

定置網漁業（小型定置網、大型定置網、底たて網）

小型機船底びき網漁業（けたびき網）

一本釣り漁業

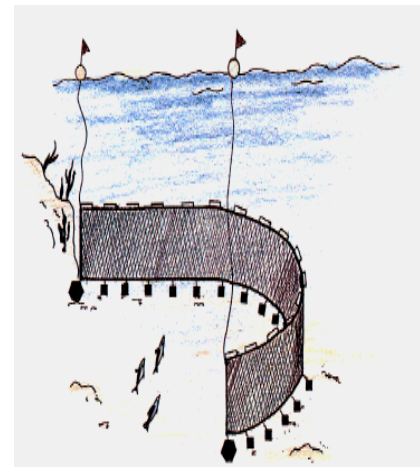
さし網



定置網漁業



一本釣り漁業

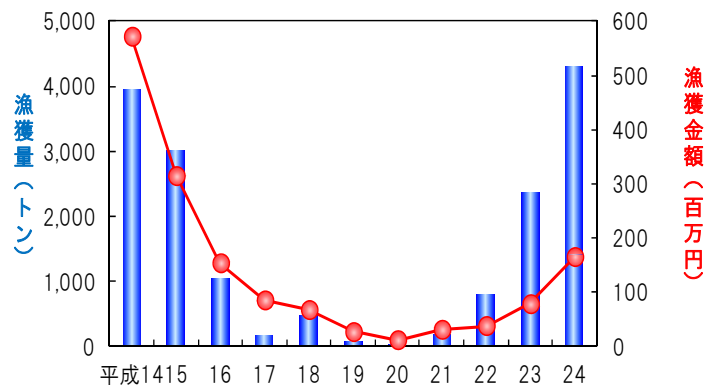


さし網漁業

(5) 青森県の海でとれる主な魚たちと利用方法

漁獲量(■)、漁獲金額(●)は青森県に水揚げされたもの
(青森県農林水産部 資料:青森県海面漁業に関する調査結果書)

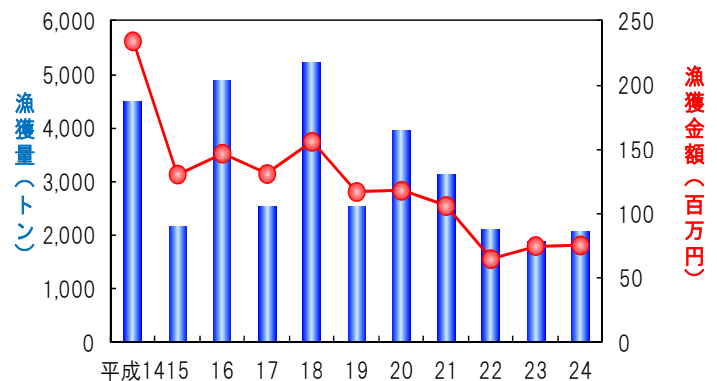
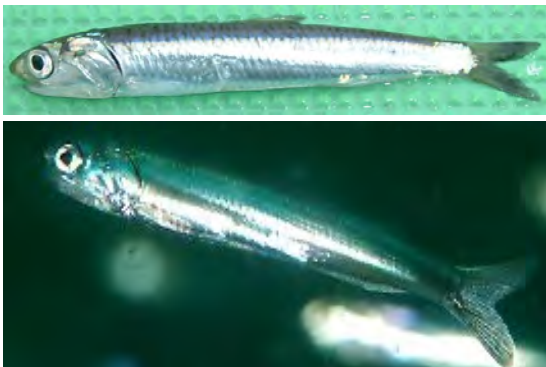
● マイワシ



春から秋にかけて県内各地で漁獲されます。主にまき網や定置網で漁獲され、昭和60年には43万トンを超える水揚げがみられましたが、その後は激減しています。

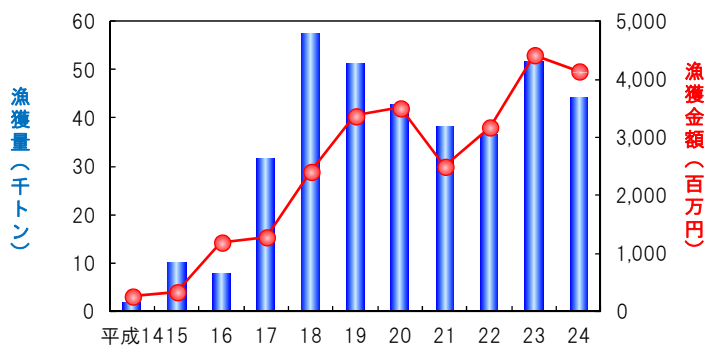
生鮮向けや加工品、エサや肥料などの原料に利用されますが、最近では体に良い成分が多く含まれていることから、健康的な食品としても見直されてきています。

● カタクチイワシ



夏から秋にかけて県内各地で漁獲されますが、特に八戸港への水揚げが多く、まき網などで漁獲されます。煮干しや塩干品に使われるほか、魚かすやエサ、肥料などの原料に利用されています。

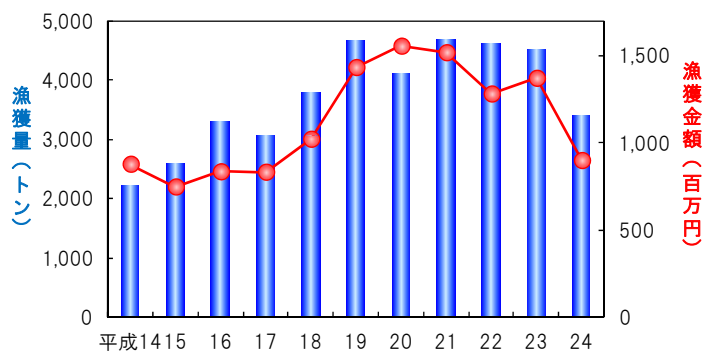
● マサバ



夏から秋にかけて県内各地の定置網で漁獲され、八戸港ではまき網などでも漁獲されます。

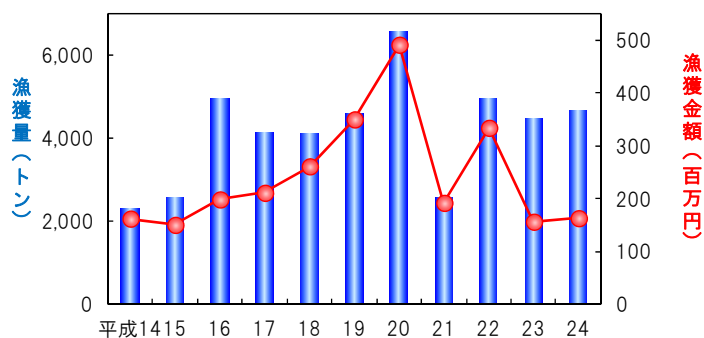
しめサバや押寿司に使われ、缶詰などの加工品の原料に利用されている他、マイワシと同じように体に良い成分が含まれていることから注目されています。

● マダラ



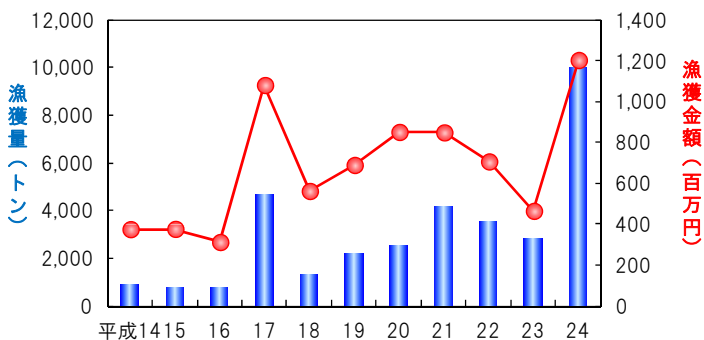
東北から北海道沿岸を回遊し、冬を中心に県内各地で底びき網、底たて網、さし網などで漁獲されます。鍋物やフライなどに利用されていますが、特にアラを利用するジャッパ汁は郷土料理として有名です。

● スケトウダラ



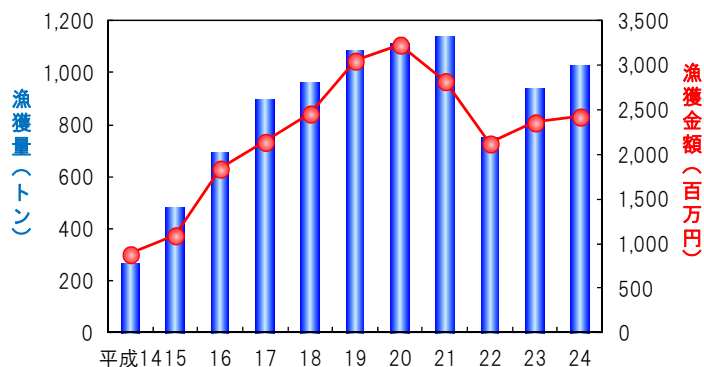
海底付近に生息するため、主に底びき網や定置網などで漁獲されます。かまぼこなどの原料に利用されますが、特に、卵はタラコとして加工されています。

● ブリ



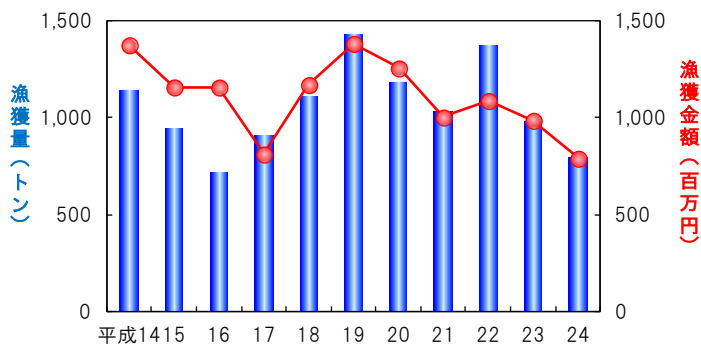
夏から秋にかけて県内各地の定置網などで漁獲されますが、八戸港にはまき網や定置網などで漁獲されたものも水揚げされます。主に鮮魚として刺身用や煮物などに利用されています。

● クロマグロ



夏から秋を中心に県内各地の定置網などで漁獲されますが、津軽海峡では一本釣り、はえ縄で漁獲されます。主にすしネタや刺身用に利用されています。

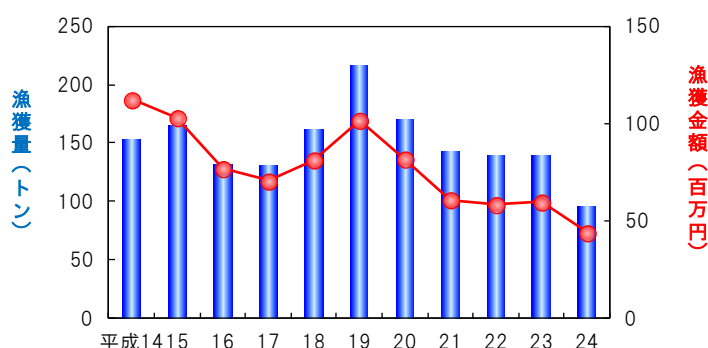
● ヒラメ



県内全域で定置網、一本釣り、さし網、底びき網などで漁獲されます。高級魚としてあつかわれ、生鮮向けや活魚(水そうなどに入れ、生かしておくこと)としても流通しています。

ヒラメは昭和62年7月に「県の魚」に指定されました。栽培漁業や資源管理型漁業の推進により、水揚げ量は平成5年から23年までの19年間で、14回も全国第1位となっています。

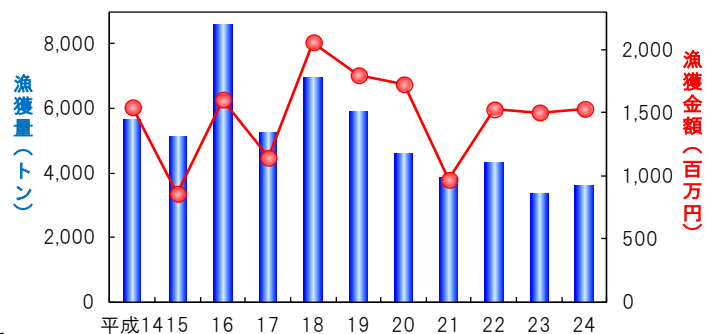
● マガレイ



県内全域でさし網、底びき網や定置網などで漁獲され、生鮮向けに利用されています。

県内でとれるカレイ類はこのほかに、マコガレイ、ババガレイ、イシガレイなどがあります。

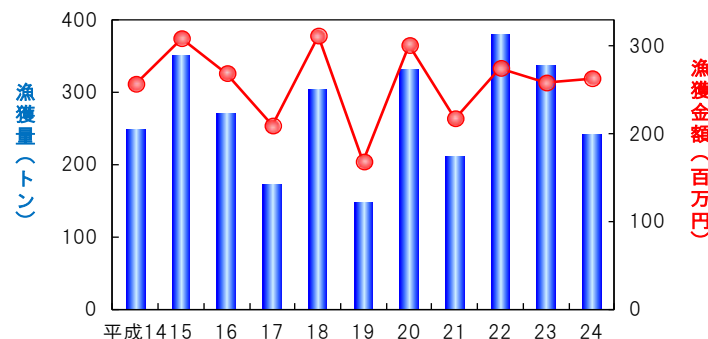
● サケ (シロザケ)



秋から冬にかけて、県内各地の定置網などで漁獲されます。

生鮮向けのほか、新巻などの加工品として利用されています。卵は筋子やイクラとして利用されています。

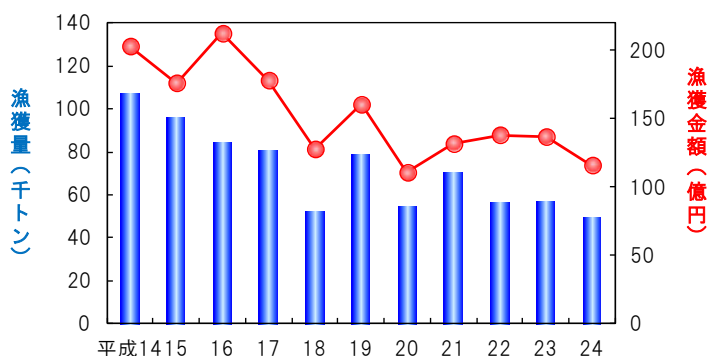
● サクラマス



冬から春にかけて、県内各地で一本釣りや定置網などで漁獲されます。

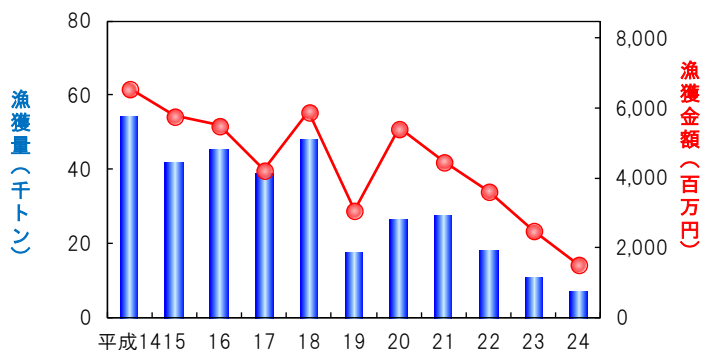
美味で、主に生鮮向けとして利用されています。

● スルメイカ



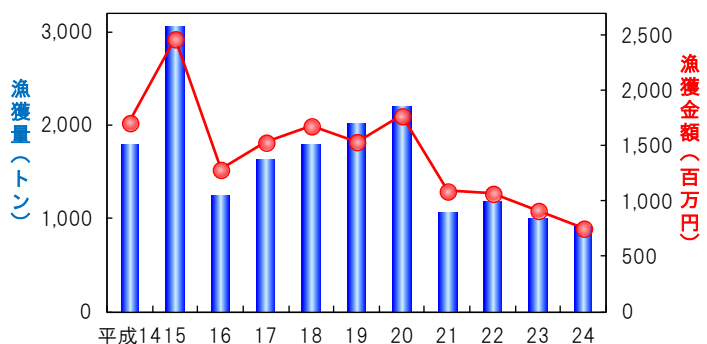
県内全域の沿岸・沖合で、一本釣りや定置網などで漁獲されます。
生鮮向けのほか、スルメや塩辛などの加工品として利用されています。

● アカイカ



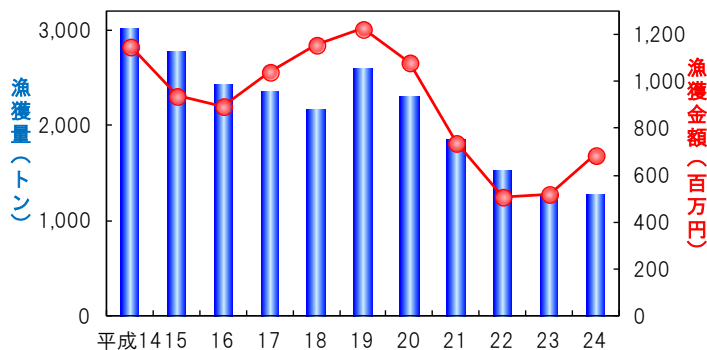
太平洋の沖合域で一本釣りで漁獲されます。全国の漁獲量の9割以上を青森県が揚げています。
ロールいか、てんぷら、さきいか、くんせいなどの加工品として利用されています。

● ヤリイカ



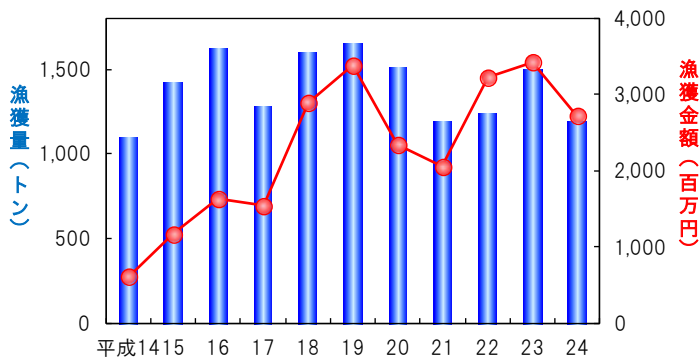
冬から春にかけて、主に日本海の定置網(底たて網)や一本釣り、しき網(棒受網)などで漁獲されています。
主に生鮮向けに利用されています。

● ミズダコ



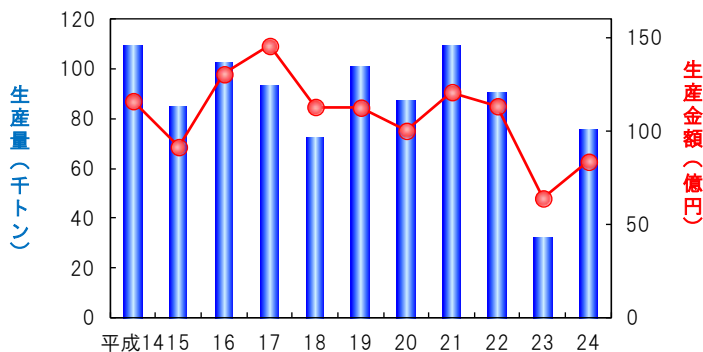
主に冬から春にかけて、県内全域でたる流し、はえ縄、タコ箱、底びき網などで漁獲されます。
生鮮向けのほか、酢ダコ、くんせいなどの加工品として利用されています。

● マナマコ



冬から春にかけて、けたびき網、潜水、さし網などで漁獲され、近年、陸奥湾での漁獲が多くなってきています。国内の生鮮向けのほか、乾燥させて中国に多く輸出されています。

● ホタテガイ

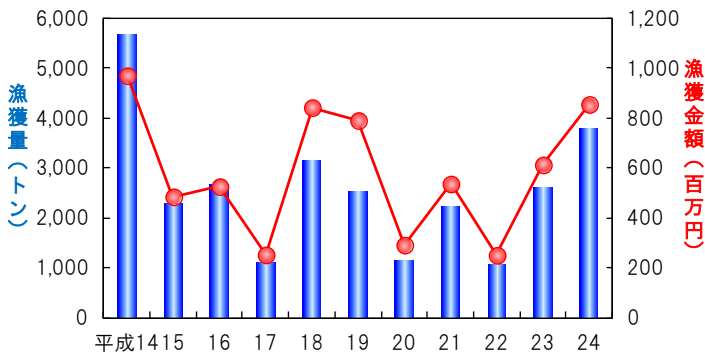


県内ではほとんどが陸奥湾で生産され、養殖や地まき放流が行われています。
ポイル加工品のほか、貝柱などの乾製品、冷凍品及び生鮮として国内で利用されているほか、海外にも輸出されています。

● マコンブ

津軽海峡や太平洋を中心として「かぎ」、「ねじり」、「まっけ」とよばれる道具によりとられています。

養殖も行われており、主に乾製品として出荷されています。



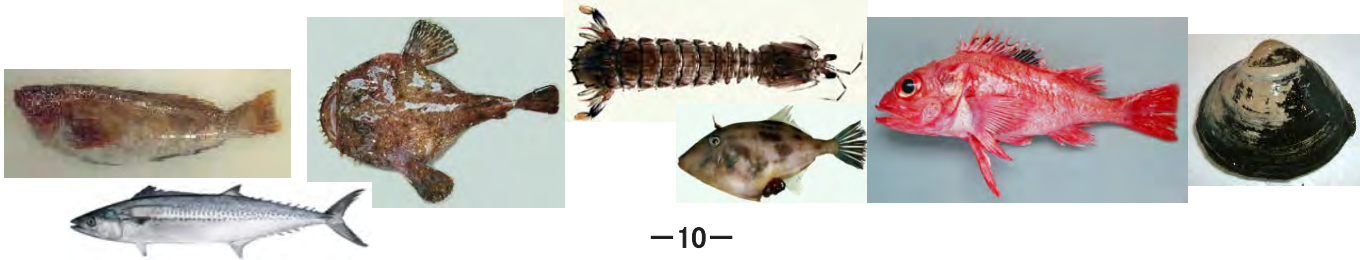
● 青森県で漁獲されるその他の魚種

魚 類 : アブラツノザメ、アイナメ、ホッケ、キアンコウ、マダイ、マアジ、メバル類、メヌケ、サワラなど

貝 類 : エゾアワビ、ウバガイ(ホッキガイ)、サザエ、アカガイなど

その他の水産動物：キタムラサキウニ、マボヤ、トゲクリガニ、ケガニ、ガザミ、ヒラツメガニ、シャコなど

海藻類：ワカメ、エゴノリ、モズク、フクロフノリ、ヒジキ、マクサ(テングサ)など



2 豊かで安定した漁業をめざして

青森県のまわりの海には、たくさんの水産生物が分布しており、漁業者はその一部をとることで生活しています。しかし、ただとるだけでは魚や貝、海藻などがなくなってしまう恐れがあります。そこで、今後も豊かで安定した漁業が行えるよう、次のようなことに努めています。

(1) つくり育てる漁業

つくり育てる漁業とは、「海の畑づくり」である増養殖場の造成、魚礁の設置等事業や「海の種づくり」である魚介類の種苗生産・放流等を行う栽培漁業、サケ・マスのふ化放流事業並びに一定の区画の中で魚介類を養成する養殖業のことをいいます。

ア 海の畑づくり

海の畑づくりのために、海の中にコンクリートや鋼鉄などで作った魚のすみかとなる魚礁（ぎょしょう）や、ヤリイカなどが卵を産む産卵礁（さんらんしょう）を沈めています。

砂場など海藻が生えにくい場所では、石やコンクリートブロックを沈めて、海藻を生やしています。



魚礁に集まっているアイナメ



ヤリイカの卵が付いた産卵礁

また、陸奥湾ではホタテガイ貝殻を海の底に敷きつめて、ナマコの増殖場がつくられています。貝殻どうしのすき間が、ナマコのよい住み場になるからです。



海の畑づくりに使われたブロック



ブロックに生えた海藻



ホタテガイ貝殻に集まったナマコ

イ 海の種づくり

畑に種をまくように、魚や貝などの子ども（稚魚や稚貝）をつくって海に放流し、大きく育ててからとることを栽培漁業といいます。

青森県では現在、ホタテガイ、アワビ、ヒラメ、ウニ、ナマコなどについて栽培漁業を行っており、今後はマダラ、カレイ類などについても栽培漁業が行われるよう試験研究を行っています。

[サケのふ化放流事業]



親魚の川での捕獲

また、川にそ上したサケ・マス親魚から卵をとり、ふ化した稚魚にエサを与えながら春まで育てて川に放流することをふ化放流事業といいます。

青森県では県内13カ所のふ化場でふ化放流事業を行っています。放流されたサケの稚魚は海にくだり、北太平洋まで回遊しながら育ち、4年ほどして成魚になると、産卵のため再び生まれた川に戻ってきます。平成23年度の青森県のサケ稚魚放流数は約1億1千万尾でした。

※参考：成長度合いによる魚の呼び名

卵 → 仔(し)魚 → 稚魚 → 幼魚 → 成魚



採卵（左）と
受精（右）

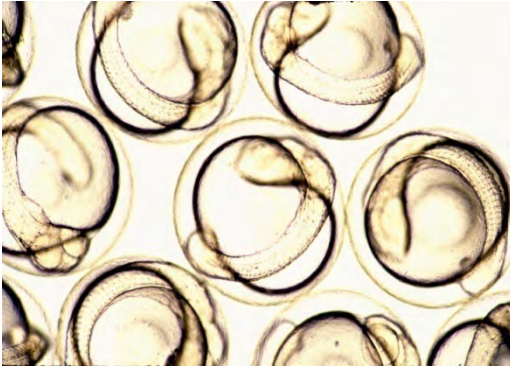


ふ化そう（左）と
ふ化仔魚（右）



サケ稚魚（左）と
放流（右）

[ヒラメの栽培漁業]



ヒラメの受精卵

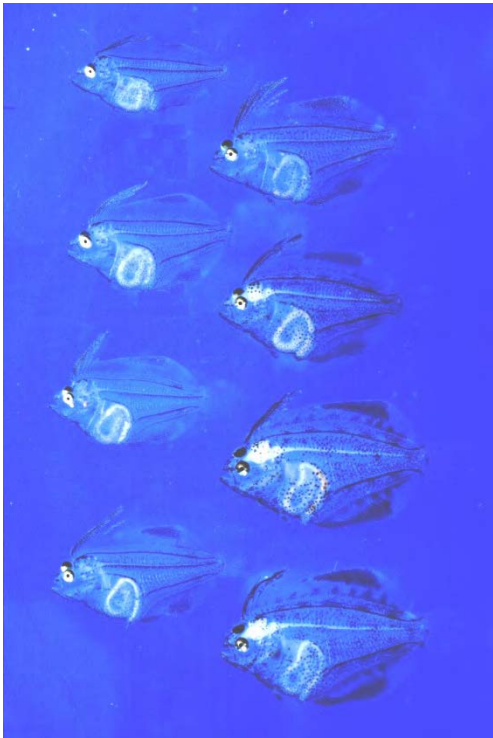
ヒラメは青森県栽培漁業振興協会（階上町）で稚魚を生産しています。

水そうの中で親魚を飼育し、春から夏に産卵させます。卵からふ化した仔魚（しぎょ／稚魚よりもっと小さい段階のもの）は、普通の魚のように体の両側に目がありますが、成長するにつれて右目が少しずつ左側に移り、ふ化後35日くらいで全長1.5センチの親と同じかたちをした稚魚になります。

青森県の平成24年度の稚魚放流数は約218万尾でした。

（参 考）ヒラメの成長

卵	： 直径0.9ミリ
ふ化直後	： 3.3ミリ
ふ化後約35日	： 1.5センチ
ふ化後約80日	： 5センチ
放流後1年	： 約20センチ
放流後2年	： 約30センチ
放流後3年	： 約40センチ



目が左側に移っていく仔魚（全長8～12ミリ）



水そうでの飼育



ヒラメ稚魚の放流

ウ 養 殖 業

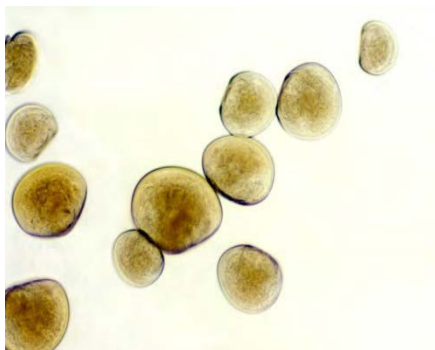
漁業者が自分の施設で稚貝や稚魚などを管理し、販売できる大きさまで育てることを養殖業といいます。

青森県の養殖業による生産量のほとんどは陸奥湾のホタテガイで占められていますが、この他にコンブ、ワカメ、ホヤなどの養殖も行われています。

[ホタテガイの養殖]

ホタテガイの養殖は陸奥湾で自然に生まれた稚貝を使って行われています。ホタテガイは2～4月に産卵し、浮遊幼生（ふゆうようせい）として約40日間海中をただよって育ちます。その後、0.3ミリくらいになると物に付着しますが、この頃漁業者は稚貝が付着しやすいように袋の中に網などを入れた採苗器（さいびょうき）と呼ばれるものを海中に入れます。自然のままで、付着した稚貝は7～8月ころ8～10ミリの大きになると物からはなれて海底に落ち、大半が死んでしましますが、採苗器に付着した稚貝は袋があるので海底に落下せずに利用できます。このようにしてとった稚貝はパールネットというかごに移して5センチくらいまで育て、その後、貝がらに穴をあけてロープにつり下げたり（耳づり）、より大きなかご（丸かご）に入れて販売できる大きさになるまで育てます。

このほか、ホタテガイでは、3～5センチくらいの稚貝を海底に放流（地まき）する栽培漁業も行われています。



ホタテガイの幼生（0.1～0.3ミリ）



採苗器に付着した稚貝（5～10ミリ）

※参 考： 養殖ホタテガイの成長

付着稚貝	7 ～ 8 月	5～10cm
半 成 貝	翌年4～6月	約 6 cm
1 年 貝	翌年7～8月	8 ～ 9 cm
2 年 貝	翌々年7月	約 12 cm

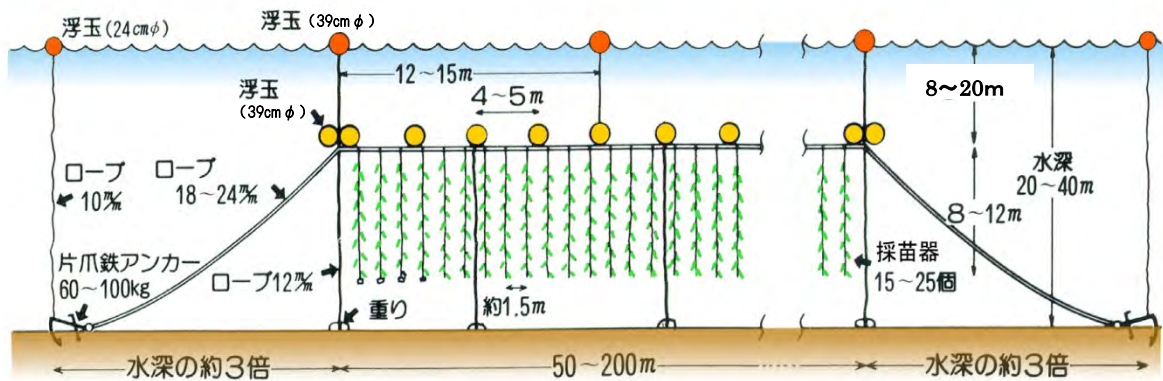
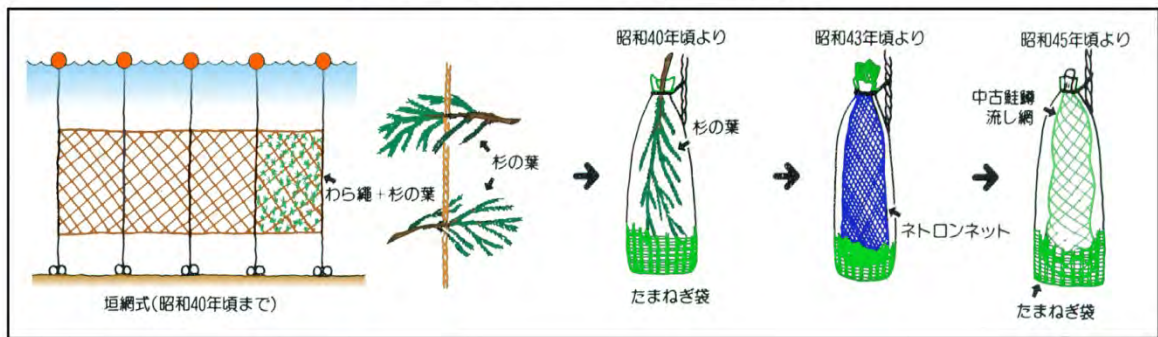


パールネットでの中間育成（3センチ）

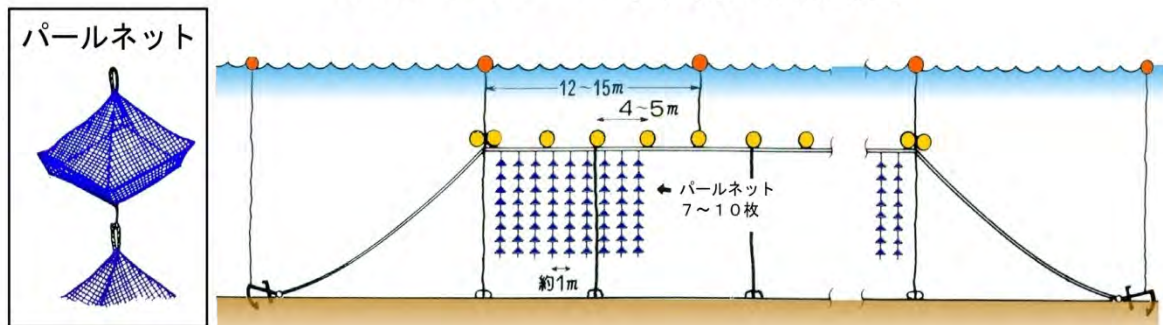


養殖ホタテガイの水揚げ（10センチ～）

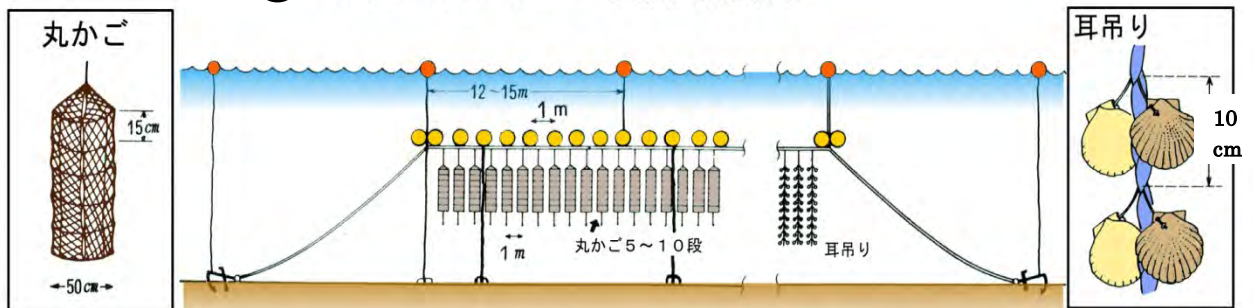
① ほたてがいの採苗施設



② ほたてがいの中間育成施設



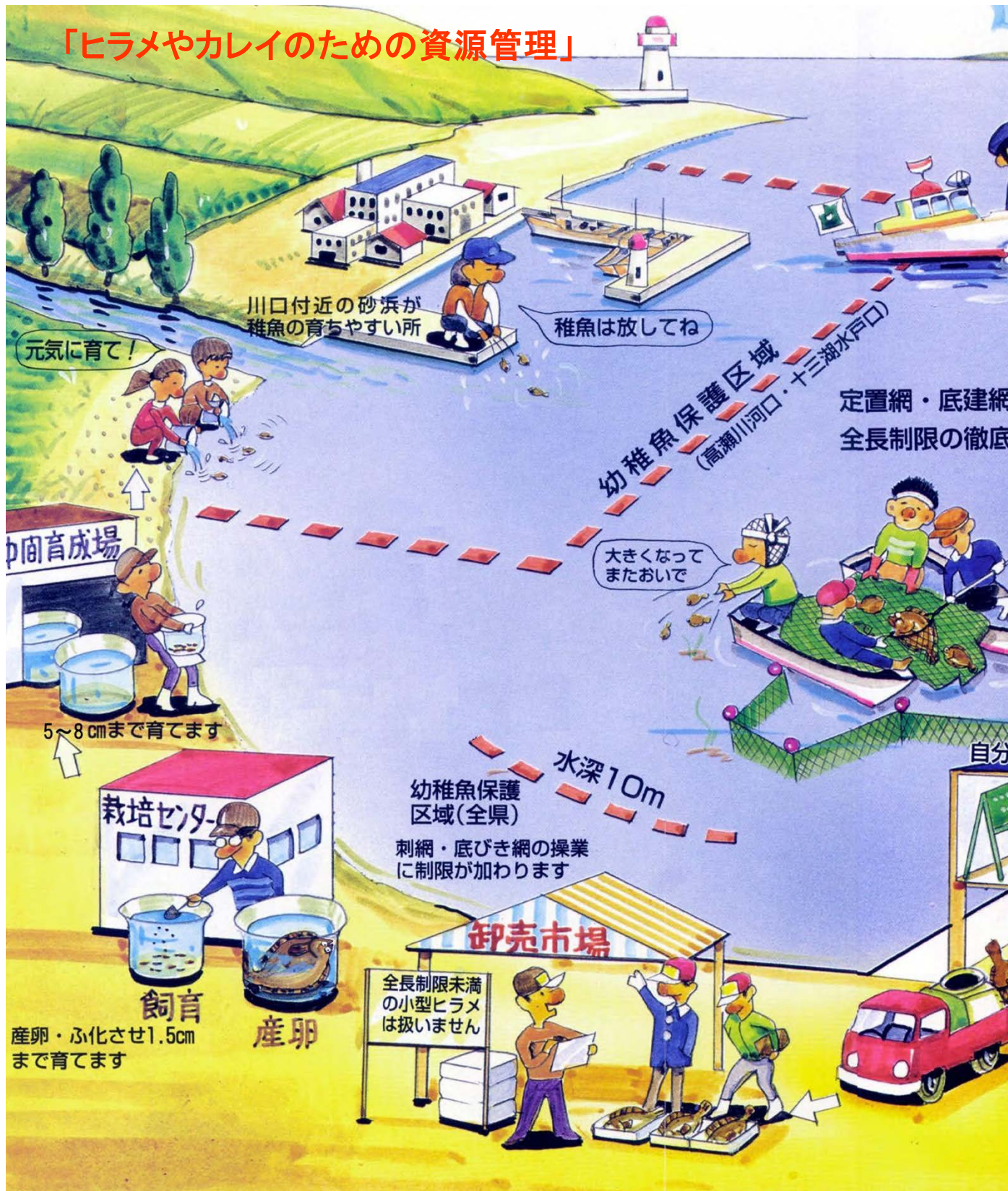
③ ほたてがいの養殖施設



(2) 資源管理型漁業

魚類や貝類などの海や川、湖で育つ生物（資源といいます）は、とられても自然に増えようとする力がありますが、とる量が多すぎたり、親になって卵を産む前に多くとったりすると、しだいに少なくなっていくます。

このため、とってはいけない大きさを決めて親になるまで保護したり、とってはいけない時期を決めて卵を産む期間を守ったりしています。



このように、魚や貝の種類ごとに、とってはいけない期間、大きさ、場所、道具などの約束を決めて、資源がなくならないように行う漁業を、資源管理型漁業といいます。

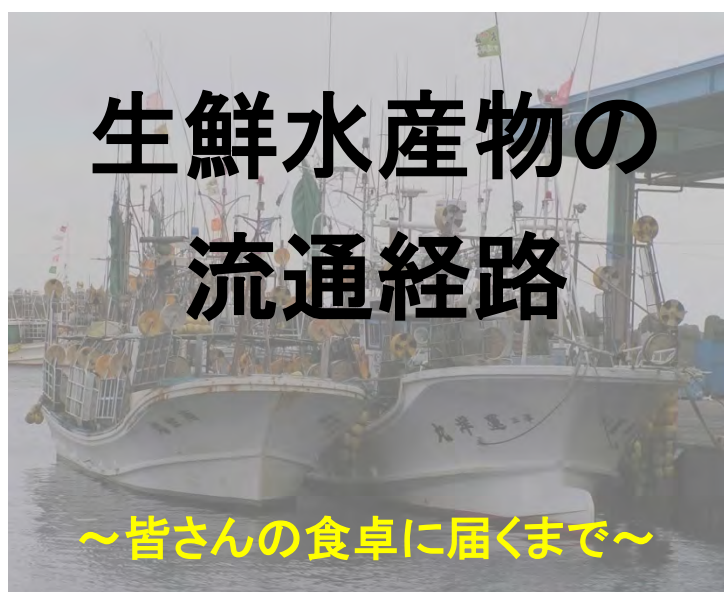
このような約束は、試験研究機関などのさまざまな試験や調査の結果のほか、漁業者が行う標識放流（目印を付けて放流すること）調査などの結果をもとに、みんなで話し合って決められます。



3 水産物の流通

生産者（漁業者）は漁獲した水産物を近くの産地市場に運びます。ここでは運ばれた水産物を消費地向け、加工向け、冷凍保存等に分けてせりなどにかけ、値段を決めます。消費地向けの水産物は、卸し売り業者を通して消費地市場に運ばれます。

産地市場から加工業者に運ばれた水産物は、加工されたあと消費地市場に運ばれて、ほかの水産物と同じようにわたしたちの食卓に上がっています。



①水産物と健康

水産物はわたしたちの食生活の上で重要な位置を占めています。平成22年では1人1日あたり72.5グラムを消費しています。

また、水産物は栄養バランスにすぐれ、高血圧、動脈硬化などの成人病予防に効果がある成分や、頭のはたらきを良くする成分も含まれています。ほかの国々に比べ水産物の消費量が多いわたしたちの食生活は、健康のためにたいへん役立っています。

頭・眼球周囲

DHAという頭の働きをよくする成分や、成人病を予防するEPAなどが多く含まれています

骨

カルシウムのかたまり、骨を丈夫にする

皮

ビタミンA、Bが豊富

軟骨・すじ

コンドロイチン硫酸という成分が、コレステロールを抑えます

内臓

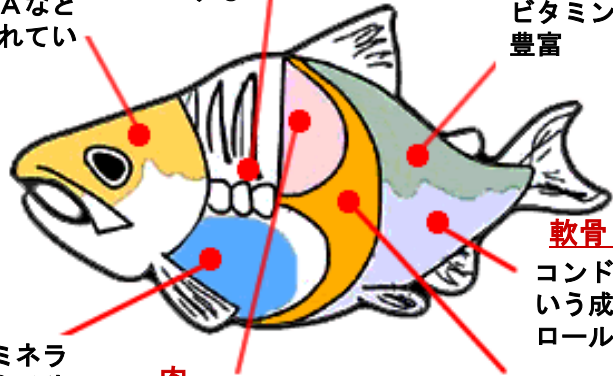
ビタミン、ミネラルや成人病を予防するEPAが豊富

肉

良質のたんぱく質が豊富

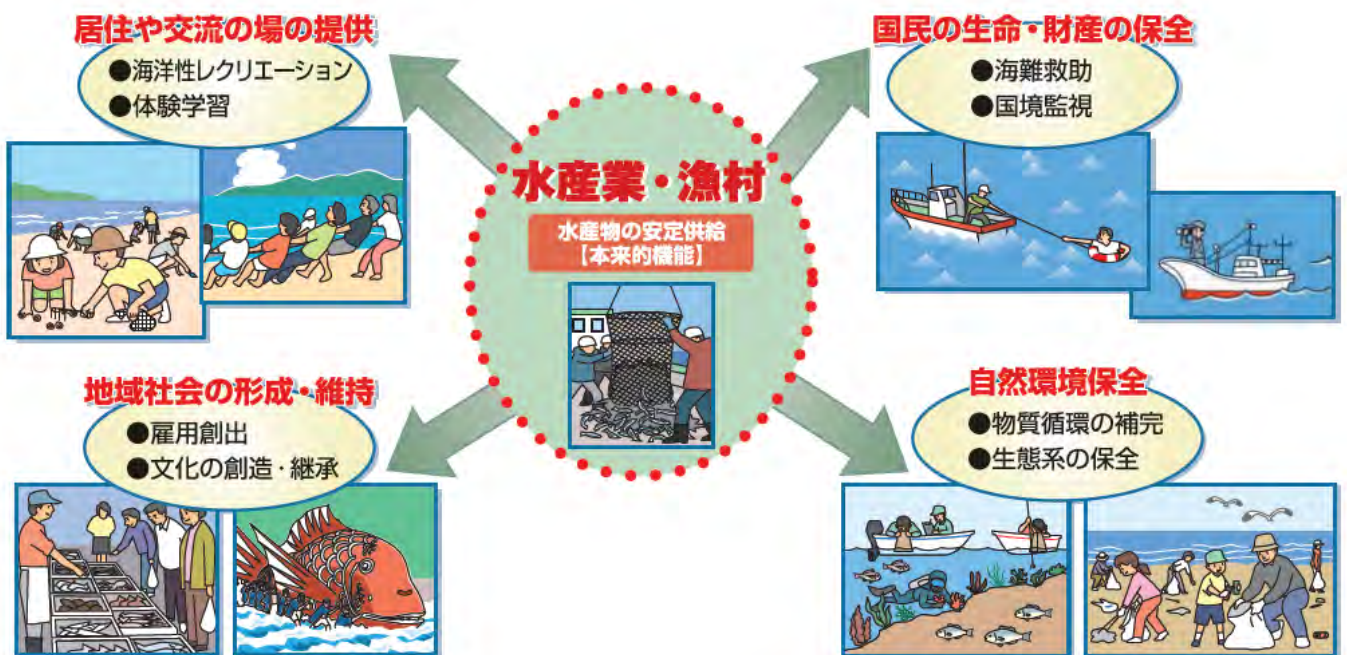
血合肉

ビタミン、ミネラル、タウリンが豊富



②水産業・漁村の果たしている役割

水産業・漁村の最も重要な役割は、食料としての水産物を安定生産することですが、その他にも様々な役割を果たしています。



4 漁港のやくめ



八戸漁港（館鼻地区）
HACCP対応荷さばき施設
「八戸市提供」

八戸漁港（小中野地区）



白糠漁港（焼山地区）

漁港は漁船を強い風や波から守るほか、漁船に燃料や水・食料などを補給したり、魚を陸あげしたりするための施設です。漁業を能率的かつ安全に行うためになくてはならない施設で、漁業の基地としての役割を持っています。

漁港には、強い波を防ぐ防波堤や魚を陸あげするための岸ぺきのほか、魚の箱詰めやせりを行う荷さばき所、魚を保管する冷凍・冷蔵施設があります。また、最近では広場や公園もつくられ、お祭りや花火大会なども行われており、地域の人たちのいこいの場にもなっています。

全国には40都道府県で2,912の漁港があり、このうち、青森県には92の漁港があって、全国で11番目の多さとなっています。

青森県の海岸線の長さは796キロメートルですので、平均すると9キロの海岸線にひとつの割合で漁港があります。

5 青森県の水産業をささえるしくみ

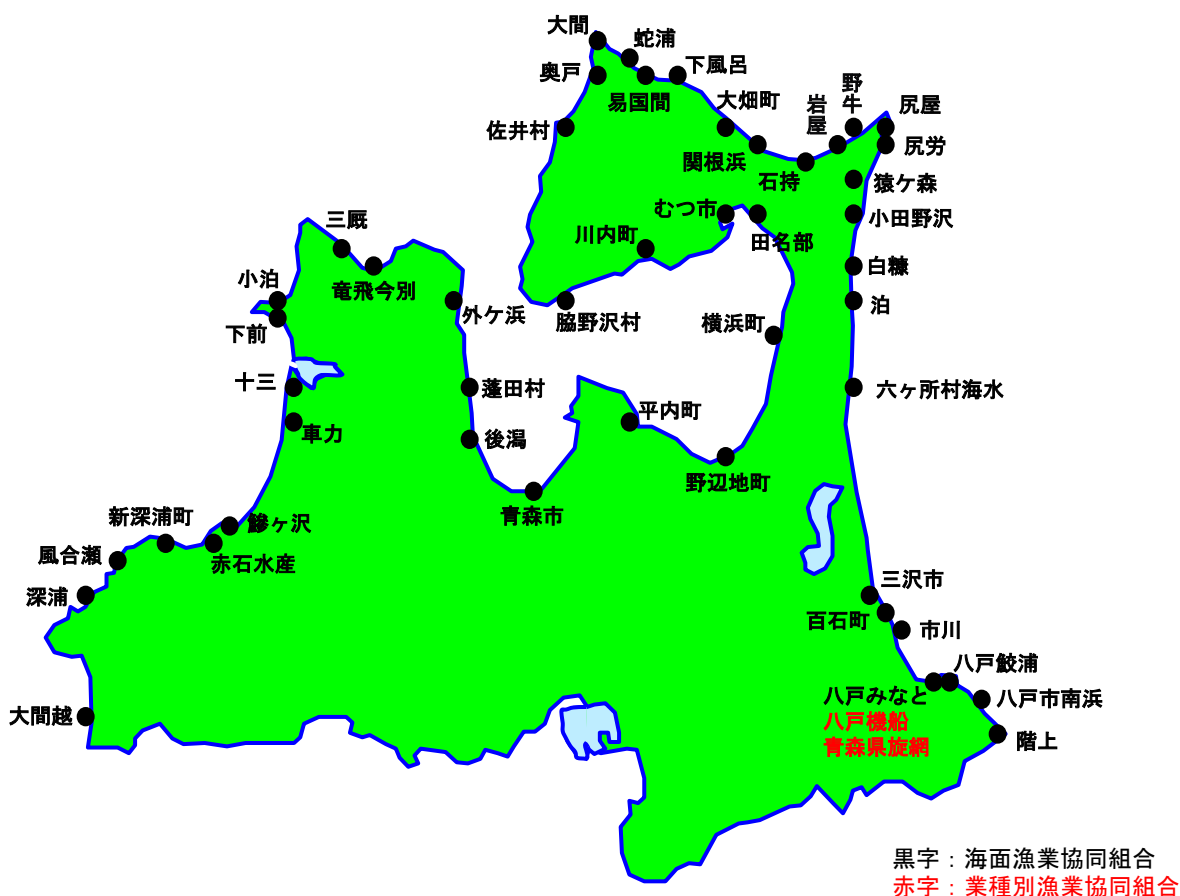
(1) 漁業協同組合

漁業協同組合は、漁業者にとってもっとも身近でたいせつな組織であり、組合員である漁業者の生活の向上と水産業の発展のために、主に次のような仕事をしています。

- 1) 信用事業 貯金の受入れと漁業や生活に必要な資金の貸し出し
- 2) 購買事業 漁具や燃料などの仕入れ販売
- 3) 販売事業 水揚げされた魚などの販売
- 4) 指導事業 漁業の経営や技術の向上のための教育や情報の提供、水産動植物を増やしたり保護すること、組合員が安全に漁業を行うために必要なこと
- 5) その他 水揚げした魚などの保管や加工、共同利用施設（荷さばき所や漁民研修センター）の提供など



現在、青森県内の漁業協同組合は、海面の漁業に関するものが48組合、河川や湖沼など内水面の漁業に関するものが36組合、業種別のものが2組合の合計86組合あります。



青森県の海面と業種別漁業協同組合

(2) 水産関係試験研究機関

水産業を発展させるために、地方独立行政法人青森県産業技術センターの4つの部門がいろいろな試験研究を行っています。

● 地方独立行政法人青森県産業技術センター 水産総合研究所 (東津軽郡平内町)

- ① 回遊性魚類（イワシ、サバ、イカ類、サケ・マス類など）を中心とした生態や資源の管理・開発についての調査研究
- ② 漁具や漁法の開発・改良についての試験研究
- ③ 栽培漁業や沿岸漁場の整備開発を進めるための調査研究
- ④ 漁場での海洋観測調査
- ⑤ 魚などの漁獲状況の調査
- ⑥ 浅い海の魚や貝、海藻の増殖や養殖についての調査及び試験研究と指導
- ⑦ 魚や貝、海藻の種苗の生産と供給
- ⑧ 陸奥湾での自動観測システム（ブイ・ロボット）による環境調査

などを行っています。



水産総合研究所

● 地方独立行政法人青森県産業技術センター 内水面研究所 (十和田市)

- ① サケ・マス類、淡水魚などの増殖や養殖についての調査及び試験研究と指導
- ② シジミの資源についての調査研究
- ③ 淡水魚（ニジマスなど）の種苗の生産と供給
- ④ 内水面（河川や湖沼）における魚病の調査、予防

などを行っています。



内水面研究所

● 地方独立行政法人青森県産業技術センター 食品総合研究所 (八戸市)

- ① 水産物の利用加工についての調査及び試験研究と指導
- ② 水産物の成分や食品添加物についての調査及び試験研究

などを行っています。



食品総合研究所

● 地方独立行政法人青森県産業技術センター 下北ブランド研究所 (むつ市)

- ① 加工食品の製品開発と販売流通についての調査及び試験研究と普及指導
- ② 加工製品の成分分析と調査研究

などを行っています。



下北ブランド研究所

(3) 行政機関・指導機関・養成機関

青森県には、次のような水産関係機関があり、水産業の発展のためにいろいろな仕事をしています。

【行政機関】

- 水産振興課：①漁業の免許や許可 ②漁船建造の許可や登録 ③漁業の担い手の確保・育成 ④栽培漁業や増養殖の推進 ⑤水産資源の保護管理 ⑥操業指導 ⑦漁業協同組合の指導 ⑧漁業者への漁業改善資金の貸し出しなどを行っています。
- 漁港漁場整備課：①漁港や漁村環境の整備 ②沿岸漁場の整備開発（魚礁の設置）などを行っています。また、青森市、八戸市、むつ市、鱒ヶ沢町の4か所に漁港漁場整備事務所があります。
- 総合販売戦略課：農林水産物の販売促進や流通等の推進に関する総合的な企画等を行っています。
- 農林水産政策課：本県の農林水産業を発展させるための計画づくりなど総合的な仕事を行っています。出先機関として地域農林水産部（6か所）があり、このうち4か所に水産業改良普及所や水産事務所（水産課及び普及課）が置かれています。

【指導機関】

- 水産業改良普及所と水産事務所普及課

水産業改良普及所（青森市）と水産事務所普及課（八戸市、むつ市、鱒ヶ沢町）では、普及指導員が漁村を巡回し、漁業者に漁業技術や漁業経営の指導を行っています。また、こどもたちに水産業のことを知ってもらうため、漁業者といっしょに「水産教室」も開いています。



水産教室「クロマグロの話」
（風間浦村易国間）



水産教室「サケの採卵体験」
（むつ市川内町）



水産教室「関根浜の魚たち」
（むつ市関根浜）



水産教室「水産業の話」
（六ヶ所村泊）

【養成機関】

●賓陽塾（東津軽郡平内町）

賓陽塾では、漁業に就業して間もない人や漁業の担い手を目指す人に、漁業に関する基礎的な知識や技術を身につけるための、各種講義やロープワーク、実習船を使った漁業実習などの研修を行っています。

また、これらの研修の他に、漁業を営む上で必要な小型船舶操縦士や海上特殊無線技士などの資格も取得できます。

募集人員は10名程度で、年齢・性別は問いません。

君たちも明日の漁業者を目指しませんか。



指導漁業士による講義



ほたて貝の解剖
(講義：ほたての体を知って養殖しよう)



貝毒の原因となるプランクトンを顕微鏡で観察（講義：貝毒について）



漁網補修実習



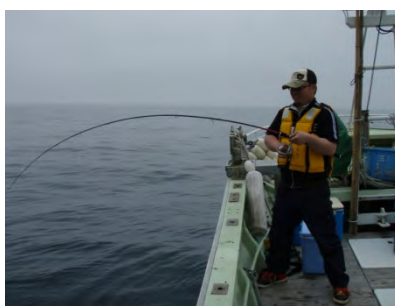
ロープワーク
(玉からめ)



刺網漁業実習



かご漁業実習



釣り実習



漁獲物(マグロ)を見学



栽培漁業振興協会を見学



アユ・イトウ養殖場を見学



小型船舶操縦士資格取得講習

6 森と川と海のつながり

みどり豊かな森林は、澄んだ空気やきれいな水を生み出し、多くの生き物を育てます。

森林は山くずれなどの災害を防いで、川や海に泥などが大量に流れ込むのを防いでいるほか、海岸林や魚付き保安林として海辺の自然環境を守っています。

また、広葉樹の森から川を通じて海に注ぐ水は、栄養分をたっぷり含んでいるため、沿岸の海にプランクトンを大量に発生させ、さらにそれらをエサとする魚介類などの海の生き物を育てます。

青森県では、豊かな海をつくるため各地で漁業者たちが広葉樹の植樹に取り組んでいます。



植樹する漁業者たち

農業・森林・水産業の有する多面的機能

