

未来につなぐ

資源管理

2008



青森県農林水産部水産局水産振興課
青森県水産総合研究センター

本パンフレットの漁獲量及び漁獲金額は、主に「青森県海面漁業に関する調査結果書（青森県農林水産部）」（属地）を用いており、海域ごとのデータは、市町村別データを以下のとおり区分し算出しています。

海域ごとの市町村区分

- ・太平洋海域
階上町、八戸市、百石町、三沢市、六ヶ所村
- ・津軽海峡海域
東通村、むつ市、むつ市大畑、風間浦村、大間町、佐井村、今別町、外ヶ浜町三厩
- ・陸奥湾海域
むつ市脇野沢、むつ市川内、横浜町、野辺地町、平内町、青森市、蓬田村、外ヶ浜町蟹田
外ヶ浜町平館
- ・日本海海域
中泊町、五所川原市、つがる市、鱒ヶ沢町、深浦町
（トゲクリガニ、ナマコではむつ市を陸奥湾海域とした。マダラでは佐井村を陸奥湾海域とした。）

資源評価について

本文中の資源評価は下記の基準によって行っています。

資源動向：過去5カ年の漁獲量などの統計値の推移から、「増加傾向、横ばい、減少傾向」に区分する。

資源水準：最新年の漁獲量などを過去年と比較し「高位」、「中位」、「低位」に区分する。

表紙の写真 左上：マナマコ陸揚げ風景 左下：標識放流前のウスメバル
右：外ヶ浜町上磯地区のこうなご干し風景

裏表紙の写真 漁業者協議会の様子

目次

平成19年の漁獲量及び漁獲金額の対前年増減率	1
ヒラメ	3
マコガレイ	5
ムシガレイ	7
マガレイ	8
マダラ	9
マダイ	10
ハタハタ	11
イカナゴ	12
クロソイ	13
ウスメバル	14
ウバガイ	15
サザエ	16
エゾアワビ	17
ヤリイカ	18
ミズダコ	19
キタムラサキウニ	20
マナマコ	21
トゲクリガニ	22
青森県の主要魚種の漁獲状況	23
青森県における資源回復計画	28

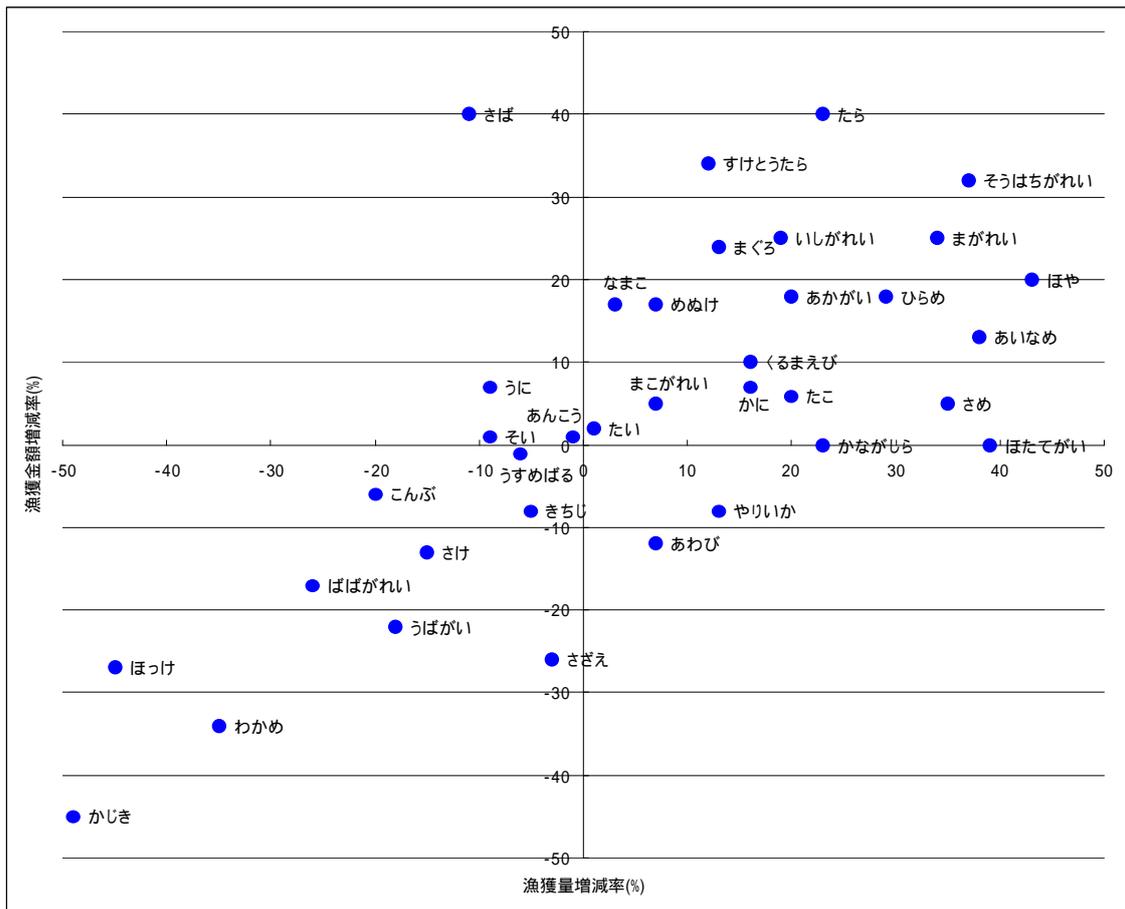
平成19年の漁獲量及び漁獲金額の対前年増減率

魚種	漁獲量(トン)			漁獲金額(百万円)		
	H19	H18	増減率	H19	H18	対前年比
まいわし	61	472	-87	27	68	-60
かたくちいわし	2,530	5,231	-52	117	156	-25
かつお	123	23	434	3	5	-31
まぐろ	1,084	961	13	3,052	2,459	24
かじき	3	7	-49	2	3	-45
さば	51,395	57,513	-11	3,373	2,414	40
ぶり	2,203	1,281	72	689	562	23
たら	4,661	3,785	23	1,433	1,022	40
すけとうたら	4,599	4,109	12	350	261	34
さめ	1,234	916	35	140	133	5
たい	395	390	1	279	272	2
まがれい	216	161	34	102	81	25
いしがれい	104	87	19	56	45	25
そうはちがれい	100	73	37	39	30	32
ばばがれい	467	631	-26	456	553	-17
まこがれい	461	431	7	203	193	5
ひらめ	1,429	1,106	29	1,382	1,170	18
ほっけ	422	761	-45	40	55	-27
あじ	472	170	178	24	12	98
さんま	189	11	1684	9	2	313
さけ	5,900	6,929	-15	1,795	2,057	-13
さくらます	147	303	-52	168	312	-46
からふとます	14	3	350	3	1	201
こうなご	78	263	-70	33	53	-38
そい	139	153	-9	84	83	1
あいなめ	314	227	38	148	131	13
うすめばる	339	360	-6	475	478	-1
めぬけ	95	89	7	127	109	17
きちじ	303	317	-5	660	714	-8
かながしら	20	17	23	4	4	0
あんこう	841	852	-1	418	416	1
ほたてがい	100,987	72,702	39	11,267	11,305	0
うばがい	939	1,147	-18	238	303	-22
さざえ	57	59	-3	38	52	-26
あかがい	87	73	20	67	57	18
あわび	57	53	7	377	427	-12
するめいか	79,045	52,201	51	16,052	12,791	25
やりいか	2,025	1,785	13	1,541	1,683	-8
あかいか	17,721	48,112	-63	3,084	5,902	-48
たこ	2,600	2,174	20	1,225	1,158	6
くるまえび	0	0	16	3	2	10
かに	755	649	16	196	184	7
うに	899	993	-9	757	706	7
なまこ	1,653	1,598	3	3,381	2,893	17
ほや	635	443	43	100	83	20
こんぶ	2,523	3,161	-20	791	843	-6
わかめ	66	103	-35	8	12	-34
その他	5,301	5,546	-4	2,403	2,422	-1
計	295,695	278,430	6	57,217	54,675	5

さんま
(1684,313)

からふとます
(350,201)

あじ
(178,98)



するめいか ぶり
(51,25) (72,23)

かたくちいわし
(-52,-25)

かつお
(434,-31)

さくらます
(-52,-46)

あかいか
(-63,-48)

こうなご
(-70,-38)

まいわし
(-87,-60)

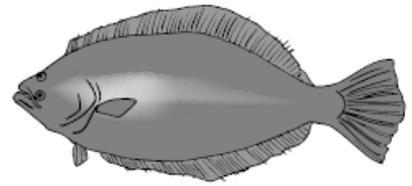
量は減少 金額は増加	量も金額も 昨年より増加
量も金額も 昨年より減少	量は増加 金額は減少

注) グラフの外：魚種 (漁獲量増減率%、漁獲金額増減率%)

ヒラメ

Paralichthys olivaceus

地方名
あおば、てっくい



生態

寿命：オス10歳以上、メス20歳以上
 成熟：オス2歳以上、メス3歳以上
 産卵期：5月～7月
 産卵場：水深30m以浅の粗砂及び砂礫地帯
 分布：千島列島から九州、東シナ海に分布。
 生態：産卵後1～2日でふ化し、約1ヶ月間の浮遊期間の後に水深10m以浅の砂または砂泥域に着底し、成長に伴い深所へ移動する。生息域は水深100m以浅の海域。季節的に深浅移動する。稚魚はアミ類を主に摂餌し、成長とともに魚類、イカ類を捕食する。

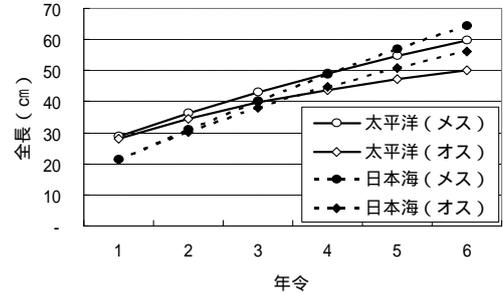


図 青森県におけるヒラメの成長

主な漁業

ヒラメはほぼ周年にわたって県内全域で漁獲され、主漁期は日本海から津軽海峡西部にかけては5月～7月に底建網・釣り、陸奥湾から津軽海峡東部、太平洋北部にかけては5月～7月及び11月～翌年1月に定置網・底建網・刺網で、太平洋南部では9月～10月に刺網で、11月～翌年5月ごろまで小型底びき網で漁獲される。

資源評価

昭和50年代前半には1,000トンを超える漁獲量があった。その後急激に減少し、平成元年の224トンをもととして、増加に転じ、平成12年には過去最高の1,807トンとなった。再び減少後、平成17年以降増加に転じ、平成19年の漁獲量は昭和50年以降3番目に多い1,429トンとなった。

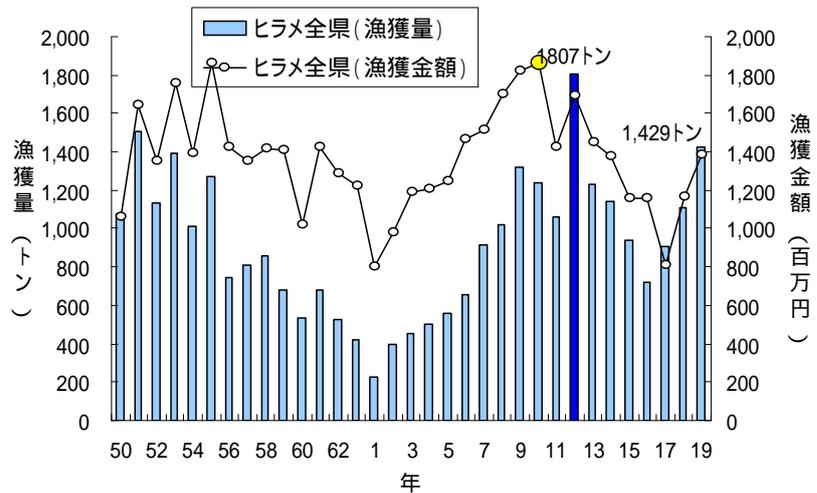


図 青森県ヒラメの漁獲量及び漁獲金額の推移

資源を上手に利用するために



ひらめ資源管理指針（平成2年3月）、資源管理計画（日本海平成6年3月、太平洋平成8年3月）

- ・全長35cm未満の再放流の他、刺網についてはひらめ網の目合制限（6.0寸以上）、三枚網の禁止、留網の禁止などを定めている。
- 青森県太平洋海域ヒラメ資源回復計画（平成20年3月、31ページ参照）
- ・小型ヒラメの保護を推進するため、刺網漁業では9～12月の水深10m以浅の区域、小型機船底びき網漁業は北緯41度以南の水深100m以浅の区域におけるヒラメを目的とした操業の自粛を定めている。
- 上記の取り組みを継続することが必要である。

トピックス

- ・昭和62年に「県の魚」に制定される。
- ・平成2年以降、年間200万尾の計画で種苗放流が行われており、平成19年の放流尾数は237万尾。
- ・水産総合研究センターではつがる市と三沢市沿岸において、夏期に着底稚魚調査を実施している。年別着底指数は、日本海海域では1～351の範囲、平均92、太平洋海域では3～212の範囲、平均51で、両海域とも平成16年に最高値となった。平成19年の着底指数は日本海、太平洋とも低水

準であった平成18年より高く、特に日本海では高水準であった。

着底指数：水深別平均分布密度（個体/1000m²）の年最高値

- ・平成19年の海域別漁獲量では、津軽海峡が570トンで、昭和50年以降の最高値となった。

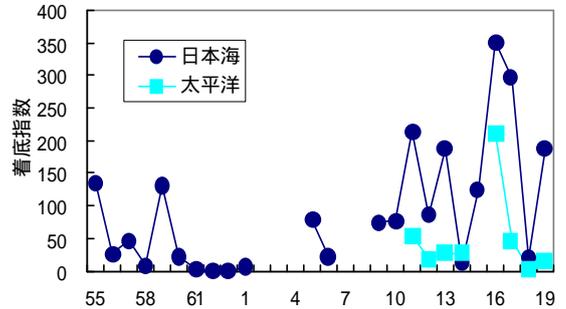


図 青森県ヒラメの海域別着底指数の推移

海域別漁獲量及び漁獲金額

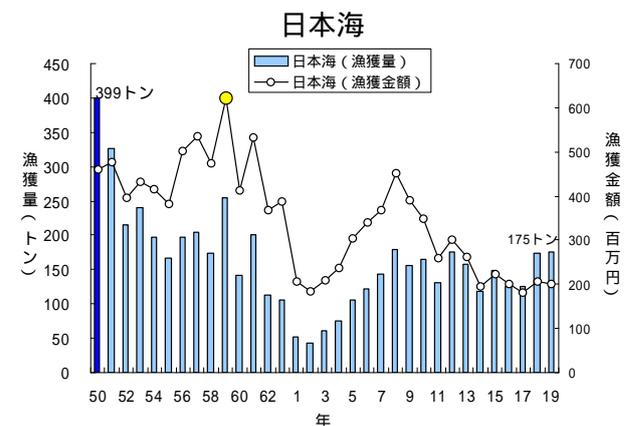
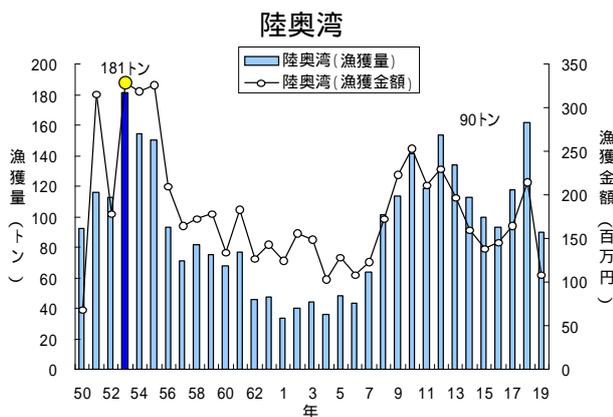
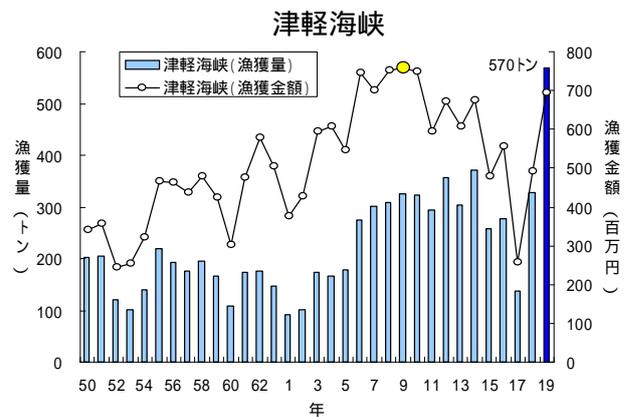
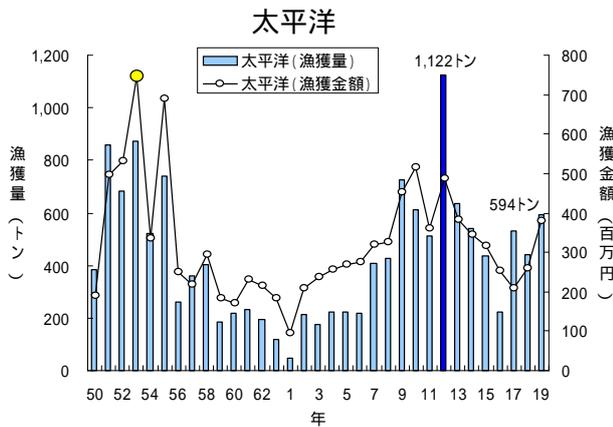
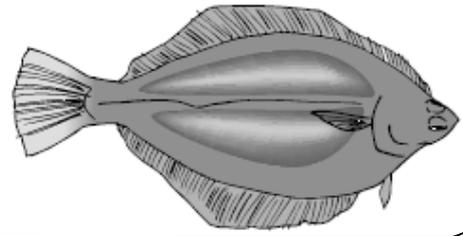


図 青森県ヒラメの海域別漁獲量及び漁獲金額の推移

マコガレイ

Pleuronectes yokohamae

地方名
くろがしら（八戸、陸奥湾）、まがれい（陸奥湾、日本海）



生態

寿命：約10年
 成熟：2歳（オス体長15.4cm、メス体長13.0cm）以上
 産卵期：12月～翌年4月陸奥湾では12月～翌年1月、太平洋では1月～3月、日本海では3月～4月
 産卵場：水深10～60mの砂泥域
 分布：北海道中部以南から大分付近、朝鮮半島南部、東シナ海
 生態：通常は水深100mより浅い砂泥域に生息。食性は珪藻類、橈脚類、貝類、アミ類、ゴカイ類、甲殻類。

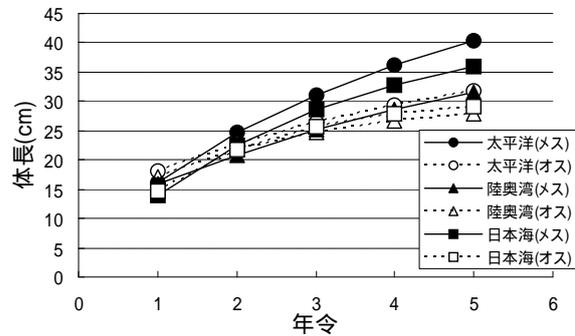


図 青森県におけるマコガレイの成長

主な漁業

底建網、刺網、底びき網で漁獲。主漁期は太平洋と陸奥湾では12月～翌年2月、日本海では1月～4月。

資源評価

県全体の漁獲量の推移を右に示した。資源評価は地区別に5ページに示した。

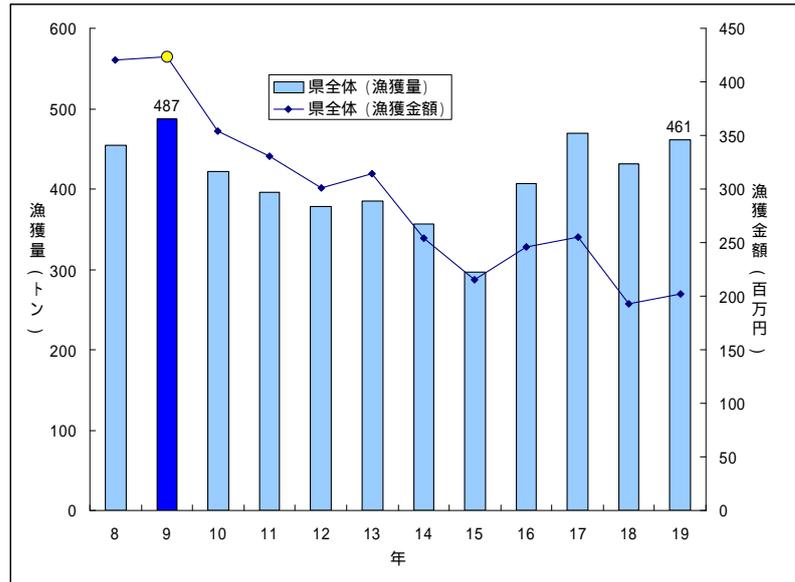


図 青森県マコガレイの漁獲量及び漁獲金額の推移

資源を上手に利用するために

- マコガレイ資源管理計画（平成13年3月）
- ・全長20cm未満個体の再放流、かれい刺網の目合制限（3.5寸以上）を定めている。
 - ・上記の取り組みを継続することが必要である。

トピックス

本県に分布するマコガレイは、産卵期が太平洋、陸奥湾、日本海でそれぞれ異なり、遺伝的にも異なることが分かってきている（日本海区水産研究所）。

海域別漁獲量及び漁獲金額

太平洋では平成17年以降は200トン以上で推移し、平成19年は240トン、津軽海峡では平成9年の109トンを中心に徐々に減少し、平成19年は59トン、陸奥湾では平成16年以降は100トン前後で推移したが、平成19年は138トンまで回復、日本海では平成5年の75トンを中心に増減を繰り返しながら徐々に減少し、平成19年には43トンであった。

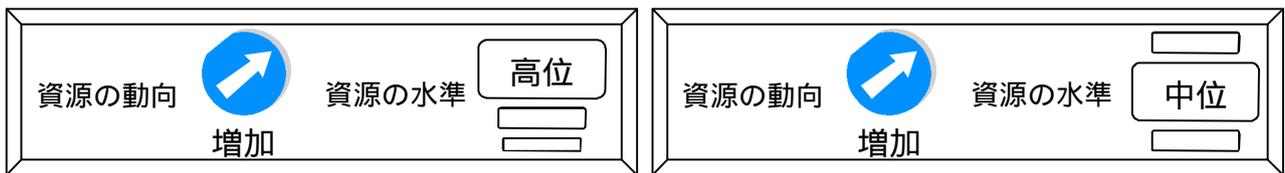
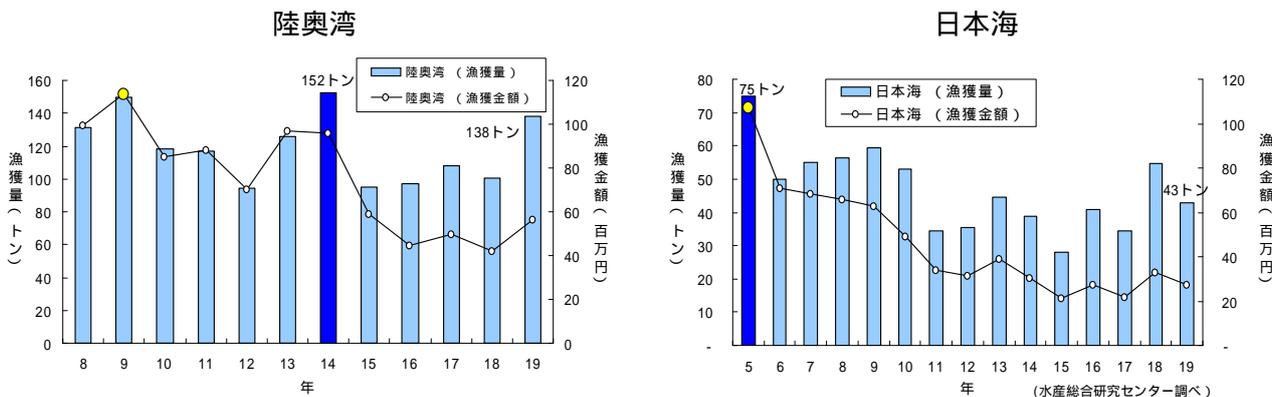
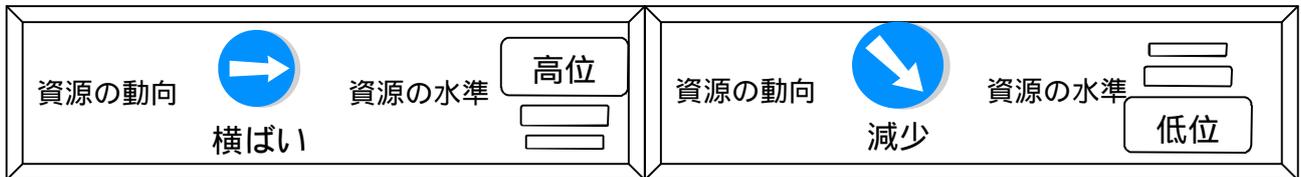
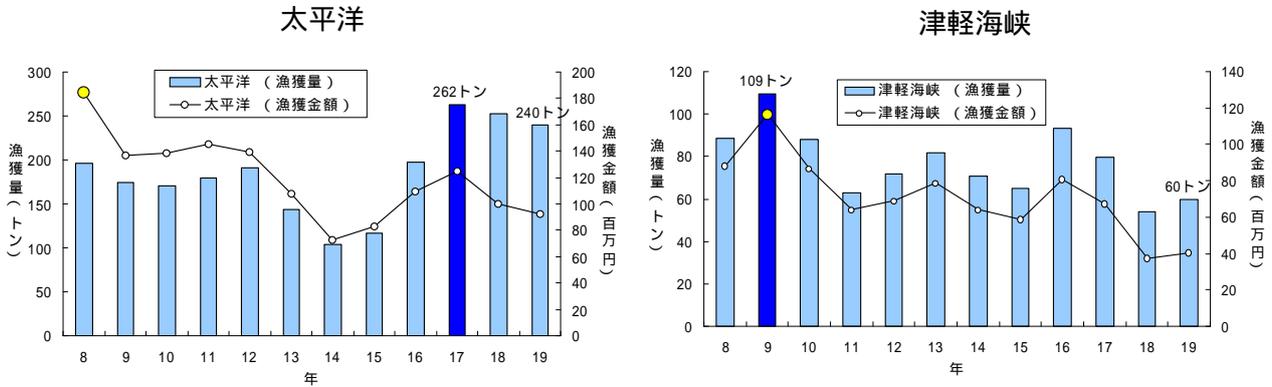


図 青森県マコガレイの海域別漁獲量及び漁獲金額の推移

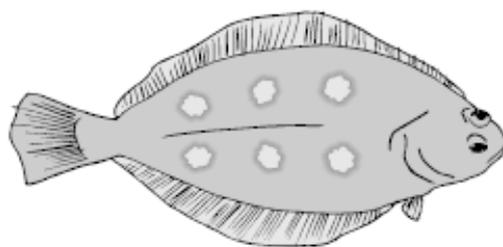
ムシガレイ

日本海海域

Eopsetta grigorjewi

地方名

さいべ、さんとかれい(八戸)、みずがれい、みずくさ、みずくさがれい(陸奥湾、日本海)



生態

寿命：約7歳

成熟：オス2歳(体長14.4cm)以上、メス3歳(体長20.5cm)以上。

産卵期：4月～6月

産卵場：水深100m以浅の砂泥域。

分布：サハリン、千島から瀬戸内海、山陰地方

生態：分布は通常は水深200～250m以浅の砂泥域に生息。食性はエビ、カニ、イカ類、魚類など。

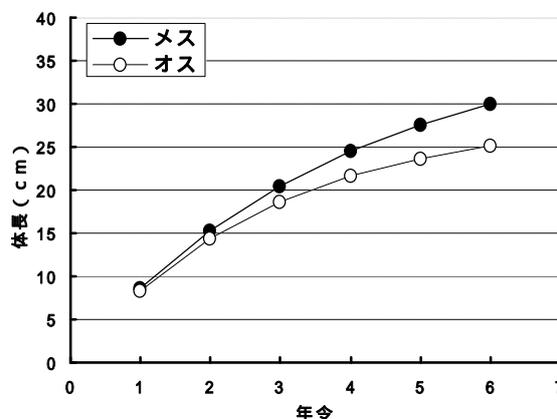


図 青森県におけるムシガレイの成長

主な漁業

底建網、刺網、底びき網で漁獲。主漁期は4月～5月。

資源評価

昭和40年代には日本海全体で100トンを超える漁獲量があった。平成5年以降、漁獲量は増加傾向にあり、平成19年は最も多い38トンであった。

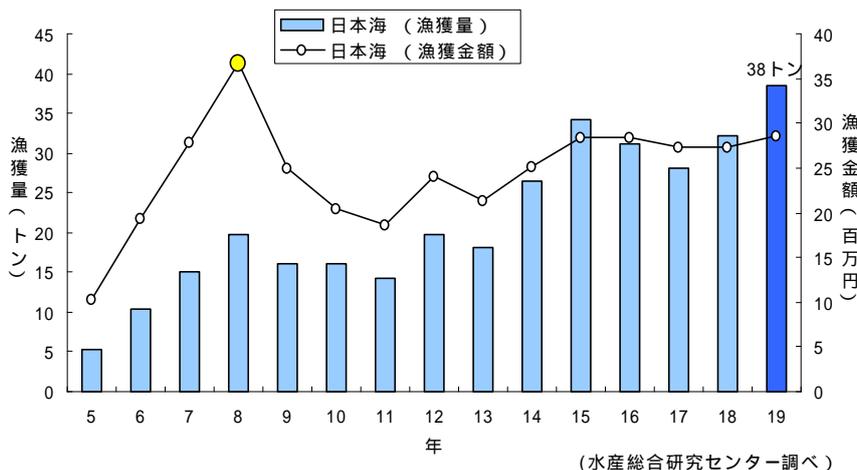


図 青森県ムシガレイの漁獲量及び漁獲金額の推移



資源を上手に利用するために

資源管理計画(日本海海域平成11年3月)

- ・全長20cm未満個体の再放流、かれいさし網の目合規制(3.5寸以上)の徹底が定められた。上記の取り組みを継続することが必要である。

トピックス

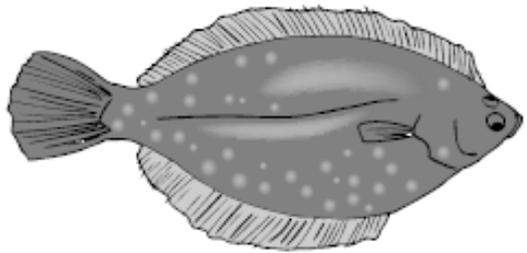
青森県日本海海域で実施した標識放流調査では、本県日本海から秋田県沖を回遊することが報告されている。

マガレイ

日本海海域

Pleuronectes herzensteini

地方名
あかがしら、くちぼそ、あかがれい（陸奥湾、日本海）



生態

寿命：約10歳
 成熟：2歳（オス10.4cm、メス13.0cm）以上
 産卵期：2月～7月で北ほど遅く、本県日本海では4月、陸奥湾では5月
 産卵場：水深15～70mの砂域から砂泥域
 分布：サハリン、千島、瀬戸内海、山陰地方
 生態：通常は水深150m以浅の沿岸の砂域から砂泥域に生息。食性はゴカイ、二枚貝、ヨコエビ、クモヒトデ類など。

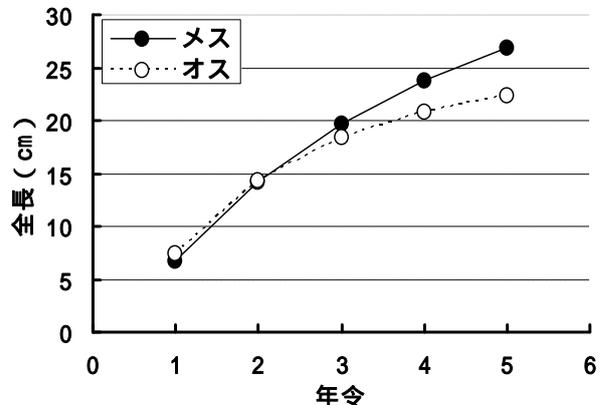


図 青森県におけるマガレイの成長

主な漁業

底建網、刺網、底びき網で漁獲。主漁期は1月～3月。

資源評価

青森県日本海での漁獲量は平成5年の96トンを経最高に減少し、近年は約30～40トンで推移している。

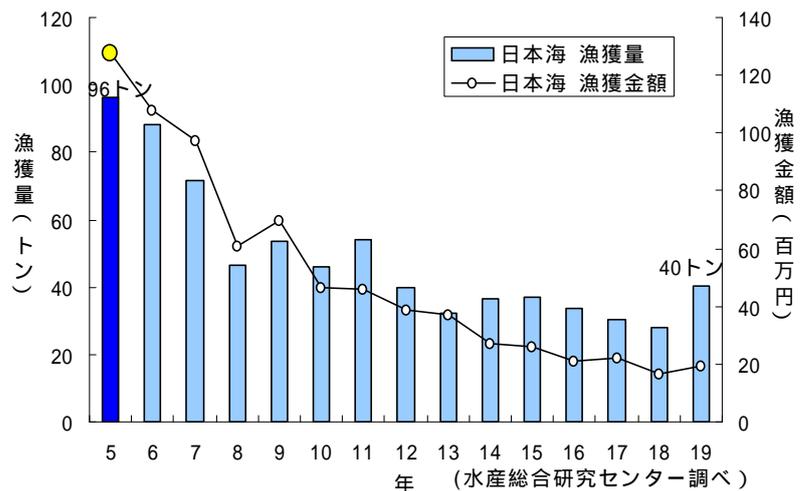


図 青森県マガレイの漁獲量及び漁獲金額の推移

資源を上手に利用するために



資源管理計画（平成6年3月）

- ・ かわいさし網目合規制（3.5寸以上）の徹底、三枚網及び留網禁止などを定めた。日本海北部マガレイ、八タハタ資源回復計画（平成15年7月水産庁）
- ・ 小型定置網漁業（底建網漁業を含む。）による全長15cm未満個体の再放流を定めた。上記の取り組みを継続することが必要

マダラ

陸奥湾海域

Gadus macrocephalus



生態

寿命：陸奥湾産卵群では不明（太平洋約8歳、日本海約10歳）

成熟：オス3歳以上、メス4歳以上

産卵期：陸奥湾で12月下旬～翌1月中旬

産卵場：陸奥湾、岩崎沖、階上沖

分布：黄海からカリフォルニア沖に至る北太平洋大陸棚と大陸斜面。日本では島根県以北の日本海及び茨城県以北の太平洋から北海道沿岸。

生態：直径1mm前後の弱粘着性の沈性卵を200万粒～500万粒産卵。水温2～4℃、水深200～500mの海底付近に生息。主な餌生物は甲殻類（エビ、カニ）や魚類、頭足類（イカ、タコ）、貝類など。

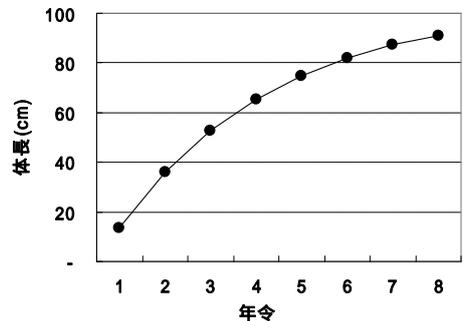


図 青森県におけるマダラの成長

主な漁業

陸奥湾では産卵期前後の12月から2月ごろにかけて主に底建網、定置網で漁獲される。陸奥湾湾口部は海水や魚類などの生物の「出入口」にあたる。陸奥湾の海水は、一般に津軽暖流が陸奥湾西岸寄りから流入し、冬季には東岸寄りから湾内で冷やされた水が流出する。そのためマダラが産卵のために回帰する「魚道」が東岸寄りに形成されやすいとされている。陸奥湾以外の海域では底びき網、底建網、刺網、釣りなどで漁獲される。

資源評価

陸奥湾における漁獲量は、昭和50年以降増加し、昭和61年2,035トンを超えて平成3年まで1,300～2,000トンの漁獲があったが、その後減少を続け、平成19年には昭和50年以降最低の16トンまで漁獲が落ち込んだ。

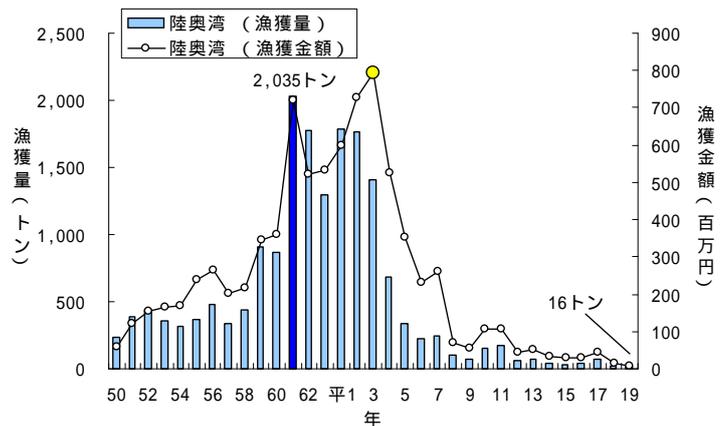


図 青森県マダラの漁獲量及び漁獲金額の推移



資源を上手に利用するために

マダラ陸奥湾産卵群資源回復計画（平成19年3月水産庁）

- ・陸奥湾地区の底建網漁業及び小型定置網漁業による、放卵・放精後の親魚及び小型魚の再放流などについて定めた。

トピックス

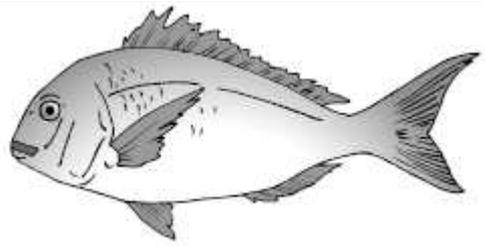
青森県沿岸では、陸奥湾以外にも日本海沿岸、太平洋沿岸でマダラが漁獲され、それぞれ日本海系群、太平洋北部系群とされている。平成19年の日本海沿岸の漁獲量は446トン、太平洋沿岸の漁獲量は4,163トンで、いずれも陸奥湾よりもはるかに多く、近年の資源水準も高位にある。

マダイ

日本海海域

Pagrus major

地方名
ささだい



生態

寿命：20歳以上

成熟：3歳以上

産卵期：4月～7月で北ほど遅い

産卵場：浅瀬の岩礁帯

分布：北海道以南の日本各地。本県では日本海と陸奥湾。

生態：通常は水深30m～200mの岩礁帯に生息。食性は端脚類、橈脚類、オキアミ類、甲殻類、イカ類、小魚。

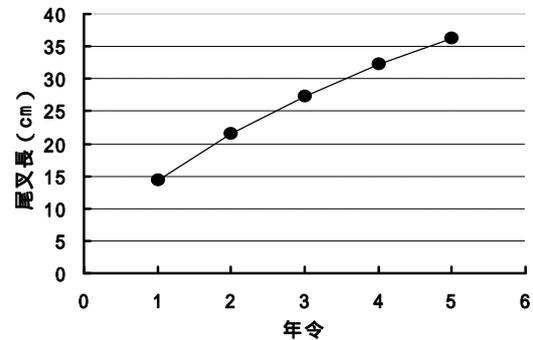


図 青森県におけるマダイの成長

主な漁業

定置網、底建網が主体。5月～7月と11月、12月が主漁期。

資源評価

日本海での漁獲量は、昭和63年を最低に徐々に増加し、平成8年からは200トン前後で推移した。平成14年には過去最高の409トンであったが、その後も約200トンで推移し、平成19年は219トンであった。

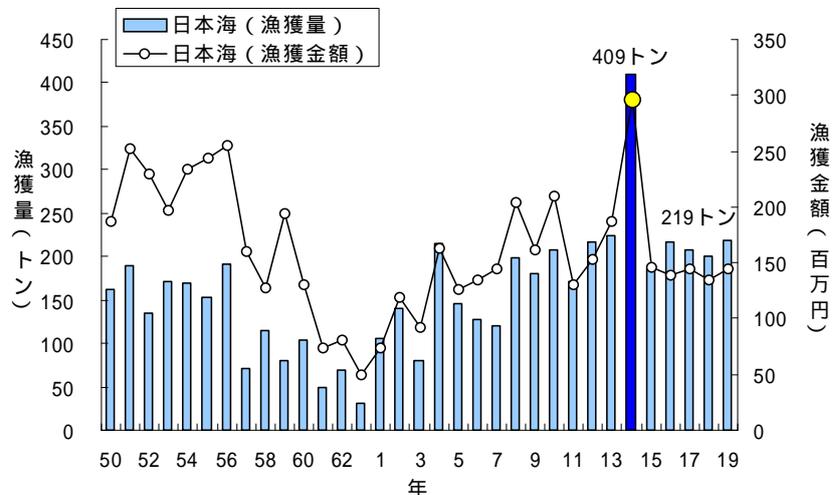


図 青森県マダイの漁獲量及び漁獲金額の推移



資源を上手に利用するために

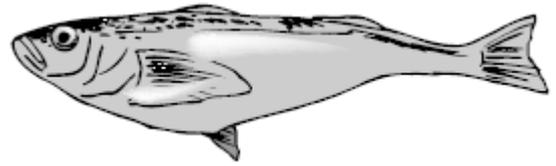
青森県日本海地域資源管理計画(平成6年3月)

- ・ 小型定置網漁業では当歳魚を再放流することを定めた。

ハタハタ

Arctoscopus japonicus

日本海海域



生態

寿命：約5歳
成熟：オス2歳（体長14cm）以上、メス3歳（体長18cm）以上
産卵期：11月下旬～翌年1月
産卵場：水深2～10mのホンダワラ類の藻場
分布：北海道沿岸、秋田県男鹿半島を中心とした日本海沿岸、朝鮮半島東部沿岸
生態：水深150～400mの砂泥域に生息。
食性は端脚類、橈脚類、オキアミ類、イカ類、魚類。

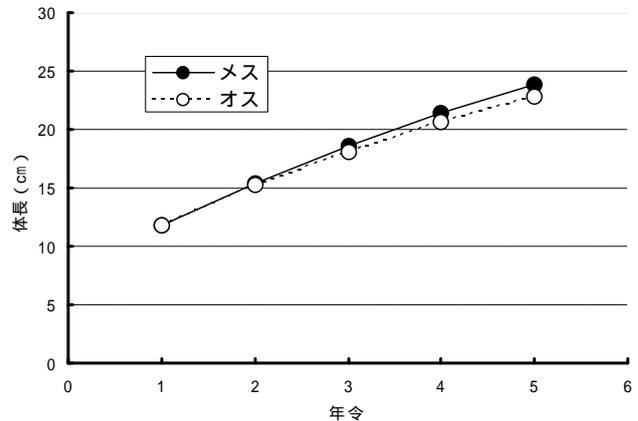


図 日本海海域におけるハタハタの成長

主な漁業

定置網、刺網、底びき網で漁獲。主漁期は11月下旬～12月。

資源評価

日本海では、昭和40年～50年には1,000トン台の漁獲もあったが、昭和52年以降激減した。近年では増加傾向が見られたが、平成18年以降減少し、平成19年は145トンであった。漁獲変動は卓越年級群によって左右されており、平成15年生まれが近年の漁獲を支えてきた。平成19年11月～12月には、平成18年生まれのオスが大量に来遊し漁獲されたが、全長15cm前後と小型であり、漁獲量は前年より大幅に減少した。

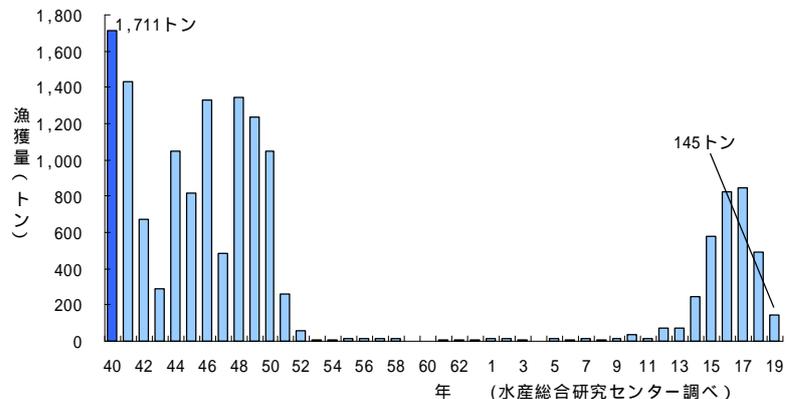


図 青森県日本海海域におけるハタハタの漁獲量及び漁獲金額の推移

資源を上手に利用するために

- 北部日本海海域ハタハタ資源管理協定（平成11年4月）
- 底びき網漁業において、全長15cm未満個体の採捕禁止が定められた。
- 日本海北部マガレイ、ハタハタ資源回復計画（平成15年7月）
- 上記の取り組みを継続する必要がある。

トピックス

平成19年11月に試験船青鵬丸が水深300m付近で採集したハタハタの精密測定結果から、その後の来遊するハタハタの大きさや雌雄の割合などがおおよそ推定できた。



イカナゴ



Ammodytes personatus

地方名

ちりめん(体長20~30mm)、こうなご(体長30mm以上の1歳未満魚)、おおなご、めろうど(2歳以上)

生態

寿命：約5歳

成熟：オスメス共に2歳(体長16.0cm)以上

産卵期：1月~4月

産卵場：水深50m付近の砂礫質の海底

分布：沖縄を除く日本各地。本県では陸奥湾湾口部、津軽海峡沿岸と太平洋沿岸。

生態：主に昼は遊泳し、夜間は砂の中に潜る。7月~10月の夏季には夏眠する。食性は端脚類、橈脚類、オキアミ類などの動物プランクトン。

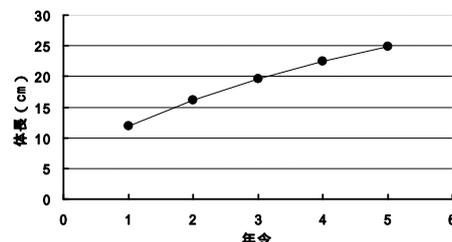


図 青森県におけるイカナゴの成長

主な漁業

定置網、光力利用敷網で漁獲。陸奥湾と太平洋で主漁期は4月~6月。

資源評価

昭和54年の1,606トンを最後に、昭和55年以降1,000トン以下の状況が続き、平成7年からは変動幅は大きいものの1,000トンを超える漁獲量があった。しかし近年は、減少傾向にあり、平成19年は78トンであった。

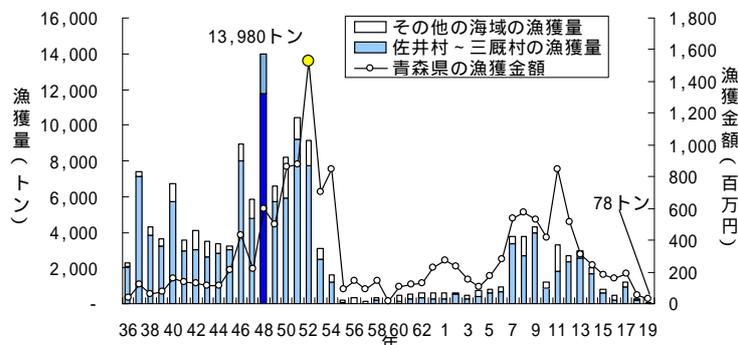


図 青森県イカナゴの漁獲量及び漁獲金額の推移

資源を上手に利用するために



資源管理計画(脇野沢村漁協及び佐井村漁協 平成11年3月)

- ・大羽(煮干の規格、7cm以上)の漁獲禁止、6月末を終漁期の基準とすることを定めた。

資源管理計画(三厩村漁協、旧今別町西部漁協、旧今別町東部漁協、外ヶ浜漁協、蓬田村漁協 平成14年3月)

- ・漁の終期を漁獲状況等を考慮し、漁業者間で協議して決定する、親魚は漁獲しないことを定めた。
 - 青森県イカナゴ資源回復計画(上記2計画参加の漁協 平成19年3月、28ページ参照)
 - ・漁期の短縮、小型定置網の操業統数を制限することを定めた。
- 上記の取り組みを継続することが必要。

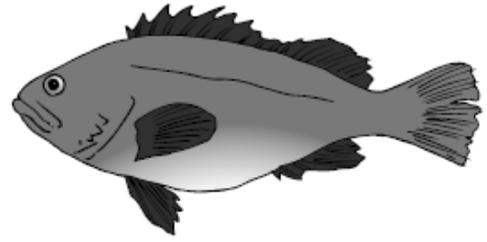
トピックス

平成19年の極端な不漁は東北海域で同様であり、暖冬が影響したと考えられている。また、平成19年10月に太平洋岸の東通村尻労沖で、夏眠中のイカナゴが採集されたことから、この海域にも夏眠場があることが判明した。

クロソイ

Sebastes schlegelii

地方名
 そい、ながら、くろから
 (深浦)、くろすい、すが
 ら(八戸)、ねぞい(陸奥
 湾)



生態

寿命：不明
 成熟：3歳以上
 産卵期、産卵場：卵胎生。12月～1月に交尾し6月～7月に浅所で産仔。
 分布：日本各地、朝鮮半島、中国に分布し、青森県では全域の岩礁域に分布。
 生態：1～2歳魚は沿岸の藻場、岩礁域に生息し、成長に伴って沖合の天然礁、人工礁に移動。水温の高い夏～秋は深所に移動し、水温が低くなると浅所にも生息。

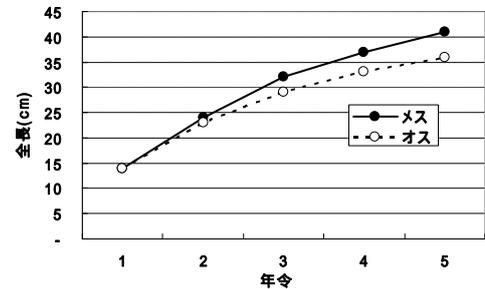


図 青森県におけるクロソイの成長

主な漁業

定置網、籠、一本釣等で春季及び秋季に多くが漁獲される。

資源評価

県統計では「そい類」としてキツネメバル(マゾイ)等と一括で集計されており、クロソイに関する長期間の漁獲データはない。そい類の漁獲量は昭和51年の250トンを超えて減少傾向にあったが、平成2年から平成10年にかけて増加した。その後再び減少傾向にあり、近年は140トン前後で推移している。

水産総合研究センターが調べた平成13年以降の県内主要18漁協のクロソイ、キツネメバルの漁獲量ではクロソイの割合が高く、クロソイでは漁獲量は近年横ばい、キツネメバルでは近年増加傾向であった。

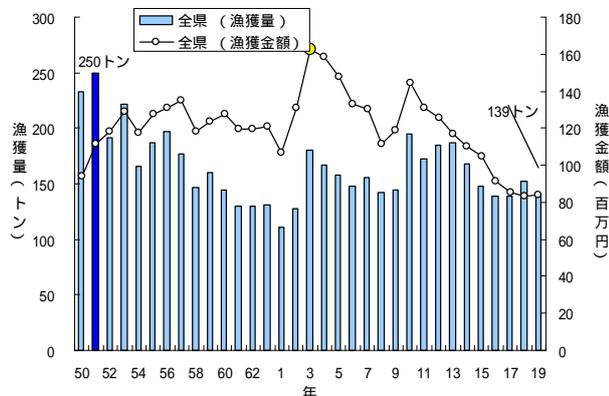


図 そい類の漁獲金額 (県統計)

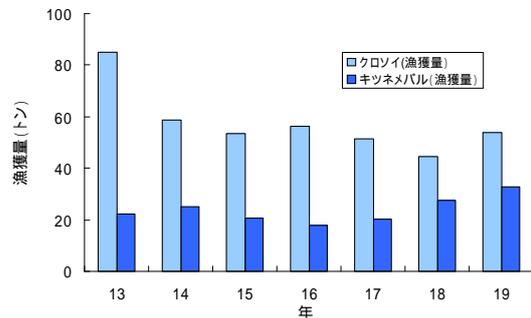


図 主要18漁協のクロソイ、キツネメバルの漁獲量 (水産総合研究センター調べ)

資源を上手に利用するために

資源管理計画 (風合瀬漁協 平成7年3月)

- ・ 15cm未満個体の再放流、荷受け制限を定めた。
- ・ 上記のような小型魚漁獲を自粛する取り組みを継続することが必要。

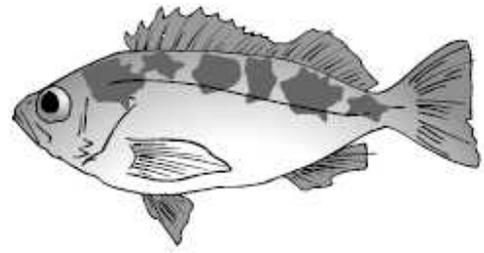


ウスメバル

日本海海域

Sebastes thompsoni

地方名
てんから（小泊）、つき、
てり（岩崎）



生態

寿命：10歳以上
 成熟：3歳（尾叉長18cm）以上
 産卵期、産卵場：卵胎生。12月ごろ交尾し翌年4月から5月にかけて産仔。
 分布：日本海では石狩湾から対馬海峡まで、太平洋では函館から銚子まで分布。
 生態：体長6～7mmで産出。体長約16mmまで表層で浮遊生活。体長40～60mmまでを流れ藻に付随して生活。その後ごく沿岸で底生生活を送るようになり、成長と共に沖合に移動。3歳魚以上になると80～150mの岩礁域に生息。

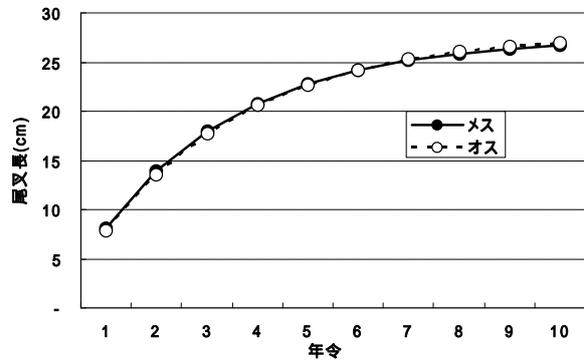


図 青森県日本海海域におけるウスメバルの成長

主な漁業

青森県日本海側では6月から8月に刺網で漁獲。一本釣では周年漁獲されるが、盛漁期は5月～8月。主に水深80～150mで漁獲される。日本海以外の海域では、釣りによる漁獲がほとんどであるが、本県太平洋北部では5月～6月に底建網により漁獲される。

資源評価

青森県日本海での漁獲量は昭和50年代前半には600～1,000トンの漁獲があったが、昭和55年以降減少し、昭和63年には最低の172トンにまで落ち込んだ。その後、平成9年には498トンまで回復したが、再び減少傾向にあり、平成19年は256トンであった。

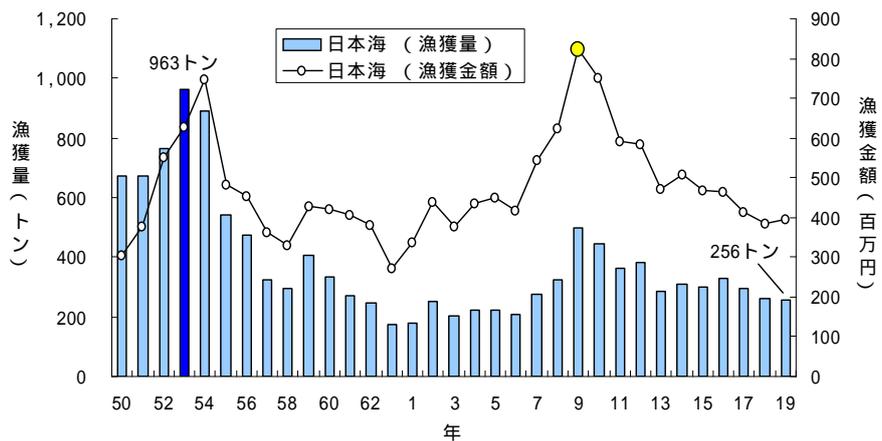


図 青森県日本海海域におけるウスメバルの漁獲量及び漁獲金額の推移



資源を上手に利用するために

- 資源管理計画（小泊漁協、下前漁協 平成5年3月）
- 青森県ウスメバル資源回復計画（大間越漁協～岩屋漁協 平成19年3月、29ページ参照）
- ・小型魚の荷受け制限、休漁日の設定（日本海のみ）を定めた。
- 上記のように小型魚漁獲を自粛する取り組みを継続することが必要。

ウバガイ

太平洋海域

Pseudocardium sachalinensis

地方名

ほっきがい、ほっき



生態

寿命：30歳以上

成熟：3～4歳以上

産卵期：5月下旬から6月上旬（水温13～14℃）

分布：冷水域の外洋に面した浅海域（水深20m以浅の砂底質）に生息する。

生態：ふ化後3～4週間の浮遊生活。その後、殻長260～300μmに成長すると成貝よりもやや深い場所に着底。着底直後の稚貝は足糸を出して砂粒等へ付着するが、付着力が弱いいため、波浪や潮流等による減耗が大きい。

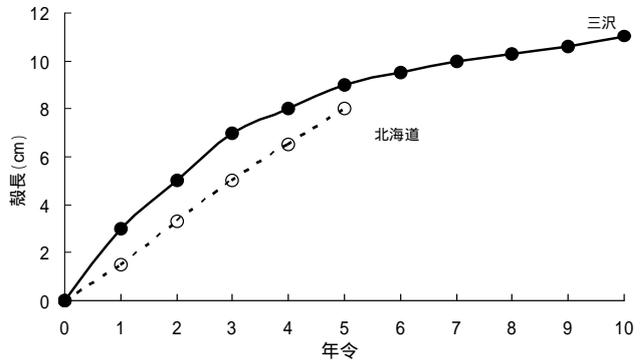


図 ウバガイの成長の比較

主な漁業

八戸市から六ヶ所村沿岸砂浜域において、ほっきがいた網漁業にて漁獲される。ウバガイは砂の中に棲んでいるため、けたと呼ばれる爪のある漁具に袋網をつけて、海底をひっかくように引いて漁獲する。近年は、貝を傷付けないようにポンプで水流を送り砂から掘り起すような噴流式のけた網が主流である。

資源評価

昭和60年以降増加傾向にあり、近年は1,000トン前後を維持している。

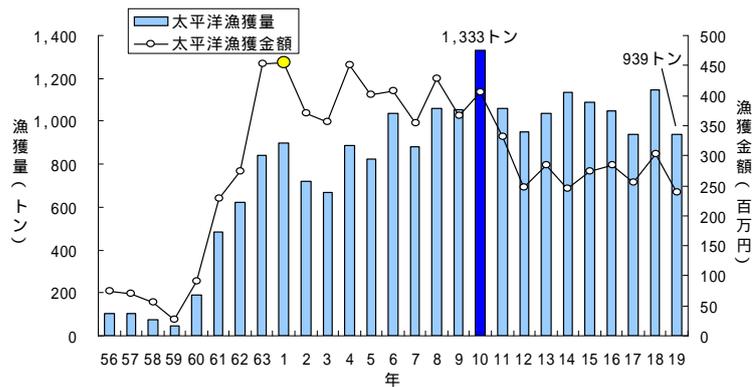


図 青森県太平洋海域におけるウバガイの漁獲量及び漁獲金額の推移

資源を上手に利用するために



三沢市漁協、百石町漁協、市川漁協、八戸みなと漁協の4漁協で「北浜海域ほっき貝資源対策協議会」を組織し、1日の漁獲量の上限を設定するなどの取り組みをしている。また、資源量調査を実施している。

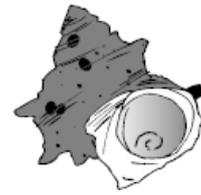
資源量把握により、資源状況に見合った漁獲を行う必要がある。

トピックス

平成19年漁期から、百石町漁協では燃油高騰対策などのために5経営体が1隻で操業する共同操業を開始した。

サザエ

Batills cornutus



生態

寿命：7～8歳程度
 成熟：殻高60mm以上
 産卵期：8月頃から（水温20℃以上）
 生態：ふ化後3～4日程度の浮遊生活。殻高0.3mm前後で水深3m前後の海底に着底。潮間帯から水深30m程度までのツルアラメ、コンブ、ホンダワラ、アナアオサなどが分布する岩盤又は転石地帯に生息し、浅い場所には小型個体が多く、大型個体ほど深所に生息する傾向がある。夜行性。生存可能な水温の下限は6、7℃。成長できる水温は12～30℃。

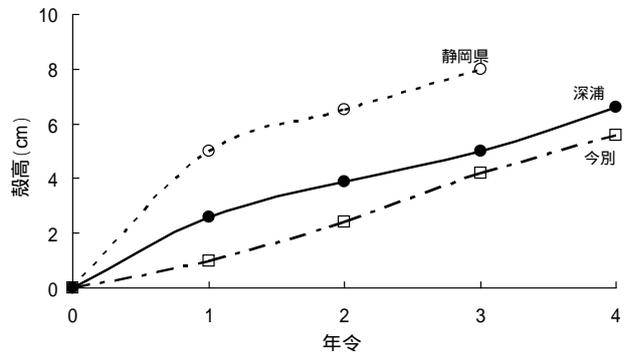


図 サザエの成長の比較

主な漁業

刺網漁業、採貝漁業。本県日本海から津軽海峡沿岸に分布するが、比較的水温が高い日本海側が主産地となっており、春から夏に多く漁獲される。

資源評価

昭和59年に発生した異常冷水現象により、昭和60年には39トンまで落ち込んだ。その後徐々に回復したものの、近年では再び減少傾向となっている。

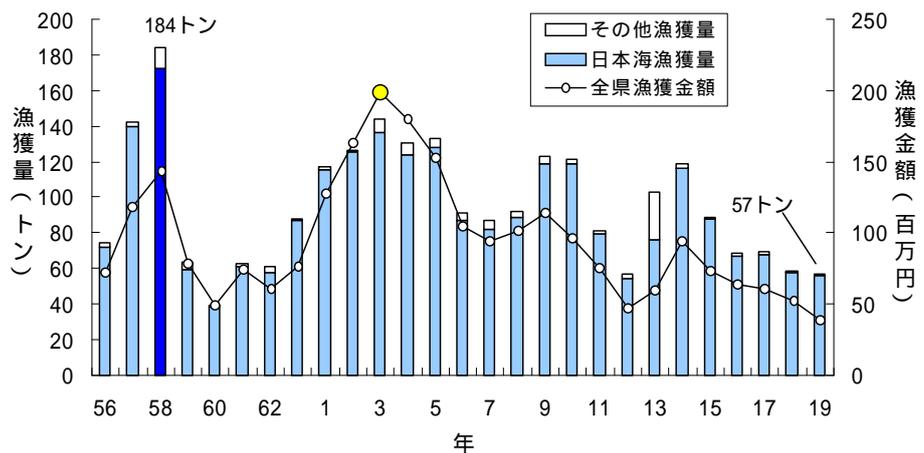


図 青森県のサザエの漁獲量及び漁獲金額の推移

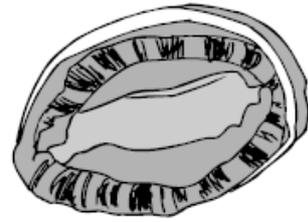


資源を上手に利用するために

- 資源管理計画（深浦漁協 平成5年3月）
- ・殻高6cm以下小型個体の保護を検討することとした。
- ・上記取り組みなど、成熟前の小型個体を取り過ぎないようにすることが必要。

エゾアワビ

Haliotis discus hannai



生態

寿命：15歳程度
 成熟：2～3歳以上
 産卵期、産卵場：8月頃（水温20℃以上）～11月頃
 生態：ふ化後4～8日間の浮遊生活。潮間帯から水深3m前後の岩盤や転石に着底する。クロアワビの北方種で、潮下帯から水深10mにかけての岩礁や転石の海藻類の生産性の高い水域に生息する。夜行性。水温15～20℃でよく成長する。

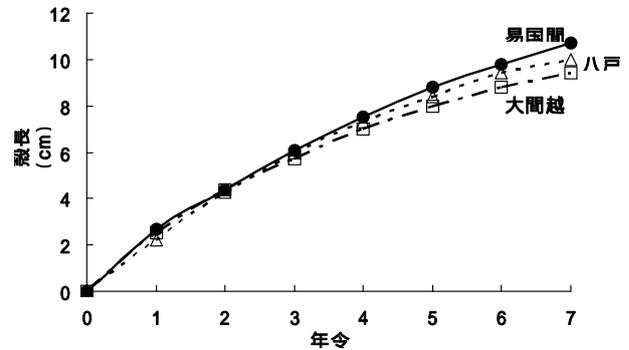


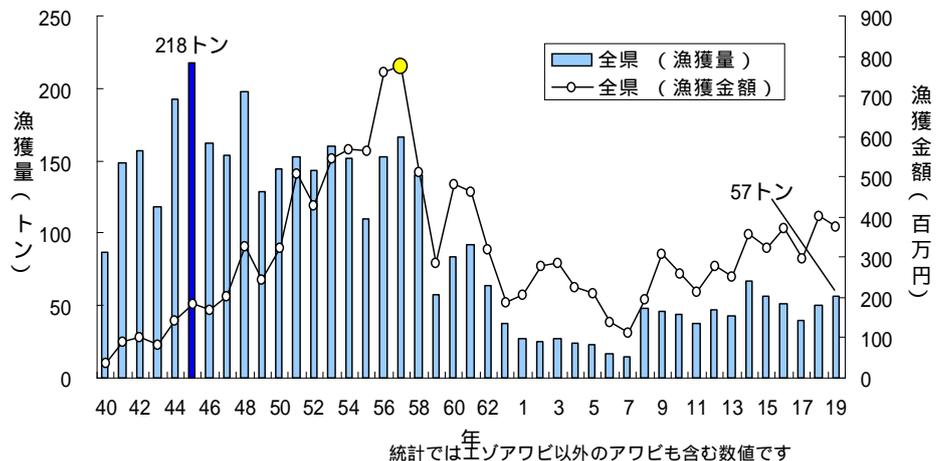
図 青森県エゾアワビの成長の比較

主な漁業

主に津軽海峡、太平洋において、鉤引っかき、鉾突き、潜水等の採貝漁業で海藻の少ない冬場に多く漁獲される。

資源評価

昭和45年に漁獲量が218トンで最高となったが、その後減少した。平成8年からは50トン前後で推移している。



統計ではエゾアワビ以外のアワビも含む数値です

図 青森県エゾアワビの漁獲量及び漁獲金額の推移



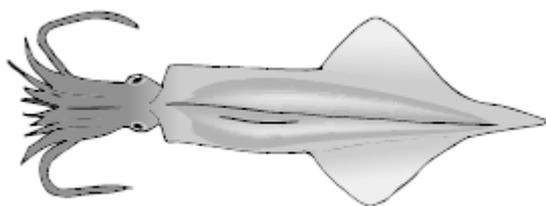
資源を上手に利用するために

青森県海面漁業調整規則により、殻長9cm以下及び8月1日～10月31日の採捕を禁止しており、これを遵守する必要がある。

ヤリイカ

Loligo bleekeri

地方名
みずいか



生態

寿命：1歳
 成熟：オスメス共に12月～5月に成熟。
 産卵期：1月～6月
 産卵場：水深100m以浅の岩礁帯
 分布：対馬暖流・津軽暖流域沿岸
 生態：主に4～6月にふ化し、1ヶ月程の浮遊生活を経て、水深30～40m程度の海底へと生活の場を移し、その後、昇温と共に徐々に陸棚域まで移動する。

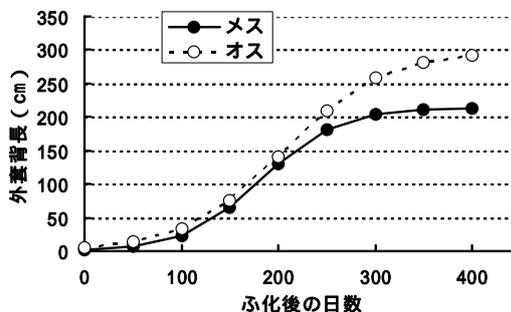


図 青森県ヤリイカの成長

主な漁業

底建網、小型定置網、底びき網、光力利用敷網で漁獲。主漁期は11月～5月。

資源評価

昭和60年に543トンで最低となった以降は増加に転じ、昭和60年以降2,000～4,000トンで推移していた。平成16年に1,289トンで急激に落ち込んだが、その後増加し、平成19年は2,025トンであった。

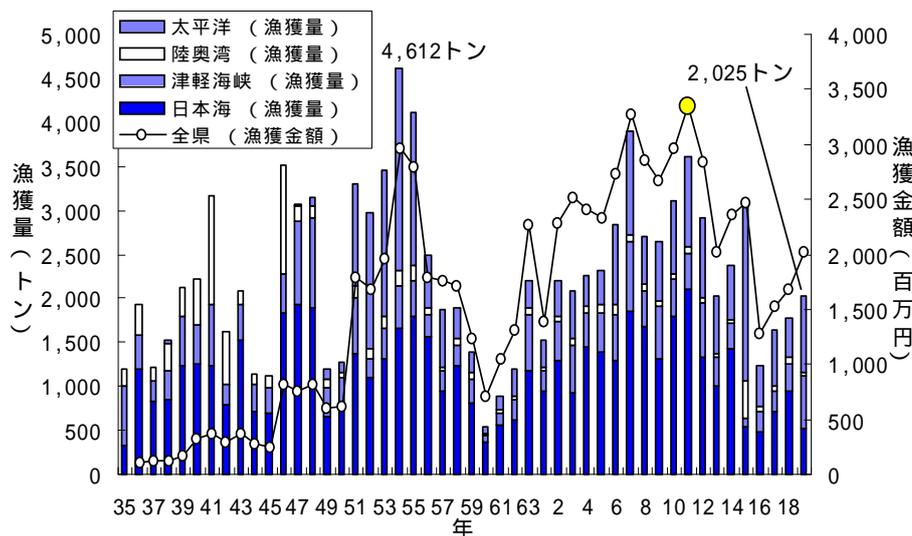


図 青森県ヤリイカの漁獲量及び漁獲金額の推移

トピックス



青森県水産総合研究センターでは、毎年12月に、青森県～岩手県～北海道渡島半島南部海域で漁獲されるヤリイカ冬季来遊群の漁況予測を行なっている。平成19年漁期(平成19年8月～20年2月)の予測漁獲量は、18年漁期(平成18年8月～19年2月)より多いという予測結果であった。

ミスダコ

津軽海峡

Octopus dofleini

地方名

まだこ（メス）、みずだこ、し
おだこ（オス）



生態

寿命：オス3年半、メス4年。オスは交接後、メスは産卵、保育後死亡。

成熟：オス体重10.2kg以上、メス8.5kg以上。

産卵期：青森県内での産卵は未確認。成熟状況から津軽海峡沿岸の産卵期は3～5月と推定。

産卵場：岩棚に房状の卵を産み付け、ふ化するまでメスが世話をする。

分布：日本～北アメリカまでの北部太平洋岸に広く分布。国内では北海道から日本海側は五島列島、太平洋側は相模湾まで分布。

生態：青森県では沿岸全域の水深200m以浅の岩礁域や砂礫質の海底に生息する。

成長について

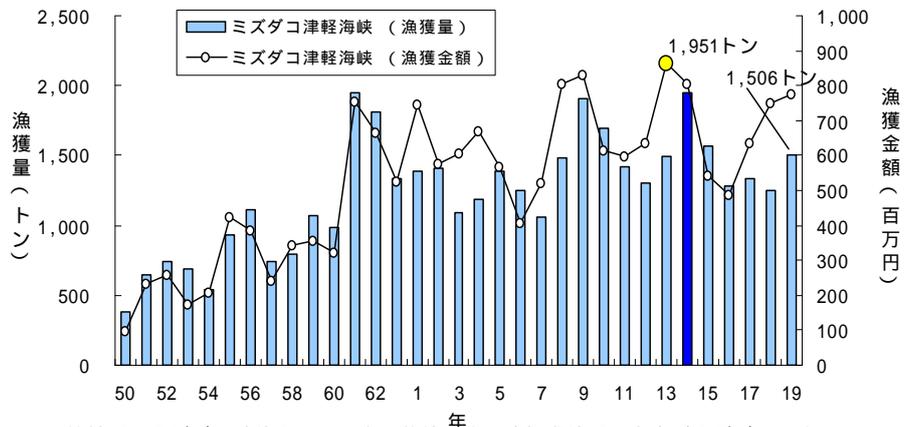
年齢形質は不明。標識放流等の結果から、各年齢の体重は、1才40g、2才1～2kg、3才10～15kg。2才以降急激に成長する。

主な漁業

タコたる流し、タコ籠、タコ箱、底建網、さし網などで漁獲され、主な漁場はごく沿岸から水深80m付近まで。太平洋、日本海では底びき網でも漁獲。

資源評価

津軽海峡域での漁獲量は、昭和50年代は概ね1,000トン以下であったが、昭和61年に1,945トンに急増し、その後数年ごとの増減はあるものの1,000～2,000トンの間で推移している。最近では平成14年をピークに減少傾向にあったが、19年には増加に転じ1,506トンであった。



統計ではミスダコ以外のタコも含む数値です。津軽海峡では大半がミスダコです。

図 青森県津軽海峡海域におけるミスダコの漁獲量及び漁獲金額の推移



資源を上手に利用するために

平成2年10月に県漁連が主体となって小型個体の再放流、販売禁止、操業期間の制限が定められ、現在は体重が3kg未満再放流、禁漁期間を7月1日～10月31日としている。

上記取り組みを継続することが必要。

トピックス

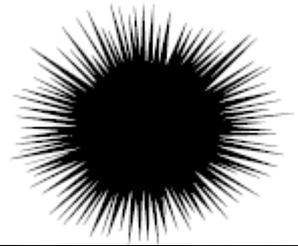
津軽海峡で放流されたミスダコは、津軽海峡外へほとんど移動せず、また一部の個体は津軽海峡を横断し、対岸へ移動する。青森県水産総合研究センターと北海道立水産試験場との共同研究から、津軽海峡に分布するミスダコは一つの集団であると考えられている。

キタムラサキウニ

Storonylocentrotus

nudus

地方名
のな、くろかせ



生態

寿命：14～15歳程度
 成熟：殻径4cm以上
 産卵期：7月～10月（水温15～20以上）
 生態：ふ化後約1ヶ月の浮遊生活後着底。3～23の水域に生息すると言われる。青森県では各沿岸海域の潮下帯から水深数十メートルにかけての岩礁や転石に広く分布する。成体期にはコンブ類やホンダワラ類の海藻類やそれらの流れ藻を餌料とする。

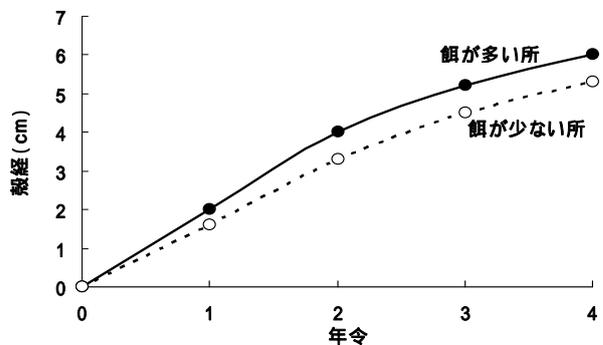


図 青森県キタムラサキウニの成長

主な漁業

下北半島沿岸ではウニ籠で、津軽半島沿岸ではけた曳き網で漁獲されている。下北半島から太平洋沿岸の浅所では潜水採捕されるほか、各沿岸では鉾突き、たもすくいなどで漁獲される。一般に身入りが良くなる春から初夏に多く漁獲される。

資源評価

昭和54年に1,894トン記録した後、徐々に減少し、近年では900トン前後で推移している。

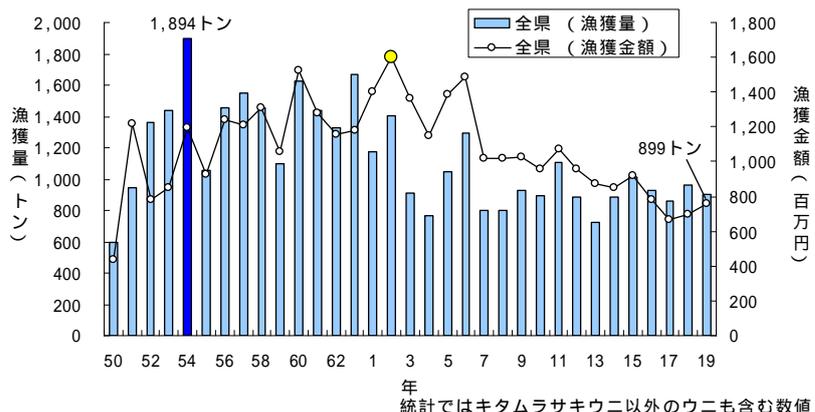


図 青森県キタムラサキウニの漁獲量及び漁獲金額の推移



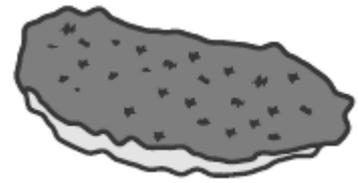
資源を上手に利用するために

身入りが少ないいわゆる「空ウニ」を雑海藻場に移植することにより身入りを高めることができる。同時に、マコンブに対するウニの食害を減らすことができる。

マナマコ

Stichopus japonicus

地方名
あかなまこ、あおなまこ、
くろなまこ



生態

寿命：7～8歳程度

成熟：体重100g以上

産卵期：5月中旬～7月中旬（水温13～16が最盛期）。

生態：ふ化後2～3週間浮遊生活した後、藻などに付着、ふ化後50日～60日で付着物から離脱して底生生活に移行。成長できる水温帯が16～17（11月～翌6月）であり、夏期（7月～10月）には夏眠する。主分布域は潮間帯から水深40mまでの泥場、砂礫帯、藻場等である。生息周辺にある砂泥などを食べ、それに含まれる海藻の破片などの有機物を消化して栄養をとる。

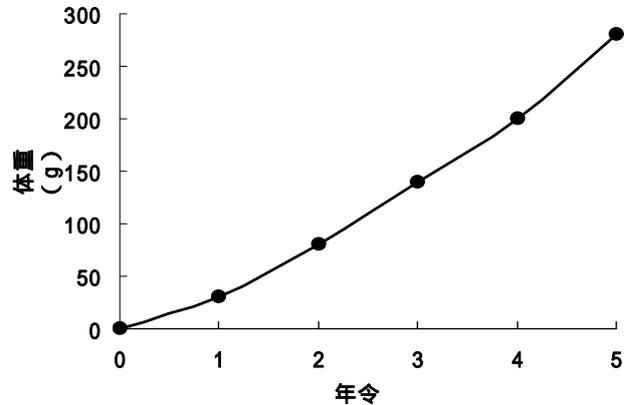


図 青森県マナマコの成長

主な漁業

本県のほぼ全域に分布するが、特に陸奥湾に多く分布する。主になまこけた網と採貝漁業で漁獲される。陸奥湾内の浅所では、潜水採捕するところもある。冬場に多く漁獲される。

資源評価

昭和63年の293トンを超えて最低に漁獲量は増加しており、近年は特に増加量が多い。平成19年は昭和50年以来最高の1,653トンを記録した。

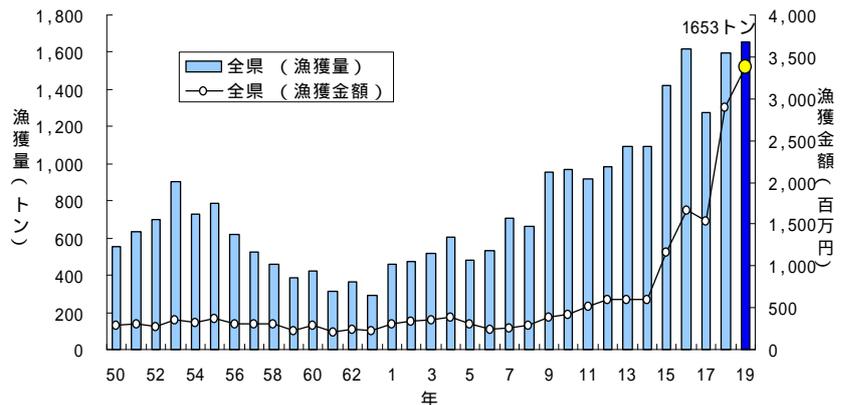


図 青森県マナマコの漁獲量及び漁獲金額の推移

資源を上手に利用するために

資源管理計画（むつ市漁協、横浜町漁協 平成10年3月）

・操業区域の制限、稚マナマコの保護などを定めた。

青森県海面漁業調整規則による採捕の禁止期間（5月1日～9月30日）や漁具の制限（なまこけた網：網の目合6cm以上）を遵守し、安定した漁獲につなげることが必要。

トピックス

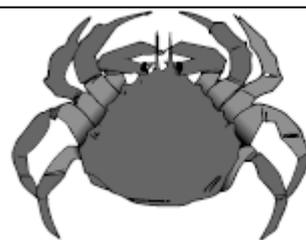
川内町漁協青年部は、資源管理を含めたマナマコに対する取り組みが認められ、平成16年度天皇杯を受賞した。

トゲクリガニ

陸奥湾海域

Telmessus acutidens

地方名
はなみがに



生態

寿命：不明
成熟：甲長50mm以上
産卵期、産卵場：9月～12月
生態：12月から翌3月頃にふ化する。その後、脱皮と変態を繰り返し、2月から5月にかけて親ガニとほぼ同じ形となり、底生生活に移行する。

成長

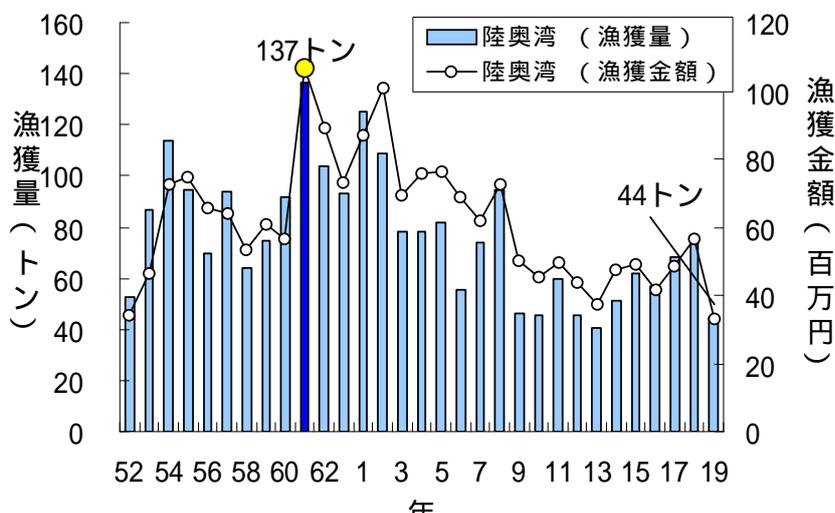
メス、オス共に満1才で甲長約50mm。メスは満2才で甲長約60mm、満3才で甲長約70mm。オスは満2才で甲長約69mm、満3才で甲長約94mm。

主な漁業

籠、刺し網によって漁獲される。

資源評価

昭和61年の137トン进行长期的な減少傾向にある。平成19年は44トンと昭和52年以降2番目に低い漁獲量となった。



統計ではトゲクリガニ以外のカニも含む数値です。陸奥湾では大半がトゲクリガニです。

図 青森県陸奥湾海域におけるトゲクリガニの漁獲量及び漁獲金額の推移



資源を上手に利用するために

資源管理計画（陸奥湾海域 平成12年3月）

- ・オス甲長7cm未満、メス甲長6cm未満個体、水ガニ（脱皮直後の個体）の再放流などを定めた。

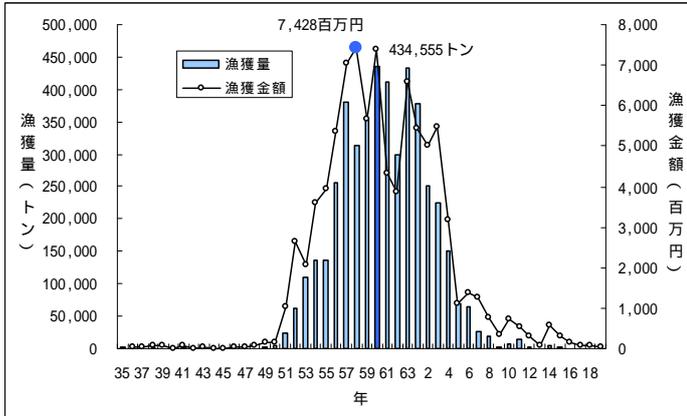
上記取り組みを継続することが必要

青森県の主要魚種の漁獲状況

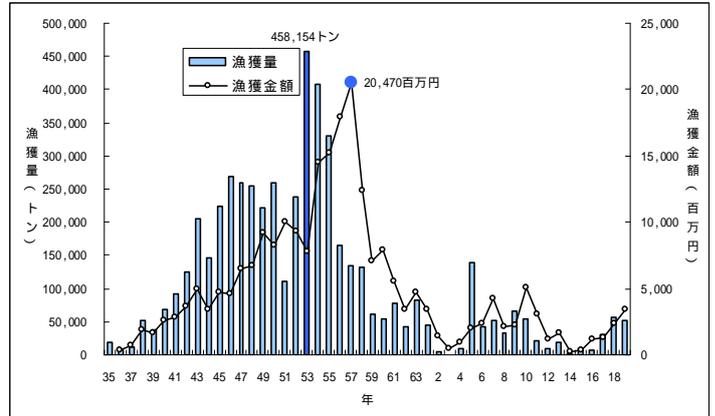
青森県内に水揚げされる主要漁獲物の漁獲量、漁獲金額の推移。

(資料：青森県海面漁業に関する調査結果書 属地)

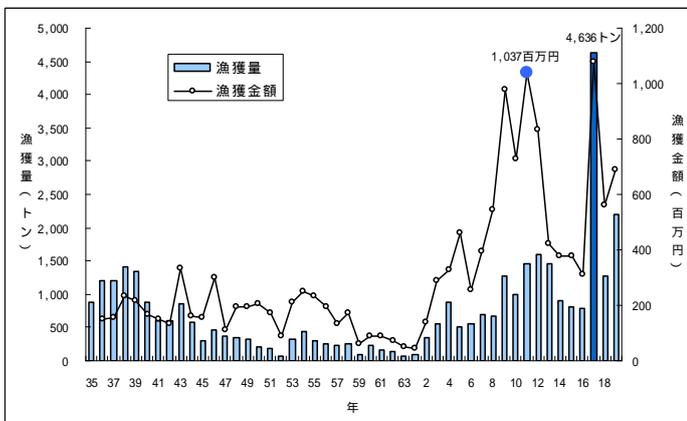
マイワシ



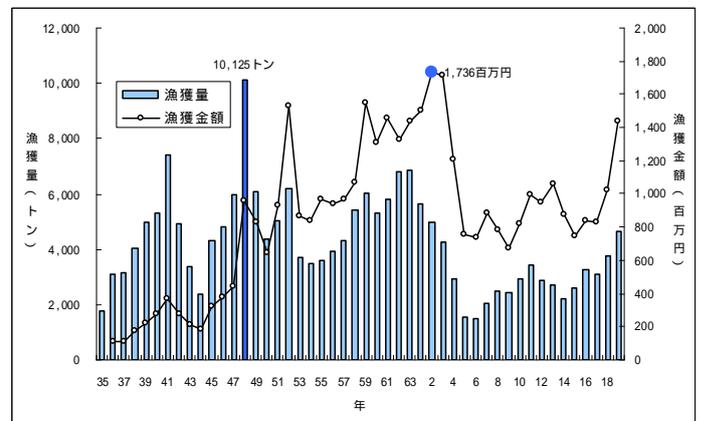
サバ



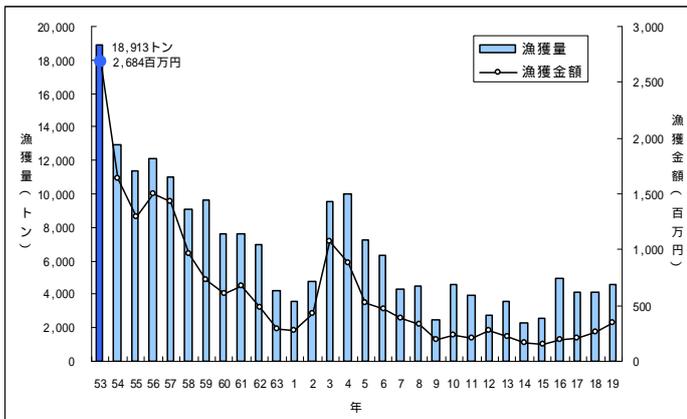
ブリ



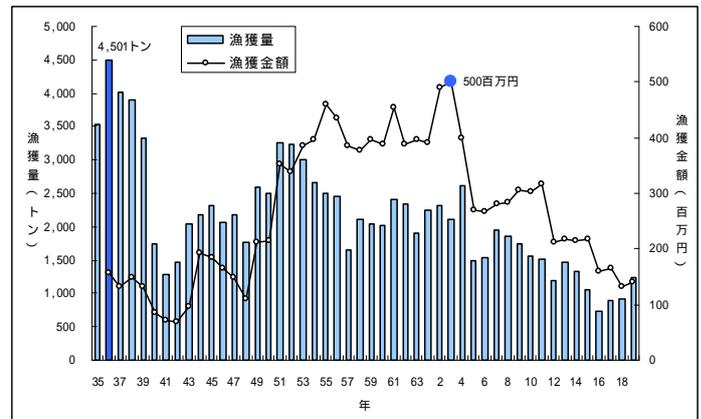
マダラ



スケトウダラ



サメ

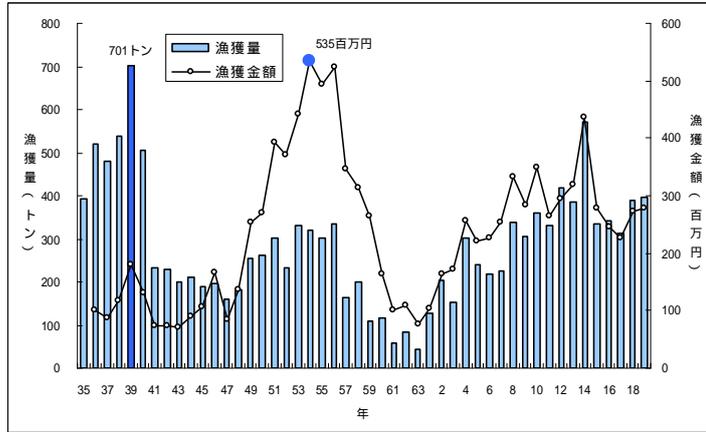


青森県の主要魚種の漁獲状況

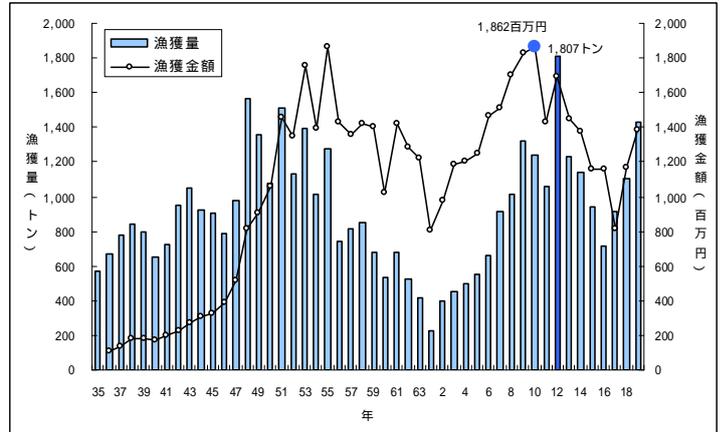
青森県内に水揚げされる主要漁獲物の漁獲量、漁獲金額の推移。

(資料：青森県海面漁業に関する調査結果書 属地)

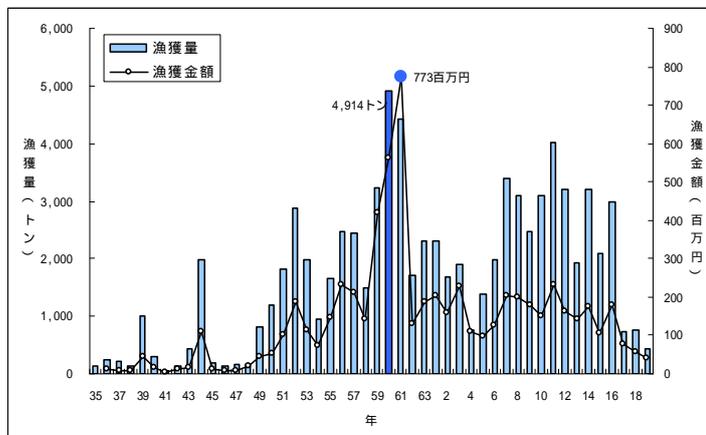
タイ



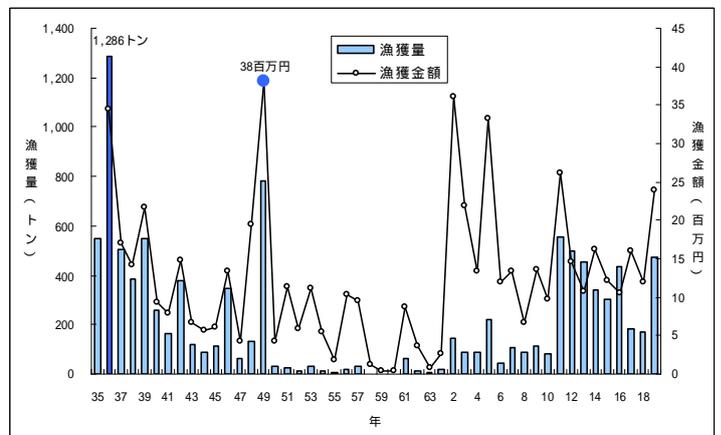
ヒラメ



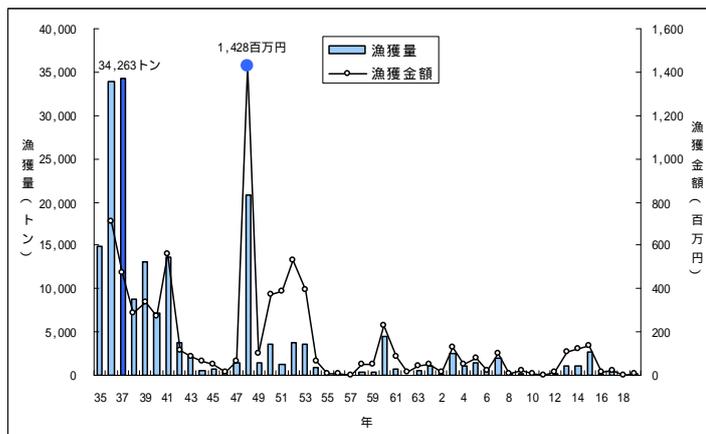
ホッケ



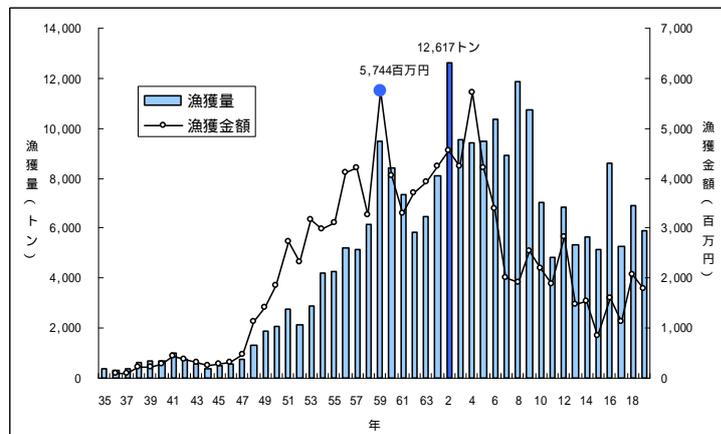
アジ



サンマ



サケ

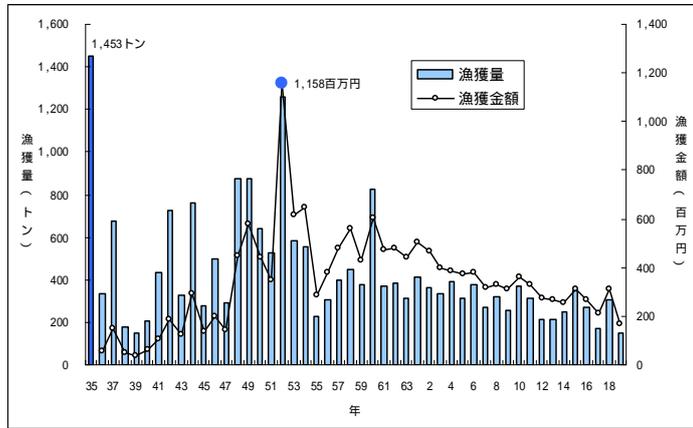


青森県の主要魚種の漁獲状況

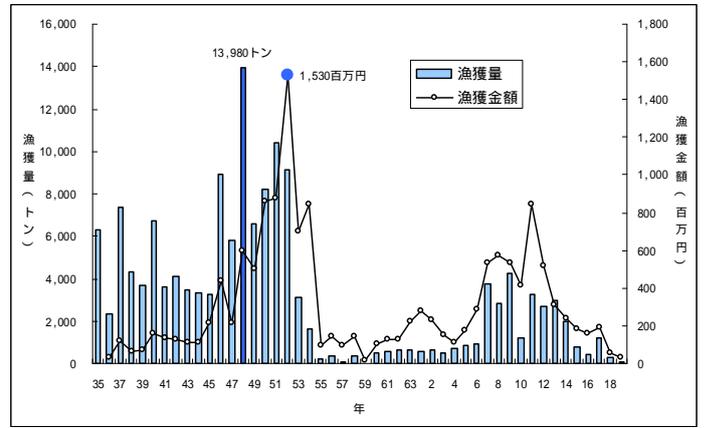
青森県内に水揚げされる主要漁獲物の漁獲量、漁獲金額の推移。

(資料：青森県海面漁業に関する調査結果書 属地)

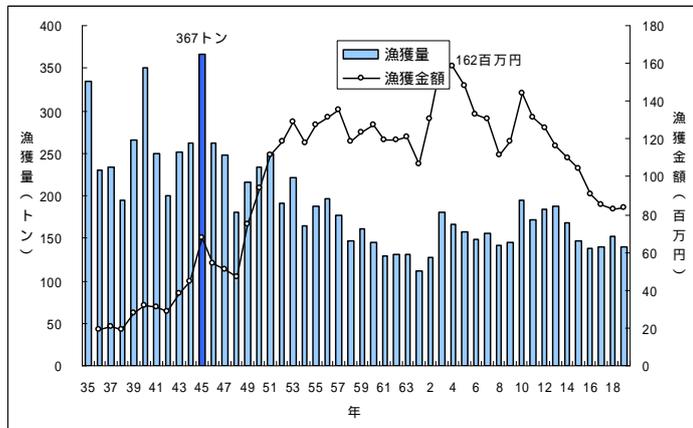
サクラマス



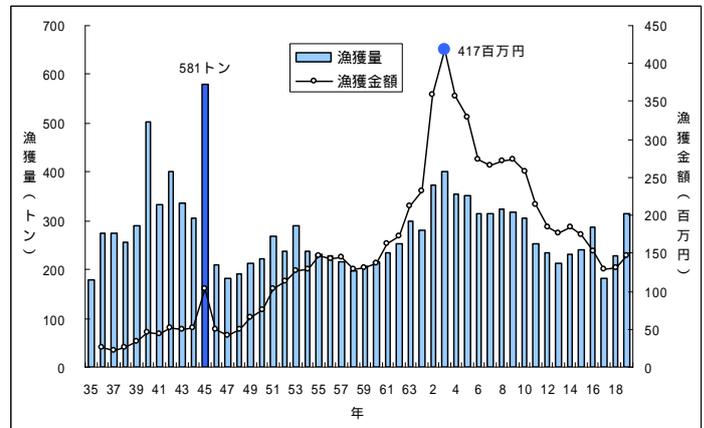
イカナゴ



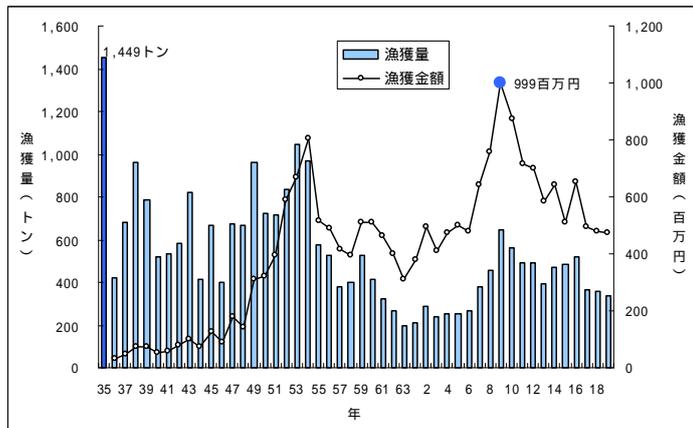
ソイ



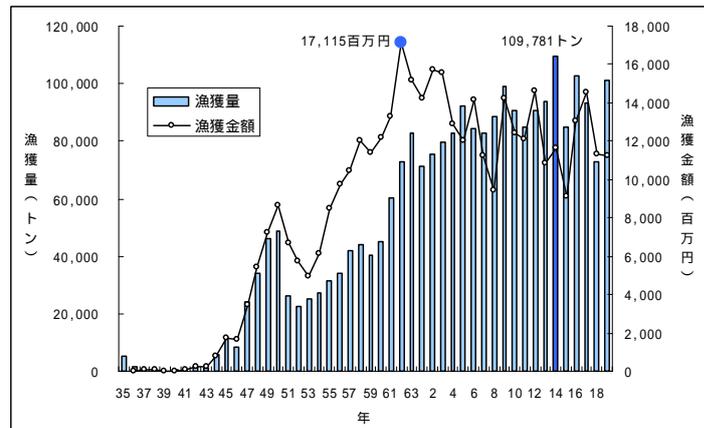
アイナメ



ウスメバル



ホタテガイ

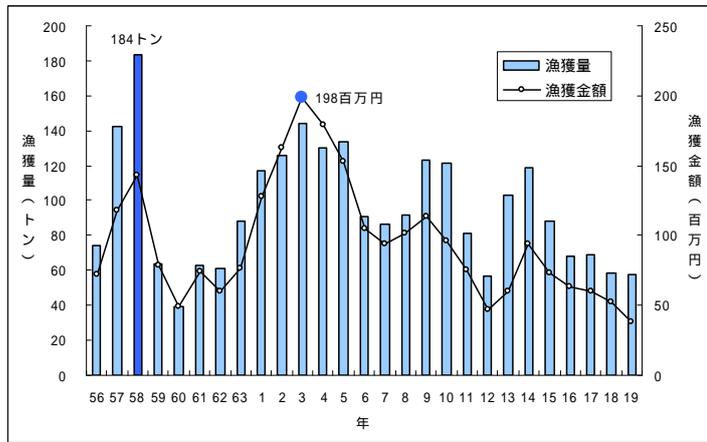


青森県の主要魚種の漁獲状況

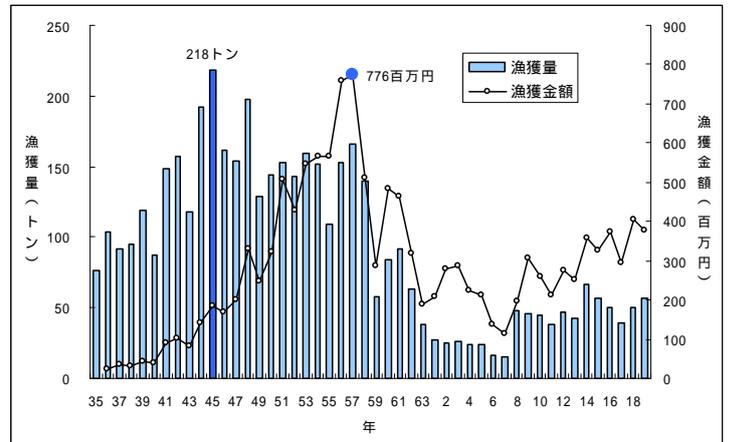
青森県内に水揚げされる主要漁獲物の漁獲量、漁獲金額の推移。

(資料：青森県海面漁業に関する調査結果書 属地)

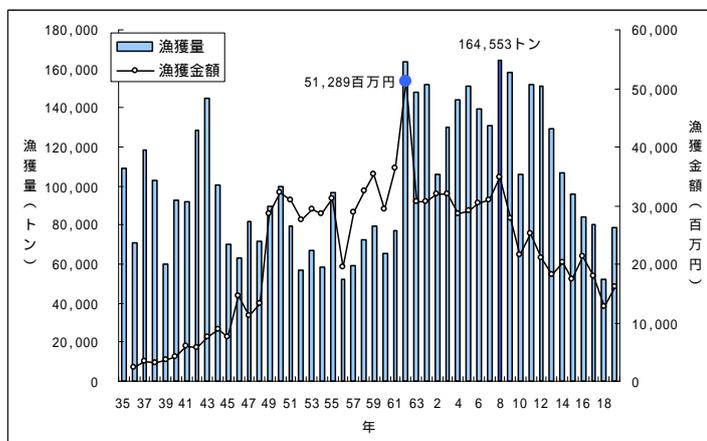
サザエ



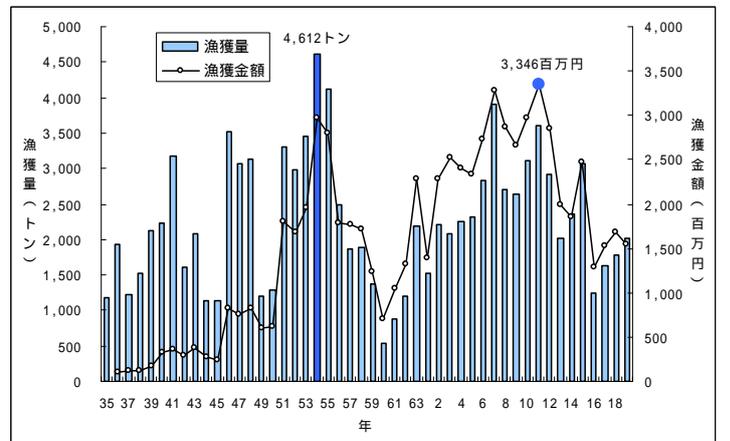
アワビ



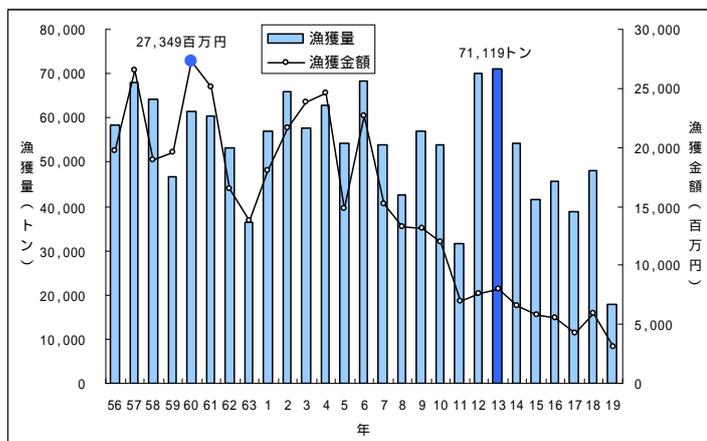
スルメイカ



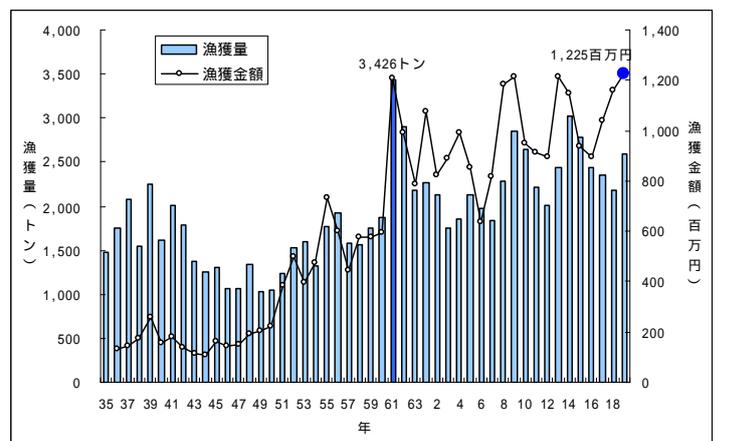
ヤリイカ



アカイカ



タコ

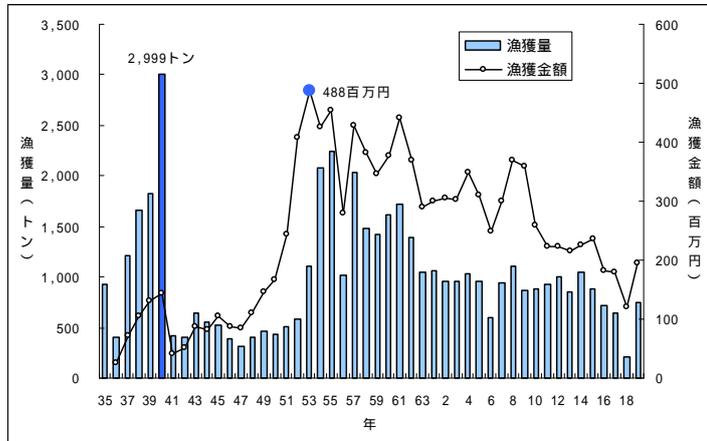


青森県の主要魚種の漁獲状況

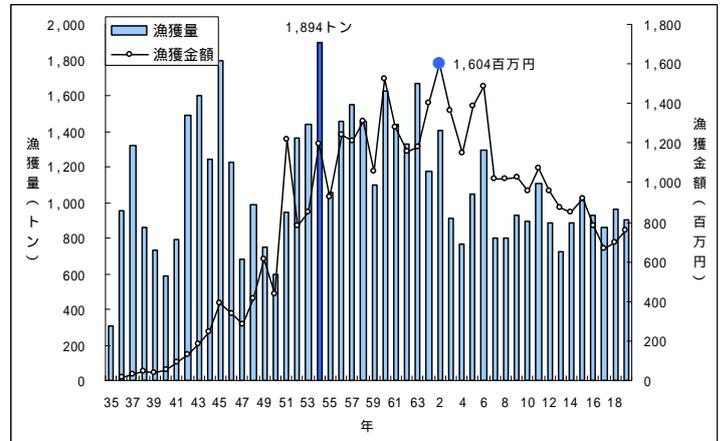
青森県内に水揚げされる主要漁獲物の漁獲量、漁獲金額の推移。

(資料：青森県海面漁業に関する調査結果書 属地)

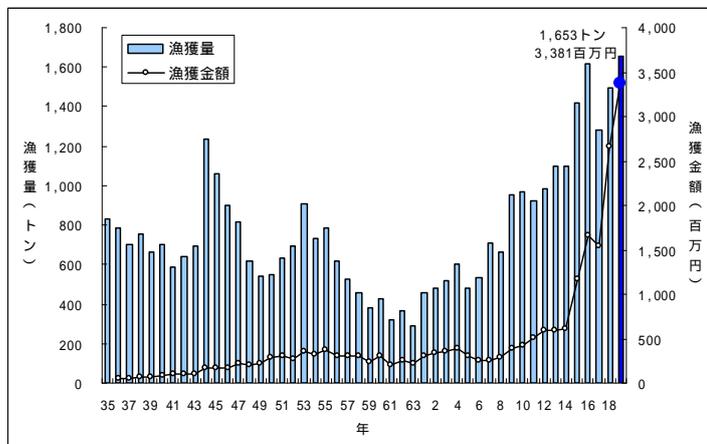
カニ



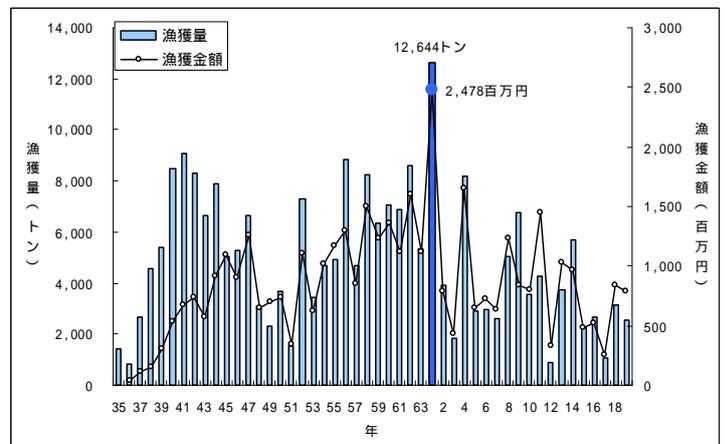
ウニ類



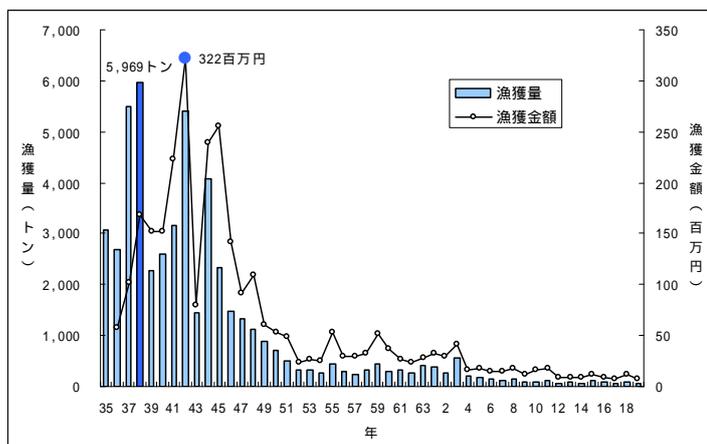
ナマコ



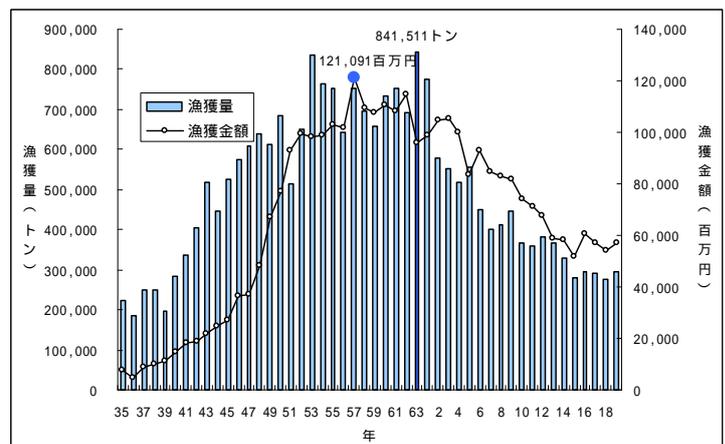
コンブ



ワカメ



総計



青森県が実施する資源回復計画

広域資源回復計画（国作成）

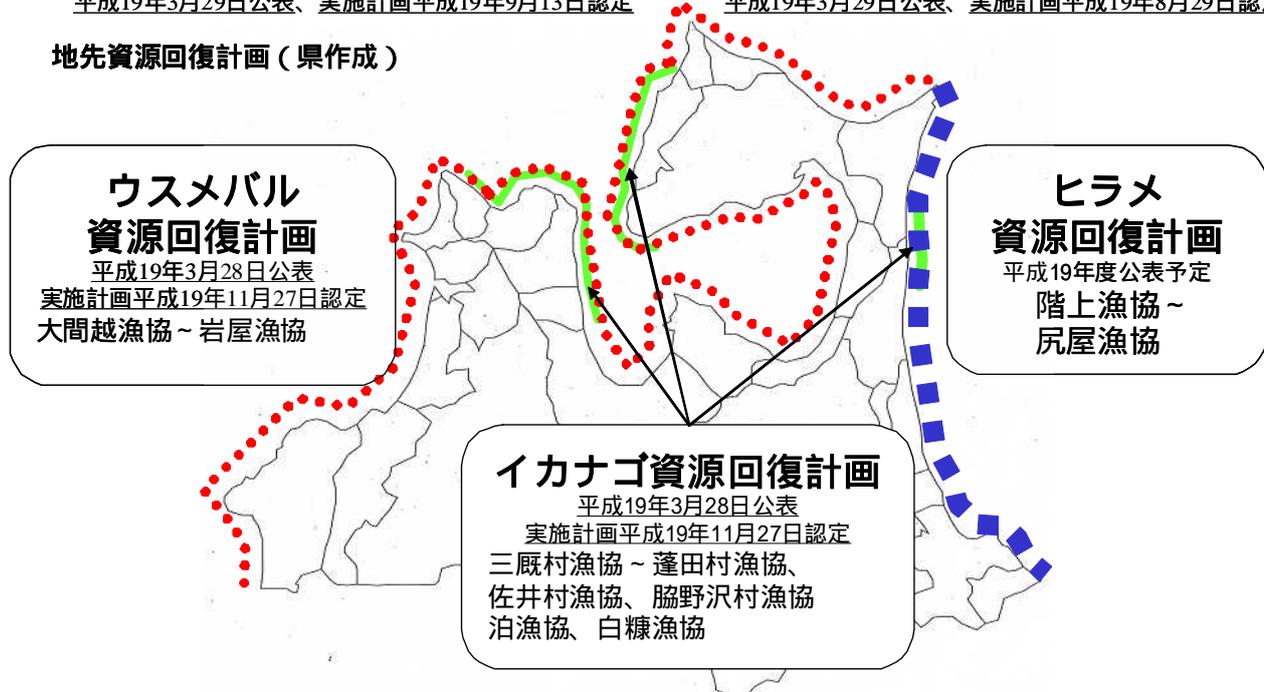
日本海海域

- ・日本海北部マガレイ、ハタハタ資源回復計画
平成15年7月1日公表、実施計画平成15年9月30日認定
- ・マダラ陸奥湾産卵群資源回復計画
平成19年3月29日公表、実施計画平成19年8月29日認定
- ・スケトウダラ日本海北部系群資源回復計画
平成19年3月29日公表、実施計画平成19年9月13日認定

太平洋海域

- ・太平洋北部沖合性カレイ類資源回復計画
平成15年3月10日公表、実施計画平成15年7月3日認定
- ・マサバ太平洋系群資源回復計画
平成15年10月23日公表、実施計画平成15年11月7日認定
- ・マダラ陸奥湾産卵群資源回復計画
平成19年3月29日公表、実施計画平成19年8月29日認定

地先資源回復計画（県作成）



資源回復計画とは、緊急に資源回復が必要な魚種について、回復目標を定め、漁獲努力量の削減や、種苗放流、漁場整備などを総合的に実施し、資源の回復を図り、漁業経営の安定や水産物の安定供給を目指す制度です。

資源回復計画には、複数県にまたがる魚種について、国が作成する「広域資源回復計画」と各県地先の魚種について、県が作成する「地先資源回復計画」があります。

青森県イカナゴ資源回復計画の概要

1 資源回復計画の必要性

青森県対象海域のイカナゴの漁獲量は、豊漁期であった1965年～1979年の平均漁獲量5,479トンに対し、1980年から1994年には平均漁獲量446トンと長期低迷期となった。1995年には2,816トン記録し、漁獲量回復のきざしを見せたが、2002年以降再び減少に転じ、2006年の漁獲量は253トンとなった。

このため、これまでの自主的な資源管理措置も踏まえ、漁期の短縮、操業統数の制限を行い、漁獲水準を安定させることによって、漁獲物の安定供給及び漁家経営の安定化を図る必要がある。

2 対象地区及び漁法

(1) 対象地区

青森県陸奥湾湾口周辺海域及び白糠・泊地区周辺海域

(2) 対象漁法

光力利用敷網および小型定置網

3 資源回復計画の目標

計画期間は2007年度～2011年度の5カ年とする。計画目標は、資源の減少傾向に歯止めをかけ、過去3カ年(2004年～2006年)の平均漁獲量600トンを維持することとする。

4 資源回復のために講じる措置

(1) 漁期の短縮

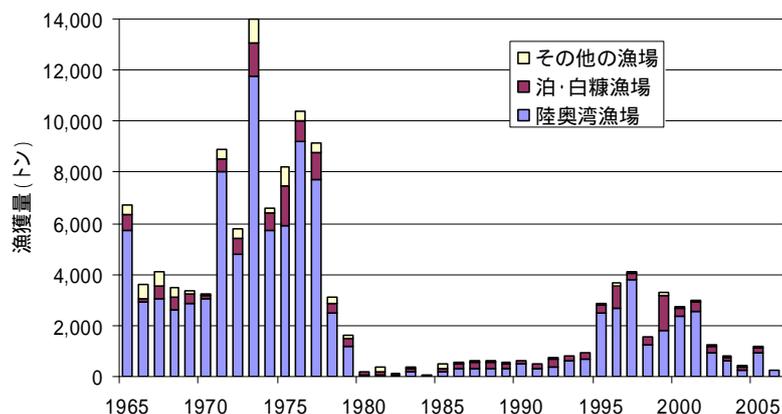
漁獲努力量削減のため、漁期の短縮を行う。

(2) 操業統数の制限

小型定置網の操業統数を現状以上に増加しない。

5 その他

本計画は、資源回復措置の実施状況の把握及び資源動向調査の結果を踏まえ、資源回復措置の評価を行うとともに、必要に応じて資源回復措置の見直しを行うこととする。



青森県におけるイカナゴ漁獲量の推移

青森県ウスメバル資源回復計画の概要

1 資源回復計画の必要性

青森県のウスメバルは、近年においては1997年の646トンピークに減少を続けており、1987年から1994年までの低迷期の水準（平均233トン）にまで低下する可能性がある。

このため、これまでの自主的な資源管理措置と共に、小型魚の荷受制限や休漁日の設定を行い、漁獲水準を安定させることによって、ウスメバル漁獲の安定及び漁家経営の安定化を図る必要がある。

2 対象地区及び漁法

(1) 対象地区

青森県大間越地先から岩屋地先まで

(2) 対象漁法

一本釣り漁業、刺網漁業、小型定置網漁業、底建網漁業

3 資源回復計画の目標

計画期間は2007年度～2011年度の5ヵ年とする。計画目標は2002年～2006年の平均漁獲量346トンを維持することとする。

4 資源回復のために講じる措置

(1) 小型魚の荷受け制限

全漁法を対象として小型魚（日本海地区：2P（110g）以下、津軽海峡地区：3P（90g）以下の荷受をしない。

(2) 休漁日の設定

主漁獲地区である日本海地区において、一本釣り漁業を対象に休漁日（6月～8月の間、毎月2日）を設定する。

(3) 資源の積極的培養措置

ウスメバルの種苗放流を行う。

5 その他

本計画は、資源回復措置の実施状況の把握及び資源動向調査の結果を踏まえ、資源回復措置の評価を行うとともに、必要に応じて資源回復措置の見直しを行うこととする。

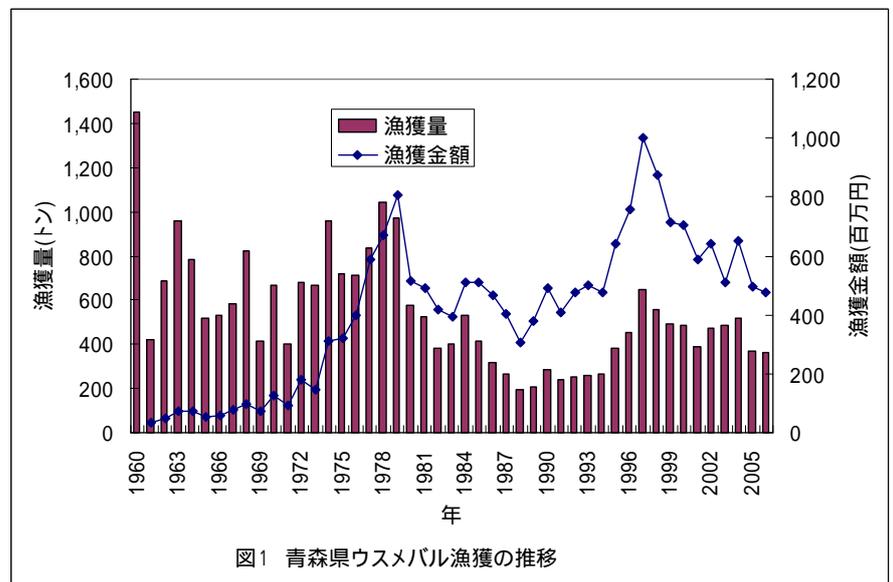


図1 青森県ウスメバル漁獲の推移

青森県太平洋海域ヒラメ資源回復計画の概要

1 資源回復計画の必要性

図1のとおり、本県太平洋海域のヒラメ資源は減少傾向にあるため、資源管理措置により資源の安定を図る必要がある。

2 対象地区及び漁法

(1) 対象海域

太平洋（尻屋漁協～階上漁協）

(2) 対象漁法

刺網漁業、小型機船底びき網漁業

3 資源回復計画の目標

計画期間を平成20年度から平成23年度とし、現状の資源管理を踏まえつつ、操業の自粛及び種苗放流を行うことにより、過去5カ年の平均漁獲量550トンを目指して資源回復を図ることを目標とする。

4 資源回復のために講じる措置

定置網では漁獲された小型個体の再放流は比較的容易であるが、刺し網及び小型底びき網で漁獲されたものはへい死や魚体損傷等により再放流が難しいこともある。そのため、刺し網及び小型底びき網について下記のとおり資源管理措置を講じる。

小型ヒラメの保護を推進するため、次の期間・区域においてはヒラメを目的とした操業を自粛する。

漁法	期間	区域
刺し網	9月～12月	水深10m以浅の海域
小型底びき網	〃	北緯41度以南の水深100m以浅の海域

5 その他

本計画は、資源回復措置の実施状況の把握及び資源動向調査の結果を踏まえ、資源回復措置の評価を行うとともに、必要に応じて資源回復措置の見直しを行うこととする。

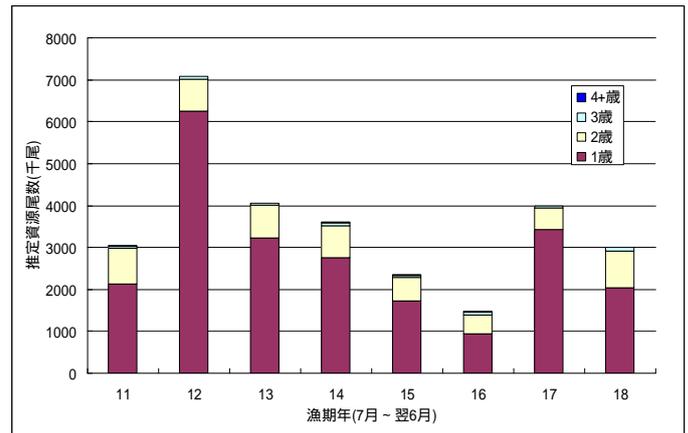


図1 青森県太平洋海域におけるヒラメの年齢別推定資源尾数

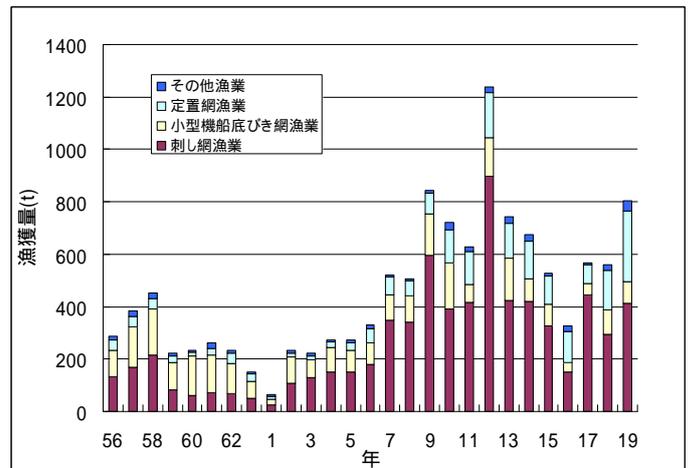


図2 青森県太平洋海域における漁法別ヒラメ漁獲量

青森県農林水産部の水産関係機関は次の機関で構成されています

平成20年4月

- 行政をおしすすめる機関 -
水産振興課、漁港漁場整備課
総合販売戦略課
〒030 - 8570
青森市長島一丁目1の1
TEL : 017 - 722 - 1111 (代)

三戸地域県民局

・ 八戸水産事務所水産課
〒031 - 0841
八戸市大字鮫町下盲久保25
の138
TEL : 0178 - 33 - 8112
FAX : 0178 - 33 - 8113
・ 三八地方漁港漁場整備事務所
〒031 - 0841
八戸市大字鮫町下盲久保25
の138
TEL : 0178 - 33 - 7702
FAX : 0178 - 33 - 6220

下北地域県民局

・ むつ水産事務所水産課
〒035 - 0073
むつ市中央一丁目1の8
TEL : 0175 - 22 - 9732
FAX : 0175 - 22 - 8626
・ 下北地方漁港漁場整備事務所
〒035 - 0073
むつ市中央二丁目8の25
TEL : 0175 - 29 - 2001
FAX : 0175 - 29 - 2028

西北地域県民局

・ 鱒ヶ沢水産事務所水産課
〒038-2731
西津軽郡鱒ヶ沢町大字本町
209
TEL : 0173 72 4300
FAX : 0173 72 4300
・ 西北地方漁港漁場整備事務所
〒038 - 2753
西津軽郡鱒ヶ沢町本町246の3
TEL : 0173 - 72 - 2345
FAX : 0173 - 72 - 3445

東地域県民局

・ 東青地方漁港漁場整備事務所
〒030 - 0901
青森市港町二丁目22の4
TEL : 017 - 741 - 4451
FAX : 017 - 741 - 4468

- 漁業者等を指導・育成する機関 -
東青地域県民局
・ 青森地方水産業改良普及所
〒030 - 0803
青森市安方一丁目1の32
TEL : 017 - 774 - 0772
FAX : 017 - 774 - 0772

三戸地域県民局

・ 八戸水産事務所普及課
〒031 - 0841
八戸市大字鮫町下盲久保25
の138
TEL : 0178 - 33 - 8112
FAX : 0178 - 33 - 8113

下北地域県民局

・ むつ水産事務所普及課
〒035 - 0073
むつ市中央一丁目1の8
TEL : 0175 - 22 - 9732
FAX : 0175 - 22 - 8626

西北地域県民局

・ 鱒ヶ沢水産事務所普及課
〒038-2731
西津軽郡鱒ヶ沢町大字本町
209
TEL : 0173-72-4300
FAX : 0173-72-4300

賓陽塾(青森県水産総合研究センター増養殖研究所)

〒039 - 3381
東津軽郡平内町大字茂浦
字月泊10
TEL : 017 - 755 - 2155
FAX : 017 - 755 - 2156

- 水産に関する研究を行う機関 -
青森県水産総合研究センター
〒038-2731
西津軽郡鱒ヶ沢町大字舞戸町
字鳴戸384の37
TEL : 0173 - 72 - 2171
FAX : 0173 - 72 - 2778

青森県水産総合研究センター
増養殖研究所

〒039 - 3381
東津軽郡平内町大字茂浦
字月泊10
TEL : 017 - 755 - 2155
FAX : 017 - 755 - 2156

青森県水産総合研究センター
内水面研究所

〒034 - 0041
十和田市大字相坂
字白上344の10
TEL : 0176 - 23 - 2405
FAX : 0176 - 22 - 8041

青森県ふるさと食品研究センター

〒031-0831
八戸市築港街二丁目10
TEL : 0178 - 33 - 1347
FAX : 0178 - 33 - 0321

青森県ふるさと食品研究センター
下北ブランド研究開発センター

〒039-4401
むつ市大畑町大字大畑字上野154
TEL : 0175 - 34 - 2188
FAX : 0175 - 45 - 3175



未来につなぐ資源管理 2008年版
平成20年3月発行
発行：青森県
編集：青森県農林水産部水産局水産振興課
青森県水産総合研究センター