研究分野	４　水産資源の持続的利用のための技術開発	部名	漁業資源部
研究課題名	(2) 定置網及び漁船漁業における主要漁獲対象資源の持続的利用に関する研究		
予算区分	受託（国庫：水産資源調査・評価推進委託事業費、国庫：海洋資源管理事業費）、県単（漁ろう試験費）		
試験研究実施年度・研究期間	令和元年度～令和５年度		
担当	(主) 森 友彦　(副) 相生 信彦　(地域性資源) (主) 相生 信彦　(副) 森 友彦　(回遊性資源) (主) 佐藤 俊昭　(副) 森 友彦　(国際資源)		
協力・分担関係	国立研究開発法人水産研究・教育機構（水産資源研究所他）、国立研究開発法人海洋研究開発機構、岩手大学農学部、北里大学海洋生命科学部、東京大学大気海洋研究所、種市南漁業協同組合		

＜目的＞

岩手県海域に生息及び来遊する主要な漁獲対象資源の資源水準を評価し、その変動要因を推定することにより、実践可能で効果の高い資源管理方策を提案することを目的とする。

なお、本研究の一部は、国が進める我が国周辺の水産資源の評価及び管理を行う水産資源調査・評価推進委託事業により実施した。

＜試験研究方法＞

１　市場調査及び調査船調査等による資源動向のモニタリング

(1)　水揚動向の把握

岩手県水産情報配信システム「いわて大漁ナビ」により、本県における主要漁獲対象資源の水揚量を集計し、水揚動向を把握した。水揚量は、ケガニを除く全魚種で全漁港の暦年単位で集計した（ケガニは漁期単位（12 月～翌３月 23 日現在の漁期で集計）。

・調査対象：(地域性資源) スケトウダラ、マダラ、ヒラメ、アイナメ、※マコガレイ、ババガレイ、ミズダコ、ケガニ、エゾイソアイナメ（チゴダラ）
(回遊性資源) さば類、マイワシ、カタクチイワシ、マアジ、ブリ、サワラ、スルメイカ、ヤリイカ
(国際資源) クロマグロ、サンマ、サクラマス
※水揚量の一部にマガレイを含む。

(2)　市場調査

本県の主要漁獲対象資源の体長組成を把握するために、久慈、宮古、釜石及び大船渡の魚市場において体長測定を行った。また、一部の魚種については、水揚物の一部を購入し、性別、年齢、体重等の詳細なデータ収集のため、研究室に持ち帰って精密測定を行った。これらのデータを用いて一部の魚種では体長・体重関係や年齢別体長組成を把握し、資源量水準やその動向を推定した。なお、国の資源評価対象となる魚種の測定データについては、水産研究・教育機構等の関係機関に報告し、「我が国周辺漁業資源調査情報システム」のデータベースに登録した。

・調査期間：令和４年４月～令和５年３月（ケガニは令和４年 12 月～翌３月 23 日現在の漁期）

(3)　調査船調査等

漁業指導調査船「岩手丸（154 トン）、」（以下、岩手丸という。）及び「北上丸（38 トン）」（以下、北上丸という。）による調査船調査を実施した。

ア　着底トロール調査（調査船名：岩手丸、調査期間：令和４年１月～令和４年 11 月）

岩手県沖合に設定した７定線（39° 00′ N～40° 10′ N を 10 分ごとに区分）、４水深帯（200、250、300 及び 350m）において、着底トロール調査を実施した。魚種別採集量と曳網面積に基づいて、39° 30′ N を境に北部と南部に区分して水深帯により層化し、面積－密度法で現存量を推定した。なお、漁具の採集効率＝１とした。

イ　カゴ調査（調査船名：北上丸、調査期間：令和４年５月～11 月）

釜石沖の４水深帯（90、100、120 及び 180m）において、カゴ調査を実施した。なお、水深 90、100、120m 帯は６～10 月にタコ類調査として、水深 180m 帯は 11 月にケガニ漁期前調査として実施した。カゴ揚げ作業は、可能な限り設置日の２日後に行ったが、海況等の影響により回収できない場合は、設置後１～３日の間で回収した。

本調査で採集されたミズダコ、マダコ及びヤナギダコについては、成長及び移動特性を把握するため、外套膜縁辺部にディスクタグを装着後、採集地点において再放流した。

ウ　底延縄調査（調査船名：北上丸、調査期間：令和４年５月～10 月）

釜石湾小松沖（水深 100～120m）において、底延縄調査を実施した。なお、底延縄は、投入後、１時間経過後に回収した。なお、令和２年度～３年度まで餌として使用していたサンマの確保が困難になったことから、令和４年は主にサバを餌として使用した。

エ　サンマ漁場調査（調査船名：岩手丸、調査期間：令和４年 10 月）

探査灯を用いた海面目視と魚群探知機により、八戸沖から釜石沖を中心に漁場探索を実施した。また、調査船調査とは別に、釜石魚市場に入港したサンマ漁船から、操業位置や魚群性状等の聞取りを行った。

オ　スルメイカ調査

(ｱ)　令和４年度太平洋いか類漁場一斉調査（調査船名：岩手丸、調査期間：令和４年６月～８月）

(ｲ)　漁場形成状況調査（調査船名：岩手丸及び北上丸、調査期間：令和４年６月～９月）

海況条件、民間船の操業状況等を加味して調査点をその都度設定し、自動いか釣機を用いて２時間の釣獲試験を行った。

(4)　ヒラメ稚魚追跡調査（新規加入量調査）

ア　ヒラメソリネット調査（調査期間：令和４年７月～10 月）

野田湾及び大槌湾において、水工研Ⅱ型ソリネットを用いてヒラメ着底稚魚を採集した。採集個体数と曳網面積から求めた平均分布密度（個体/1000m^2）を過去の調査結果と比較し、着底状況を評価した。

(5)　サクラマス産卵床踏査調査（調査期間：令和４年９月～12 月）

９～10 月に盛川、甲子川、片岸川、熊野川において、産卵床の目視調査を行った。産卵床を発見した際は、位置情報を記録し、11～12 月に一部を掘り起こし、発眼卵により魚種を確認した。

(6)　資源量水準、資源動向の評価

次に示す資源評価対象魚種について、１-(1)から１-(4)の各結果に基づき、資源量水準、資源動向を評価した。

また、回遊性資源及び国際資源については、令和４年度我が国周辺水域の漁業資源評価（水産庁・国立研究開発法人　水産研究・教育機構）による報告結果を用いた。

ア　地域性資源

(ｱ)　スケトウダラ及びマダラ

岩手丸による着底トロール調査結果に基づく年級別現存量と年齢―体長関係から、年級別現存量を推定し、各年級群の出現状況を評価した。なお、資源量水準、資源動向の評価は令和４年度我が国周辺水域の漁業資源評価（水産庁、国立研究開発法人　水産研究・教育機構）の結果を用いた。

(ｲ)　ヒラメ

水揚量と水揚物の全長組成から年齢別漁獲尾数を推定し、コホート解析（Virtual Population Analysis;VPA（以下「VPA」という。））による資源量推定を行った。資源量推定における基本式は後藤

(2006) に従った。なお、年齢起算日は７月１日とし、７月～翌年６月を集計単位年とした。

(ｳ) アイナメ

水揚量と水揚物の全長組成から年齢別漁獲尾数を推定し、VPA による資源量推定を行った。資源量推定における基本式は後藤 (2006) に従った。

(ｴ) マコガレイ

水揚量と水揚物の全長組成から年齢別漁獲尾数を推定し、VPA による資源量推定を行った。資源量推定における基本式は後藤 (2006) に従った。

(ｵ) ミズダコ

北上丸によるカゴ調査結果に基づき、体重階級別 CPUE (10 カゴあたりの平均採集個体数) を求め、資源量水準とその動向を評価した。

(ｶ) ケガニ

宮古及び釜石の魚市場で甲長測定を実施した。また、北上丸によるカゴ調査に基づき、オスガニの甲長階級別 CPUE（１カゴあたりの平均採集個体数）を求め、資源量水準とその動向を評価した。また、令和４年度漁期のケガニの漁況予測を行い、漁期前に広報した。

(ｷ) エゾイソアイナメ（チゴダラ）

北上丸によるカゴ調査及び底延縄調査結果に基づき、CPUE（カゴ：10 カゴあたりの平均採集個体数、底延縄：100 針あたりの平均採集尾数)、全長組成を求め、資源動向を評価した。

(ｸ) タヌキメバル

北上丸による底延縄調査結果に基づき、CPUE（100 針あたりの平均採集尾数)、全長組成及び年齢組成を求め、資源動向を評価した。

イ 回遊性資源及び国際資源

本県に来遊する回遊性資源及び国際資源については、関係機関と連携して、「令和４年度我が国周辺水域の漁業資源評価（水産庁、国立研究開発法人　水産研究・教育機構)」としてまとめられている。(資源評価の方法については、各魚種の資源評価報告書を参照)。

・評価対象資源：マサバ太平洋系群、ゴマサバ太平洋系群、マイワシ太平洋系群、カタクチイワシ太平洋系群、マアジ太平洋系群、ブリ、スルメイカ冬季発生群、ヤリイカ太平洋系群、サワラ東シナ海系群、ウルメイワシ太平洋系群、サンマ北太平洋系群、クロマグロ太平洋系群、サクラマス日本系群

２　新たな資源管理・漁獲体制構築に向けた検討

(1) 脱出口装着カゴによるミズダコ漁獲抑制効果の把握

ミズダコ小型個体の漁獲抑制効果を把握するため、脱出口（内径 55㎜ のプラスチック製円形リング）を装着したカゴ漁具を用い、北上丸による試験操業を実施した。

脱出口付改良カゴと通常のカゴについて比較するため、改良カゴは水深 100m に設置した。また、深海カメラシステム（タコパイ）を用いてミズダコの脱出過程の観察及び撮影を試みた。

＜結果の概要・要約＞

１　市場調査及び調査船調査等による資源動向のモニタリング

(1) 水揚動向の把握

ア 地域性資源

(ｱ) スケトウダラ及びマダラ

スケトウダラの水揚量は、平成25年以降減少傾向にあったが、令和４年の合計水揚量は9,577トン（前年比146%、過去５年平均比※253%）と増加した（図１）。

マダラの水揚量は、平成25年以降減少傾向にあり、特に底びき網における減少幅が大きくなっている。令和４年の合計水揚量は1,567トン（前年比72%、平均比51%）となった（図２）。

※　平成29年～令和３年の５年平均値と令和４年度の比率、以下「平均比」とする。

(ｲ)　ヒラメ

ヒラメの水揚量は、震災（平成23年）以降、平成26年にかけて急増し、平成27年以降５年連続で減少していたが、令和２年から増加傾向にある。令和４年の合計水揚量は128トン（前年比119%、平均比128%）となった（図３）。

(ｳ)　アイナメ

アイナメの水揚量は、震災により大きく減少し、その後平成26年にかけて増加したが、令和元年から再び減少傾向にある。令和４年の合計水揚量は64トン（前年比112%、平均比79%）となった（図４）。

(ｴ)　マコガレイ・マガレイ

マコガレイ・マガレイの水揚量は、震災により大きく減少し、その後平成26年にかけて増加したが、令和元年から再び減少傾向にある。令和４年の合計水揚量は46トン（前年比122%、平均比77%）となった（図５）。

(ｵ)　ババガレイ

ババガレイの水揚量は、震災により大きく減少したが、その後平成27年にかけて増加した。平成28年以降は減少に転じており、令和４年の合計水揚量は140トン（前年比91%、平均比73%）となった（図６）。

(ｶ)　ミズダコ

ミズダコの水揚量は、平成19年以降比較的高い水準で安定して推移していたが、平成30年以降は1,000トン以下で推移している。令和４年の合計水揚量は437トン（前年比69%、平均比50%）となった（図７）。

(ｷ)　ケガニ

ケガニの水揚量は、平成15年から平成23年にかけて増加し、平成24年以降カゴ、刺網の両漁業種で連続して減少している。令和４年度漁期（令和４年12月～令和５年３月23日現在）の合計水揚量は44トン（前年比112%、平均比131%）となった（図８）。

(ｸ) エゾイソアイナメ（チゴダラ）

エゾイソアイナメの水揚量は、平成15年に最も多くなり、その後は長期的に減少傾向となっている。平成26～28年にかけて増加したが、平成29年以降再び減少に転じた。令和４年の合計水揚量は113トン（前年比95%、平均比82%）となった（図９）。

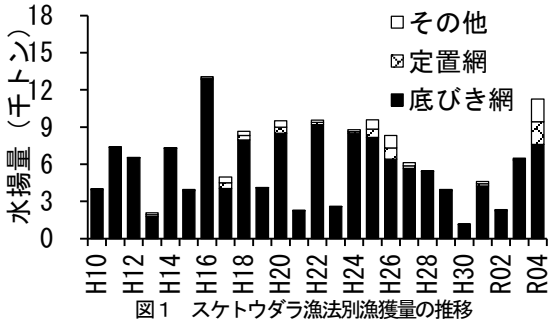

図１　スケトウダラ漁法別漁獲量の推移

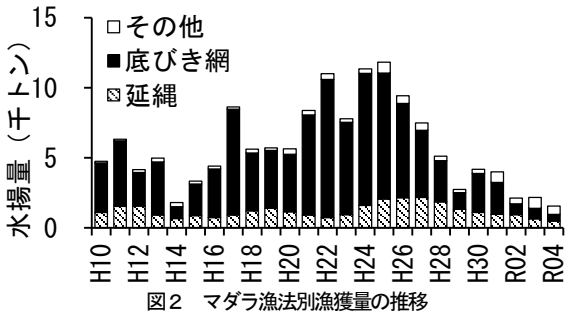

図２　マダラ漁法別漁獲量の推移

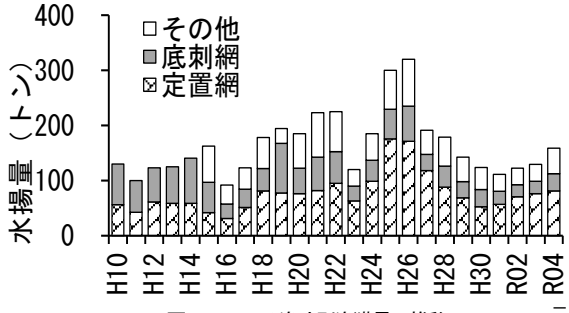

図３　ヒラメ漁法別漁獲量の推移

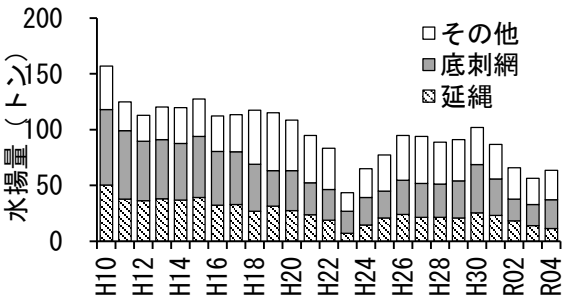

図４　アイナメ漁法別漁獲量の推移

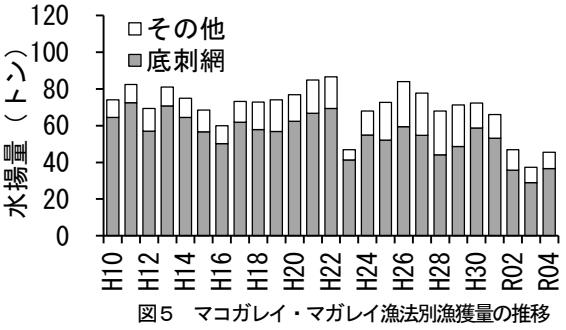

図５　マコガレイ・マガレイ漁法別漁獲量の推移

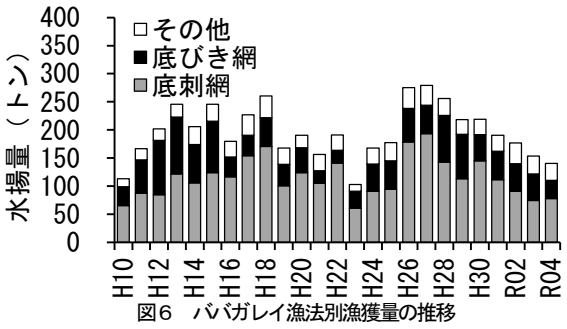

図６　ババガレイ漁法別漁獲量の推移

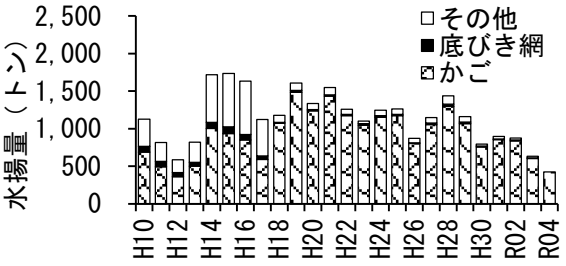

図７　ミズダコ漁法別漁獲量の推移

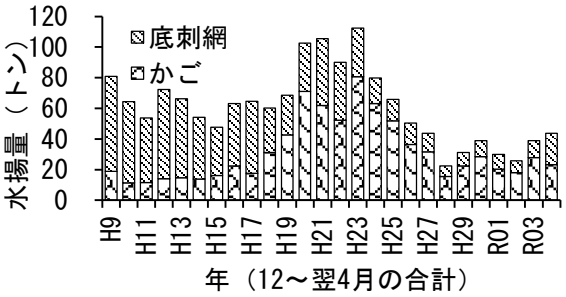

図８　ケガニ漁法別漁獲量の推移

但し、R04はR4.12.1～R5.3.24付けの集計値

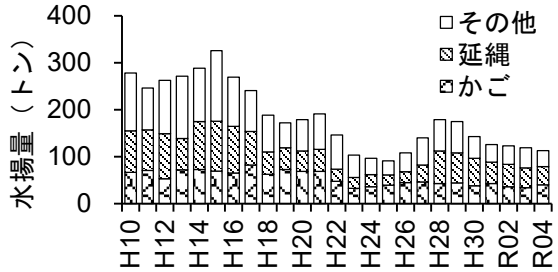

図９　チゴダラ（エゾイソアイナメ）漁法別漁獲

イ　回遊性資源及び国際資源

(ｱ)　さば類

さば類の水揚量は、震災により大きく減少し、その後徐々に増加した。令和４年の合計水揚量は21,762トン（前年比81%、平均比106%）であった（図10）。

さば類の年間漁獲量の９割以上を定置網漁獲物が占めていたが、平成29年以降は底びき網による漁獲が増加し、令和４年は定置網が77%、底びき網は20%であった。

(ｲ)　マイワシ

マイワシの水揚量は、平成26年以降増加傾向となっている。令和４年の合計水揚量は15,465トン（前年比70%、平均比88%）であった。（図11）。

(ｳ)　カタクチイワシ

カタクチイワシの水揚量は、平成19年以降減少傾向となっている。令和４年の合計水揚量は175トン（前年比67%、平均比75%）であった（図12）。

(ｴ)　マアジ

マアジの水揚量は、震災により減少し、その後低い水準で推移しているが、令和元年以降増加傾向となっている。令和４年の合計水揚量は271トン（前年比66%、平均比111%）であった（図13）。

(ｵ)　ブリ

ブリの水揚量は、平成22年以降横ばいとなっている。令和４年の合計水揚量は5,124トン（前年比

100%、平均比61%）であった（図14）。

(カ) サワラ

サワラの水揚量は、変動は大きいものの、平成17年以降横ばいとなっており、令和４年度は平成23年と同様に少ない水揚量であった。令和４年の合計水揚量は53トン（前年比20%、平均比17%）であった（図15）。

(キ) スルメイカ

スルメイカの水揚量は、平成19年以降減少傾向となっている。令和４年の合計水揚量は1,991トン（前年比182%、平均比72%）であった（図16）。

(ク) ヤリイカ

ヤリイカの水揚量は、平成26年年以降横ばいとなっている。令和４年の合計水揚量は480トン（前年比101%、平均比102%）であった（図17）。

(ケ) クロマグロ

クロマグロの令和４年の合計水揚量は127.3トン（前年比109.2%）であった（図18）。年によって割合は変動するが、70～90%が定置網により漁獲されている。令和２年から本県籍の小型サンマ漁船が近海まぐろはえ縄漁業を行っており、合計水揚量に対する割合は、令和２年は14%、令和３年は24%、令和４年は４%と推移している。なお、太平洋クロマグロは平成30年よりTAC制度による水揚量規制が行われており、令和４年は、12月21日に合計水揚量が本県配分枠の９割に達したことから採捕自粛要請が発出された。

(コ) サンマ

サンマの令和４年の合計水揚量は3,421トン（前年比120%）であり、平成10年以降２番目に少ない水揚量であった（図19）。

(サ) サクラマス

サクラマスの水揚量は、平成24年以降40～70トン前後で推移しており、令和４年の合計水揚量は48.6トン（前年比63%）であった(図20)。

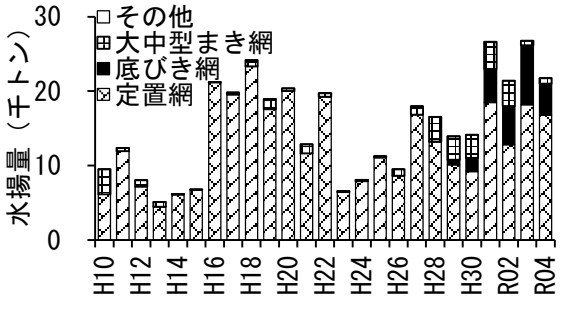

図10　さば類漁法別漁獲量の推移

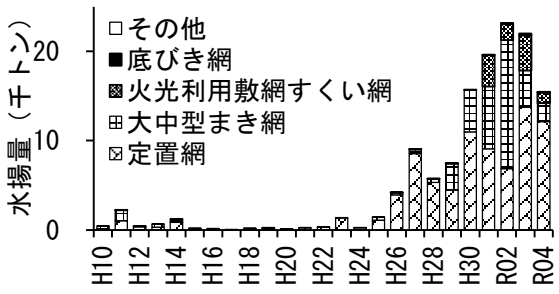

図11　マイワシ漁法別漁獲量の推移

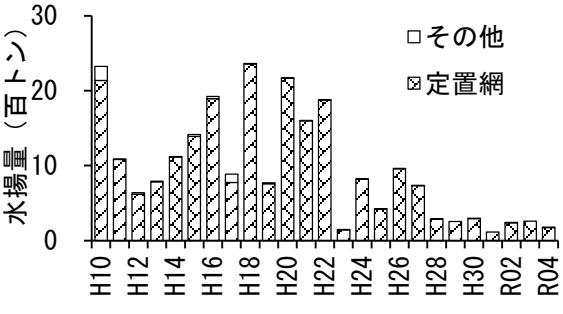

図12　カタクチイワシ漁法別漁獲量の推移

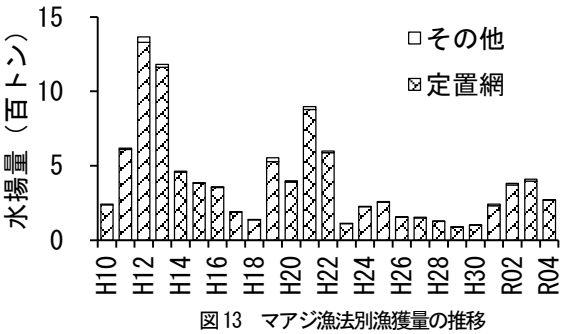

図13　マアジ漁法別漁獲量の推移

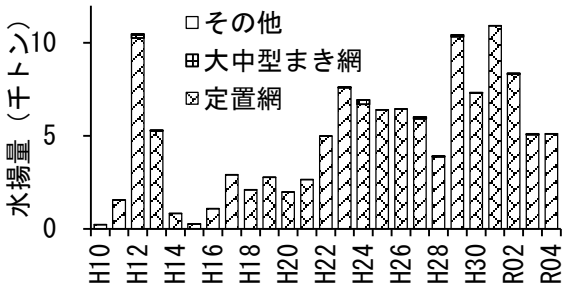

図14　ブリ漁法別漁獲量の推移

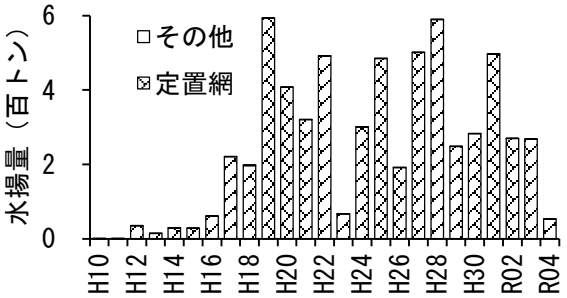

図15　サワラ漁法別漁獲量の推移

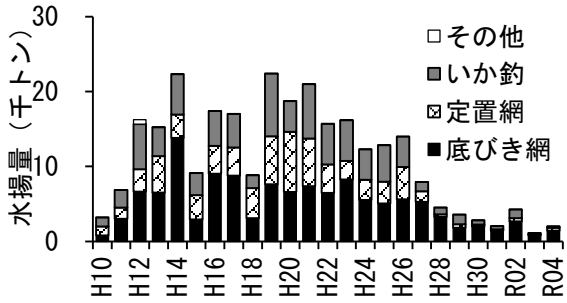

図16　スルメイカ漁法別漁獲量の推移

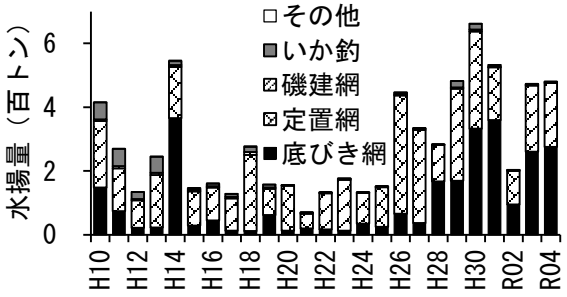

図17　ヤリイカ漁法別漁獲量の推移

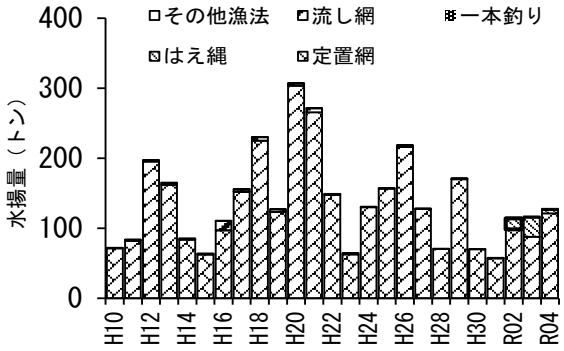

図18　クロマグロ漁法別漁獲量の推移

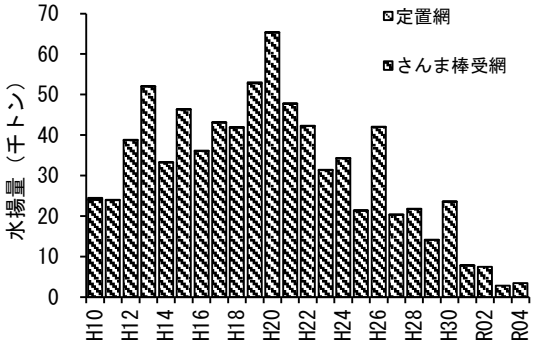

図19　サンマ漁法別漁獲量の推移

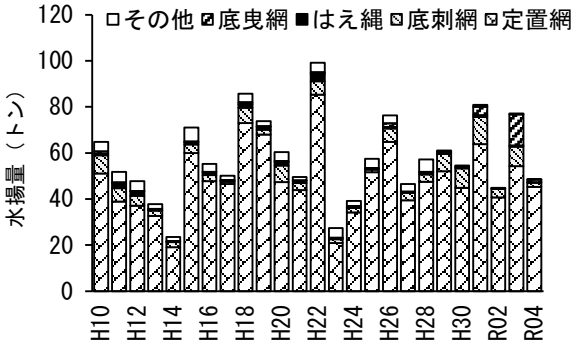

図20　サクラマス漁法別漁獲量の推移

⑵　市場調査

ア　地域性資源

(ｱ)　ヒラメ

久慈で1,083尾（天然魚1,000尾、放流魚83尾）、釜石で2,895尾（天然魚2,850尾、放流魚45尾）、大船渡で11,865尾（天然魚10,324尾、放流魚1,541尾）の魚体測定を実施した。各魚市場における全長の最頻値は、久慈では33cm台（R3：33cm台、R2：34cm台）、釜石では38cm台（R3：43cm

台、R2：43cm 台)、大船渡では 40cm 台（R3：42cm 台、R2 40cm 台）であった（図 21)。

(ｲ) アイナメ

久慈で 886 尾、大船渡で 1,132 尾の魚体測定を実施した。全長の最頻値は、久慈で 37cm 台（R3 及び R2：32cm 台)、大船渡で 35cm 台（R3：38cm 台、R2：36cm 台）であった（図 22)。

(ｳ) マコガレイ

久慈において、104 尾の魚体測定を実施した。全長の最頻値は 33cm 台（R3：30cm 台、R2：30 及び 31cm 台）であった（図 23)。

(ｴ) ケガニ

釜石において、3,270 尾の甲長測定を実施した。甲長の最頻値は 93mm 台（R3：90mm 台、R2：80mm 台）であった（図 24)。

(ｵ) エゾイソアイナメ（チゴダラ）

久慈で 3,480 尾、大船渡で 535 尾の魚体測定を実施した。被鱗体長の最頻値は、久慈で 23cm 台（R3：23cm 台、R2：30cm 台、R1：30cm 台)、大船渡で 23cm 台（R3：25cm 台、R2：※データなし）であった（図 25)。

※エゾイソアイナメの体長測定は R3 年から段階的に実施。

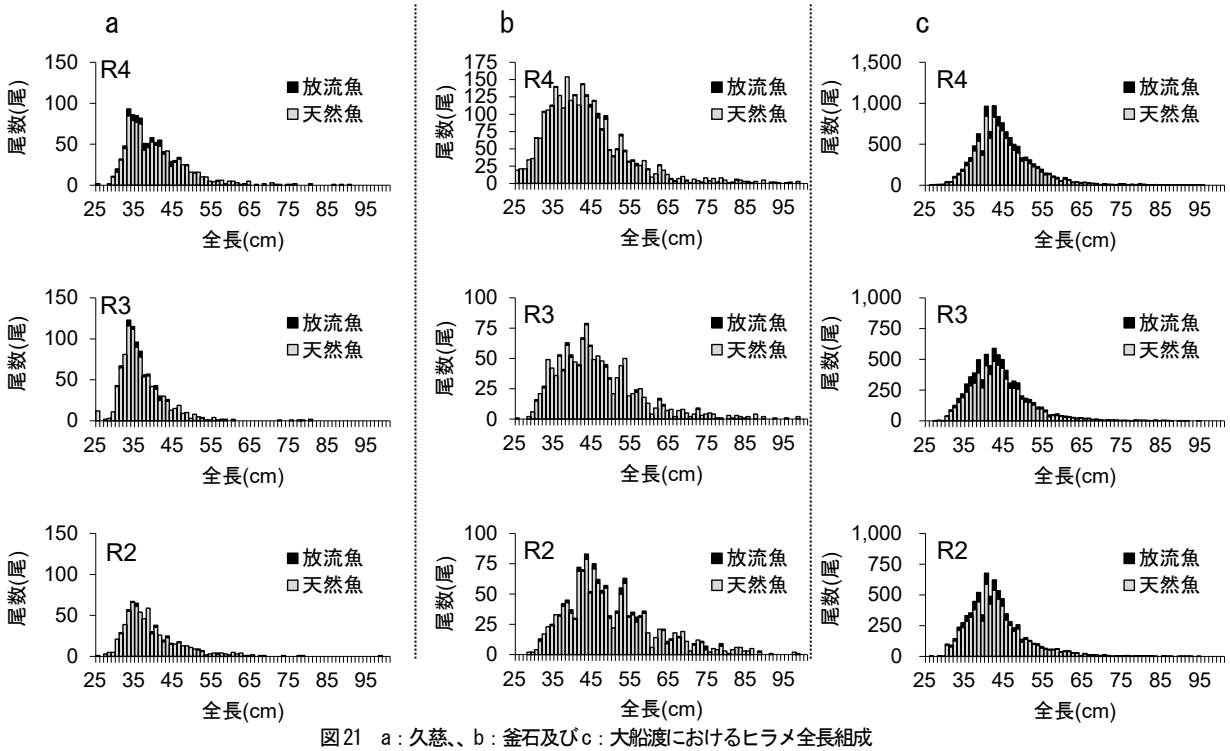

図 21　a：久慈、、b：釜石及び c：大船渡におけるヒラメ全長組成

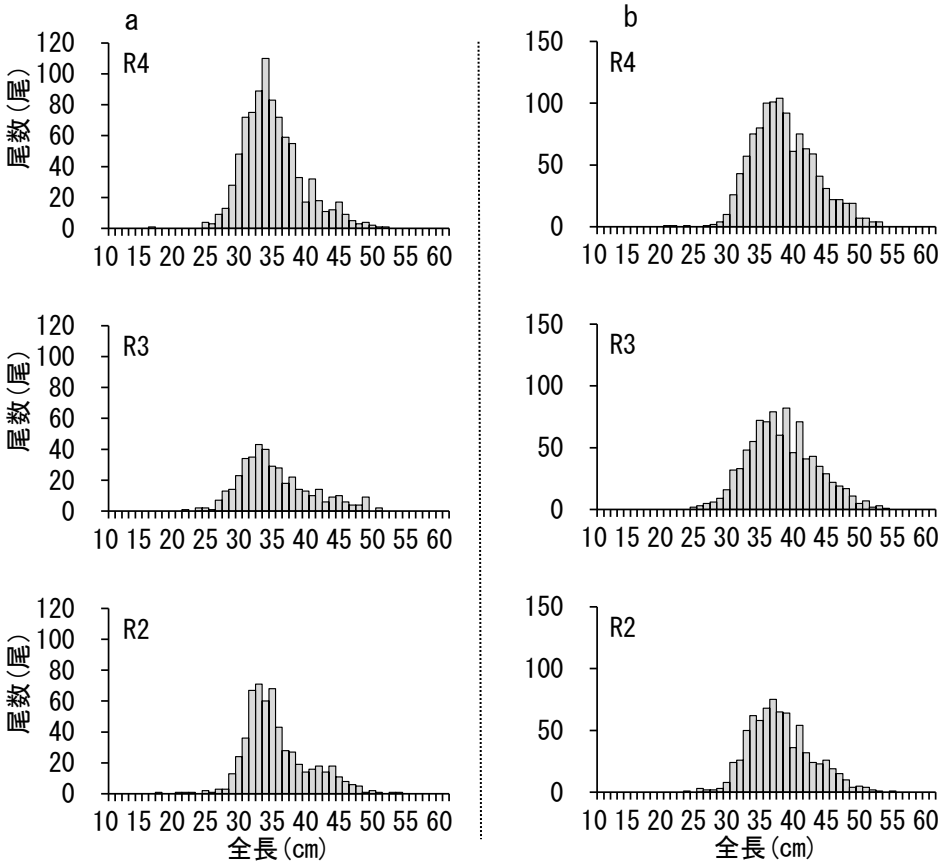

図22　a：久慈、、b：大船渡におけるアイナメ全長組成

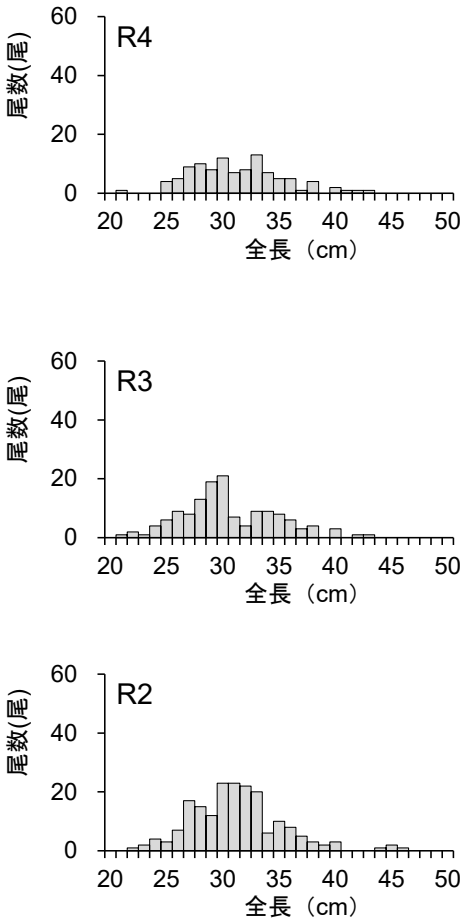

図23　久慈におけるマコガレイの全長組成

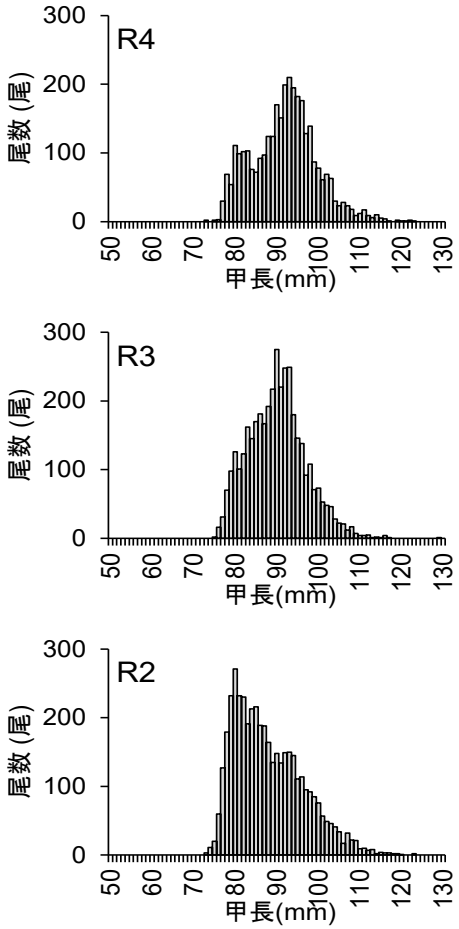

図24　宮古、釜石におけるケガニの甲長組成

R4は釜石のみの集計。

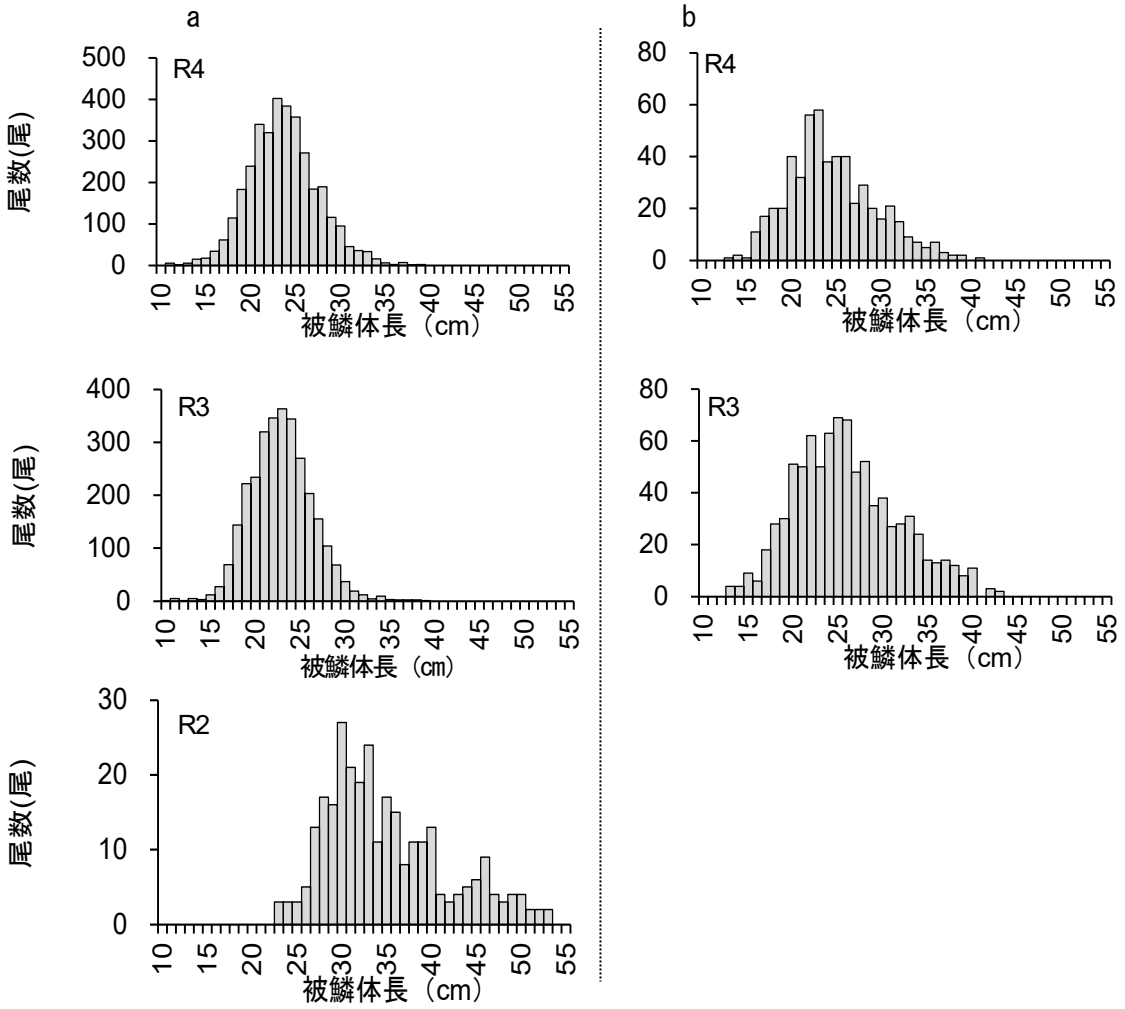

図25　a：久慈及びb：大船渡におけるエゾイソアイナメの被鱗体長

久慈はR02年、大船渡はR03年から測定開始。

イ　回遊性資源及び国際資源

(ｱ)　さば類

・　マサバ

久慈及び釜石において、21,453尾の定置網漁獲物の魚体測定を実施した。尾叉長の最頻値は22及び33cm（R3及びR2：33cm）であった（図26）。

・　ゴマサバ

久慈及び釜石において、21,797尾の定置網漁獲物の魚体測定を実施した。尾叉長の最頻値は26及び33cm（R2：30cm、R1：33cm）であった（図27）。

(ｲ)　マイワシ

久慈、釜石及び大船渡において、10,115尾の定置網漁獲物の魚体測定を実施した。被鱗体長の最頻値は16cm（R3及びR2：16cm）であった（図28）。

(ｳ)　カタクチイワシ

久慈において、236尾の定置網漁獲物の魚体測定を実施した。被鱗体長の最頻値は10cm（R3：11cm、R2：８cm）であった（図29）。

(ｴ)　ブリ

久慈及び釜石において、9,319尾の定置網漁獲物の魚体測定を実施した。尾叉長の最頻値は30及び50cm台（R3：30cm台、R2：40cm台）であった（図30）。

(ｵ) サワラ

久慈、釜石及び大船渡において、835尾の定置網漁獲物の魚体測定を実施した。尾叉長の最頻値は70cm台（R3：60cm台、R2：70cm台）であった（図31）。

(ｶ) スルメイカ

宮古において、448尾の沖合底びき網漁獲物の魚体測定を実施した。外套背長の最頻値は23cm（R3：21cm、R1：23cm）であった（図32左）。

また、久慈、釜石及び大船渡において、5,716尾の定置網漁獲物の魚体測定を実施した。外套背長の最頻値は18cm（R3及びR2：14cm）であった（図32右）。

(ｷ) ヤリイカ

釜石及び大船渡において、907尾の定置網漁獲物の魚体測定を実施した。外套背長の最頻値は８及び26cm（R3:11及び28cm、R2：26cm）であった（図33）。

(ｸ) クロマグロ

釜石において、723尾の魚体測定を実施した。尾叉長の最頻値は、60cm台（R3：70cm台、R2：80cm台）であり、水揚サイズの小型化がみられた（図34）。

(ｹ) サンマ

釜石において、100尾の魚体測定を実施した。肉体長の最頻値は28cm台（R3及びR2：30cm）にあった。また、前２年はみられなかった20cm未満の“ジャミサンマ”が６個体確認された（図35）。

(ｺ) サクラマス

野田において、雄９尾、雌51尾の魚体測定を実施した。雄の割合は15%であった。尾叉長の最頻値は54cm台及び58cm台(R3：51cm台及び55cm台、R2：53cm台)であった（図36）。

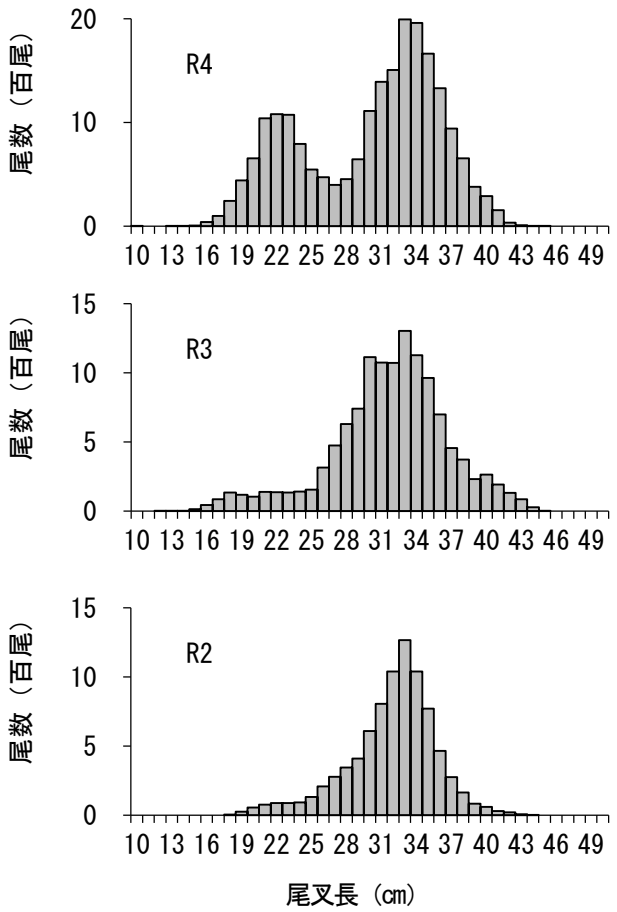

図26　久慈、釜石の定置網におけるマサバの尾叉長組成

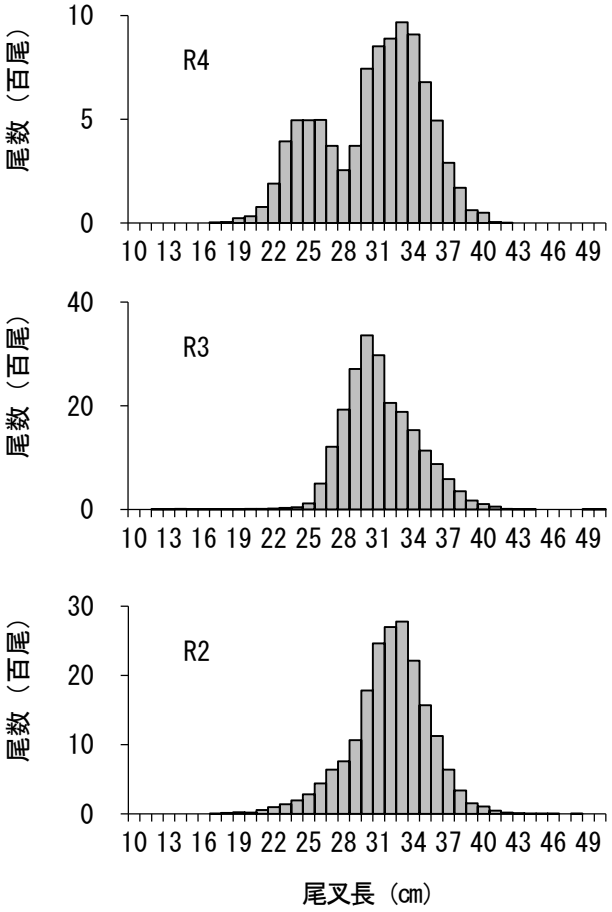

図27　久慈、釜石の定置網におけるゴマサバの尾叉長組成

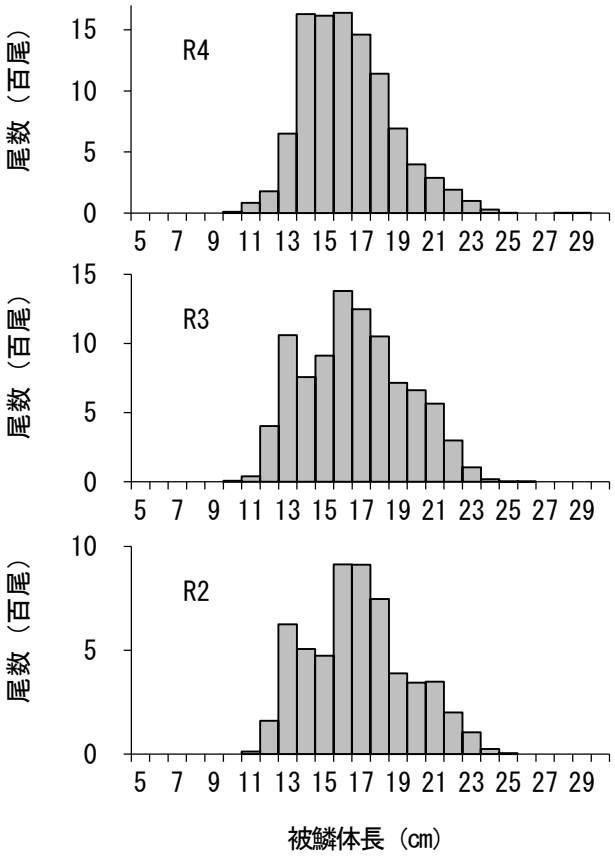

図28　久慈、釜石、大船渡の定置網におけるマイワシの被鱗体長組成

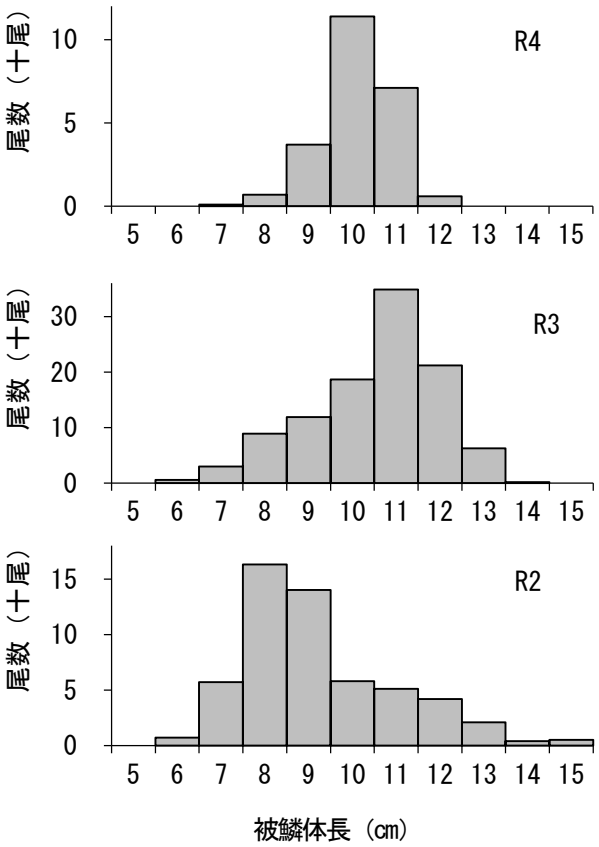

図29　久慈の定置網におけるカタクチイワシの被鱗体長組成

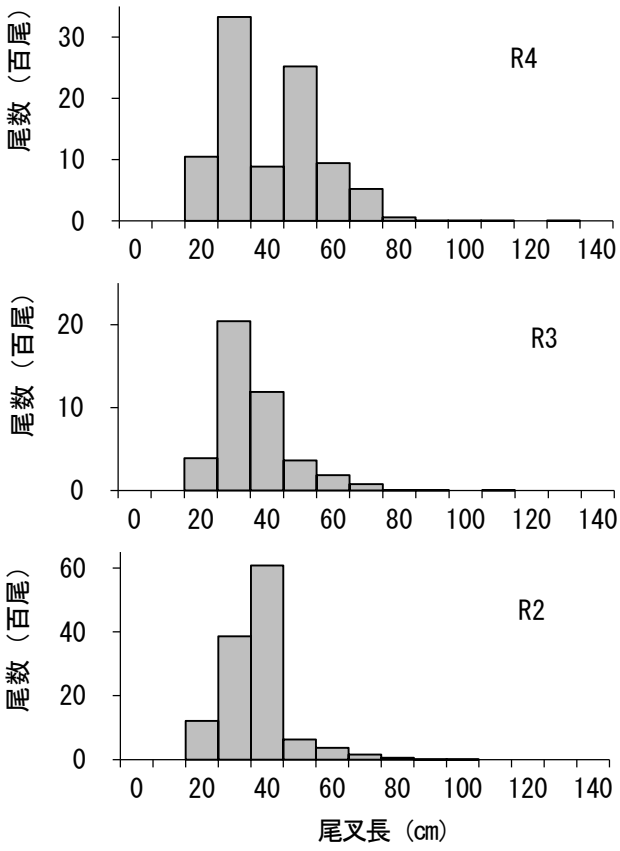

図30　久慈、釜石の定置網におけるブリの尾叉長組成

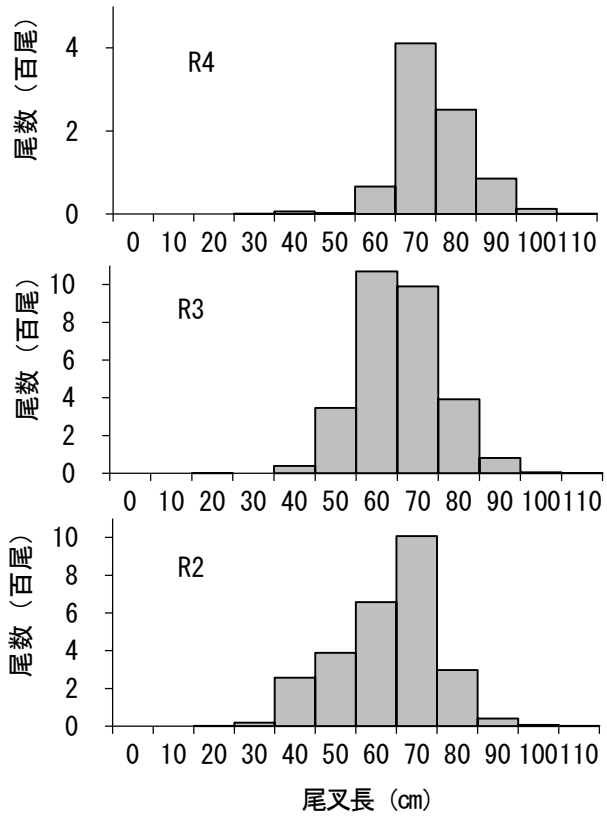

図31　久慈、釜石、大船渡の定置網におけるサワラの尾叉長組成

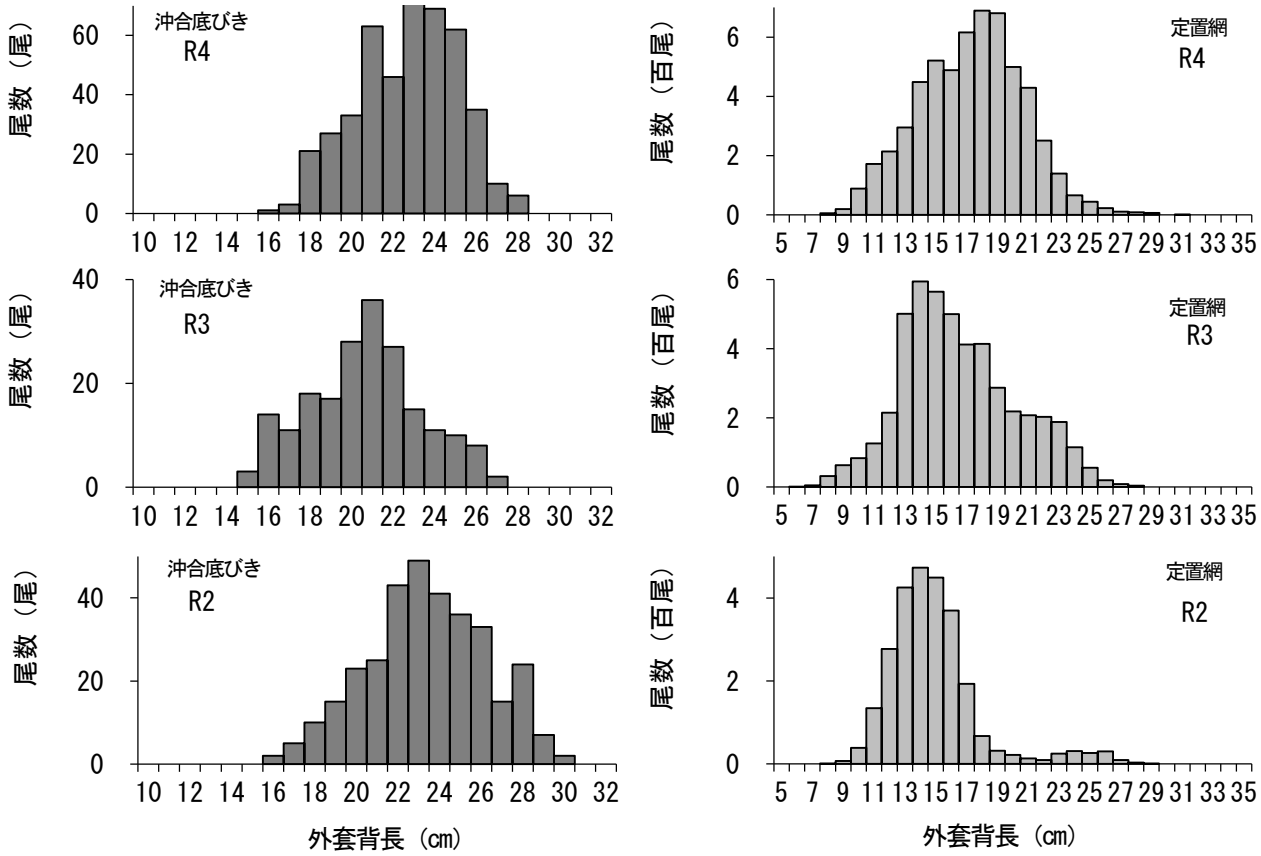

図 32　宮古の沖合底びき網及び久慈、釜石、大船渡の定置網におけるスルメイカの外套背長組成

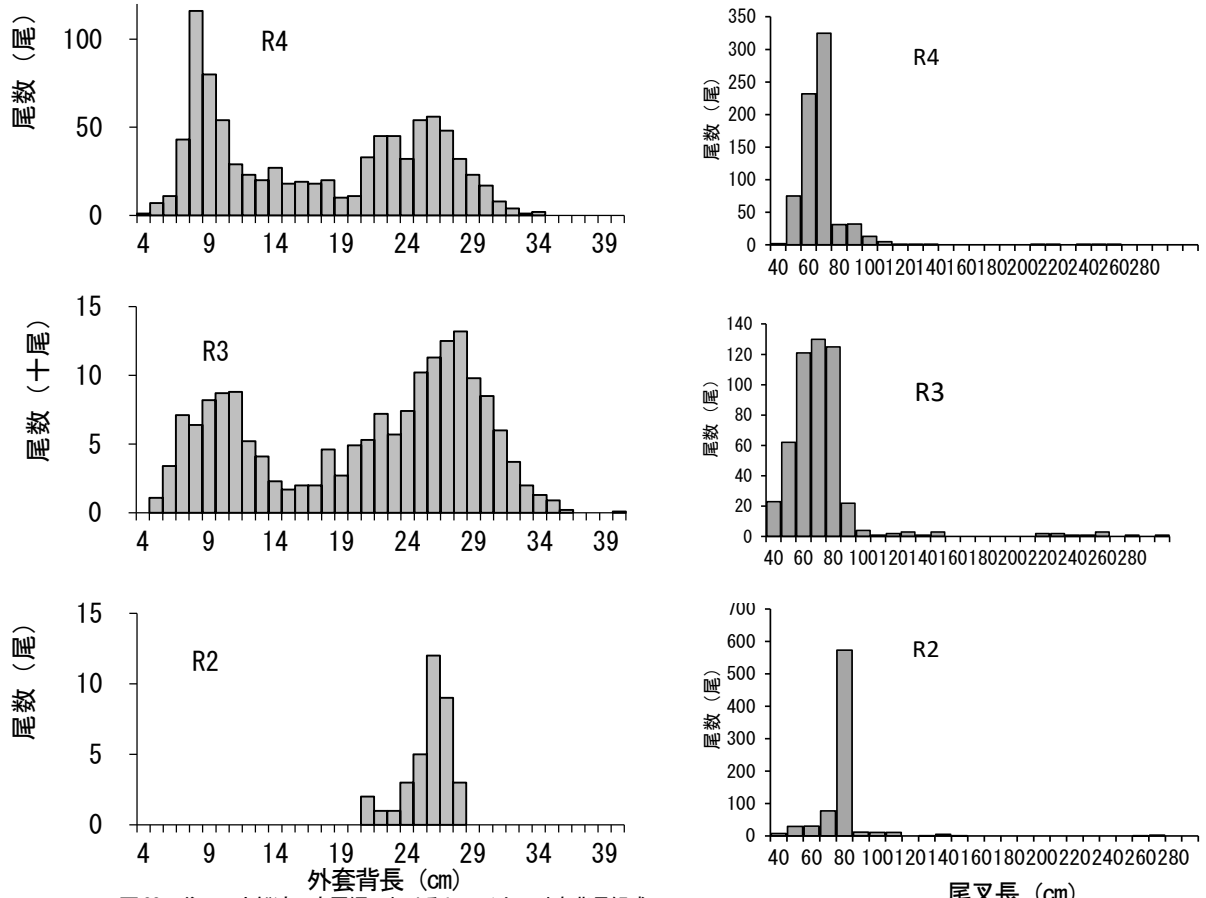

図 33　釜石、大船渡の定置網におけるヤリイカの外套背長組成

図 34　釜石におけるクロマグロの尾叉長組成

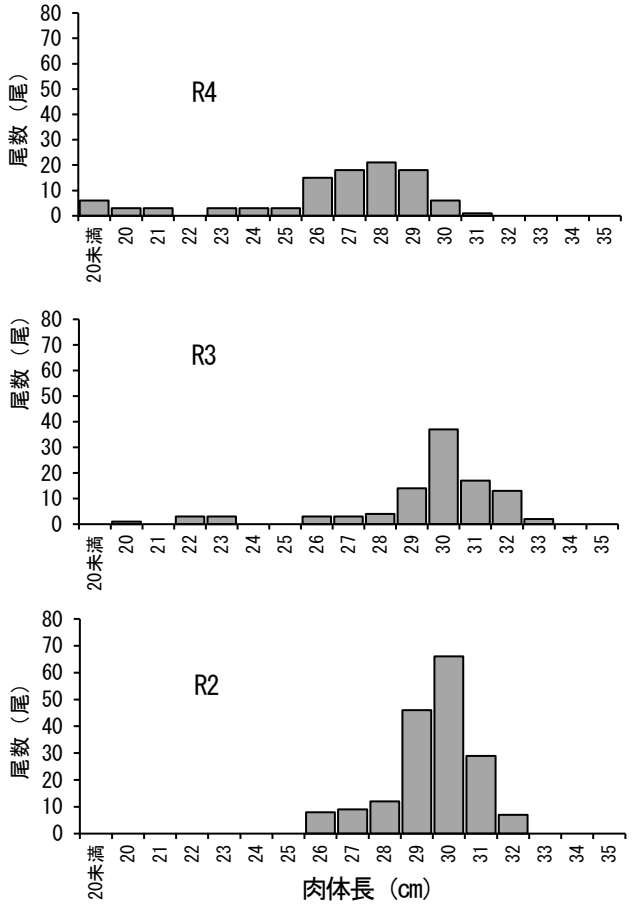

図35　釜石におけるサンマの肉体長組成

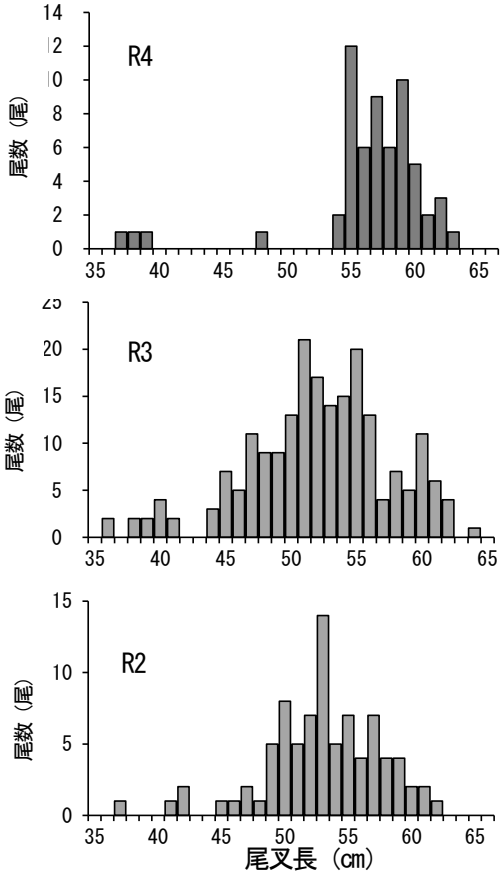

図36　野田におけるサクラマスの尾叉長組成

(3)　調査船調査等

ア　着底トロール調査

(ｱ)　冬季調査

令和４年１月26日～３月23日に水深203～316mの18地点（総曳網面積0.440km²）で調査を実施した。

主要魚種の推定現存量は、スケトウダラは０歳魚が177千尾・９トン、１歳魚以上が1,132千尾・598トンで、０歳魚及び１歳魚以上で前年を上回った。マダラは０歳魚が248千尾・12トン、１歳魚が117千尾・22トンであり、２歳魚以上が29千尾・65トンで、０～２歳魚以上で前年を上回った。また、ババガレイ、サメガレイ、ケガニが前年を上回った（表３）。なお、前年度は海況不良等により北部海域において調査を実施できず、南海区のみで現存量を算出した。

(ｲ)　春季調査

令和４年５月19日～24日に水深202～352mの16地点（総曳網面積0.358km²）で調査を実施した。

主要魚種の推定現存量は、スケトウダラは１歳魚（令和３年級）が106千尾・７トン、２歳魚以上が16,660千尾・7,600トンで、２歳魚以上が前年を上回った。マダラは１歳魚が98千尾・15トン、２歳魚以上が89千尾・368トンで、１歳魚及び２歳魚以上で前年を上回った。ババガレイ、サメガレイ及びケガニは前年を上回った（表１）。

(ｳ)　秋季調査

令和４年11月12日～25日に水深219～396mの10地点（総曳網面積0.313km²）で調査を実施した。

主要魚種の推定現存量は、スケトウダラは０歳魚（令和４年級）が911千尾・30トン、１歳魚以上が1,358千尾・652トンで、０～１歳魚以上で前年を上回った。マダラは０歳魚が1,423千尾・64トン、１歳魚（令和３年級）が19千尾・10トン、２歳魚以上が15千尾・46トンで、０歳及び２歳魚以上で前

年を上回った。ヒレグロ及びケガニは前年を上回った（表２）。なお、海況不良等により北部海域の調査地点数が少なかったため、前年度同様に南海区のみで現存量を算出した。

表１　冬季調査により推定された主要魚種の現存量（令和３年年は南海区のみ現存量算出）

魚種名	令和4年現存量		令和3年現存量		前年度比	
	尾数（千尾）	重量（トン）	尾数（千尾）	重量（トン）	尾数	重量
スケトウダラ0歳魚	177	9	119	3	1.48	3.39
スケトウダラ1歳魚以上	1,132	598	987	426	1.15	1.40
マダラ0歳魚	248	12	13	4	18.54	3.21
マダラ1歳魚	117	22	16	13	7.54	1.74
マダラ2歳魚以上	29	65	0	0	0.00	0.00
ババガレイ	234	68	40	28	5.87	2.41
ヒレグロ	87	20	81	30	1.08	0.66
アカガレイ	0	0	28	9	0.00	0.00
サメガレイ	30	12	0	0	0.00	0.00
ケガニ♂	81	26	28	15	2.92	1.79
ケガニ♀	47	13	22	6	2.17	2.07

表２　春季調査により推定された主要魚種の現存量

魚種名	令和4年現存量		令和3年現存量		前年度比	
	尾数（千尾）	重量（トン）	尾数（千尾）	重量（トン）	尾数	重量
スケトウダラ1歳魚	106	7	2,366	120	0.04	0.06
スケトウダラ2歳魚以上	16,660	7,600	824	336	20.22	22.60
マダラ1歳魚	98	15	2	0	55.39	56.39
マダラ2歳魚以上	89	368	51	106	1.75	3.47
ババガレイ	435	216	121	74	3.61	2.91
ヒレグロ	63	28	147	61	0.43	0.46
アカガレイ	30	11	38	20	0.79	0.56
サメガレイ	194	188	46	71	4.23	2.67
ケガニ♂	75	30	51	14	1.48	2.17
ケガニ♀	41	9	28	5	1.49	1.84

表３　秋季調査により推定された主要魚種の現存量（令和４・３年ともに南海区のみ現存量算出）

魚種名	令和4年現存量		令和3年現存量		前年度比	
	尾数（千尾）	重量（トン）	尾数（千尾）	重量（トン）	尾数	重量
スケトウダラ0歳魚	911	30	54	2	16.94	13.51
スケトウダラ1歳魚以上	1,358	652	271	78	5.00	8.37
マダラ0歳魚	1,423	64	508	16	2.80	4.05
マダラ1歳魚	19	10	21	26	0.92	0.40
マダラ2歳魚以上	15	46	1	3	16.33	15.22
ババガレイ	31	18	34	21	0.93	0.86
ヒレグロ	197	72	40	15	4.89	4.87
アカガレイ	0	0	13	5	0.00	0.00
サメガレイ	55	33	121	81	0.46	0.41
ケガニ♂	285	102	54	17	5.24	6.06
ケガニ♀	104	20	13	2	8.19	8.25

イ　カゴ調査

令和４年５月16日～11月16日までに釜石湾の水深90m、100m、120mの３定点（タコカゴ）及び水深180m（ケガニカゴ）において、計９回のカゴ調査を実施した（ケガニカゴは、令和４年11月15日の１回のみ）。

漁獲物の合計尾数及び重量は、エゾイソアイナメ（チゴダラ）が826尾・219.3kg、ババガレイが78尾・40.4kg、アイナメが１尾・0.3kg、ミズダコが35尾・136.9kgであり、マダコの漁獲はなかった（表

４)。また、11月に実施したケガニ漁期前調査では、81尾（雄：54尾、雌：27尾）のケガニが採捕された。

タコカゴ調査では、28尾のミズダコにディスクタグを取付けて再放流した。このうち、7月22日に放流したミズダコ１尾はその日に採捕報告があったが、残りの27尾についての採捕報告はなかった。

表４　令和４年度カゴ調査における主要漁獲物の概要

調査月日		5月18日			6月23日			7月6日			7月22日			8月2日			8月24日			9月13日		
調査種目		タコカゴ			タコカゴ			タコカゴ			タコカゴ			タコカゴ			タコカゴ			タコカゴ		
水深帯（m）		90	100	120	90	100	120	90	100	120	90	100	120	90	100	120	90	100	120	90	100	120
使用カゴ数		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
エゾイソアイナメ（チゴダラ）	尾数	35	28	8	42	30	18	36	38	44	44	45	43	62	38	45	23	21	13	50	51	13
	重量(kg)	10.4	11.8	1.57	16.4	9.4	7.7	9.2	11.2	13	13.3	9.5	14	16.5	8.8	10	5.7	3.4	2.7	11.4	12.1	2.7
ババガレイ	尾数	6	2	4	4	10	8	0	3	8	5	1	6	1	1	11	3	3	1	0	0	1
	重量(kg)	2.3	1.42	2.4	2.4	3.9	3.3	0	2.21	4.9	2.8	0.8	3.5	0.6	1.3	5	1.2	1.7	0.1	0	0	0.6
マダラ	尾数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重量(kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アイナメ	尾数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重量(kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マアナゴ	尾数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	重量(kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.8	0	0	0	0	0	0
ミズダコ	尾数	0	0	0	3	2	0	5	4	1	3	2	1	1	1	1	0	2	1	0	1	1
	重量(kg)	0	0	0	11.9	11.5	0	18	18.3	1.5	8.5	5	2.2	2.3	4.7	4.5	0	9.6	2.3	0	5.7	3.7
マダコ	尾数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重量(kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

次表に続く

調査月日		10月7日			11月16日	
調査種目		タコカゴ			ケガニカゴ	
水深帯（m）		90	100	120	180	合計
使用カゴ数		30	30	30	90	
エゾイソアイナメ（チゴダラ）	尾数	22	17	10	50	826
	重量(kg)	4.6	3.8	2	8.1	219.3
ババガレイ	尾数	0	0	0	0	78
	重量(kg)	0	0	0	0	40.4
マダラ	尾数	0	0	0	0	0
	重量(kg)	0	0	0	0	0.0
アイナメ	尾数	1	0	0	0	1
	重量(kg)	0.3	0	0	0	0.3
マアナゴ	尾数	0	0	0	0	1
	重量(kg)	0	0	0	0	1.8
ミズダコ	尾数	1	3	1	1	35
	重量(kg)	4.4	14.9	4.1	4	136.9
マダコ	尾数	0	0	0	0	0
	重量(kg)	0	0	0	0	0

ウ　底延縄調査

令和４年５月17日～11月18日までに釜石湾の水深104m～123mの定点において計４回の底延縄調査を実施した。主な採集物の合計尾数及び重量は、エゾイソアイナメ（チゴダラ）が159尾・36.9kg、タヌキメバルが124尾・34.5kg、アイナメが２尾2.2kg、マアナゴが１尾・0.1kgであった（表５）。

表５　令和４年度底延縄調査における主要漁獲物の概要

調査月日		5/17	7/5	10/20	11/18	合計
使用針数		800	800	800	800	
エゾイソアイナメ（チゴダラ）	尾数	84	45	17	13	159
	重量(kg)	25.6	3.7	4.1	3.5	36.9
タヌキメバル	尾数	17	49	25	33	124
	重量(kg)	3.6	16.2	5.5	9.2	34.5
マダラ	尾数	0	0	0	0	0
	重量(kg)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アイナメ	尾数	1	1	0	0	2
	重量(kg)	0.6	1.6	0.0	0.0	2.2
ババガレイ	尾数	0	0	0	0	0
	重量(kg)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
マアナゴ	尾数	0	1	0	0	1
	重量(kg)	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1

エ　サンマ漁場調査結果

(ｱ)　民間船聞取り調査

釜石に入港した民間船については、新型コロナ感染症対策として部外者との接触を最小限としていたため、聞き取り調査ができなかった。

(ｲ) 岩手丸による漁場調査

10 月 12 日-13 日に黒埼沖（40° 19N、143° 00E ～ 143° 59E)、20 日～21 日に尾埼沖（39° 14′ 、141° 59′ ～142° 17′ ）で魚群探索を行ったが、サンマ魚群は確認できなかった。

黒埼沖の表面水温は17～18℃台、100m深水温は8～12℃台。尾埼沖は表面、100m深水温ともに18℃台であった。

オ スルメイカ漁場調査結果

令和４年６月９日～８月２日にかけて、岩手丸によるいか類一斉調査を実施した。アカイカ及びスジイカが合計42尾採捕され、平均CPUE（釣機１台１時間あたりの釣獲尾数）は0.44尾であった。令和４年７月21日～９月13日に実施した漁場形成状況調査の合計釣獲尾数は61尾、平均CPUEは2.03尾であった（表６）。

令和４年６月28日～９月29日にかけて、北上丸による漁場形成状況調査を実施した。スルメイカが合計137尾採捕され、平均CPUEは4.28尾であった（表７）。

表６ 岩手丸による漁場調査結果

調査次数	調査月日	調査位置		水温（℃）			釣獲時間	釣機台数	釣獲尾数	CPUE	種名	備考
		N	E	0m	50m	100m	(h) :t	(台) :n	(尾) :c	(c/n/t)		(調査点No)
第1次太平洋いか類一斉調査	6/9	39-30.00	143-30.00	17.8	15.9	13.0	観測点					12
	6/9	39-30.00	144-00.00	17.6	17.4	14.6	2.0	3	0	0.0		11
	6/9～10	39-30.00	144-30.00	16.9	15.2	12.5	2.0	3	0	0.0		10
	6/10	39-15.00	144-30.00	12.5	9.8	6.5	観測点					9
	6/10	39-30.00	143-00.00	16.5	8.5	5.3	2.0	3	0	0.0		13
	6/10～11	39-30.00	142-30.00	12.8	8.4	6.1	2.0	3	0	0.0		14
	6/16	39-00.00	142-45.00	16.3	7.8	6.6	観測点					3
	6/16	39-00.00	143-00.00	16.4	9.1	7.0	2.0	3	0	0.0		4
	6/16～17	39-00.00	143-30.00	18.5	13.6	9.5	2.0	3	1	0.2	スジイカ	5
	6/17	39-00.00	143-45.00	18.2	12.6	10.3	観測点					6
	6/17	39-00.00	144-00.00	15.9	10.8	7.6	2.0	3	0	0.0		7
	6/17～18	39-00.00	144-30.00	16.9	11.0	6.9	2.0	3	0	0.0		8
	6/18	39-00.00	142-30.00	14.1	9.7	7.3	2.0	3	0	0.0		2
	6/18～19	39-00.00	142-00.00	14.3	11.4	11.0	2.0	3	0	0.0		1
第2次太平洋いか類一斉調査	7/27	39-00.00	143-30.00	24.5	11.0	9.0	観測点					3
	7/27	39-00.00	144-00.00	24.3	15.3	12.6	観測点					4
	7/27	39-00.00	144-40.00	22.6	14.9	11.4	2.0	3	29	4.8	アカイカ（14）、スジイカ（15）	5
	7/27～28	39-30.00	144-40.00	22.6	14.6	11.4	2.0	3	1	0.2	スジイカ	6
	7/28	39-30.00	144-00.00	22.6	16.7	9.4	観測点					7
	7/28	39-30.00	143-30.00	22.5	16.1	13.3	観測点					8
	7/28	39-30.00	142-50.00	22.3	10.0	6.8	2.0	3	0	0.0		9
	7/28～29	39-30.00	142-20.00	21.0	8.8	6.9	2.0	3	0	0.0		10
	8/1	39-00.00	142-50.00	23.7	16.0	11.9	2.0	3	11	1.8	アカイカ（1）、スジイカ（10）	2
	8/1～2	39-30.00	142-20.00	22.3	9.0	6.8	2.0	3	0	0.0		1
一斉調査累計釣獲尾数									42			
一斉調査平均CPUE										0.44		
	7/21	39-06.22	142-03.32	19.1	13.0	12.3	2.0	3	11	1.8	スルメイカ	
	7/21～22	39-14.45	142-05.68	18.8	11.9	10.8	2.0	3	46	7.7	スルメイカ	
	8/22	39-22.11	142-08.31	22.8	18.4	13.0	2.0	3	0	0.0		
	9/13	39-08.02	142-03.65	22.3	20.0	12.5	2.0	3	2	0.3	スルメイカ	
	9/13	39-14.49	142-05.78	22.2	18.9	13.0	2.0	3	2	0.3	スルメイカ	
漁場調査累計釣獲尾数									61			
漁場調査平均CPUE										2.03		

表７ 北上丸による漁場調査結果

調査次数		調査月日	調査位置		水温（℃）			釣獲時間	釣機台数	釣獲尾数	CPUE	種名	備考
			N	E	0m	50m	最下層	(h) :t	(台) :n	(尾) :c	(c/n/t)		
夜間操業	1	6/28	39-17.38	141-57.18	14.7	13.1	11.6	2.0	4	37	4.6	スルメイカ	手釣８尾
	2	6/28～29	39-15.81	141-57.59	14.3	12.9	12.2	2.0	4	62	7.8	スルメイカ	手釣13尾
	3	9/29	39-17.72	141-57.53	20.7	18.1	14.6	2.0	4	20	2.5	スルメイカ	
	4	9/29	39-15.83	141-57.72	20.4	18.5	14.7	2.0	4	18	2.3	スルメイカ	
累計釣獲尾数										137			
平均CPUE											4.28		

(4) ヒラメ稚魚追跡調査（新規加入量調査）

ア　ソリネット調査

野田湾において令和４年７月28日～９月27日に計３回、大槌湾において令和４年7月21日～10月７日に計４回調査を実施した。各湾におけるヒラメ０歳魚の平均分布密度は、野田湾で0.5尾/1000㎡（前年比25%、平均比11%）、大槌湾で11.3尾/1000㎡（前年比484%、平均比81%）であり、野田湾の着底稚魚の分布密度は低い水準であった（図37）。

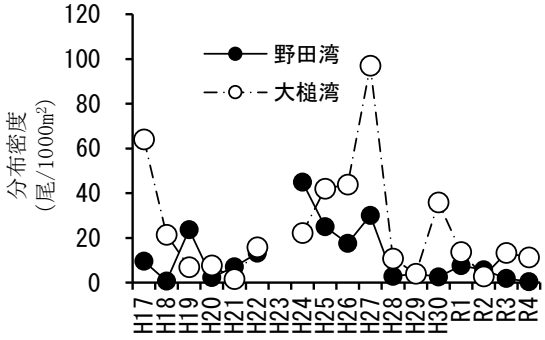

図37　ソリネット調査におけるヒラメ０歳魚の平均分布密度

(5)　サクラマス資源評価に係る河川調査

ア　産卵床踏査調査

河川への回帰動向を把握するため、県南河川のサクラマス産卵床踏査調査を実施した（表８）。令和４年度に調査を行った３河川の産卵床密度を比較すると、甲子川の釜石高校裏～橋橋が最も高かった。令和元年からの産卵床密度の推移をみると、甲子川本流で増加傾向にある。（表９）。

甲子川において４基の産卵床を掘り起こし、魚種確認を行った。結果はサクラマス３基、シロサケ１基であった。サクラマスの発眼率はそれぞれ70.5%、75.4%、94.1%で、平均80%であった。

表８　サクラマス産卵床踏査調査の区間と踏査距離

河川名	区間名	踏査距離(km)	備考
盛川	大渡橋から上流へ	0.54	
	長安寺橋	下0.1、上0.4	
	坂本沢	0.65	
甲子川	釜石高校裏～橋橋	0.80	
	野田橋～野田大橋	0.60	
	ジョイス釜石裏	0.83	
	小川川（日向ダム下）	0.10	
片岸川	山谷橋から下流、山谷の淵まで	0.60	
熊野川	国道45号線から上流	1.00	

表９　調査区間ごとのサクラマス産卵床密度の推移

	区間	産卵床密度（基/km）					
		H30	R1	R2	R3	R4	備考
盛川	坂本沢	調査対象外	4	23	36	32	R1年より調査
	長安寺橋	2	0	調査対象外			R2年～　河川工事のため除外
	大渡橋	6	2				R2年～　河川工事のため除外
甲子川	釜石高校裏～橋橋	18	1	21	30	65	
	野田橋～野田大橋	7	5	20	25	20	
	ジョイス釜石裏	8	増水で調査できず	0	調査対象外		R3年～　河川工事のため除外
	小川川（日向ダム下）	調査対象外	調査対象外	15	0	10	
片岸川	山谷橋～山谷淵まで	調査対象外	2	22	22	18	R1年より調査
熊野川	国道45号線より上流	調査対象外	0	0	調査できず		R1年より調査

イ　資源量調査

盛川水系坂本沢において、２つの調査区間（図38。以下、区間１、区間２とする）を設定し、電気ショッカーを用いた採捕調査を実施した。生息尾数は連続した２回の採捕により得られた個体数から２回除去法により推定し、それを調査区間の水面積で除して推定生息密度を算出した。また、採捕したサクラマスは全数尾叉長測定を行った。

区間１の採捕尾数は10/13の３尾を最低、3/14の19尾を最大とする範囲で変動した（図39）。区間２は、10/13の23尾を最低、12/8の79尾を最大とする範囲で変動した。推定生息密度は、区間１、区間２ともに12/8に最も高くなり、以降、時間の経過とともに減少した（図41）。

採捕したサクラマスの区間別、調査日別の尾叉長組成を図42に示す。区間２の尾叉長のモードは10/13は８cm台、12/6と1/27は９cm台、3/14は10cm台と推移していた。また、3/14には、５cm未満の個体が複数採捕され、新規加入群が確認された。なお、４月以降も採捕尾数及び推定生息密度、新規加入群の生育状況等のモニタリングを継続する予定である。

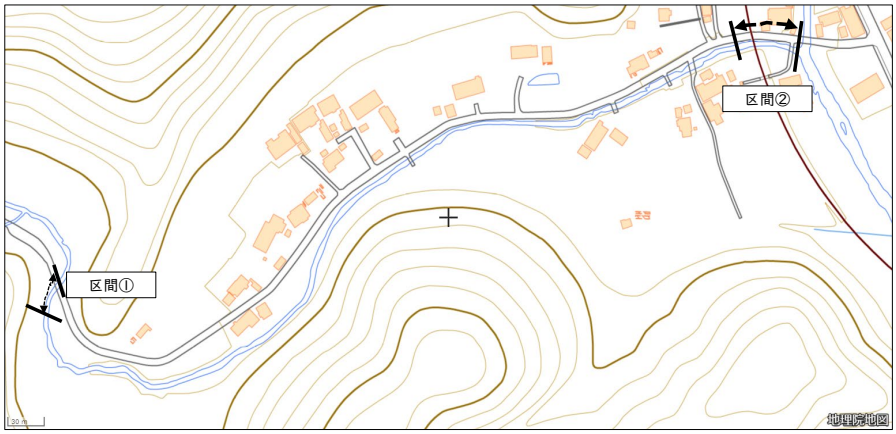

図 38　サクラマス資源量調査区域図　地図データは国土地理院 Web より引用し、当方で改変。

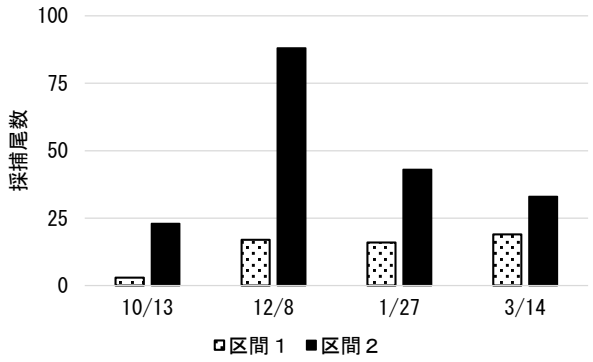

図 39　サクラマス資源量調査採捕尾数

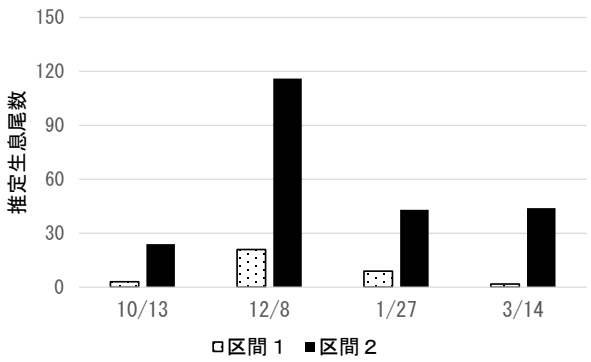

図 40　サクラマス資源量調査推定生息尾数

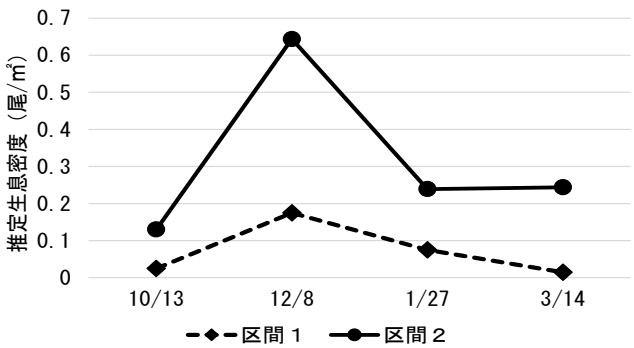

図 41　サクラマス資源量調査推定生息密度

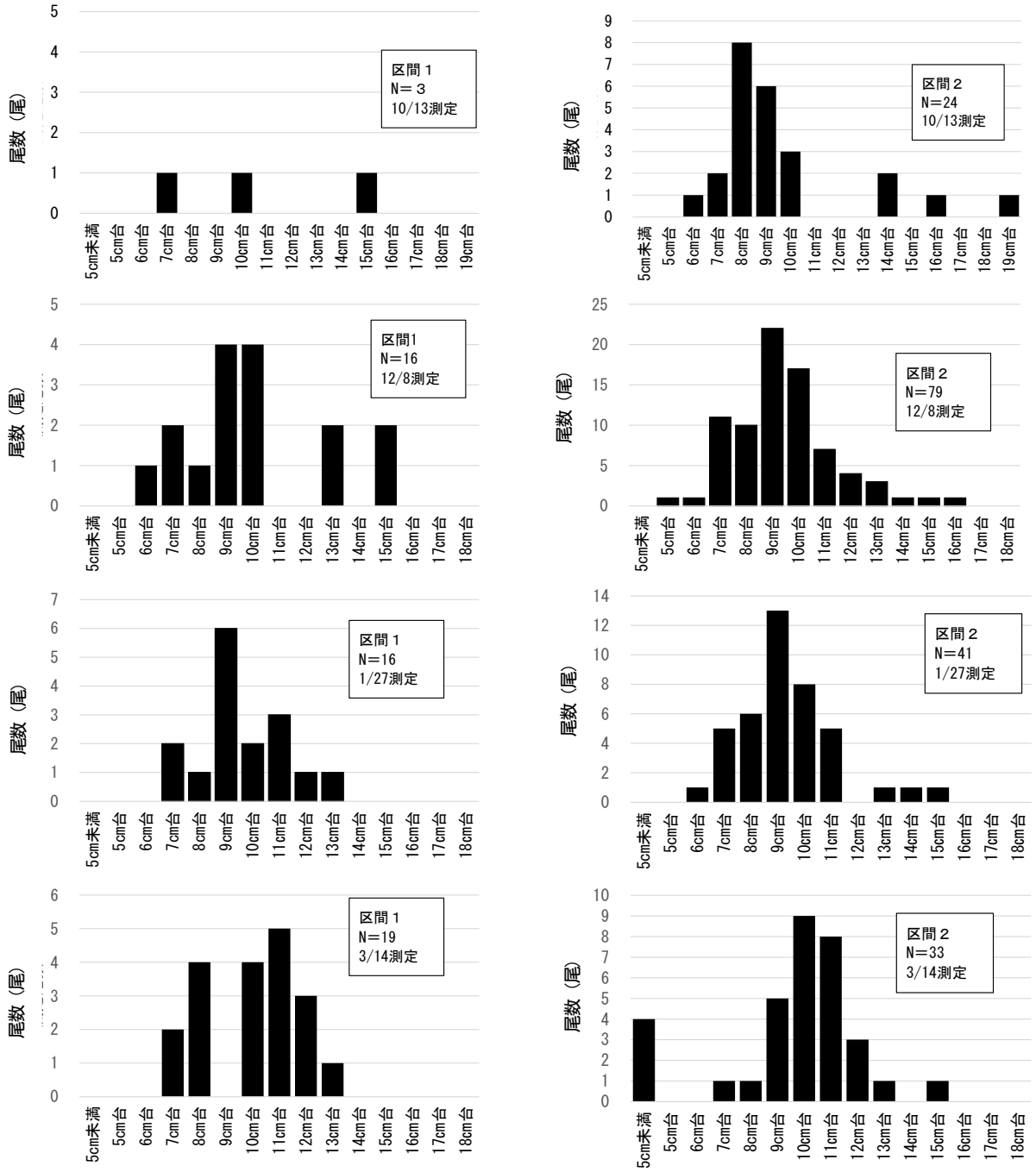

図 42　採捕されたサクラマスの尾叉長組成の変化

(6)　資源量水準、資源動向の評価

ア　地域性資源

(ｱ)　スケトウダラ及びマダラ

着底トロール調査に基づくスケトウダラの被鱗体長組成及び年級別現存量は、冬季調査では、27cm台・２～３歳魚（令和元年～令和２年級群）が主体、春季調査では、被鱗体長36cm台・３～４歳魚（令和元年～平成30年級群）が主体、秋季調査では、14cm台・１歳魚（令和３年級群）及び37～39cm台の５歳魚（平成28年級群）、となっていた（図43、44）。

なお、令和３年漁期のスケトウダラ（太平洋系群）の資源量（親魚量）水準は2.01※、動向は増加

と判断されている（令和４年度資源評価報告書）。

マダラについては、冬季調査では14cm台、春季調査では被鱗体長22cm台、秋季調査では13cm台主体となっていた（図45）。なお、令和４年漁期のマダラ（太平洋北部系群）の資源量（親魚量）水準は0.51※、動向は横ばいと判断されている（令和４年度資源評価報告書）。

※　最大持続生産量MSYを実現する親魚量に対する現在の親魚量の比率。１以上でMSYを実現する水準より多いことを示す。

(ｲ)　ヒラメ

資源量は、平成22年頃から３歳以上の高齢魚を主体に増加し、平成25年を最大として減少に転じている。令和３年漁期は前年より増加したが、資源量水準は前年と同様に低位、動向は横ばいと判断した（図46）。

(ｳ)　アイナメ

資源量は、近年４歳以上の高齢魚に大きく偏り、若齢魚の割合が低下傾向にある。令和４年は、ほぼ全ての年齢で前年を下回った。資源量水準は低位、動向は横ばいと判断した（図47）。

(ｴ)　マコガレイ

資源量は６～８年周期で増減を繰り返す傾向が認められていたが、平成26年以降は減少傾向が継続している。令和４年は、前年を下回り、資源量水準は低位、動向は横ばいと判断した（図48）。

(ｵ)　ミズダコ

北上丸によるカゴ調査結果に基づく体重階級別CPUE（10カゴあたりの平均採集尾数）は、平成20～23年にかけて比較的高位で安定していたが、平成24年以降は減少傾向にあり、特に２kg未満の小型個体が大きく減少している（図49）。令和４年は、全ての体重階級で前年を上回ったが、資源量水準は低位、動向は減少と判断した。

(ｶ)　ケガニ

北上丸によるカゴ調査結果に基づく甲長70㎜台以上のオスガニの甲長階級別CPUE（１カゴあたりの平均採集尾数）は、平成20年～22年にかけて一時的に増加したものの、平成24年以降低水準で推移している。令和４年は、採集された個体の甲長が全て70㎜未満であったが、70㎜未満の全ての甲長階級別CPUEで前年を上回ったことから、資源量水準は低位、動向は増加と判断した（図50）。

なお、調査船調査及び資源評価結果等に基づき、令和４年度漁期（令和４年12月～令和５年４月）の漁況を「前年度並み」と予測・公表した。令和５年３月23日現在までの漁期中のかご漁獲量は23トンで、前年度漁期（21トン）を上回る見通しである。

(ｷ) エゾイソアイナメ（チゴダラ）

北上丸によるカゴ調査果に基づくCPUE（10カゴあたりの平均採集尾数）は、平成22年を最大にその後は減少し、横ばいで推移している。令和４年は、前年を上回った（図51）。

また、北上丸による底延縄調査果に基づくCPUE（100針あたりの平均採集尾数）は、平成25年を最大に減少に転じ、その後、かご調査とほぼ同様の変動を示しており、令和４年は、前年を上回った。令和４年は、資源量水準は中位、動向は横ばい傾向にあると判断した

(ｸ) タヌキメバル等

北上丸による底延縄調査結果に基づく主要底魚類のCPUE（100針あたりの平均採集尾数）は、タヌキメバル、マダラ、アイナメ、ババガレイが前年を下回った（図52）。

このうち採捕数の多いタヌキメバルについては、全長21cm台・４歳魚が主体であった（図53、54）。

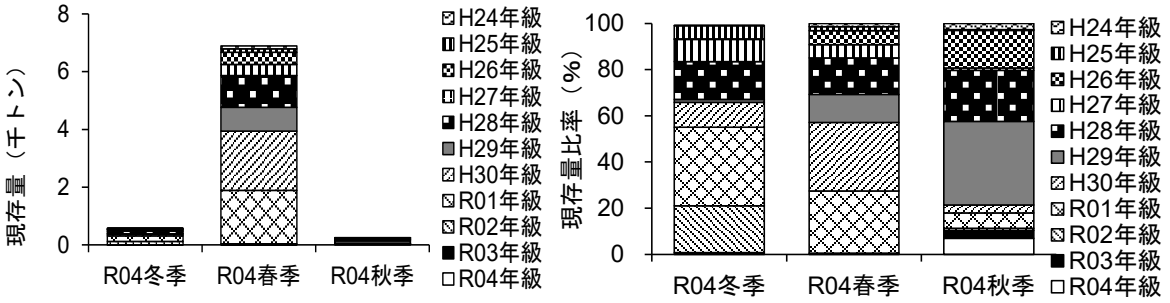

図43　令和４年着底トロール調査に基づくスケトウダラの年級別現存量

（左：現存量、右：現存量の比率）

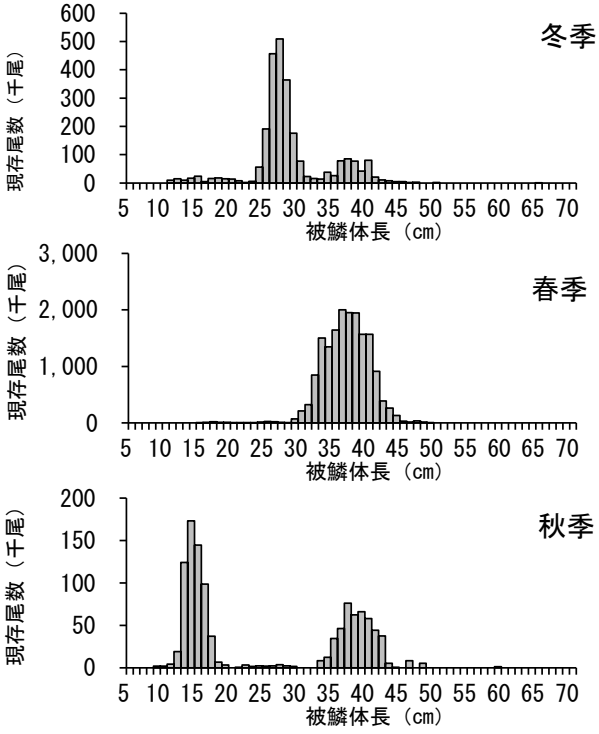

図44　令和４年着底トロール調査におけるスケトウダラの被鱗体長組成

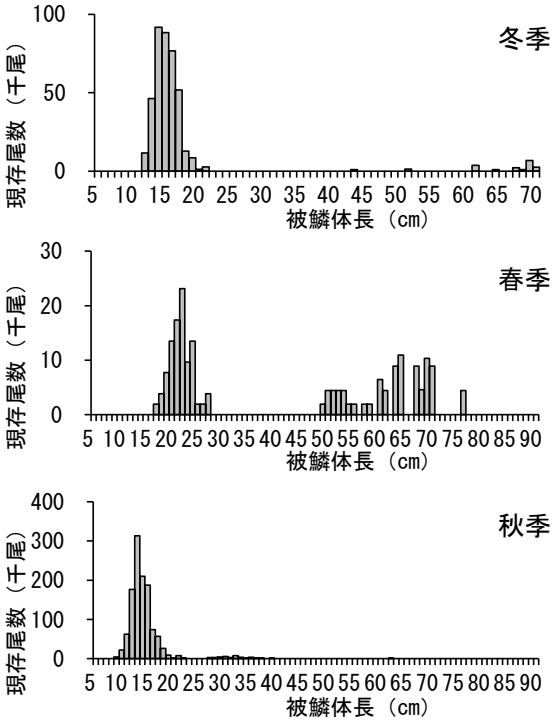

図45　令和４年着底トロール調査におけるマダラの被鱗体長組成

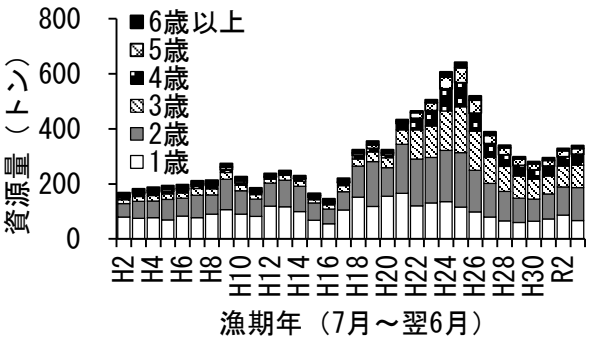

図46　岩手県におけるヒラメ資源量の推移

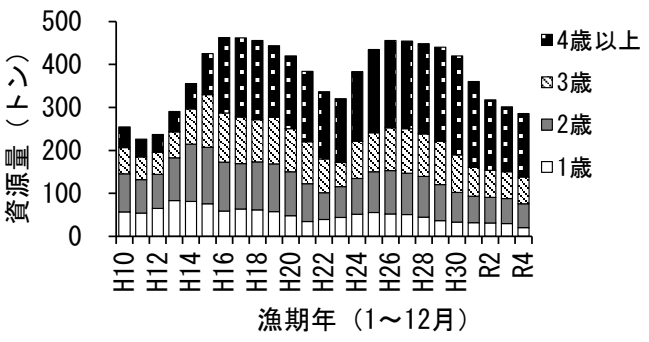

図47　岩手県におけるアイナメ資源量の推移

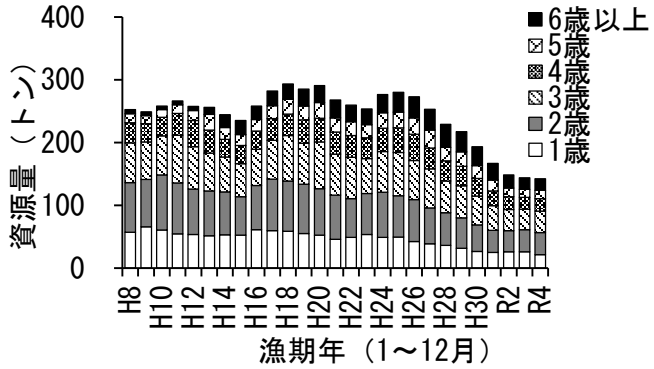

図48　岩手県におけるマコガレイ資源量の推移

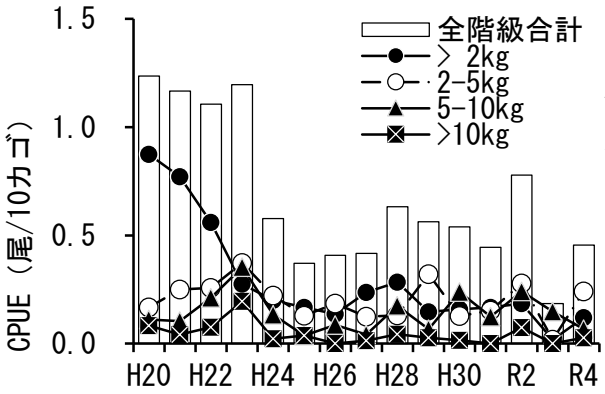

図49　採集されたミズダコの体重階級別 CPUE

ケガニ漁期前調査を除く４月～翌年３月タコカゴ調査で集計。

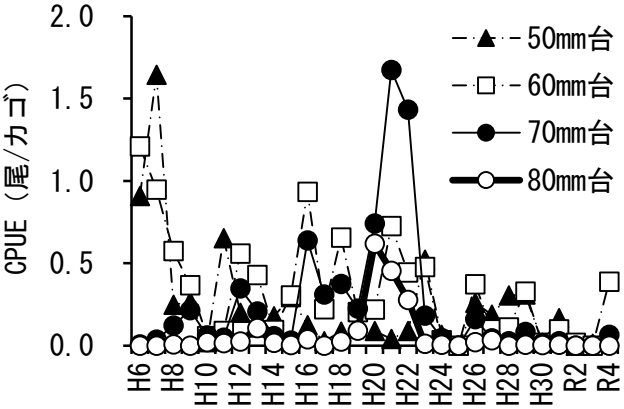

図50　カゴ調査で採集されたケガニの甲長階級別 CPUE

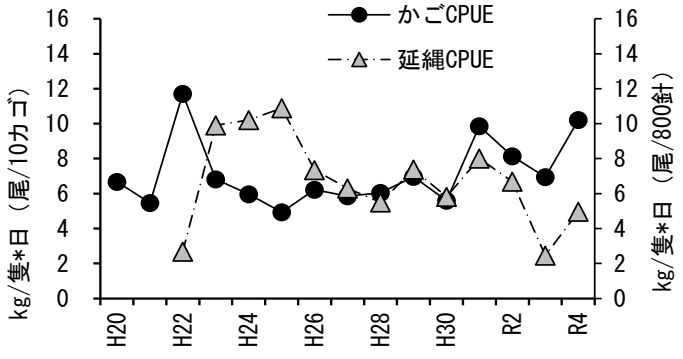

図51　カゴ調査におけるエゾイソアイナメ（チゴダラ）の CPUE

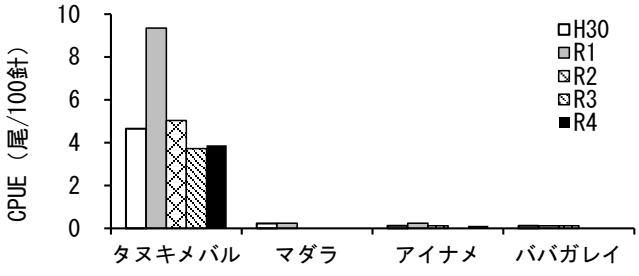

図52　平成30～令和４年度底延縄調査で採集された主要底魚類の魚種別 CPUE

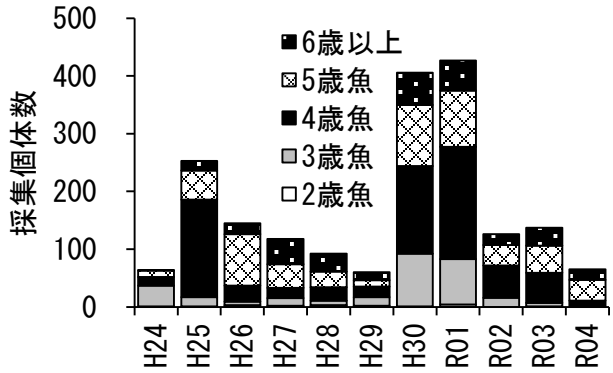

図53　タヌキメバルの年齢別採集個体数

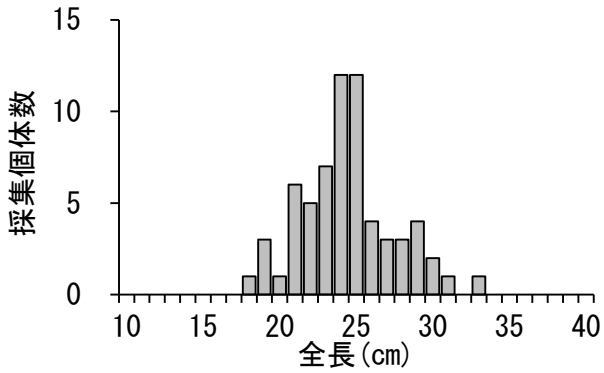

図54　タヌキメバルの全長組成

イ　回遊性資源及び国際資源

回遊性資源及び国際資源の資源評価については、表10のとおり（令和４年度資源評価報告書を基に作成）。

表10　本県の主要な水産資源の資源量水準と動向

魚種＼評価年	H30		R01		R02		R03		R04	
	資源量水準	動向	資源量水準	動向	資源量水準	動向	資源量水準	動向	資源量水準	動向
回遊性浮魚類										
スルメイカ※1（冬季発生群）	低位	↘	低位	↘	0.24 ※2	→	0.21 ※2	→	0.20 ※2	→
さば類※1（マサバ太平洋系群）	中位	↗	0.77 ※2	↗	0.69 ※2	↗	0.86 ※2	↗	1.06 ※2	→
さば類※1（ゴマサバ太平洋系	中位	↘	0.33 ※2	↘	0.31 ※2	↘	0.38 ※2	↘	0.27 ※2	↘
マイワシ※1（太平洋系群）	中位	↗	中位	↗	1.33 ※2	↗	1.45 ※2	↗	1.86 ※2	↗
カタクチイワシ※1（太平洋系群）	低位	↘	低位	↘	低位	↘	＜1	※3	0.71 ※2	↗
マアジ※1（太平洋系群）	中位	↘	低位	↘	0.34 ※2	↘	0.29 ※2	↘	0.46 ※2	→
ブリ※1（太平洋系群）	高位	→	高位	↘	高位	↘	＜1	※3	0.59 ※2,4	↘
サワラ※1（東シナ海系群）	高位	→	高位	→	高位	↘	高位	↘	0.91 ※5	※3
サンマ※1（北太平洋系群）	低位	↘	中位	↘	低位	↘	低位	↘	低位	↘
クロマグロ※1（太平洋系群）	低位	↗	低位	↗	低位	↗	低位	↗	中位	↗
サクラマス※1（日本系群）	中位	→	中位	→	中位	→	中位	→	中位	→

※1 国の令和4年度資源評価に基づく。国の資源量水準・動向評価は評価年の前年が対象。
※2 新しい資源評価方法により、最大持続生産量MSYを実現する親魚量SBmsyに対する現在の親魚量SBの比を表記。
※3 当該年の資源評価報告書には、資源量水準又は動向の記載なし。
※4 令和4年度版の資源評価報告書では、ブリを1系群で統一。

２　新たな資源管理・漁獲体制構築に向けた検討

ア　脱出口装着カゴによるミズダコ漁獲抑制効果把握

令和４年５月18日から11月16日までに北上丸により計７回調査を実施し、水深100mに設置した改良カゴでは計７尾、通常カゴでは８尾漁獲され、改良カゴでは２kg未満の個体は採捕されなかった（図55）。なお、改良カゴに取り付けた水中カメラシステムでは計３尾の入網を確認したが、３尾とも脱出リングから脱出可能なサイズを超えており、脱出シーンを確認することはできなかった。一方、水中カメラシステムを取り付けた再度改良カゴに一時的に飼育した３個体を入れ、採捕場所に再投入した

再投入実験では、２個体で脱出リングからカゴ外に逃げるシーンが撮影された（図56）。

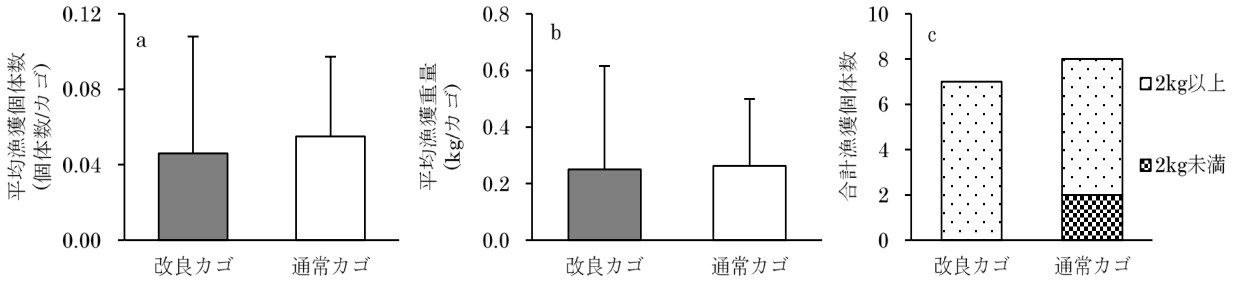

図55　調査船調査におけるカゴタイプ別のミズダコ漁獲状況

（左：平均漁獲尾数、中央：平均漁獲重量、右：体重別の尾数割合）

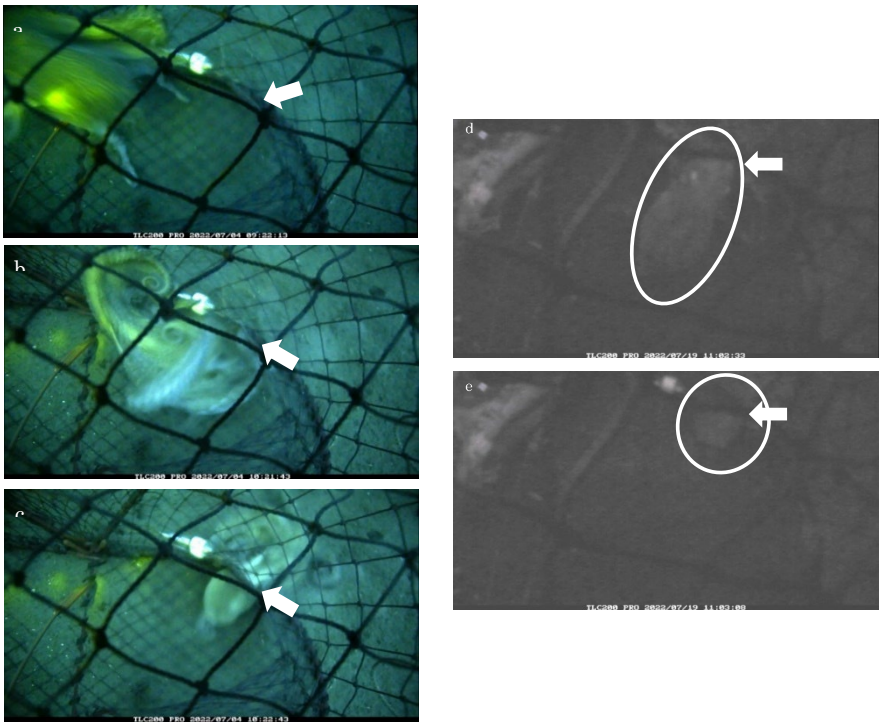

図56　再投入実験で撮影されたミズダコの脱出シーン

a～c：リングを発見し，カゴ内から脱出中の体重1.3kgの個体，d・e：リングから脱出する体重1.5kgの個体。

白丸はミズダコ，白矢印は脱出リングの位置を示す。

＜今後の問題点＞

1　市場調査及び調査船調査等による資源動向のモニタリング

本県に生息及び来遊する漁業資源の持続的利用を図るためには、漁獲統計、調査船調査等による長期モニタリングデータの蓄積が不可欠である。また、国では資源管理対象魚種及び資源評価対象魚種の拡充に伴い、TAC管理に移行する魚種の検討も進められている。今後も資源動向調査を継続し、資源評価対象魚種の調査を着実に実施し、より精度の高い資源評価を行うために調査データを充実させる必要がある。

2　新たな資源管理・漁獲体制構築に向けた検討（脱出口装着カゴによるミズダコ漁獲抑制効果の把握）

カゴ漁業の主対象であるミズダコは、今後の漁獲加入が見込まれる小型個体が減少傾向にあることから、改良漁具による小型個体漁獲抑制試験に取り組んでいる。今年度の調査で脱出シーンを確認することができたが、大型個体と小型個体が同時に入網した際に小型個体のみが先に脱出できるかどうかについて検討する必要がある。

＜次年度の具体的計画＞

１　資源量水準の現状評価、資源動向予測及び加入動向把握

本県の定置網漁業及び漁船漁業における主要漁業対象魚種について、資源評価及び資源動向予測を行い、漁業関係者の参集する会議で報告する。また、国が推進する資源管理対象魚種及び資源評価対象魚種の拡大に備え、対象魚種の水揚情報収集体制の構築を行う。

２　新たな資源管理・漁獲体制構築に向けた検討（脱出口装着カゴによるミズダコ漁獲抑制効果の把握）

改良カゴによるミズダコ小型個体漁獲抑制効果の把握を目的とした調査船調査を継続し、通常カゴ及び改良カゴで可能な限り条件を揃えて調査を実施する。また、市場で買い上げた活ダコや調査で採捕されたミズダコを畜養し、水中観察用カメラを装着した改良カゴに封入・海中投入し、２個体が同時にカゴに入網した場合の自然条件下での脱出過程を観察・撮影を試みる。

＜結果の発表・活用状況等＞

１　資源評価票及び長期漁海況予報等

令和４年度魚種別系群別資源評価（計18種）

令和４年度資源評価調査報告書（計４種）

２　研究報告書等

森、改良カゴからの脱出に関する知見（東北ブロック底魚研究連絡会議）

森、岩手県における新たなケガニ漁況について（北海道総合研究機構　底魚類研究グループ会議）

３　広報等

漁況情報号外（令和４年度ケガニ漁況情報）

漁況情報（旬報）、水産技術センターHP、延べ27回

スルメイカ情報（いか釣情報）、水産技術センターHP、延べ４回

サンマ中短漁況予報、水産技術センターHP、延べ８回

サンマ長期漁況予報、水産技術センターHP、延べ１回

太平洋いわし類、マアジ、さば類長期漁海況予報、水産技術センターHP、延べ３回

太平洋スルメイカ長期・中短期漁海況予報、水産技術センターHP、延べ４回

マサバ中短期漁場予測、水産技術センターHP、延べ２回

定置網マサバ・マイワシの漁期開始期予報、HP、延べ２回

魚群探知機反応情報、水産技術センターHP、延べ31回

漁業指導調査船による漁獲調査結果広報（漁業無線を通じた民間漁船等への漁場調査結果の即時配信）

４　その他

森、資源管理対象魚種の資源動向と漁況について（令和４年度第１回岩手県資源管理協議会かご漁業者協議会）

森、同上（令和４年度第１回岩手県資源管理型漁業沿岸漁業者協議会）

森、同上（令和４年度第１回岩手県資源管理型漁業実践漁業者協議会）

森、主要底魚類の分布状況及び漁獲動向について（第29回岩手県沖底資源談話会）

相生、漁況と海況の現況と見通しについて（定置網大謀等の研修会）

相生、岩手県におけるスルメイカの水揚動向について（久慈支部漁業士会）

相生、岩手県におけるスルメイカの水揚動向（八戸意見交換会）

岩手県漁業協同組合連合会、岩手県水産技術センター　令和４年度岩手県沖における漁業資源の生態と資源特性