

原案

第 3 次

石狩市漁業振興計画

【 持続可能で魅力ある漁業を目指して 】

（令和 4（2022）年度～令和 13（2031）年度）

令和 4 年 月

石 狩 市

目 次

1 章 漁業振興計画策定に向けて	1
1 計画策定の趣旨と基本体系	2
(1) 趣旨	2
(2) 目指す姿と基本体系	4
(3) 計画期間	5
(4) 進行管理	5
2 章 石狩市の漁業の現状	7
1 石狩の漁業	8
2 漁業権区域	8
3 漁業経営状況	9
4 漁業生産状況	16
5 石狩市の漁港	32
6 石狩市の水産基盤整備事業	34
3 章 課題の整理	35
1 アンケート結果の概要	36
2 分類による課題の整理	36
4 章 漁業振興対策	45
1 基本方針	46
2 分類による振興対策	46
3 重点推進事業	52
4 計画の指標	53
参考資料	別冊

1章 漁業振興計画策定に向けて

1 計画策定の趣旨と基本体系

- (1) 趣旨**
- (2) 目指す姿と基本体系**
- (3) 計画期間**
- (4) 進行管理**

1 計画策定の趣旨と基本体系

(1) 趣旨

「石狩市漁業振興計画（以下「計画」という。）」は、「第5期石狩市総合計画（平成27年度から令和4年度）（以下「総合計画」という）」で示された水産業振興の基本施策の方向性を基本とし、目指す目的の実現に向けた施策を総合的に推進する指針として位置付けます。

本市は、これまで平成29（2017）年4月に策定した第2次計画に基づき「持続可能で魅力ある漁業」を目指し施策に取り組んできました。

この間、国においては、平成30（2018）年には、新たな資源管理や密漁対策の強化等を盛り込んだ漁業法が改正され、水産資源の適切な管理と水産業の成長産業化を目指し取り組みが進められているほか、環太平洋経済連携協定（TPP11）の発効等により経済のグローバル化は一層の進展を見せ、一方で漁業者の減少や高齢化、漁獲量の減少、魚介類の一人当たりの購入量や消費量の低迷など水産業は厳しい状況が続いています。また、新型コロナウイルス感染症の世界的影響による需要減退や価格低下などの影響も大きく、回復や安定化に向け様々な取り組みが必要です。

また、世界共通の目標として「持続可能な開発目標（SDGs）」（後述）の達成に向けた取り組みや、国の2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指すカーボンニュートラル宣言を受け、本市においても令和2（2020）年12月に「2050年ゼロカーボンシティ」を宣言し脱炭素社会を目指すこととしていることから、本計画もこれらの達成に向けた取り組みに位置付けます。

こうしたなか、第3次計画策定に当たっては、前計画の内容と成果を踏まえながら本市の漁業実態、漁業者意識アンケート調査による課題整理と、それらに対する施策の方向性を示すこととし、市の産業振興に関する他の3計画（地場企業等活性化計画、農業振興計画、観光振興計画）と整合性を図ります。

第5期石狩市総合計画（抜粋）

〔水産業における基本施策の方向性〕

地域の特色や資源を活かした水産業の活性化を図り、安全・安心・新鮮な地場製品の提供や生産者の経営安定化を進め、6次産業化の取り組みを支援するとともに、札幌近郊の魅力ある一次産業の確立を目指します。水産業の生産基盤となる施設の整備や計画的な更新管理に努める。

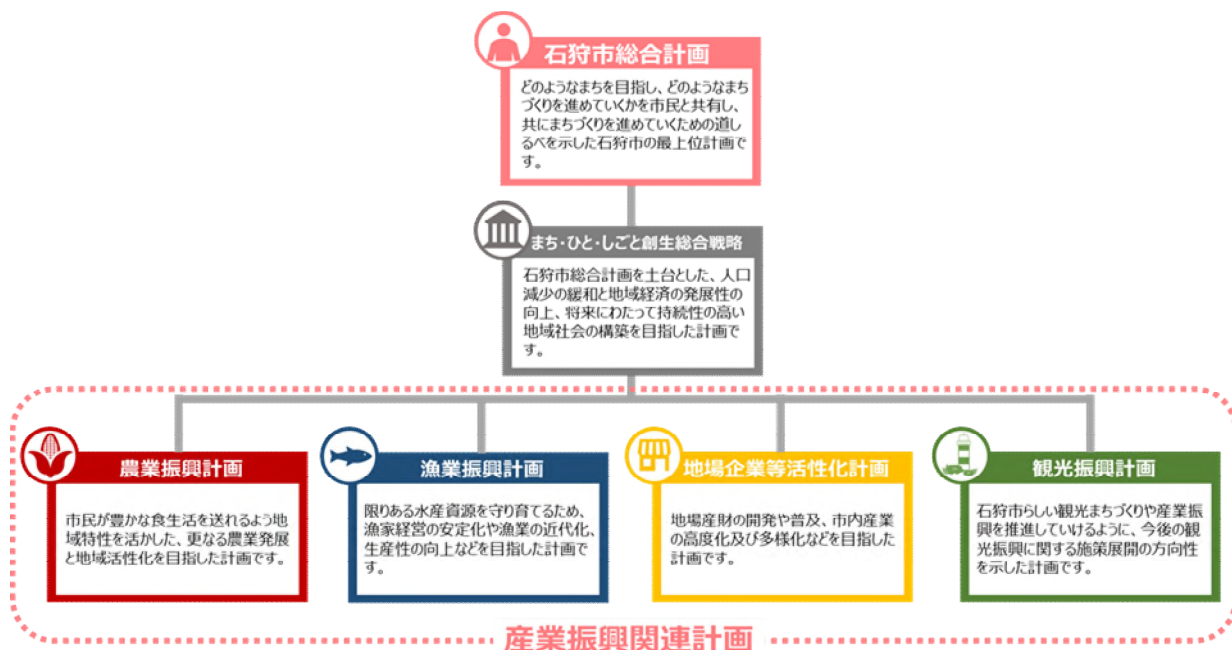


図-1 第5期石狩市総合計画と産業振興に関連する4つの計画との関係

●産業振興関連計画共通テーマ及び連携して取り組むべき項目の設定

産業振興関連の4計画で共通テーマ「持続可能な地域を目指す産業の振興」を掲げ、農水産業や飲食業、商工業、観光などの各産業間の連携強化を図ります。

特に重点的に取り組む事項として、近年では、各業種において担い手不足が深刻な問題となっていることから、若者や女性等の多様な人材を産業の担い手として確保する取り組みを推進します。また、本市が誇る農水産物等の資源を「地域ブランド」として活かすため、6次産業化や農商工等連携などの異業種間交流を進めるとともに、ブランディングした商品のプロモーション手法や販売方法の確立を目指します。さらには、これらの地域資源等を将来の世代へ引き継ぐため、経営基盤の強化や生産性向上など、地域経済が発展し続けるための基盤づくりを推進します。

これらのことから、第4次計画から「産業を支える担い手の育成」、「石狩ブランドの確立」、「物産振興体制の確立」の3項目を継続し、新たに「地域資源を育て・守り・活かす基盤づくりの推進」を加えた4つの連携項目を設定し、横の連携を意識することによる一体的・効果的な産業振興を図ります。

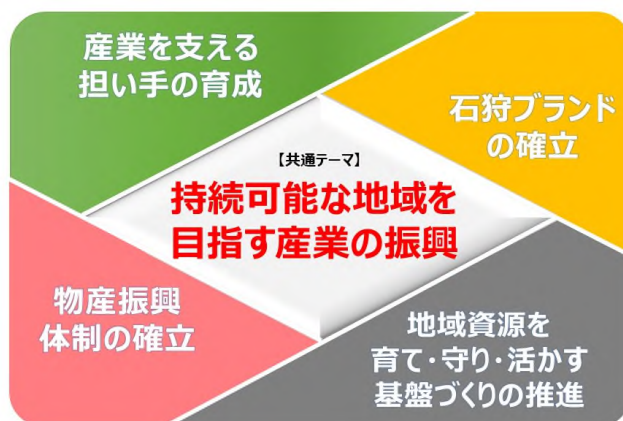


図-2 産業振興関連計画共通テーマ

(2) 目指す姿と基本体系

一次産業は自然資本を利用してその恵みである食材等を供給し経済活動を行うことから、自然が持つ生物多様性や多面的機能とその再生力を維持し後世に繋げることが重要となります。こうした面や産業振興関連計画の共通テーマと関連項目を踏まえ、本市漁業は「持続可能で魅力ある漁業」を目指す姿とし、7つの体系により漁業振興を図ります。

〔計画体系図〕

漁業振興計画の目指す姿	持続可能で魅力ある漁業
(1) つくり育てる漁業	
	① サケ、ニシンの資源維持
	② ナマコ、ハタハタの資源安定化
	③ ホタテや他の養殖の取り組み
	④ 内水面漁業における増殖対策
(2) 漁場環境の保全	
	① 密漁防止対策
	② 野生生物（海獣）による漁業被害対策
	③ 藻場育成、磯焼け対策
	④ 漂着、流下物対策
	⑤ 漁場環境保全のための森づくり
(3) 漁港施設の維持・向上	
	① 良好な漁港環境の整備
	② 遊漁者への対応
(4) 地元水産物の消費・流通対策	
	① 販路の多様化と情報発信
	② 魚食・食育の取り組み
(5) 漁村の活性化	
	① 都市との交流促進
	② みなと朝市の魅力向上と加工品等の研究
(6) 漁業就業者・担い手の確保	
	① 新規就業者の受け入れ体制整備と就業者の育成支援
	② パート労働者の確保
	③ 漁業者支援
(7) 出荷体制の充実	
	① 鮮度保持、衛生環境の確保

(3) 計画期間

本計画の計画期間は、令和 4（2022）年度から令和 13（2031）年度までの 10 年間とします。



(4) 進行管理

P D C A サイクルに基づき、施策の取り組み状況や計画の進捗状況を把握し、課題を解決することで、より一層効果的、効率的に水産業の振興を図っていきます。

なお、計画の進捗状況や社会情勢、国の政策動向などの変化に対応するため、中間年度である令和 8 年度に評価を行い、必要に応じて見直しを行います。



図-3 PDCA サイクル

●漁業と持続可能な開発目標 SDG s（イス・ディー・ジーズ）

2015（H27）年9月の国連サミットにおいて、2016年から2030年までの国際目標である「SDG s（持続可能な開発目標）」が採択されました。SDG sは、持続可能な世界を実現するための17の目標（ゴール）と169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない」持続可能な社会の実現を目指す世界共通の目標です。

本計画は、「持続可能な開発目標（SDG s）」の達成に向けた取り組みに位置付け、以下の目標の視点を踏まえながら将来像を目指します。

- 7．エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 8．働きがいも経済成長も
- 9．産業と技術革新の基盤をつくろう
- 12．つくる責任つかう責任
- 14．海の豊かさを守ろう
- 15．陸の豊かさを守ろう



図-4 SDGs17の目標

2章 石狩市の漁業の現状

- 1 石狩市の漁業**
- 2 漁業権区域**
- 3 漁業経営状況**
- 4 漁業生産状況**
- 5 石狩市の漁港**
- 6 石狩市の水産基盤整備事業**

1 石狩市の漁業

本市の漁業は、サケとニシンの歴史とともに歩んできました。北海道最大の流量をもつ石狩川が注ぐ石狩湾は、対馬暖流と淡水の影響域を含む多様な水産生物を有する生態系が形成されており、今日もさけ定置網漁業を中心にニシン、カレイ、ヒラメなど多種類の刺し網漁業や、なまこ漁業、たこ漁業、区画漁業権が設定されているほたてがい養殖業なども行われています。

また、砂浜域では貝桁網漁業、しゃこ漁業などが、岩礁域ではウニ、コンブ、アワビといった採介藻漁業が中心となる一方、石狩川においては、内水面共同漁業権が設定され、ワカサギなどの漁業も行われています。

2 漁業権区域狩市の概要

石狩湾漁業協同組合（以下「石狩湾漁協」という）の単有の海面の共同漁業権は距岸約 10km まで設定されています。沖合約 5～30Km の海域では、石狩湾漁協、小樽市漁協、余市郡漁協及び東しゃこたん漁協の 4 単協が共有する共同漁業権が設定されており、一部は石狩湾漁協が単有する漁業権と重複している部分があります。

厚田区と浜益区地先には、区画漁業権も設定されています。（図-5）（図-6）

一方、内水面の共同漁業権は、河口から約 12km 上流の石狩川本流と茨戸川の観音橋より下流に設定されています。（図-7）

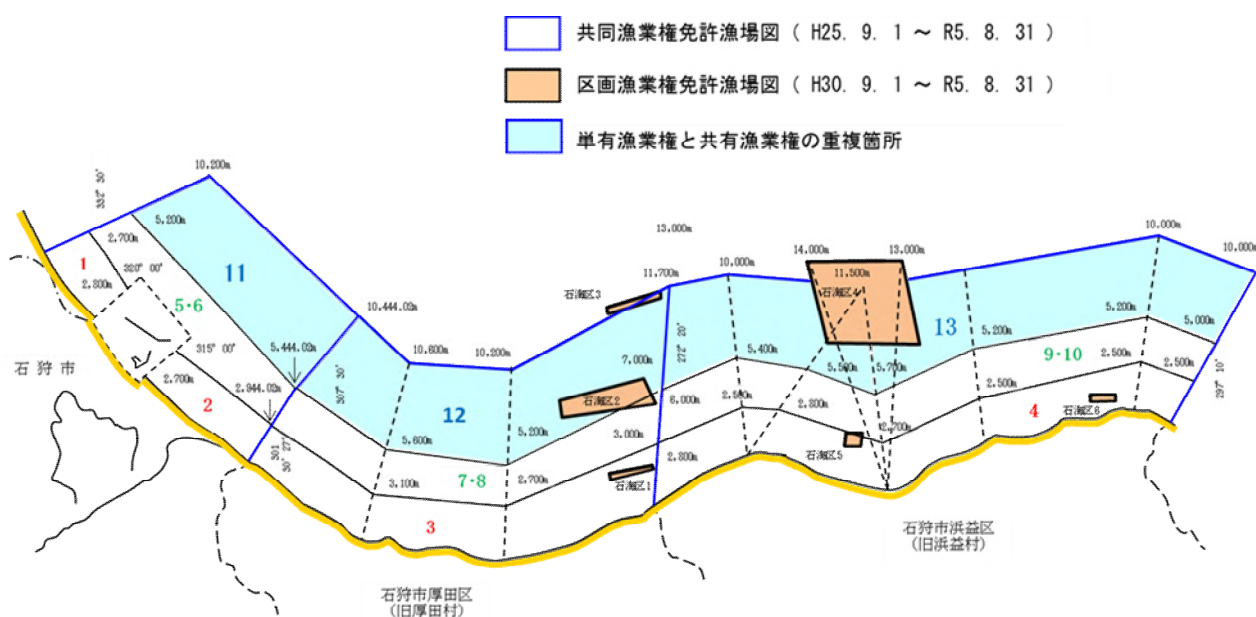


図-5 海面共同、区画漁業権免許漁場（資料：北海道）

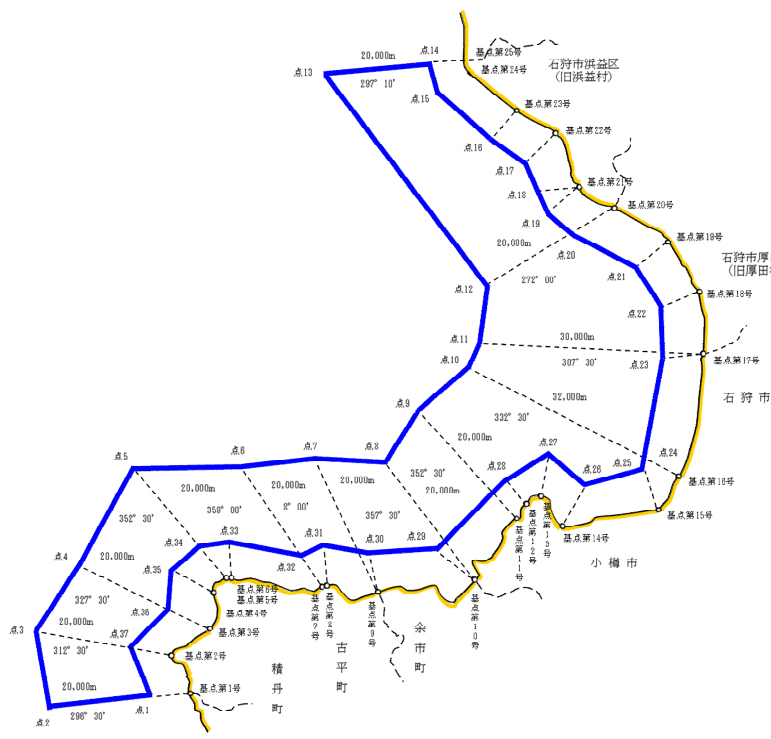


図-6 海面共有共同漁業権免許漁場
(資料:北海道)



図-7 内水面共同漁業権免許漁場
(資料:北海道)

3 漁業経営状況

(1) 漁協組合員数

石狩湾漁協の組合員数は、平成 19 年の 163 名をピークに減少し令和 2 年で 110 名となっています。第 1 次計画の最終年度の平成 28 年から見ると新規加入 17 人に対し脱退が 24 名の差引き 7 名の減少となっています。準組合員は漁業を営む 2 法人で変化ありません。(図-8)

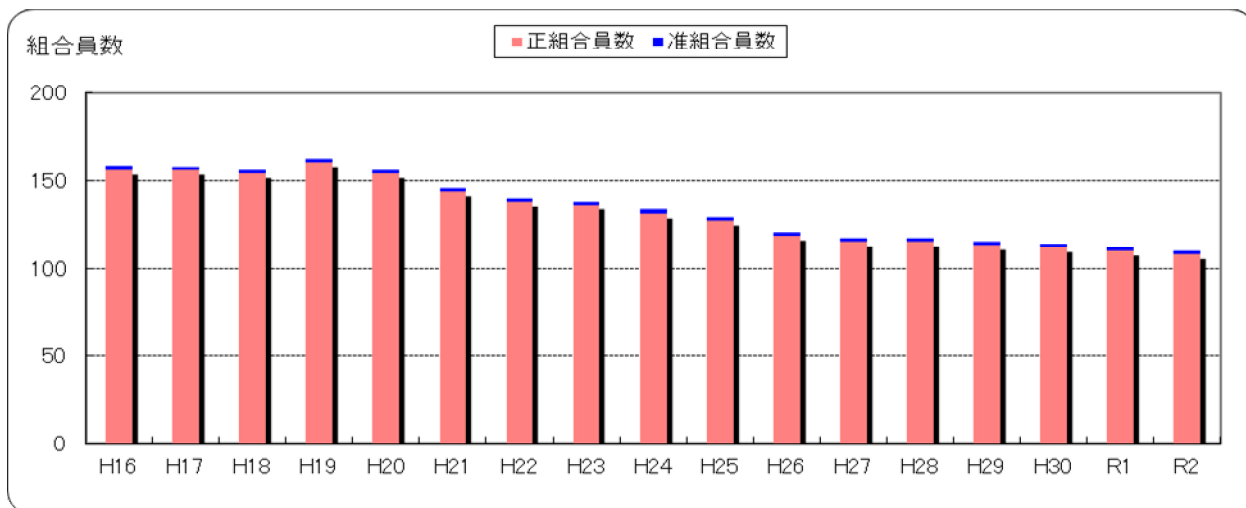


図-8 石狩湾漁協組合員数の推移 (資料:石狩湾漁協)

(2) 漁船隻数

石狩湾漁協における漁船隻数は、平成 19 年の 392 隻をピークに減少し、令和 2 年の漁船隻数は 283 隻となり、平成 28 年からみますと 43 隻少なくなっています。

トン数別では、船外機船が全体の約 73%を占めて圧倒的に多く、続いて 3～5t 未満船で全体の約 17%を占めています。（図-9）

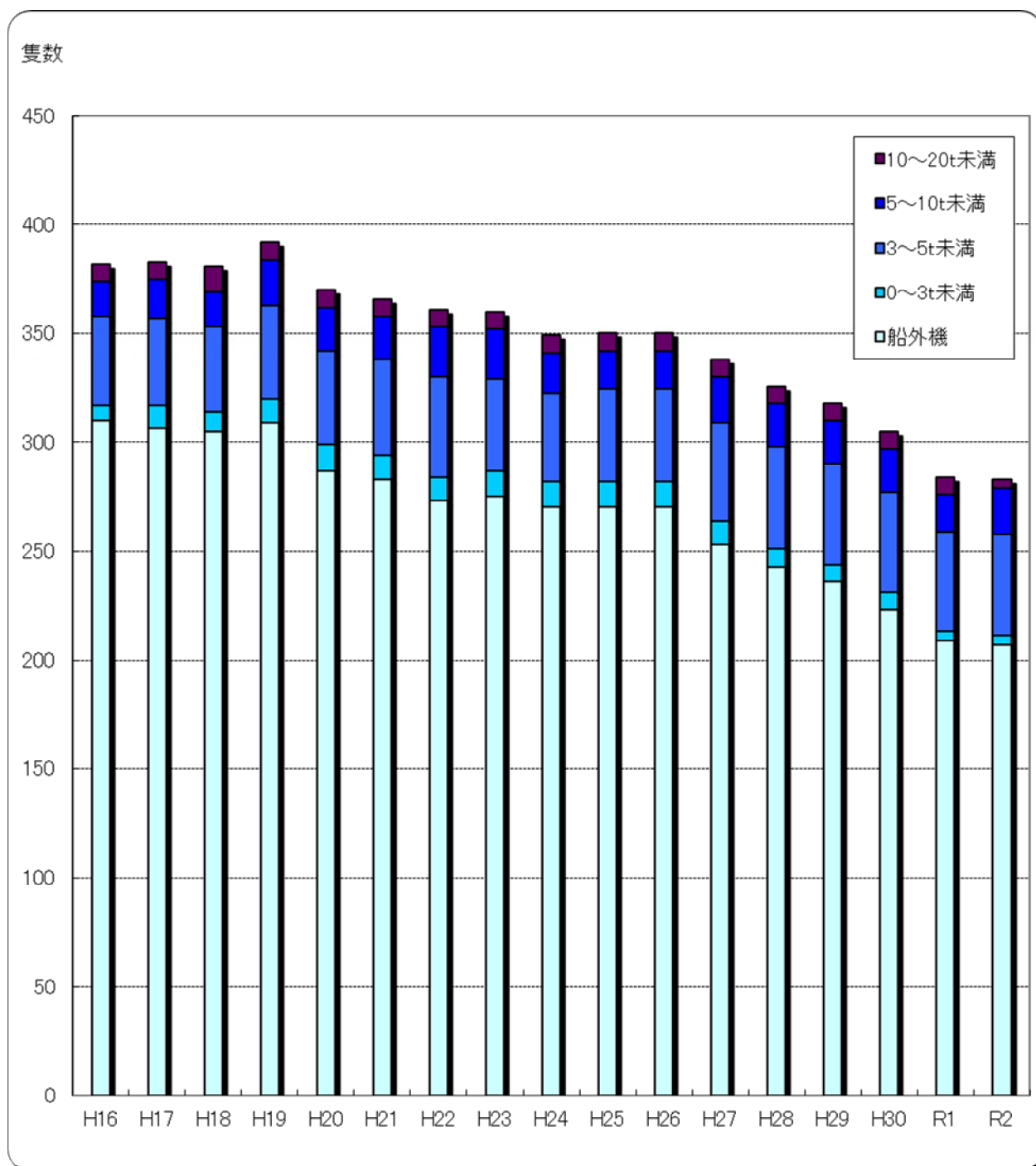


図-9 石狩湾漁協の漁船トン数別隻数の推移 (資料:石狩湾漁協)

(3) 漁業種類別経営体数

令和2年の漁業種類別経営体数は、共同漁業権のたこ漁業が66経営体と最も多く、これに次ぐにしん刺網、はたはた刺網、かれい刺網漁業が57～46経営体となっています。また、石狩湾漁協の生産高において依存度が高いさけ定置網漁業は12経営体（うち生産組合1）が15ヶ統（うち生産組合4）の免許を受け操業し、生産額でかれい刺網に次ぐひらめ刺網漁業は36経営体、なまこ小型機船底引網漁業は49経営体となっています。

アワビやノリ、コンブなどの採介藻漁業は20経営体以下にあり、ほたてがい養殖業は7経営体となっています。（図-10）

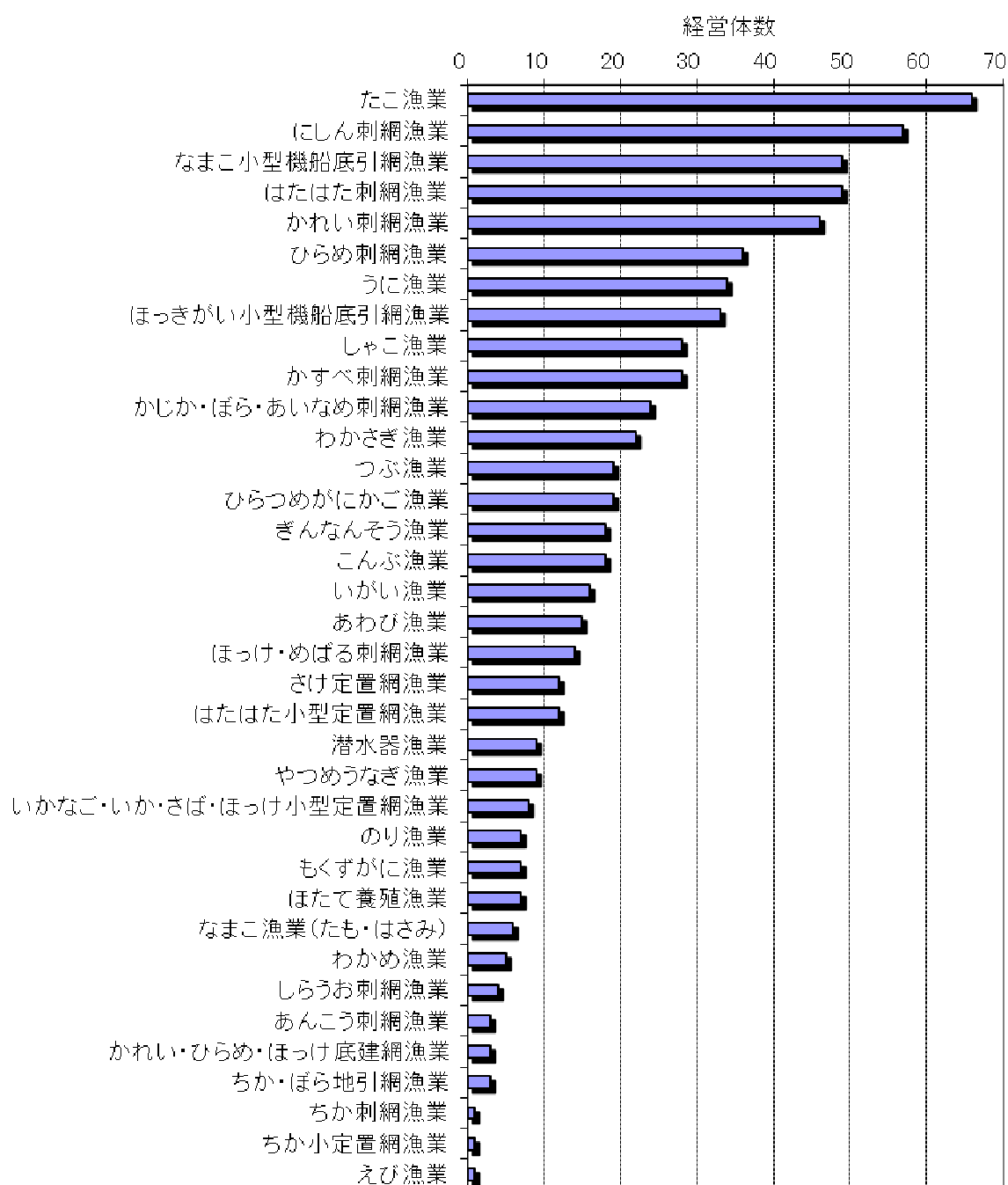


図-10 令和2年の石狩湾漁協の漁業種類別経営体数 (資料:石狩湾漁)

(4) 漁獲金額別経営体数

漁業センサスによる漁獲金額別の経営体数の比率は、500 万円以下の経営体数は平成 20 年までは 50%以上を占めていましたが、平成 30 年には 35%近くまで減少しています。また、1,000 万円以上の経営体数は、平成 20 年以前には 30%以下でしたが、その後大きく伸び平成 30 年には 50%になっています。なお、石狩地区では、生産組合方式によるさけ定置網漁業が操業されており、組合員は給料として収入を得る例もあります。

全道との比較では、平成 25 年までは、500 万円以下の経営体数比率は全道を上回っていましたが、平成 25 年から 1,000 万円以上の経営体数比率が全道を上回っています。（図-11）

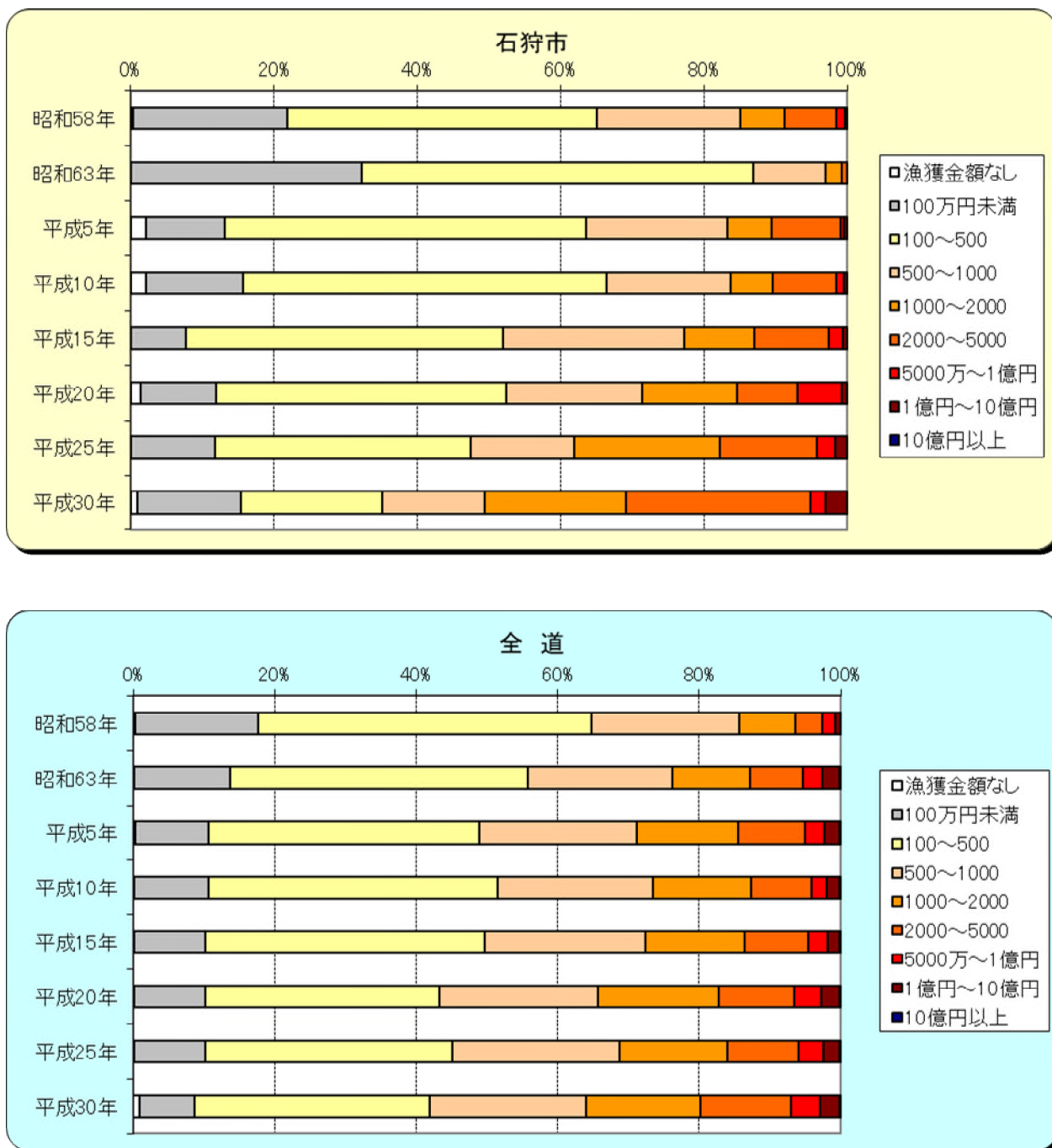
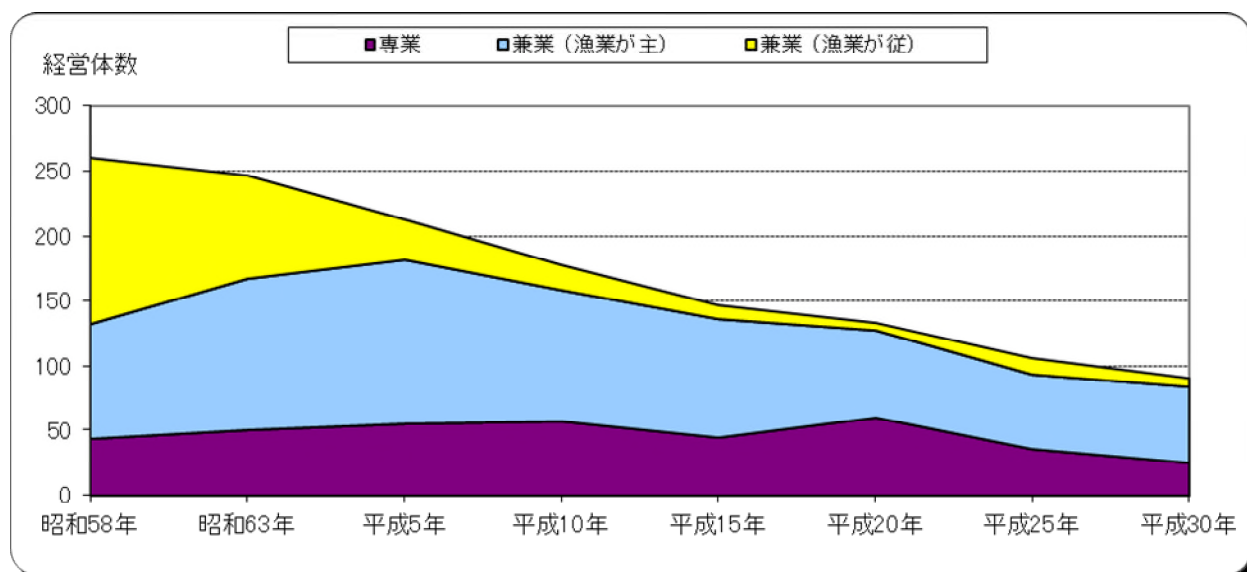


図-11 石狩市と全道における漁獲金額別漁業経営体数比率の推移 (資料: 漁業センサス)

(5) 専業・兼業別経営体数

漁業センサスによる経営体数は減少が続いています。専業の経営体数は平成 20 年まで 50 経営体前後で大きな変動は見られませんでしたでしたが、平成 20 年の 60 経営体から平成 30 年には 25 経営体へ減少しています。また、漁業を主とする兼業は平成 5 年の 127 経営体をピークに減少し、平成 30 年は 59 経営体となっています。(図-12)

平成 30 年について、個人経営体の兼業状況をみると、共同経営に従事している経営体、漁業雇われの経営体が多くなっています。(図-13)



【専業】

個人経営体（世帯）として、過去1年間の収入が自営漁業からのみあった場合

【兼業（漁業が主）】

個人経営体（世帯）として、過去1年間の収入が自営漁業以外の仕事からもあり、かつ、自営漁業からの収入がそれ以外の仕事からの収入の合計よりも大きかった場合

【兼業（漁業が従）】

個人経営体（世帯）として、過去1年間の収入が自営漁業以外の仕事からもあり、かつ、自営漁業以外の仕事からの収入の合計が自営漁業からの収入よりも大きかった場合

図-12 専業・兼業別経営体数の推移（資料：漁業センサス）

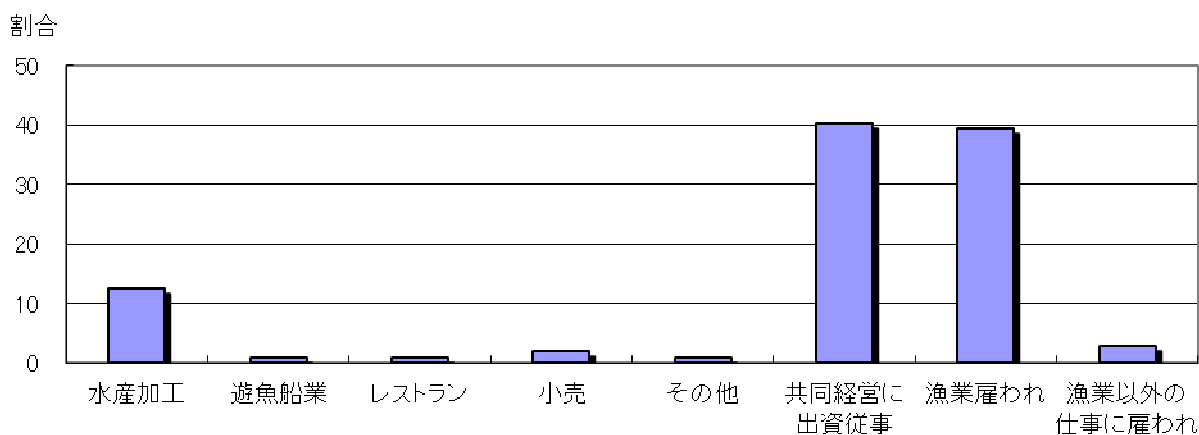


図-13 平成30年の兼業種類別経営体数（資料：漁業センサス）

(6) 年齢別漁業就業者数

漁業センサスによる漁業者の年齢構成は、65歳以上の就業者が平成15年まで増加傾向を示し49%まで達しましたが、それ以降減少傾向に転じ平成30年には20%となっています。また、50歳未満の就業者は平成15年には24%でしたが、平成30年には53%まで上昇し、若い世代が占める割合が高まり高齢化率は低下しています。

全道との対比では、65歳以上の就業者は全道を下回り、30歳未満の就業者は全道を上回る比率で推移しています。（図-14）

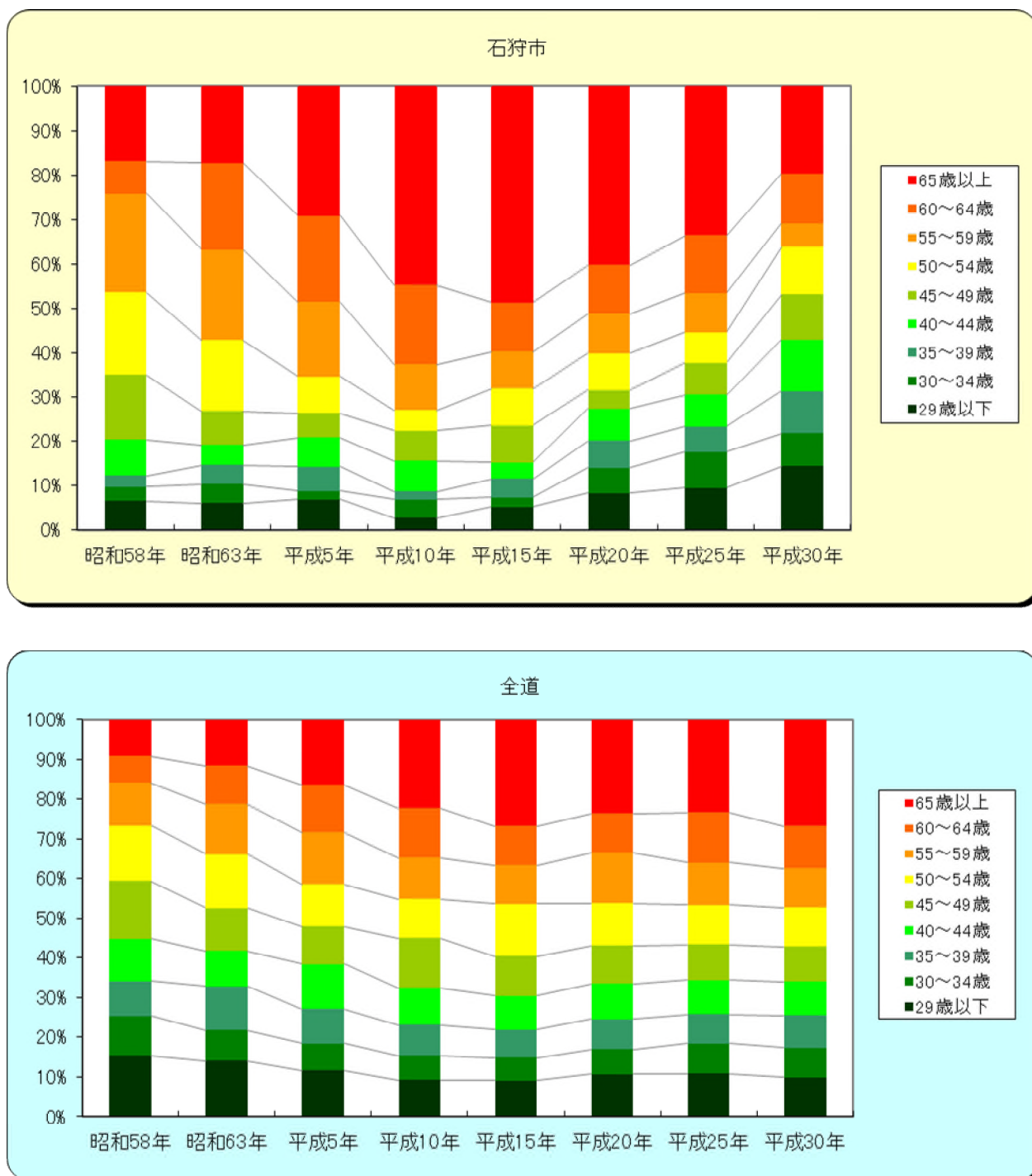


図-14 石狩市と全道における年齢別漁業就業者数比率の推移（資料：漁業センサス）

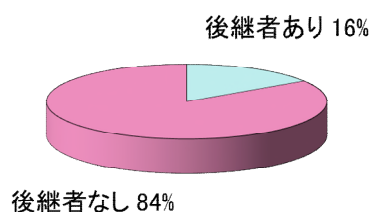
(7) 漁業後継者

漁業センサスによる平成 20 年の本市の漁業後継者比率は 16%で、平成 25 年には 6%まで減少しましたが、平成 30 年には 15%に上昇しています。

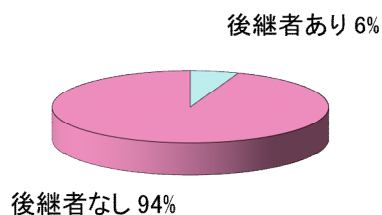
また、全道の漁業後継者比率は、平成 20 年が 29%、平成 25 年が 23%、平成 30 年が 30%と本市を上回っています。（図-15-1）

◆ 石狩市：

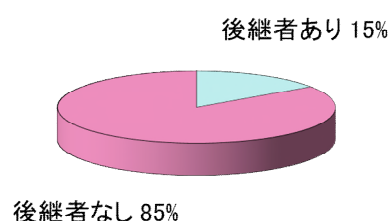
【平成 20 年】



【平成 25 年】

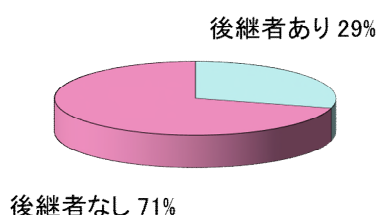


【平成 30 年】

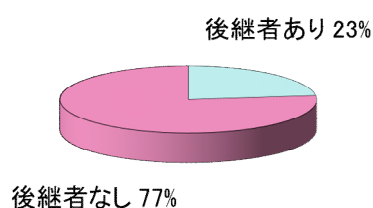


◆ 全 道：

【平成 20 年】



【平成 25 年】



【平成 30 年】

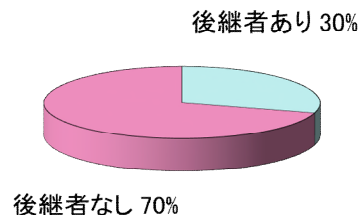
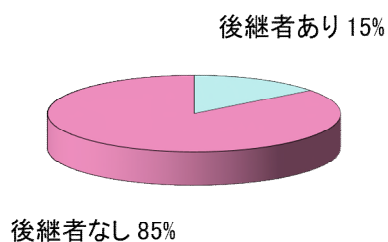


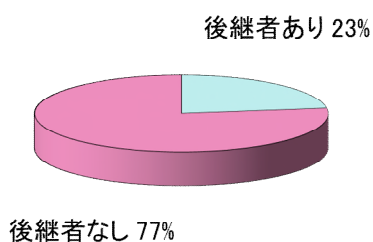
図-15-1 平成 20 年から平成 30 年の石狩市と全道の漁業後継者数の比率
(資料：漁業センサス)

(参考) 漁業者アンケートに見る後継者のいる割合

【平成 22 年】



【平成 28 年】



【令和 3 年】

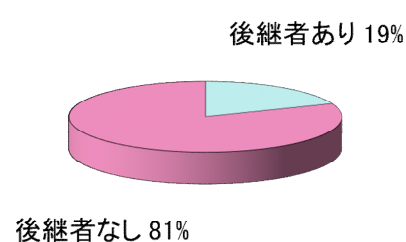


図-15-2 (資料：漁業者アンケート)

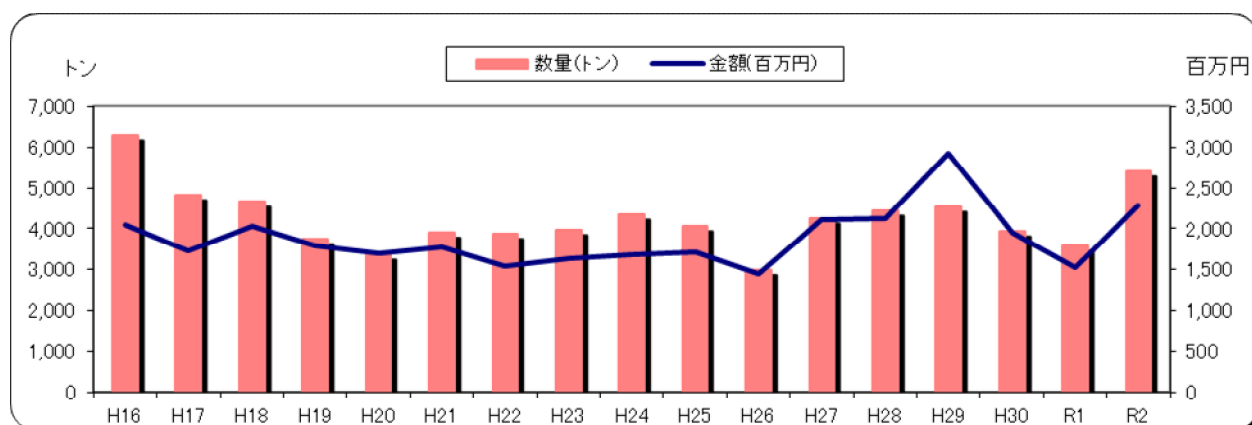
4 漁業生産状況

石狩湾漁協の生産量は、平成16年の石狩、厚田、浜益の3単協合併以降、およそ3,800トンから4,700トンで推移していますが、平成26年は主要魚種であるサケ、ニシン、ホタテの不振が大きく影響し過去最低の3,000トンまで落ち込んだものの、以降は例年並みの推移を見せ、令和2年はサケ、ニシンの好漁により平成16年に次ぐ5,300トンとなっています。生産額では、およそ17から20億円で推移するなか、平成26年には先の水揚げ不振に伴い過去最低の14億円を記録したものの、平成29年はサケの価格高騰を受け過去最高の29億円を記録、令和2年はコロナ禍による流通停滞や魚価安によりホタテやナマコ等に影響があったものの、サケの好漁が影響を上回る結果となり22億円に達しています。

一方、全道の生産量は平成27年から29年に100万トンを超えましたが、その後回復しています。生産高は平成27年以降減少傾向にあります。（図-16）

令和2年石狩湾漁協での、上位10種の生産高をみますと、さけ定置網漁業が全体の約55%を占めています。また、にしん刺網漁業は全体の18%程度、ほたて養殖業は13%程度を占めています。（表-1）

（石狩湾漁協）



（全道）

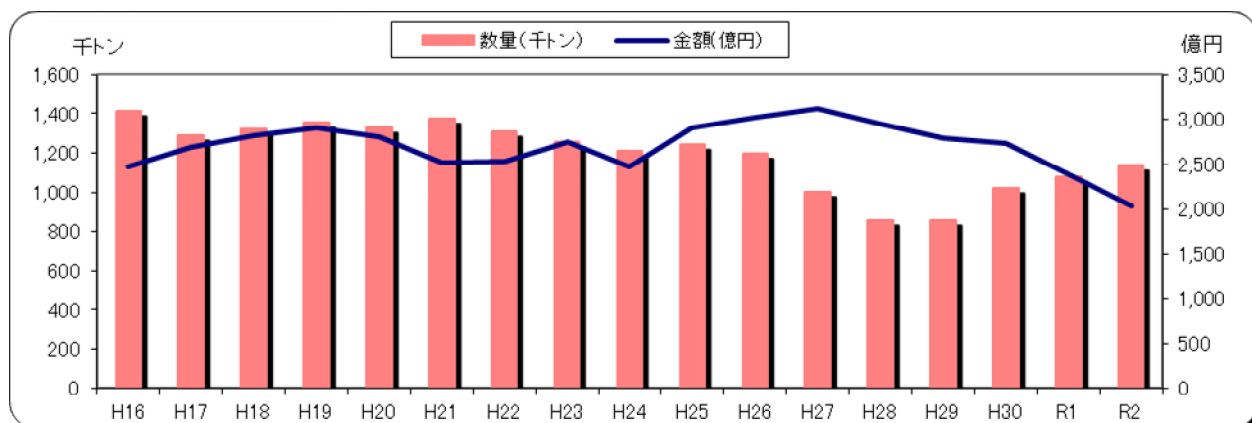


図-16 石狩湾漁協と全道の漁業生産高の推移【全体】

（資料：上段 石狩湾漁協、下段 北海道水産現勢）

	魚種	数量	構成比	金額	構成比
①	秋さけ	2,020 トン	37.4 %	12 億 4,748 万円	54.9 %
②	にしん	1,760 トン	32.6 %	4 億 1,595 万円	18.3 %
③	ほたて	1,006 トン	18.6 %	2 億 8,911 万円	12.7 %
④	なまこ	28 トン	0.5 %	8,758 万円	3.9 %
⑤	たこ	107 トン	2.0 %	5,276 万円	2.3 %
⑥	しゃこ	19 トン	0.4 %	3,574 万円	1.6 %
⑦	かれい	13 トン	0.2 %	3,201 万円	1.4 %
⑧	ひらめ	44 トン	0.8 %	2,876 万円	1.3 %
⑨	かすべ	10 トン	0.2 %	1,955 万円	0.9 %
⑩	いか	1.9 トン	0.03 %	1,176 万円	0.5 %
	漁協 計	5,396 トン		22 億 7,382 万円	

表-1 令和2年石狩湾漁協の金額上位10種の生産高（資料：石狩湾漁協）

水揚げされた魚介類は、多くが漁協の販売事業のなかで取り扱われます。サケの販売先は、石狩、厚田地区ではほとんどが北海道漁連、浜益地区では札幌中央卸売市場の卸売会社となっています。その他の魚種については、ホタテ稚貝を除いて、多くは札幌中央卸売市場の卸売会社に出荷され、ニシンについては3割程度が北海道漁連にも出荷されています。

なお、石狩湾漁協の生産額には石狩、厚田、浜益の各漁港朝市による直売金額も含まれています。平成18年以降の生産額のうち、これら直売が占める金額は9,000万円～1億5,000万円で、全体の5～9%となっています。（図-17）

また、令和2年において、直売で取り扱った魚種は28種で、魚種別にみた直売分の生産額では、タコが最も多く、生産額の38%を直売分で占めています。次いで多いのは、シャコ、サケ、ホタテと続いています。（図-18）

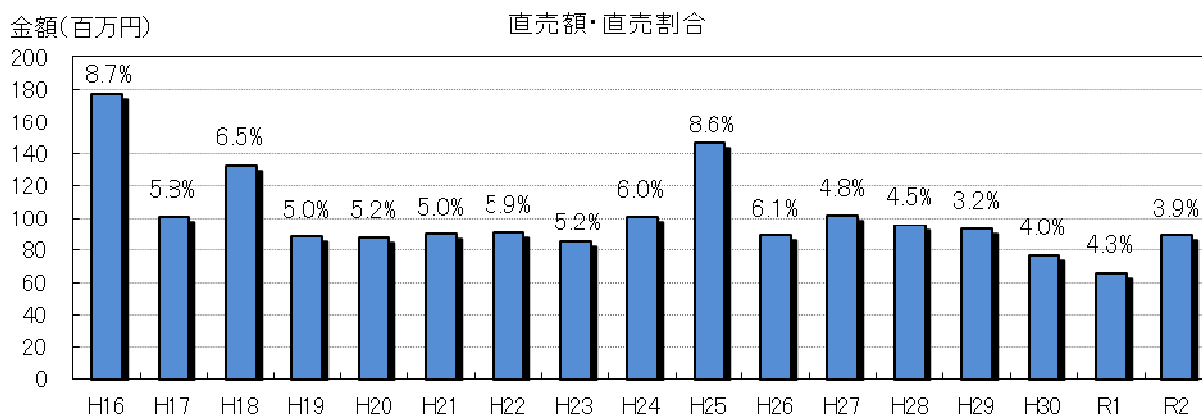


図-17 平成16年以降石狩湾漁協で全体生産額のうち直売分の生産額の推移

(資料：石狩湾漁協)

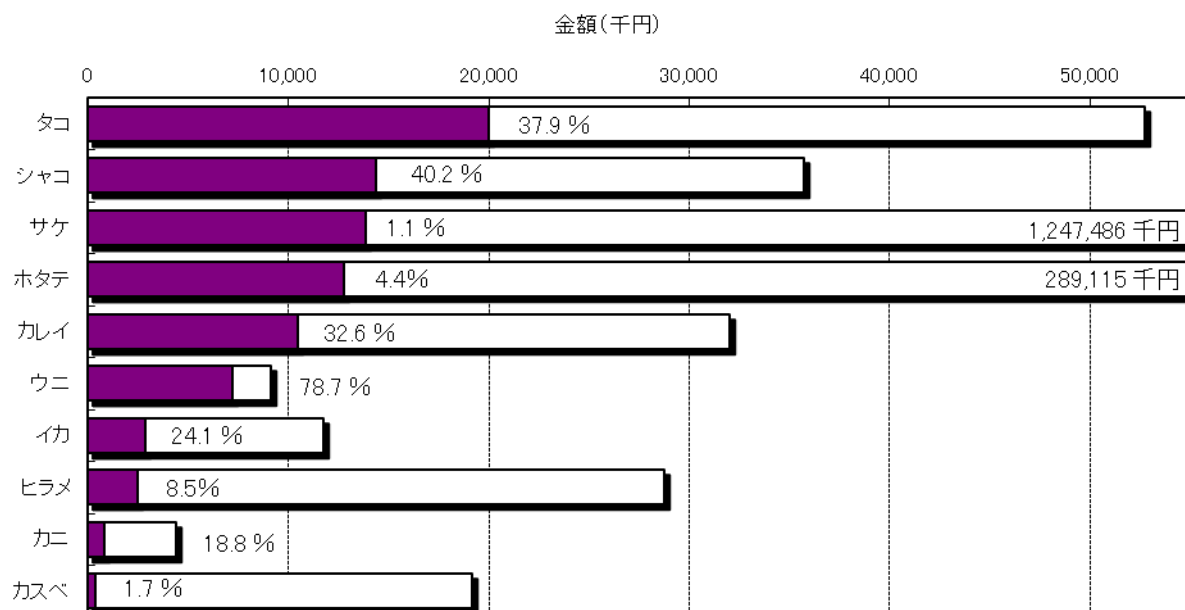


図-18 令和 2 年石狩湾漁協の魚種別直売金額、割合
(資料:石狩湾漁協)

(1) 主な漁業種類の生産状況

① さけ定置網漁業:

本市の漁業生産の中心をなすさけ定置網漁業は、昭和 40 年以降の千歳川での人工ふ化放流事業の拡大とともに生産高を伸ばし、平成 2 年には生産量で約 4,000 トン、生産額で約 15 億円と最大となりました。その後は、生産量で 2,000 トン前後、生産額では 7 億円前後で推移していましたが、平成 18 年以降減少傾向を示し、平成 20 年に至っては、生産量で約 620 トン、生産額で約 2 億 9,000 万円と、平成に入って最少の生産高となりました。平成 21 年以降 1,000 トン前後の生産量で推移していましたが、令和 2 年には平成 17 年以来の 2,000 トンを超える生産量となりました。平成 29 年には価格の高騰により 14 億円を超える生産額となりました。

令和 2 年の経営体数は 12 経営体で、生産量は約 2,065 トン、生産額で約 12 億 6,000 万円となっています。(図-19)

本市で漁獲されるサケの主要増殖河川である千歳川でのサケの人工ふ化放流事業は昭和 27 年から本格的に実施され、現在の国立研究開発法人水産研究・教育機構がその先駆的な役割を果たしてきました。現在は、捕獲からふ化放流までの一連の増殖事業を、石狩、後志、檜山(雄冬岬から白神岬)管内組織である、一般社団法人日本海さけ・ます増殖事業協会が行っています。

千歳川におけるサケの捕獲・人工ふ化放流事業では、捕獲数の年変動が大きく、最も多く捕獲されたのは平成 16 年の約 51 万尾ですが、平成 20 年は約 4 万 8,000 尾で、過去 30 年間で最低の尾数となっています。

稚魚の放流数は、毎年 3,000 万尾となっています。(図-20)

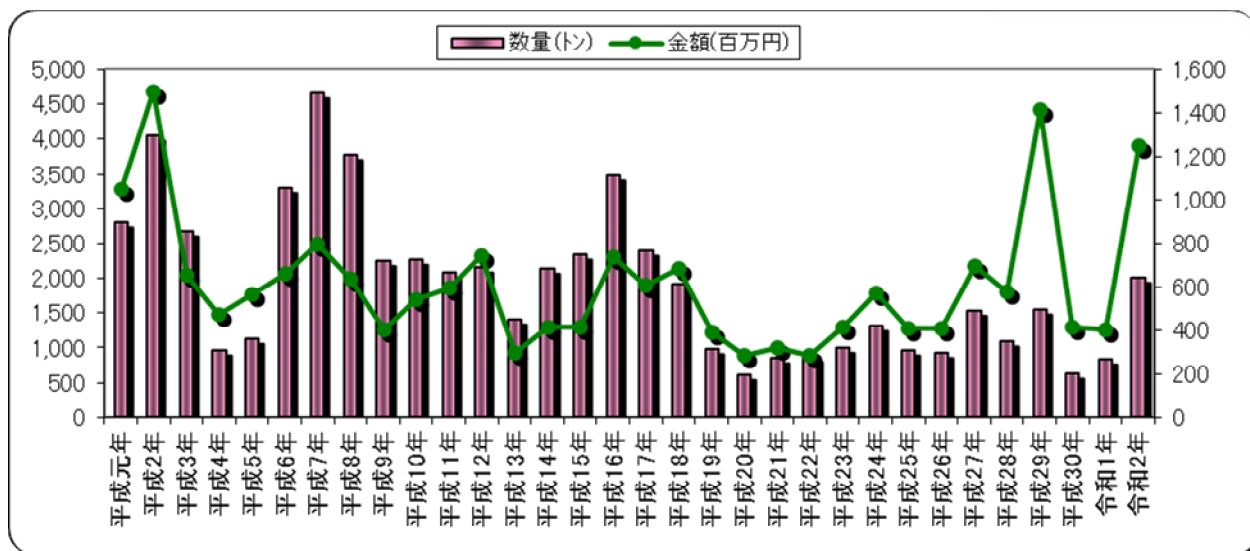


図-19 石狩市のサケ生産高の推移 (資料:北海道水産現勢)

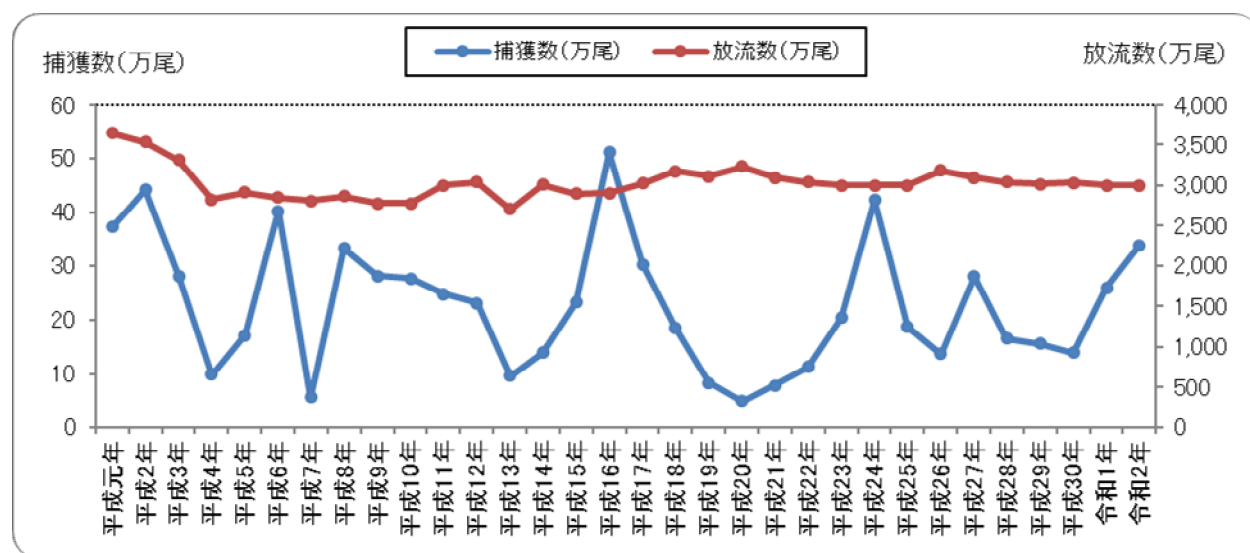


図-20 千歳川のサケ捕獲、放流数の推移 (資料:さけますセンター業務報告書)

なお、本市のサケの増殖事業は、千歳川のほか厚田川と浜益川でも行われています。平成6年までは両河川で捕獲、放流が行われていましたが、平成7年からは放流のみが続けられ、近年における放流数は、厚田川で200万尾、浜益川で300万尾となっています。

浜益川では平成21年から漁業者による親魚捕獲が続けられており、千歳川でふ化育成の後浜益川から放流されています。また、厚田川においても平成26年から親魚捕獲に向けた調査が行われています。

② にしん刺網漁業：

現在行われているにしん刺網漁業は、1～3月頃に来遊する石狩湾系群を対象としています。

本市のニシン生産量は、昭和63年から平成8年までは5トン以下の極めて低い水準で推移していました。そのため北海道では、本市も含めた日本海地域の漁業振興対策の一環として、ニシン資源の増大に力を入れることとし、平成8年度から13年度までの6ヶ年を第1期、平成14年度から19年度までの6ヶ年を第2期として、「日本海ニシン資源増大推進プロジェクト」によるニシンの種苗生産を実施してきました。

なお、本プロジェクトでは、生態や資源管理等についての試験研究が並行して進められ、その結果として、厚田地区がニシンの産卵場として重要な位置にあることや石狩川河口域が幼稚仔魚の育成場となっていることなどが明らかにされています。

また、平成20年度以降は「日本海北部ニシン栽培漁業推進委員会」が発足し放流数は毎年73万尾程度で現在まで継続しています。

さらに、種苗放流が開始された平成8年以降、漁業者による操業期間や網目規制などの自主的な資源保護の取り組みを積極的に行うことでニシンの生産量に増加がみられるようになりました。

令和2年の経営体数は57経営体で、生産量で約1,760トン、生産額で約4億1,500万円となっており、さけ定置網漁業に次いでいます。（図-21）

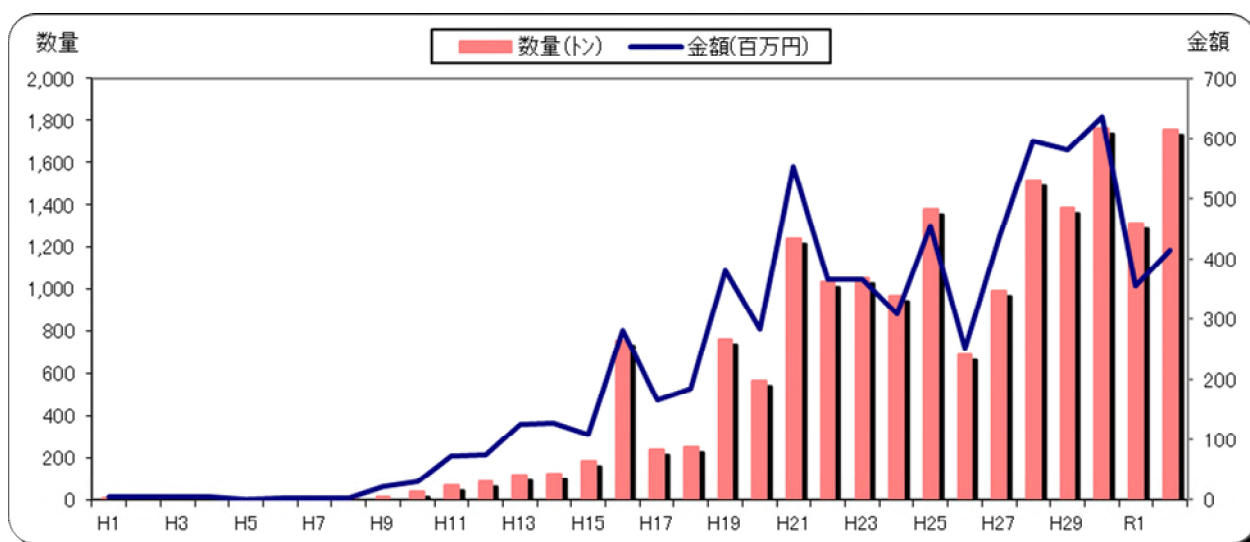


図-21 石狩市のニシン生産高の推移（資料：北海道水産現勢）

表-2 石狩湾漁協のニシン放流事業 (資料:石狩湾漁協)

事業実施年	事業内容及び事業量
平成18年	厚田、浜益地区 各263,000尾 合計 526,000尾 中間育成 526,000尾放流
平成19年	厚田地区291,000尾、浜益地区294,000尾 合計 585,000尾 中間育成 585,000尾放流
平成20年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
平成21年	厚田、浜益地区 各260,000尾、石狩 200,000尾 合計 720,000尾放流
平成22年	厚田、浜益地区 各260,000尾、石狩 200,000尾 合計 720,000尾放流
平成23年	厚田、浜益地区 各277,000尾、石狩 212,000尾 合計 766,000尾放流
平成24年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
平成25年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
平成26年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
平成27年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
平成28年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
平成29年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
平成30年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
令和1年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流
令和2年	厚田、浜益地区 各265,000尾、石狩 200,000尾 合計 730,000尾放流

③ ほっきがい桁網漁業:

ほっきがい桁網漁業の漁場は、石狩川からの流出土砂によって形成された砂泥域にあり、主たる操業区域は、石狩川河口から南西側の、石狩湾新港を挟む距岸1km 付近までの沿岸域となっています。

なお、昭和 47 年の石狩湾新港東防波堤の建設着手以降、防波堤の増殖効果により、水揚げは増加傾向にありましたが、平成 3 年をピークとして減少傾向を示しています。この間、従来の桁網漁法から貝を傷つけない噴流式桁網への転換や、新港内で発生したホッキガイを移殖するなどの資源対策が講じられています。

令和 2 年の経営体数は 33 経営体ですが、コロナ禍による影響から多くが休漁し、生産量は約 3 トン、生産額で約 116 万円となっています。(図-22)

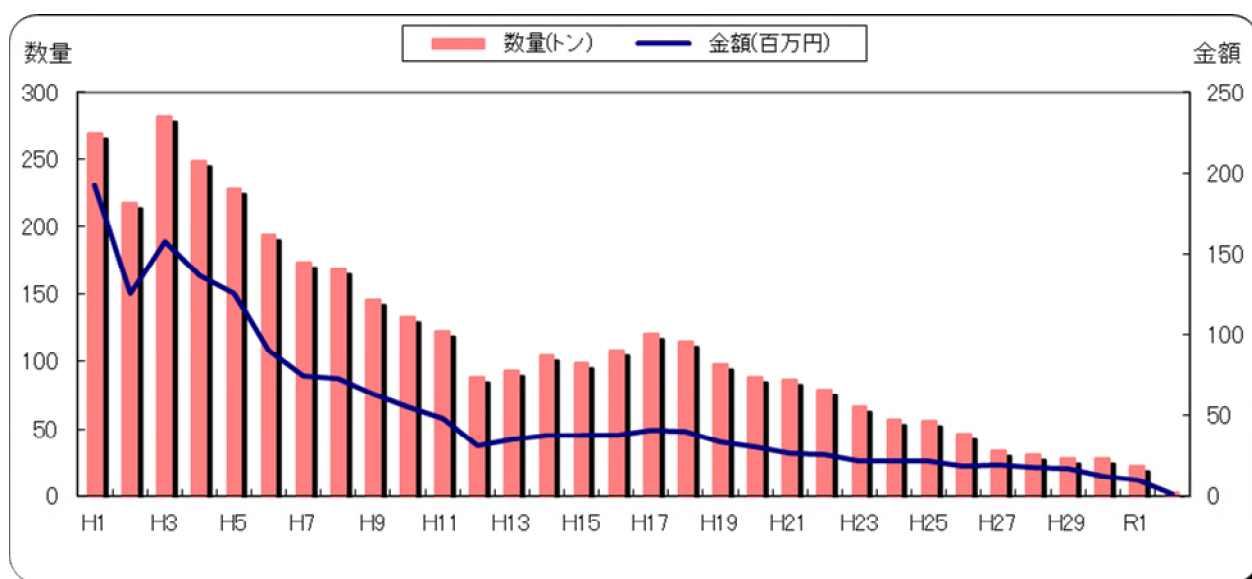


図-22 石狩市のホッキガイ生産高の推移（資料：北海道水産現勢）

④ シャコ漁業：

しゃこ漁業の漁場は、厚田地区から南側の、水深 10～30m の砂泥域に形成されており、刺し網によって捕獲されます。漁期は 4～6 月の春漁を主として産卵期となる夏の自粛し、10～12 月の秋漁も一部行われています。

令和 2 年の経営体数は 28 経営体で、生産量は約 19 トン、生産額で約 3,500 万円となっています。（図-23）

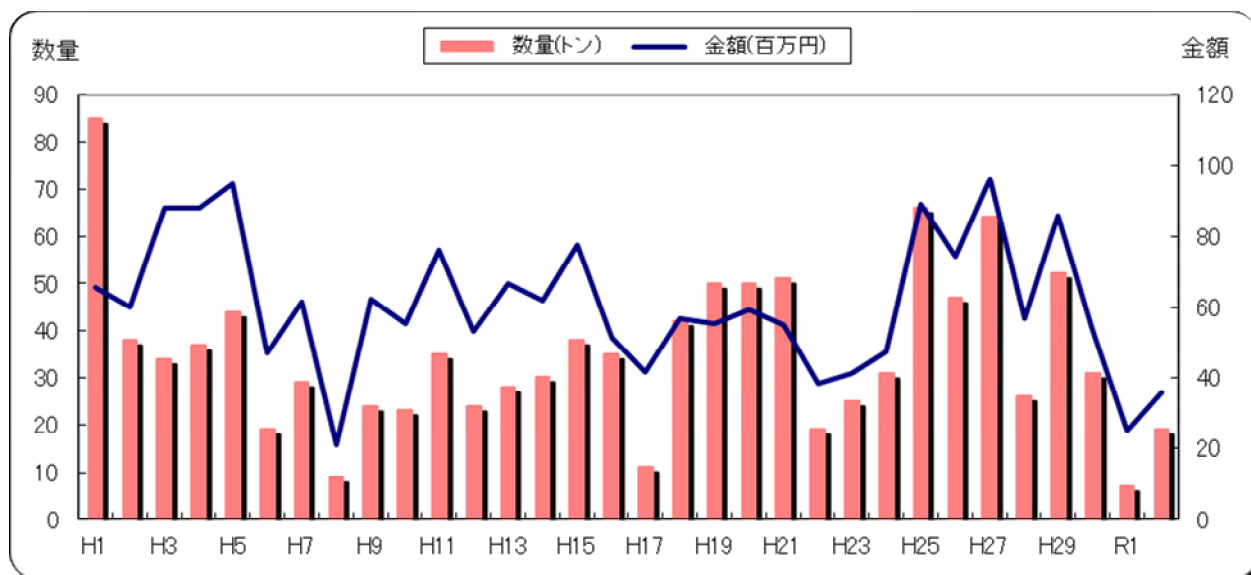


図-23 石狩市のシャコ生産高の推移（資料：北海道水産現勢）

⑤ なまこ漁業：

中国で高級食材とされる道内産のナマコは、近年の中国の経済発展に伴って需要が大幅に伸び、価格が高騰しています。そのため、道内各地域でナマコ生産量が増大し、本市でも平成15年から水揚げを伸ばしています。主たる漁場は岩礁域の広がる厚田、浜益地区ですが、石狩湾新港周辺でも操業しています。

令和2年の経営体数は49経営体ですが、これもコロナ禍の影響による一部休漁等により生産量は約28トン、生産額で約8,700万円となっています。（図-24）

なお、北海道では近年のナマコ生産量急増に対する資源増大対策として、平成19年度から人工種苗放流が行われているほか、浜益地区では漁業者自ら種苗生産、放流に取り組んでおり効果に期待が寄せられています。

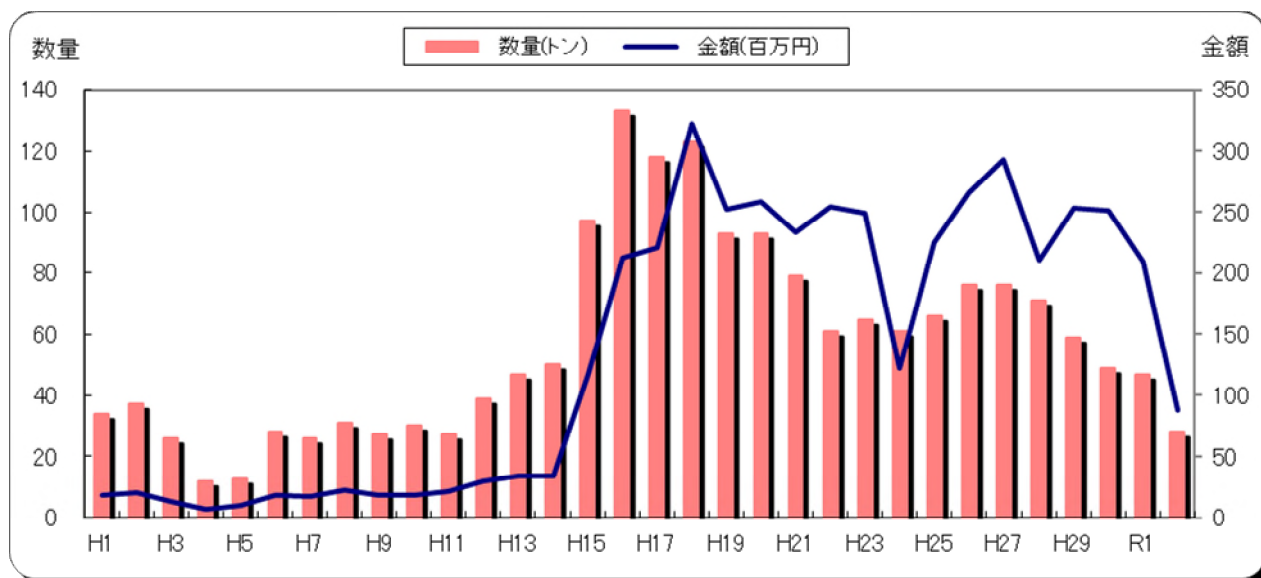


図-24 石狩市のナマコ生産高の推移（資料：北海道水産現勢）

⑥ はたはた漁業：

はたはた漁業の操業形態は刺網と小型定置網です。漁期は11～12月で、沖合から接岸南下してくる群が漁獲の対象となります。

平成15年には、生産量で約251トン、生産額で約1億4,000万円の生産高もありましたが、ここ10年間の生産量は平均で約14トンと低迷する状況にあります。

令和2年の経営体数は、刺網49経営体、小定置網12経営体で、生産量は約1.3トン、生産額で約140万円となっています。（図-25）

石狩湾漁協では、ハタハタ資源が不安定な動向にあることから、小定置網で漁獲した活親魚を水槽内に設置した産卵網に自然産卵させてブリコ(卵塊)を確保するほか、海岸に漂着したブリコを回収してふ化させる増殖事業を行っています。（表-3）

また、禁漁区の設定や小樽機船や留萌管内の漁協とも連携し、資源の維持増大に向け資源管理を行っています。

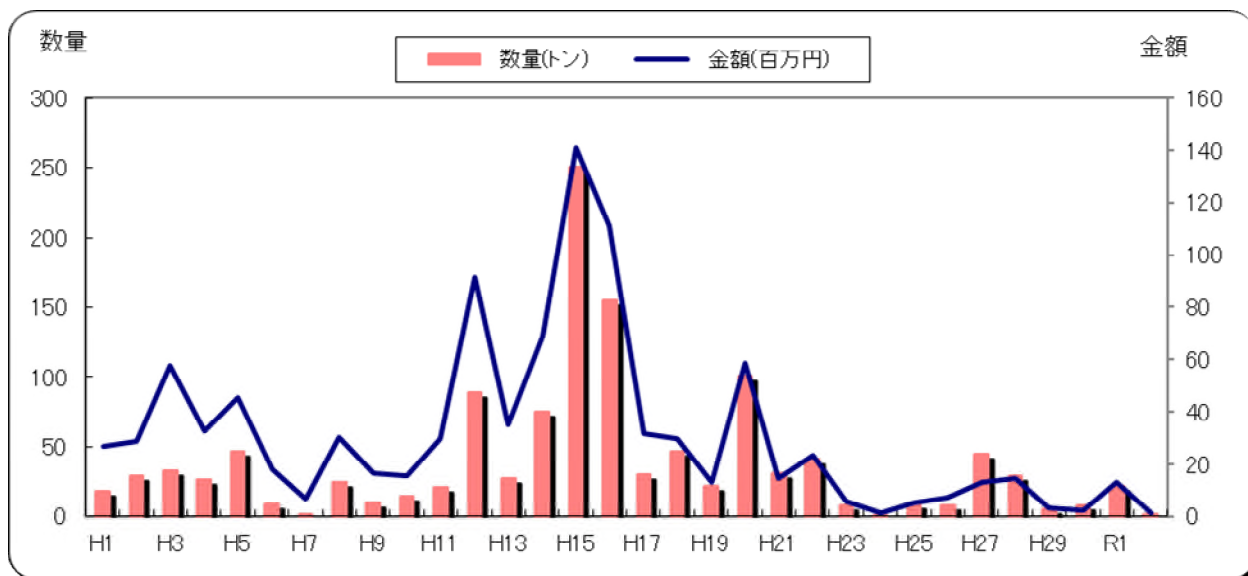


図-25 石狩市のハタハタ生産高の推移 (資料:北海道水産現勢)

表-3 石狩湾漁協のハタハタ増殖事業 (資料:石狩湾漁協)

事業実施年	事業内容及び事業量
平成18年	自然産卵用親魚 メス1,011尾、オス1,106尾確保及びブリコ回収
平成19年	自然産卵用親魚 メス367尾、オス1,130尾確保及びブリコ回収
平成20年	自然産卵用親魚 メス1,162尾、オス1,131尾確保
平成21年	自然産卵用親魚 メス1,157尾、オス548尾確保及びブリコ回収
平成22年	自然産卵用親魚 メス1,162尾、オス1,131尾確保
平成23年	自然産卵用親魚 メス1,927尾確保
平成24年	不漁により親魚及びブリコ確保出来ず
平成25年	自然産卵用親魚54尾確保及びブリコ回収
平成26年	自然産卵用親魚924尾確保及びブリコ回収
平成27年	自然産卵用親魚637尾確保及びブリコ回収
平成28年	自然産卵用親魚1,102尾確保
平成29年	自然産卵用親魚745尾確保
平成30年	自然産卵用親魚832尾確保及びブリコ回収
令和1年	自然産卵用親魚1,078尾確保及びブリコ回収
令和2年	不漁により親魚及びブリコ確保出来ず

⑦ かれい、ひらめ刺網漁業:

石狩湾沿岸で漁獲されるカレイ類の主なものは、マガレイ、スナガレイ、ヒレグロ（ナメタ）、ソウハチ、アカガレイで、このうちのマガレイがカレイ類全体の半分程度を占めています。

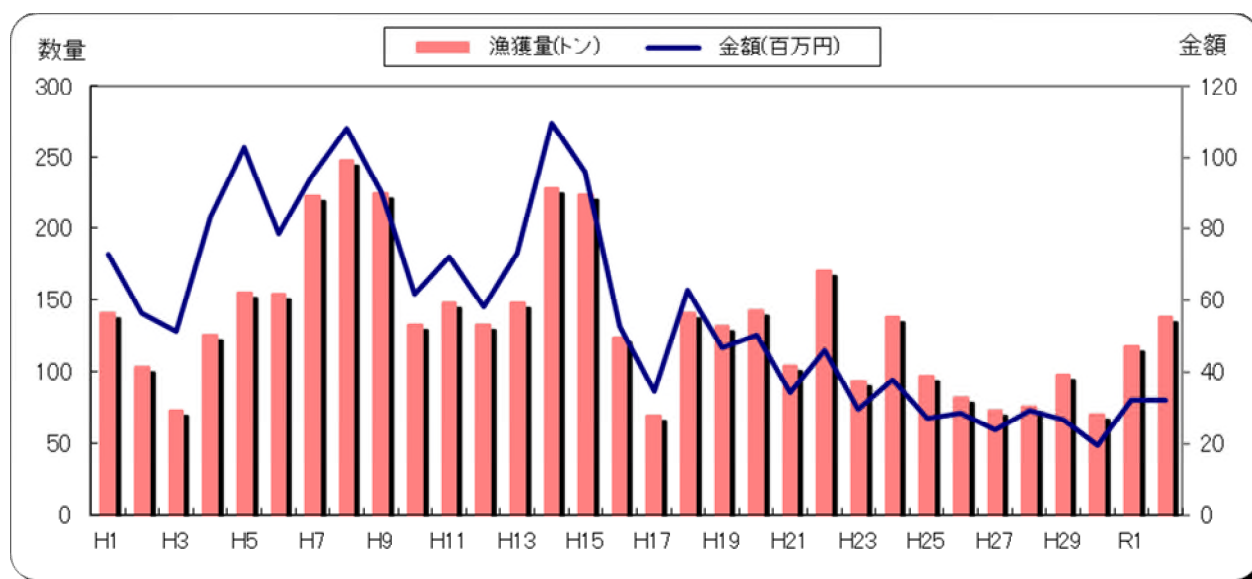
カレイ類は主に刺網や底建網などで漁獲され、主な漁期は4月～6月ですが12月にも比較的多く漁獲されています。

令和2年の経営体数は、刺網46経営体、底建網3経営体で、生産量は約138トン、生産額で約3,200万円となっています。(図-26)

ヒラメも、刺網や定置網などで漁獲され、主な漁期は5月～7月と10月となっています。ヒラメの水揚げは、日本海のヒラメ種苗生産が始まった平成8年以降伸びており、平成12年には生産量で約101トン、生産額で約1億4,000万円まで生産を上げましたが、ここ10年間では、生産量は約60トンで推移し価格の低迷により生産額も徐々に減少しています。

令和2年の経営体数は、刺網36経営体、底建網3経営体で、生産量は約44トン、生産額で約2,800万円となっています。（図-27）

なお、ヒラメの種苗は公益社団法人北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所で生産され、種苗の生産状況により変動があるものの年10万尾程度が放流されています。（表-5）



※カレイ類：マガレイ、スナガレイ、ヒレグロ、ソウハチ、アカガレイ

図-26 石狩市のカレイ類生産高の推移（資料：北海道水産現勢）

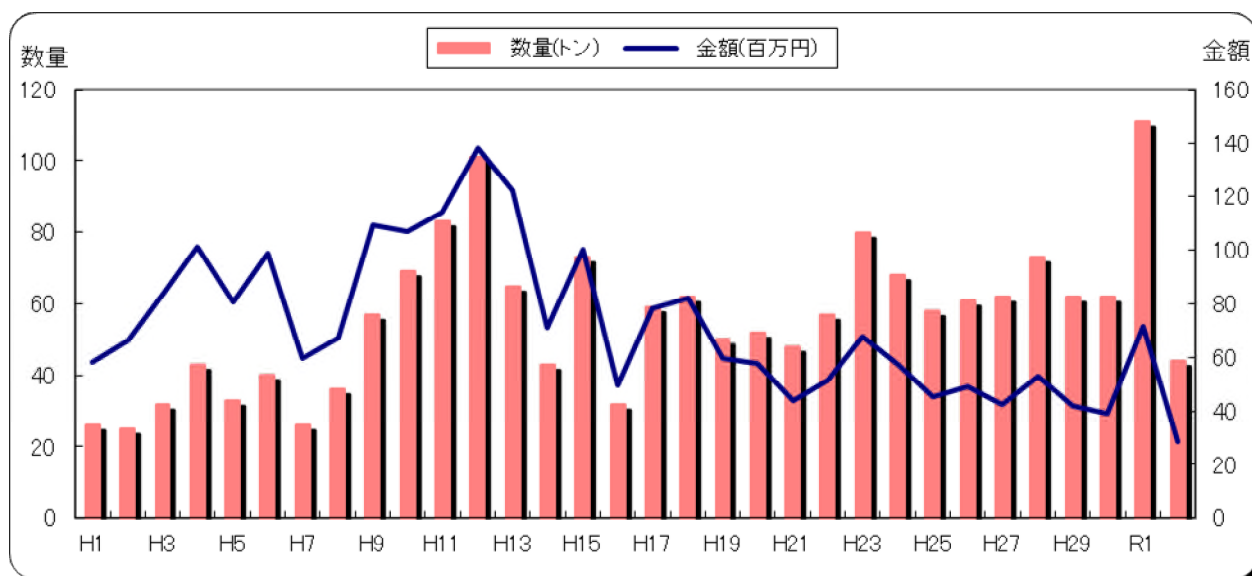


図-27 石狩市のヒラメ生産高の推移（資料：北海道水産現勢）

表-4 ヒラメ人工種苗放流事業(資料:石狩湾漁協)

事業実施年	事業内容及び事業量
平成16年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (配布尾数 46,250×3地区)
平成17年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (放流中止)
平成18年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (138,750尾放流)
平成19年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (138,750尾放流)
平成20年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (179,250尾放流)
平成21年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (179,250尾放流)
平成22年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (69,210尾放流)
平成23年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (169,500尾放流)
平成24年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (放流中止)
平成25年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (169,125尾放流)
平成26年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (153,750尾放流)
平成27年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (153,750尾放流)
平成28年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (153,750尾放流)
平成29年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (153,750尾放流)
平成30年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (123,000尾放流)
令和1年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (123,000尾放流)
令和2年	(公社)北海道栽培漁業振興公社羽幌事業所 (92,250尾放流)

⑧ ほたてがい養殖業:

厚田地区と浜益地区では区画漁業権を設定し、成員、半成員、稚貝の養殖を行っています。多くはオホーツク海向けに稚貝出荷されるほか、半成員の宮城県への出荷や成員の韓国への輸出が行われています。

ここ10年間での平均生産量は970トン前後、生産額で2億9,000万円前後となっています。

令和2年の経営体数は、7経営体(浜益3経営体、厚田4経営体)で、生産量は約1,000トン、生産額で約2億9,000万円となっています。(図-28)

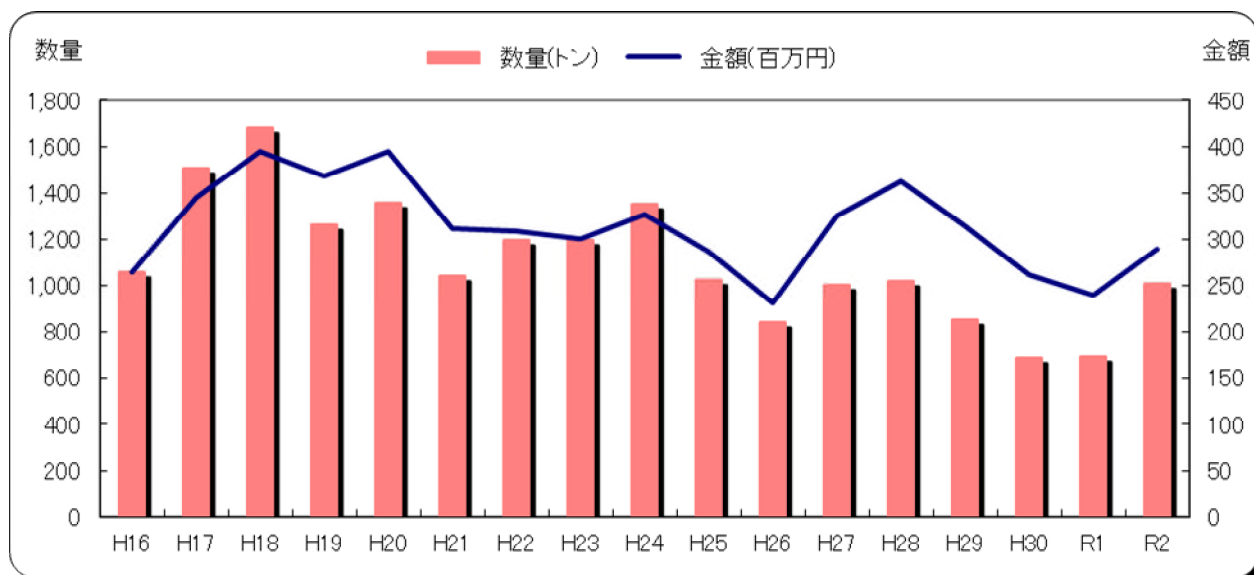


図-28 石狩市のホタテ養殖生産高の推移(資料:石狩湾漁協)

⑨ さいかいそう 採介藻漁業

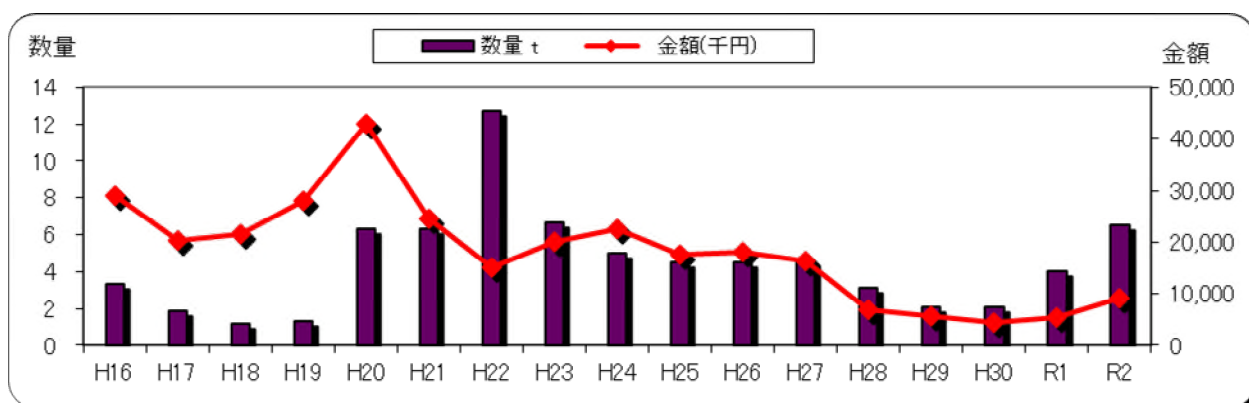
採介藻漁業は、岩礁域の広がる厚田、浜益地区で大半を占めています。

令和2年の経営体数は、ウニで34経営体、アワビで15経営体、コンブで18経営体となっています。

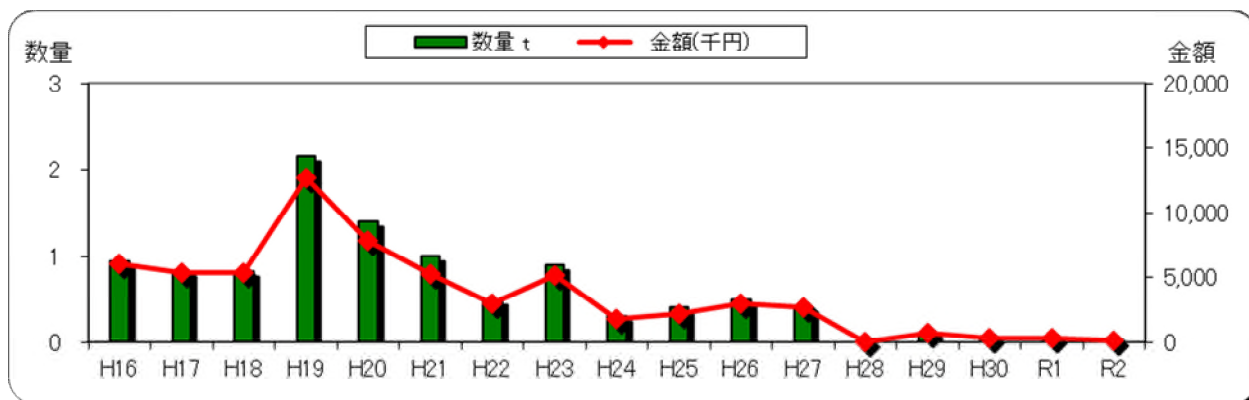
ここ10年間での生産量は、ウニが約4トン、アワビが約0.2トン、コンブが約2トン、生産額で、ウニが約1,200万円、アワビが約160万円、コンブが約200万円となっています。（図-29）

また、近年における種苗放流数は、ウニ（枝幸・泊産）で約20万粒、アワビ（熊石産）で2万5,000粒となっています。（表-5）

ウニ



アワビ



コンブ

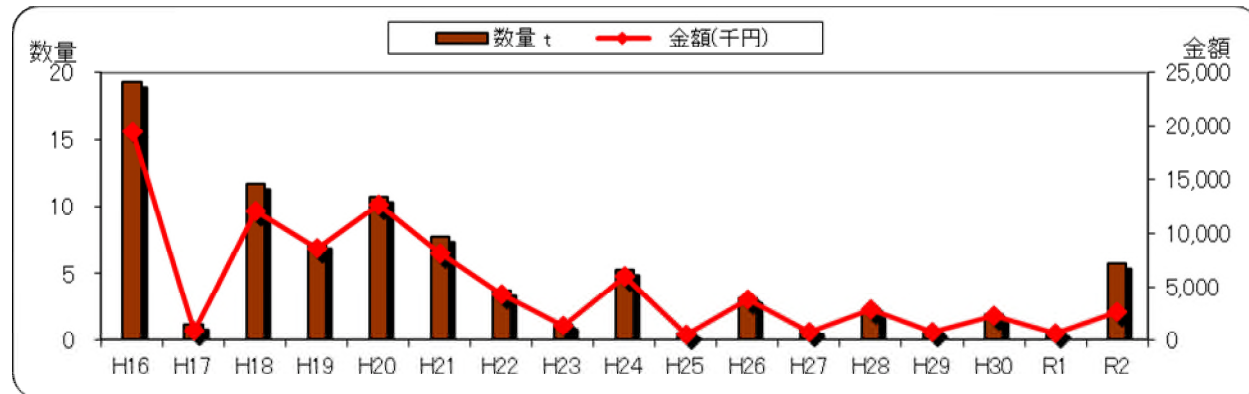


図-29 石狩市のウニ、アワビ、コンブ生産高の推移（資料：石狩湾漁協）

表-5 石狩湾漁協のウニ、アワビ増殖事業(資料:石狩湾漁協)

事業名	実施年	事業内容及び事業量
ウニ種苗放流事業	平成18年	枝幸産、泊産 200,000粒放流
	平成19年	枝幸産、泊産 220,000粒放流
	平成20年	枝幸産、泊産 230,000粒放流
	平成21年	枝幸産、泊産 230,000粒放流
	平成22年	枝幸産、石狩産、泊産 230,000粒放流
	平成23年	枝幸産、泊産 175,000粒放流
	平成24年	枝幸産、泊産 165,000粒放流
	平成25年	枝幸産、泊産 165,000粒放流
	平成26年	枝幸産、泊産 165,000粒放流
	平成27年	枝幸産、泊産 225,000粒放流
	平成28年	枝幸産、泊産 225,000粒放流
	平成29年	枝幸産、泊産 205,000粒放流
	平成30年	枝幸産、泊産 180,000粒放流
	令和1年	枝幸産、泊産 200,000粒放流
	令和2年	枝幸産、泊産 200,000粒放流
アワビ種苗放流事業	平成18年	熊石産アワビ 20,000粒放流
	平成19年	熊石産アワビ 15,000粒放流
	平成20年	熊石産アワビ 15,000粒放流
	平成21年	熊石産アワビ 20,000粒放流
	平成22年	熊石産アワビ 20,000粒放流
	平成23年	熊石産アワビ 20,000粒放流
	平成24年	熊石産アワビ 20,000粒放流
	平成25年	熊石産アワビ 20,000粒放流
	平成26年	熊石産アワビ 20,000粒放流
	平成27年	熊石産アワビ 20,000粒放流
	平成28年	熊石産アワビ 25,000粒放流
	平成29年	熊石産アワビ 25,000粒放流
	平成30年	熊石産アワビ 25,000粒放流
	令和1年	熊石産アワビ 25,000粒放流
	令和2年	熊石産アワビ 25,000粒放流

⑩ 内水面漁業:

石狩川の内水面漁業対象種は、ワカサギ、カワヤツメ、エビ（スジエビ）、モクズガニ、シジミ（ヤマトシジミ）の5種がありましたが、シジミは平成18年以降資源の減少に伴い禁漁が続いているほか、カワヤツメ、エビ、モクズガニも若干の水揚げしかない状況にあり、ワカサギの水揚げが中心となっています。

ワカサギ

石狩川のワカサギは、昭和初期から主に佃煮の原料として漁獲されていましたが、量はわずかでした。昭和35年に網走湖より種卵を移殖するようになってから生産量が増大し、昭和39年からは100トンを超えるまでになっています。平成に入ってから生産量が大きく減少するようなことはなく、平成9年～14年には200トン前後の年もみられましたが、平成15年以降は減少傾向の中、一時的に増加するものの令和2年には生産量で約10トンまでに減少しています。

令和2年の経営体数は22経営体で、生産量は約10トン、生産額で約500万円となっています。（図-30）

ワカサギの漁場は石狩川本流と茨戸川で、主な漁期は産卵遡上期の5月となっています。主にウライ（小型定置網）で漁獲されます。

また、昭和43年に生振地区に建設したワカサギふ化施設は、平成5年に新設して、ワカサギのふ化放流を継続しており、近年は網走湖から種卵を移入して、ふ化を行っています。（表-6）

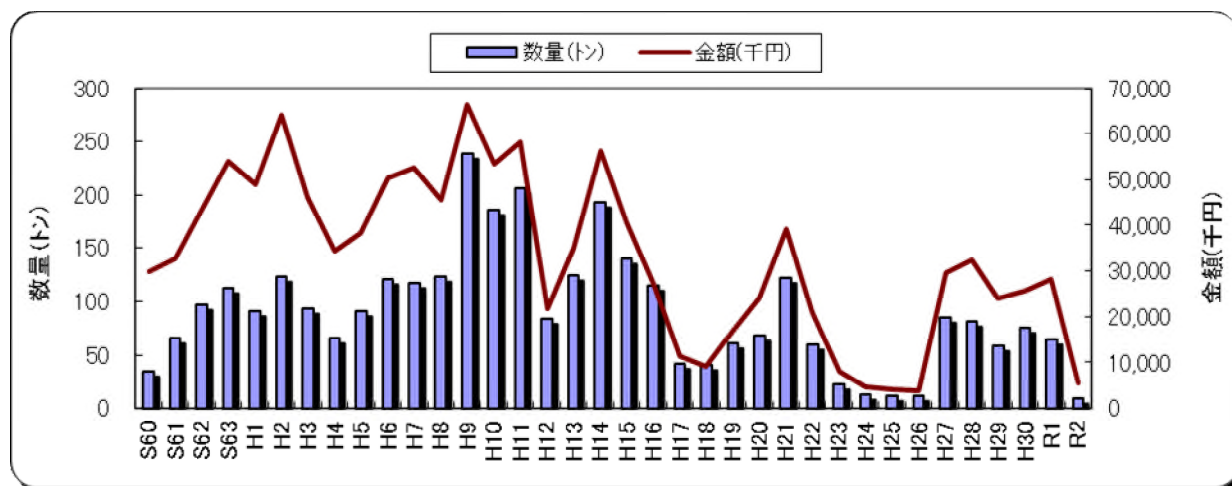


図-30 石狩市のワカサギ生産高の推移（資料：石狩湾漁協）

表-6 石狩湾漁協のワカサギ増殖事業（資料：石狩湾漁協）

事業実施年	事業内容及び事業量
平成16年	網走湖産ワカサギ種卵 300,000千粒
平成17年	網走湖産ワカサギ種卵 220,000千粒
平成18年	網走湖産ワカサギ種卵 155,000千粒
平成19年	網走湖産ワカサギ種卵 220,000千粒 西網走産 51,000千粒
平成20年	網走湖産ワカサギ種卵 200,000千粒 ふ化盆購入 2,500枚
平成21年	網走産 150,000千粒 西網走産 20,000千粒
平成22年	網走湖産ワカサギ種卵 150,000千粒 西網走産 20,000千粒 ふ化盆購入 2,000枚
平成23年	西網走産 105,000千粒 ふ化盆購入 1,000枚
平成24年	網走湖産ワカサギ種卵 160,000千粒 西網走産 110,000千粒 ふ化盆購入 2,000枚
平成25年	網走産 35,000千粒 ふ化盆購入 2,000枚
平成26年	網走産 190,000千粒 ふ化盆購入 2,000枚
平成27年	網走湖産ワカサギ種卵 100,000千粒 西網走産 60,000千粒 ふ化盆購入 2,000枚
平成28年	中止
平成29年	西網走産20,000千粒
平成30年	西網走産70,000千粒 網走産150,000千粒
令和1年	西網走産70,000千粒 網走産150,000千粒
令和2年	西網走産114,000千粒

カワヤツメ (通称ヤツメウナギ)

石狩川で漁獲されるヤツメは産卵のため海域から河川に遡上してくるカワヤツメです。食用となるほか、ビタミンAが多く、医薬品としても利用されるため、高値で取り引きされていました。

石狩川におけるやつめ漁業の歴史は古く、明治20年ころから始まったとされています。第2次世界大戦前には、豊富な資源のもとに、安定した生産を上げていましたが、昭和20年台前半には、大戦による漁家数の減少や漁具資材の不足が生じ、生産量が減少しています。また、昭和37年の河川の水質汚濁が要因で、その後数年間生産量が減少しています。昭和50年頃からは10トン以上漁獲される年が多く、尻別川や利別川からの親魚移殖などの増殖事業も行われ、昭和60～63年には30トンを超える年もみられています。

しかし、昭和63年をピークとして、その後は減少傾向にあり、平成6年以降は10トン以下となり、平成14年からは1トンにも満たない年が多くみられましたが、令和2年には2.4トンの生産量がありました。(図-31)

近年は、主に冬期のウライによるわかさぎ漁業の混獲で漁獲されており、従来の漁法として用いられていたドウによる漁獲は行われなくなっています。

ヤツメ資源が減少していく要因については、親魚の海域生活期における餌料や水温等の環境変化のほかに、河川生活期における水質や遡上障害、産卵環境の変化、幼生の生息場の改変などが考えられています。

このような現状を打開しようと、関係漁協、研究機関、行政などが集まって、カワヤツメの生息環境調査や増殖技術開発などを行いましたが、資源回復の目途は立っていません。

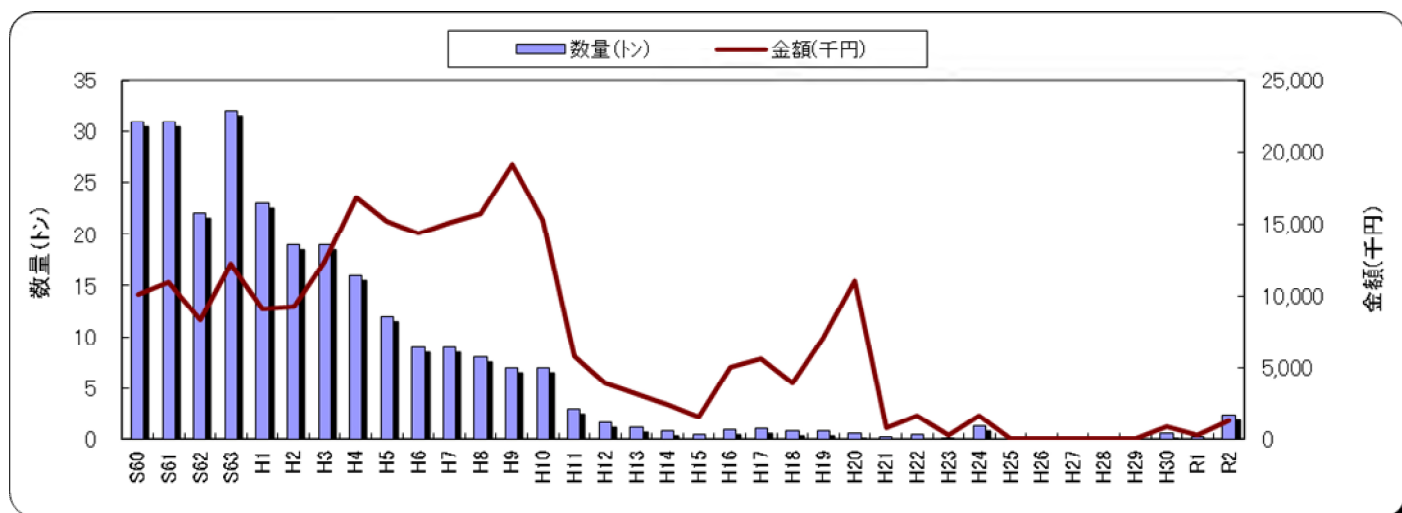


図-31 石狩市のカワヤツメ生産高の推移 (資料：石狩湾漁協)

シジミ

石狩川でシジミの移殖放流が始まったのは昭和 46 年で、青森県から 1,000 粒の種苗を購入し真勲別川に放流しました。その後期間をおいて、昭和 59 年からは毎年天塩漁協や西網走漁協からの種苗を真勲別川や石狩川本流へ放流し、平成 2 年から漁獲するようになっていきます。しかし、放流したシジミによる再生産がみられないことから、平成 19 年以降禁漁となり、平成 21 年以降は放流も行われていません。（図-32、表-7）

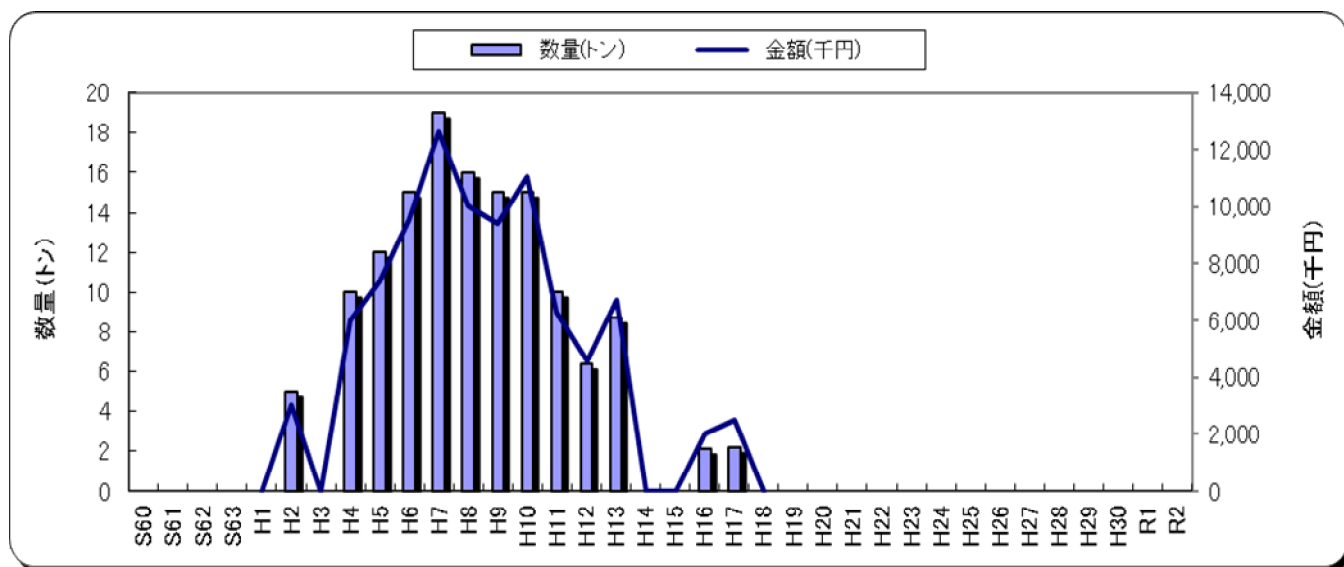


図-32 石狩市のシジミ生産高の推移 (資料: 石狩湾漁協)

表-7 石狩湾漁協のシジミ増殖事業 (資料: 石狩湾漁協)

事業実施年	事業内容及び事業量
平成16年	西網走産シジミ種苗 1,000kg
平成17年	西網走産シジミ種苗 1,000kg
平成18年	西網走産シジミ種苗 1,000kg
平成19年	西網走産シジミ種苗 1,000kg
平成20年	西網走産シジミ種苗 920kg
平成21年～	事業なし

5 石狩市の漁港

本市には、重要港湾である石狩湾新港と地方港湾の石狩港のほか、第二種漁港として、浜益（浜益地区、群別地区、幌地区）、第一種漁港として、濃昼、厚田、古潭の4漁港があります。このうち、親船町の石狩川河岸に設けられた石狩港は主に内水面漁業者で利用されています。また、厚田地区の嶺泊、安瀬、浜益地区の毘砂別、送毛、千代志別、雄冬に船揚場があります。（図-33）（写真-1）

指定漁港のうち、古潭、浜益（浜益地区、幌地区）の2漁港は、それぞれの使用条件の下でプレジャーボートの使用が可能となっています。



※) 漁港の種類

第一種漁港：利用範囲が地元の漁船を主とするもの

第二種漁港：利用範囲が第一種より広く、第三種に属さないもの

第三種漁港：利用範囲が全国的なもの

第四種漁港：離島その他辺地にあって漁場の開発または避難上特に必要なもの

図-33 石狩市の漁港位置



石狩湾新港



第1種 古潭漁港



第1種 厚田漁港



第1種 濃昼漁港



第2種 浜益漁港



第2種 浜益(群別)漁港



第1種 幌漁港



石狩川船着場



嶺泊船揚場



安瀬船揚場



送毛船揚場



昆砂別船揚場



千代志別船揚場



雄冬船揚場

写真-1 石狩市の漁港(港湾)、船揚場

厚田漁港北側には漁港海岸環境整備事業による施設整備が行われ、平成21年度から海浜プールとして供用が開始され、毎年多くの方に利用されています。

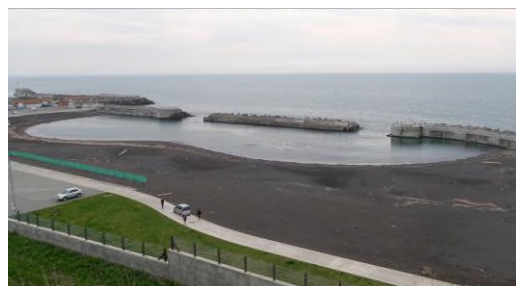


写真-2 厚田海浜プール

6 石狩市の水産基盤整備事業

水産資源の増大を目的に、国・北海道による水産基盤整備事業の魚礁設置工事が昭和53年から続けられています。また、平成27年度からは増殖場造成事業のハタハタ産卵藻場造成事業が行われています。

工 事 名 石狩湾周辺地区愛冠沖合魚礁設置工事

設置場所 石狩市浜益区沖合

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
事業量	FP 魚礁 3.0m型 248 個制作設置	FP 魚礁 3.0m型 147 個制作設置	FP 魚礁 3.0m型 81 個制作設置	FP 魚礁 3.0m型 144 個制作設置

工 事 名 石狩湾周辺地区厚田小谷増殖場造成工事

設置場所 石狩市厚田区小谷地先

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
事業量	一時休止	アルガベース 245 基制作設置	アルガベース 155 基制作設置	アルガベース 125 基制作設置

3章 課題の整理

- 1 アンケート結果の概要**
- 2 分類による課題整理**

1 アンケート結果の概要

本計画の策定に当たっては、第1次並びに第2次計画を継承し、漁業者へのアンケート調査により状況や意向把握を実施しました。これまでの漁業者の操業形態や漁業収入状況の変化、後継者について等の項目を継続し、収入の柱となっている漁業種や前総合計画からの課題を念頭に10年後の従事と事業の継承を加えています。

アンケートから、年齢構成では50・60代が中心のなか、30代以下の構成割合の上昇もあることから若返りの傾向が伺われることや、10年後も漁業に従事したいとの意向がある方が約6割など、短期的には漁業者の急激な減少は低いと考えられます。一方で、将来の事業継承について「引き継ぐつもりがない」方が約4割ある一方「該当者がいれば経営を引き継ぎたい」方も4割あるなど事業継承の検討が今後重要になると考えられます。

アンケート結果と分析は別冊に掲載します。

2 分類による課題の整理

本市の漁業実態並びに前述の漁業者アンケート調査を踏まえ、本市の漁業特性から見える課題について、計画の体系による7項目に分類し整理します。

- (1) つくり育てる漁業の現状と課題
- (2) 漁場環境保全の現状と課題
- (3) 漁港施設の維持・向上の現状と課題
- (4) 地元水産物の消費・流通の現状と課題
- (5) 漁村の活性化の現状と課題
- (6) 漁業就業者・担い手の確保に向けた現状と課題
- (7) 出荷体制の充実にに向けた現状と課題

(1) つくり育てる漁業の現状と課題

石狩湾漁協の生産高の状況やアンケートによる収入の柱の聞き取りから見られるように、サケやニシン等の人工ふ化放流事業に取り組む魚種が収入の上で重要な位置を占めています。

漁獲量の安定・増加対策として期待の高い種苗放流をはじめとした「つくり育てる漁業」への取り組みが重要です。

また、アンケートでは陸上養殖といった新たな取り組みへの期待も見られることからこれらの調査研究が求められます。

① サケ、ニシンの資源維持

サケ漁は石狩湾漁協全体の生産高に与える影響が大きく、漁業者からも資源の

維持や増大への取り組みが強く求められています。一般社団法人日本海さけ・ます増殖事業協会では昭和 61 年に浜益川に、その後平成 22 年には厚田川支流に二次飼育施設を整備して二次飼育が行われ、適期放流による回帰率向上と放流数の安定化に取り組んでいます。（写真-3、写真-4）

また、浜益川では親魚捕獲と千歳ふ化場でのふ化・育成の後、浜益川での放流が行われ、厚田川においては親魚の捕獲調査が続けられるなど連携した取り組みが進められており、これらに対する支援が求められます。



写真-3 厚田二次飼育施設稚魚搬入



写真-4 浜益二次飼育施設での親魚捕獲

ニシンは、平成 8 年度からの「日本海ニシン資源増大推進プロジェクト」により種苗生産と放流が始まり、冬場の重要な漁獲としての成果も大きく主要魚種として位置付けられます。漁業者からは種苗放流の要望も強い一方、漁期や網目などの規制策に自ら取り組む資源維持への取り組みも続けられています。今後も種苗放流の継続と資源維持への取り組みが求められます。（写真-5、写真-6）



写真-5 ニシン種苗の飼育



写真-6 新港での稚魚放流

② ナマコ、ハタハタの資源安定化

石狩湾漁協のナマコ生産は、他地域と同様に需要ニーズと価格の上昇に伴い急激に生産量を伸ばし生産高においても重要です。

資源維持に向けて、重さや漁獲枠の制限等の取り組みが続けられている一方、悪質で組織的な密漁も見られ、アンケートでも、



写真-7 人工種苗生産による稚ナマコ

漁獲安定・増加の対策として密漁監視が望まれています。

また、資源の安定化に向けては、北海道における放流事業の事業化が進められているほか、浜益地区においても漁業者自ら種苗生産、放流を行っており、これらの取り組みの継続が求められます。（写真-7）

ハタハタの生産高は、比較的変動が大きく、平成 15 年をピークに低調で不安定な状態にあります。

ハタハタは広域的な資源保護を必要とする魚種であることから、他の漁業種でハタハタを漁獲する関係機関との資源保護協議や、保護海域の設置、厚田地区を中心に漁業者が主体となって実施する増殖事業等の取り組みについて、検討や継続が求められます。（写真-8、写真-9）



写真-8 網に産卵したブリコ



写真-9 漂着ブリコのかご入れ作業

③ ホタテや他の養殖の取り組み

厚田、浜益地区で行われているほたてがい養殖業は、主に種苗（稚貝）としてオホーツク海域へ出荷されるほか、半成貝の宮城県への出荷や成貝として韓国などへ輸出されるなど、主要魚種の一つとして位置付けられています。

また、浜益地区ではワカメやカキの養殖、ウニ、アワビの種苗放流が続けられており、これらの資源化や資源維持、規模の拡大に向けた取り組みの継続が求められます。

他にも、陸上養殖等について、新たな資源化に向け情報収集や調査研究が求められます。

④ 内水面漁業における増殖対策

内水面漁業の中心は、ワカサギの移入卵の購入によるふ化放流事業が主になっており、試験研究機関の指導、協力を得ながらふ化効率の向上と資源安定化に向けた取り組みが求められます。

また、資源が激減しているカワヤツメやシジミは危機的な状況にあり、今後も生息環境の整備など河川管理者を含めた長期的な検討が求められます。

(2) 漁場環境保全の現状と課題

漁業経営の生産性の向上や安定化には、種苗放流といった資源維持の取り組みや漁場環境保全への取り組みが重要です。

近年、沖合漁業におけるイカ、サンマの不漁や、沿岸漁業においてもこれまで見られなかった魚種が水揚げされるなど、海洋環境の変化への不安の声も聞かれます。また、令和3年度にはこれまで北海道でほとんど見られなかった赤潮が道東太平洋沿岸で発生し、甚大な被害が生じており、今後の状況を注視する必要があります。

① 密漁防止対策

平成30年に改正された漁業法により密漁に関する罰則が大幅に強化されたものの、潜水器を使用した悪質で組織化したナマコ密漁が全道的にみられます。また、ウニ、アワビなど、不法行為による魚介類の採捕もあることから、これら密漁防止対策が求められます。

② 野生生物（海獣）による漁業被害防止対策

これまでもトドによる漁具の破損や漁獲物の食害が大きな問題となっており、アンケート結果でも漁業被害対策が強く望まれています。

石狩湾漁協ではこれまで浜益地区を中心にトドの被害対策に取り組み、平成17年からは、「トド被害対策事業」として、北海道の補助を受けて爆音機やハンターによる駆除、威嚇、さらに雄冬地区や送毛地区の陸岸に上陸防止柵を設置するなどの対策を続けているものの、トドの来遊数は一向に減少する傾向がみられていない現状にあります。

こうしたことから、平成23年から北海道市長会を通じてトドとの共存に向けた新たな補償制度の創設について毎年要請を続けているほか、平成24年度からは、水産庁による強化刺網の実証試験が開始され、参加漁業者の意見を取り入れた改良もされていますが、さらに操作性の良い強化刺網の完成が期待されています。今後も被害防止対策に対する支援や被害対策の継続的検討が求められます。

③ 藻場育成、磯焼け対策

石狩湾は、ニシンやハタハタといった藻場を産卵場とする資源の重要な環境の一つです。国・北海道による浜益区沖合での魚礁設置事業や北海道が小谷地区で取り組むハタハタの産卵藻場造成事業など、資源増大に向け継続的整備が求められます。

また、令和3年3月には「磯焼け対策ガイドライン」が改訂されており、ガイドラインに沿った取り組みの検討も重要です。

④ 漂着、流下物対策

石狩川河口を挟む沿岸海域では、河川から流出する流木などの流下物による定置網への被害や漁船航行に支障をきたすなどの例があるほか、石狩川の河口域で行われるワカサギの内水面漁業においても同様の被害が見られます。

一方、海岸では一般投棄ゴミや流下物の漂着も見られる状況にあり、これらの収集運搬、処理などの対策が求められます。

⑤ 漁場環境保全のための森づくり

石狩湾漁協は海や川の生態系保全を目的に「清流と魚を守る森林づくり」事業として植樹に取り組まれています。水を介する森・川・海の自然循環を未来に繋げる取り組みとして、継続的な森づくりの支援が求められます。（写真-10）



写真-10 漁協女性部を中心とした植樹

（３）漁港施設の維持・向上の現状と課題

① 良好な漁港環境の整備

市には、地元漁船の利用する漁港として４漁港（第１種、第２種漁港）と重要港湾である石狩湾新港があります。その他、主に内水面漁業で利用される石狩港の船着場や漁港施設を持たない嶺泊、安瀬、送毛、毘砂別、千代志別、雄冬の船揚場があります。

施設の有効活用のため漁業者からこれまでに寄せられている要望について次に示します。（写真-11、写真-12）

漁港等の名称		漁業者から要望の強い改善策
石狩湾新港		係船施設等の整備 港内の除雪 上架施設の整備
石狩港船着場		漁業者以外の車両の規制
古潭漁港		航路の浚渫 消波ブロックの改修 漁業者以外の車両の規制
厚田漁港		係船施設等の整備 船揚場の改修 港内の静穏性を保つための防波堤の嵩上げと延伸 泊地の浚渫
濃昼漁港		港内の静穏性を保つための防波堤の嵩上 漁具保全施設の舗装 航路浚渫
浜益漁港		港内の静穏性を保つための防波堤の嵩上 港内への越波を防ぐための消波ブロックの嵩上 船揚場上下架施設斜路の改修 遊漁船、釣人の規制 航路浚渫
	幌地区	港内の静穏性を保つための防波堤の嵩上げと延伸 港内への越波を防ぐための消波ブロックの嵩上 泊地の浚渫



写真-11 混雑する岸壁 (石狩湾新港)

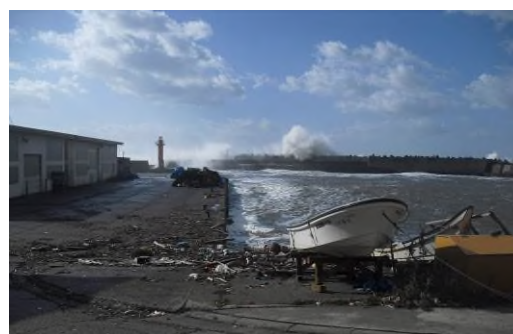


写真-12 港内への越波 (浜益漁港)

② 遊漁者への対応

市内の漁港や港湾は、みなと朝市への来訪や釣りを楽しむ方の姿が見られます。しかし、一部にはゴミの放置や漁港周辺の迷惑駐車、漁業者の作業場や立ち入り禁止場所への侵入、航路区域での投釣りなどのマナー違反による漁業者とのトラブルも見受けられます。このため、適正な共存が図られるよう、港湾管理者等との調整や利用マナー向上の啓発、利用規制の検討などが望まれます。

(4) 地元水産物の消費・流通の現状と課題

① 販路の多様化と情報発信

平成 30（2018）年春に開業した道の駅石狩「あいロード厚田」（以下「道の駅」という）により観光客が増加し、みなと朝市をはじめ周辺への周遊も見られます。一方で、新たな消費者ニーズへの対応としてインターネットを活用した通信販売への取り組みが見られるなど、販路の多様化の動きが見られます。

アンケートでも魚食の普及や販路拡大への期待が見られることから、みなと朝市や道の駅での販売に加え JA いしかり地物市場「とれのさと」等における農産物との共同販売も消費者ニーズに応えた販路の一つと言えます。

また、加工品の開発も付加価値向上や販路の多様化、拡大に向けた取り組みの一つに挙げられます。

こうした取り組みと併せて魚介の旬の時期や漁獲方法、調理方法といった様々な情報発信を行い生産者と消費者とのつながりや信頼関係を深める取り組みが重要になります。



（厚田みなと朝市）



（浜益ふるさと市場）

写真-13 朝市

② 魚食・食育の取り組み

漁業者による出前講座、試食会、調理講習等は魚介類の知識と水産業への理解を深めるとともに、食育・魚食の普及や消費拡大につながることから積極的な開催が望まれます。

(5) 漁村の活性化の現状と課題

① 都市との交流促進

厚田区・浜益区へ集客を図ることは、地域間交流や交流人口が増えることから地域の活性化につながります。イベント開催や参加のみならず、地域に根差した行事や生活習慣、食文化等も郷土愛や魅力として交流の促進や活性化のヒントになる例もあることから、それらの活用や検討、情報発信が重要になります。（写真-14）



（厚田ふるさとあきあじ祭り）



（浜益ふるさと祭り）

写真-14 地域イベント

② みなと朝市の魅力向上と加工品等の研究

3地区の「みなと朝市」は、新鮮な魚介が直接購入でき生産者と消費者の交流など観光資源としての人気も高く、今後も消費者からの信頼確保に向けサービスや魅力の維持向上が求められます。

また、生鮮販売のほか干物や塩蔵などの加工品も朝市等の品揃えとして有用であり、漁業者独自の加工に加え他業種との連携も視野に検討や開発研究が望まれます。

(6) 漁業就業者・担い手の確保に向けた現状と課題

① 新規漁業就業者の受入体制整備と就業者の育成支援

新規の漁業就業者を確保するための対策として、水産高校や北海道漁業就業支援協議会などを通じて求職者の募集を継続するほか、講習会や体験漁業といった就業者のスムーズな受け入れのための体制整備が望まれます。

併せて、漁業就業者の知識や技術習得・向上のための研修体制も重要であり、これらの育成環境整備も重要です。

また、事業継承が図られるような支援についての検討も就業者確保の取り組みとして望まれます。

② パート労働者の確保

ほたてがい養殖業、にしん刺網漁業などでは繁忙期の人手不足が顕著なことから、ハローワークやシルバー人材センター、就職マッチングサイトを通じた募集など、パート労働者確保に向けた取り組みが求められます。

③ 漁業者支援

これまでの家賃助成や住宅整備などの取り組みのほか、漁業者の経営基盤安定化に向けた資金融資や利子補給、セーフティネットへの加入などの取り組みも引き続き求められます。

(7) 出荷体制の充実にに向けた現状と課題

① 鮮度保持、衛生環境の確保

石狩産水産物の多くは鮮魚として札幌圏を中心に出荷されています。鮮魚の販路拡大や魚価の向上を図る上で、出荷時の鮮度保持はもちろん出荷までの衛生環境保全も重要になります。

衛生環境は加工品の生産・開発にも必要であり、これら鮮度保持や衛生環境の向上に向けた取り組みが求められます。

4章 漁業振興対策

- 1 基本方針**
- 2 分類による振興対策**
- 3 重点推進事業**
- 4 計画の指標**

1 基本方針

この振興対策は、「3章 課題の整理」で示された分類毎の課題に対し、目指す姿を実現するために今後取り組む振興対策を示し、関係者が共通認識と連携を深めそれぞれの立場と役割による具体的取り組みを展開するための指針として位置付けます。

2 分類による振興対策

分類による目指す姿との関係性は次の通りとします。

(1) つくり育てる漁業の推進	【 持続可能な漁業 】
(2) 漁場環境の保全	【 持続可能な漁業 】
(3) 漁港施設の維持・向上	【 持続可能な漁業 】
(4) 地元水産物の消費・流通対策	【 持続可能な漁業、魅力ある漁業 】
(5) 漁村の活性化	【 持続可能な漁業、魅力ある漁業 】
(6) 漁業就業者・担い手の確保	【 持続可能な漁業、魅力ある漁業 】
(7) 出荷体制の充実	【 持続可能な漁業 】



(1) つくり育てる漁業の推進

漁業生産の安定向上に向け現在取り組まれている栽培漁業（サケ、ニシン、ヒラメ）の生産額は、直近5年（H28～R2）で見ても石狩湾漁協における生産額のおよそ6割を占め、ほたてがい養殖業を含めると7割を超えています。このため、これらの魚種の安定的生産が重要であり、継続して推進します。

また、ハタハタやワカサギなどこれまで漁業者が取り組んできた増殖事業についても、試験研究機関等の指導・協力を得ながら事業内容の検証や改善、必要な見直しを図り資源の増大を推進します。

一方で、アンケートからは新たな資源化に向けて陸上養殖への期待も見られることから、漁業者とともに試験研究機関等との情報収集や調査研究を検討します。

① サケ、ニシンの資源維持

サケの資源維持、増大に向け一般社団法人「日本海さけ・ます増殖事業協会」によるサケの捕獲や採卵事業の支援を継続するとともに、健苗の育成や適期放流による回帰率向上に向け石狩湾漁協が受託している浜益、厚田における二次飼育の取り組みのほか、母川回帰の向上に向け漁業者が取り組む浜益川での捕獲採卵

や厚田川における親魚捕獲調査の取り組みを支援します。

また、同様にニシンの資源増大に向けては、「日本海北部ニシン栽培漁業推進委員会」による種苗生産、放流事業のほか、漁業者による操業期間や網目規制などの資源維持の取り組みを支援します。

② ナマコ、ハタハタの資源安定化

ナマコは漁業者からの資源安定化に向けた要望も強く、「北海道栽培漁業基本計画」により進められている種苗放流の事業化の実施検証を進めるほか、石狩湾漁協が試験的に取り組むナマコの増殖事業や漁業者による資源維持に向けた漁獲サイズや漁獲量の規制など、資源増大に向けた取り組み支援します。

ハタハタは、飯寿司に代表される食としての人気も高いものの漁獲が不安定なため、今後も漁業者が研究機関と協力して取り組む水槽内での自然産卵や漂着卵回収による自然孵化などの増殖事業等、資源の回復や増大に向けた取り組みを支援します。

③ ホタテや他の養殖の取り組み

厚田、浜益地区のほたてがい養殖業は、良質な種苗生産を主体としながら半成貝や成貝の出荷も増やすなど、生産高においてもサケ、ニシンに次ぐ主要魚種になっており、今後も安定的な生産が図られるよう規模拡大等を含め支援します。

また、浜益地区ではワカメやカキの養殖、ウニ、アワビの種苗放流など資源の安定化に向けた取り組みが行われており、試験研究機関の指導、協力を得ながらこれらの取り組みを支援します。

他にも陸上養殖等について、漁業者や漁協とともに関係機関と連携し情報収集や事業化に向けた調査研究を進めます。

④ 内水面漁業における増殖対策

ワカサギは移入卵の購入によるふ化放流が継続されており、この取り組みについて、試験研究機関の協力、指導等を得ながら事業の効率化や生産性の向上などを支援します。

一方で、激減し危機的な状況にあるカワヤツメやヤマトシジミは、生息環境等の様々な影響が考えられ、長期的な視点に立ちながら河川管理者も含めた検討を継続します。



(2) 漁場環境の保全

自然が持つ生物多様性や多面的機能とその再生力を維持し、資源が枯渇することなく後世に繋げるためには、漁場環境の保全が重要です。

このため、資源管理対策として悪質な密漁への対策、トド、アザラシ、オット

セイ等の海獣による漁業被害対策について関係機関への要請を行うほか、捕獲等の対策を漁業関係者と連携して進めます。

また、産卵のための藻場の維持や育成、磯焼け対策、漂着ゴミや河川流下物対策物のほか森づくりといったこれまでの環境対策を継続して推進します。

① 密漁防止対策

悪質な密漁の発生状況を踏まえ平成 30 年の漁業法改正により罰則が大幅に強化され、令和 2 年には特定水産動植物（アワビ、ナマコ、シラスウナギ）の採捕や密漁品の流通についても罰則が強化されるなどの法整備が進められました。

密漁防止対策は、これまでも漁業者による日常的な監視や監視カメラ設置、密漁防止看板、ポスター等による啓発が行われており、今後もこれらの取り組みを支援します。また、本市も加盟する小樽地区密漁防止対策協議会の活動や海上保安部等関係機関との情報共有等を強化し、連携を密に密漁防止対策を推進します。

② 野生生物（海獣）による漁業被害対策

トド・アザラシ・オットセイ等の海獣による漁具の破損や漁獲物の食害はこれまでも大きな問題となっており、アンケートにも漁業被害対策が期待されています。

これまでの石狩市鳥獣被害防止計画に基づく捕獲等の対策を進めるとともに、漁網の破損や食害に対する経費補てんなど沿岸漁業と海獣の共存を可能とするような新たな制度創設について、引き続き関係団体と連携して国等に対し要請して参ります。

③ 藻場育成、磯焼け対策

北海道により実施されている魚礁設置事業と産卵のための藻場造成事業とあわせ、試験研究機関と連携し磯焼けの現状把握や、磯焼け対策ガイドライン等を参考にして漁業者らが実施できる対策の検討を進めます。

④ 漂着、流下物対策

石狩湾沿岸では、漂着したゴミ等による海岸環境や水産資源への影響が懸念されます。河川から流下する流木等による定置網への被害や漁船航行に支障を来す例もあることから、流木などの大型ゴミ、堆積物などの処理等について関係機関と連携し取り組みます。

また、近年、海洋ごみやマイクロプラスチックは海洋生物を始めとして生態系への影響が懸念されています。使用者・消費者側の取り組みとしてプラスチックを始めとしたごみの分別やリサイクル、不法投棄対策等を進めるため、市の広報掲載や看板設置等による注意喚起、啓蒙活動を推進するほか、関係団体などが取り組む海浜清掃等を継続して支援します。

⑤ 漁場環境保全のための森づくり

森林は適度な保水や、栄養を含んだ水の河川や海への供給、土砂流出防止など漁業とも深い繋がりががあります。この多面的役割の維持に向け漁協が主体で実施している「清流と魚を守る森林づくり植林活動」や、森林ボランティア団体クマゲラが進める「千年の森植林活動」、浜益魚つきの森推進協議会が進める「千本なら周辺での植林活動」等の活動を引き続き支援します。また、石狩市森林整備計画に基づく市有林、民有林における各種森林施業を推進します。



(3) 漁港施設の維持・向上

本市には第一種、第二種漁港合わせて4漁港と港湾2港があります。

整備からの経年による劣化や漂砂により航路が浅くなるなど、漁業活動に支障を及ぼす事態も発生しているほか、係船施設等の整備や遊漁船、釣人の規制など改善が望まれるものも多く、港湾管理者等に要請するほか、必要な対策を連携して進めて参ります。

① 良好な漁港環境の整備

漁業者からは、石狩湾漁協を通じてこれまでも各漁港の狭隘化の改善や係留施設の改善、漁港内道路・排水施設の改修、港内の静穏性を保つための改良などの声が寄せられており、引き続き港湾管理者等に要請して参ります。

② 遊漁者への対応

漁業者の安全な漁港、港湾利用と遊漁者の適正利用による共存が図られるよう遊漁者の利用マナー向上など港湾管理者等と連携して進めて参ります。



(4) 地元水産物の消費・流通対策

大消費地である札幌圏に位置する本市において、地元水産物は卸売市場を經由し小売店から消費者に販売されているほか、近年は「道の駅」への来客数が増加していることもあり、みなと朝市で新鮮な魚介類を買い求める消費者も増えています。また、ライフスタイルの変更や健康志向、インターネット通販の拡大など、消費者のニーズは多様化していることから、こうした動向を的確に捉えた新たな販路拡大の取り組みが必要となっています。

こうした取り組みと併せて、旬な時期や調理方法などの情報発信、魚食や食育

の普及などに向けて生産者と消費者が直接交流する取り組みなどにより、知名度向上やブランド化の推進にも努めます。

① 販路の多様化と情報発信

アンケートでも、魚食の普及や販路拡大への期待は強く、これまでのみなと朝市や道の駅での販売の他、JA いしかり地物市場「とれのさと」等における農産物との共同販売やインターネット通販の取り組みを推進します。

通信環境の向上や SNS の発達が情報発信をより身近なものにしています。魚介の旬な時期や漁獲状況等の生産者ならではの情報発信は PR と同時に消費者への安心や信頼に繋がることから積極的な情報発信を支援します。

また、ふるさと納税の返礼品として活用することにより販路拡大や知名度向上、ブランド化の推進を図り新たな石狩ファンの創出に努めます。

② 魚食・食育の取り組み

SNS などの情報発信と並んで生産者と消費者が直接交流する機会も地場産品の安心感や信頼に繋がることから、出前講座や調理講習、試食会などの食育・魚食の普及や消費拡大の取り組みを支援します。



(5) 漁村の活性化

観光と連携した地域間交流や交流人口の増加は、みなと朝市などでの地元水産物の販売増進による収入の増加につながるほか、石狩産水産物の知名度アップや販路の拡大が期待できることから、直接的・間接的に本市漁業や地域振興につながることを期待されることから、地域や他産業との連携を含め交流や活性化の取り組みを進めます。

① 都市との交流促進

市内で開催される観光イベントへの参加、道の駅等と連携した地元水産物の PR などを通じて交流促進と認知度の向上に努めます。また、地元行事等を活用した交流の促進を検討します。

② みなと朝市の魅力向上と加工品等の研究

3 地区の「みなと朝市」が持つそれぞれの特性を活かしながら、引き続きサービスや魅力の向上を図る取り組みを支援します。

また、ハタハタやサケの飯寿司、サケのトバなど漁業者による水産加工品に加え、市内事業所と連携した共同研究や商品開発など加工品を増やす取り組みを含め、みなと朝市の魅力向上を推進します。



(6) 漁業就業者・担い手の確保

漁業就業者の確保には、新規就業者の募集や受け入れ、就業後の技術向上研修などの育成が重要なことから、漁協や漁業者とともに体制の整備に努めます。また、パート労働者の確保や漁業経営の支援について関係機関と連携し総合的に進めます。

① 新規漁業就業者の受入体制整備と就業者の育成支援

新規の漁業就業に向け、水産高校や北海道漁業就業支援協議会を通じた募集を継続し、並行して講習会や体験漁業などによる受入環境や就業者の研修体制等について漁協等と検討を進めます。

また、事業継承について、ニーズの把握や事業化に向け漁業者等の意見を聞くなど支援の在り方を検討します。

② パート労働者等の確保

繁忙期の人手不足に対し、ハローワークやシルバー人材センター、就職マッチングサイトを通じた募集など、パート労働者確保に向けた取り組みについて引き続き検討を進めます。

③ 漁業者支援

漁業者の経営基盤安定化に向けて、新規漁業就業者等の担い手への家賃助成や、経営の効率化改善を図る資金融資・利子補給制度などの漁業者支援を推進します。

漁業経営の安定化を図るため、漁獲変動等に備えるセーフティネット対策として共済制度への加入を促進します。



(7) 出荷体制の充実

鮮魚の販路拡大や魚価の向上を図るため、出荷までの衛生環境の保全と出荷時の鮮度保持に向け、必要な取り組みの検討を継続します。

① 鮮度保持、衛生環境の確保

鮮度保持や荷捌き施設の衛生環境の確保など出荷体制の充実に向けた取り組みを支援します。

3 重点推進事業

本市漁業が目指す「持続可能で魅力ある漁業」の実現に向け、複合的な取り組みを進めるなかで、次の点に配慮して重点的に推進します。

重点推進事業	内容
資源維持と漁獲量安定化	(1) 栽培、養殖事業の推進 ① 二次飼育などサケの回帰率向上の取り組み ② 資源維持や新たな資源化に向けた取り組み (2) 漁場環境保全の推進 ① 海獣被害防止対策の取り組み ② 藻場及び水生動植物の生息環境保全の取り組み (3) 密漁防止対策の推進 ① 啓発並びに関係者の連携強化の取り組み
収益性の向上	(1) 販売強化の推進 ① みなと朝市や直接販売の魅力向上、情報発信の取り組み (2) 加工など付加価値向上の推進 ① 流通、販売業者等との交流や意見交換等による加工品やメニュー等の研究・検討の取り組み

4 計画の指標

本計画の目指す姿の進捗指標を次のとおり設定します。

項目	現状	目標	評価方法
漁業生産量	4,376 トン (H28-R2 平均)		石狩湾漁協生産高 (R3－R13 年平均)
漁獲金額別経営体の 500 万円以上の割合	65 %		漁業センサス
新規組合員数	3.4 人 (H28-R2 平均)		石狩湾漁協組合員数
種苗放流数	サケ二次飼育 浜益 300 万尾 厚田 200 万尾 ニシン 73 万尾 ヒラメ 10 万尾		放流実績

■■ 計画策定に向けた活動状況 ■■

・会議開催状況

第1回石狩市漁業振興計画策定委員会 8月 4日（木）
 第2回石狩市漁業振興計画策定委員会 11月 8日（月）
 第3回石狩市漁業振興計画策定委員会 11月29日（月）
 第4回石狩市漁業振興計画策定委員会 月 日（ ）

・アンケート調査

対 象 105人
 回 答 60人
 回収率 57%

■■ 策定委員会の構成 ■■

委員会	氏 名	所 属	職 名	備 考
会長	廣原 正康	北海道栽培漁業振興公社	栽培推進部次長	有識者
副会長	和田 郁夫	石狩湾漁業協同組合	専務理事	
	蛸谷 勝浩	石狩振興局産業振興部水産課	課長	
	伊藤 昌弘	石狩地区水産技術普及指導所	所長	
	藤巻 信三	漁業者	指導漁業士	浜益
	中井 寿美子			厚田
	清水 周一郎			石狩
	鳴海 翔		青年漁業士	浜益
	木村 誠			厚田
	釣本 明雅			石狩
	佐藤 公彦	佐藤水産株式会社	専務取締役	流通関係者
	野村 彩夏			公募委員

第3次石狩市漁業振興計画（令和4年度～令和13年度）

（持続可能で魅力ある漁業を目指して）

発行／北海道石狩市 令和4年 月

編集／北海道石狩市 企画経済部 林業水産課

〒061-3292 北海道石狩市花川北6条1丁目30番地2

TEL (0133) 72-3246 FAX (0133) 72-3540

URL : <http://www.city.ishikari.hokkaido.jp>

E-mail : ringyous@city.ishikari.hokkaido.jp