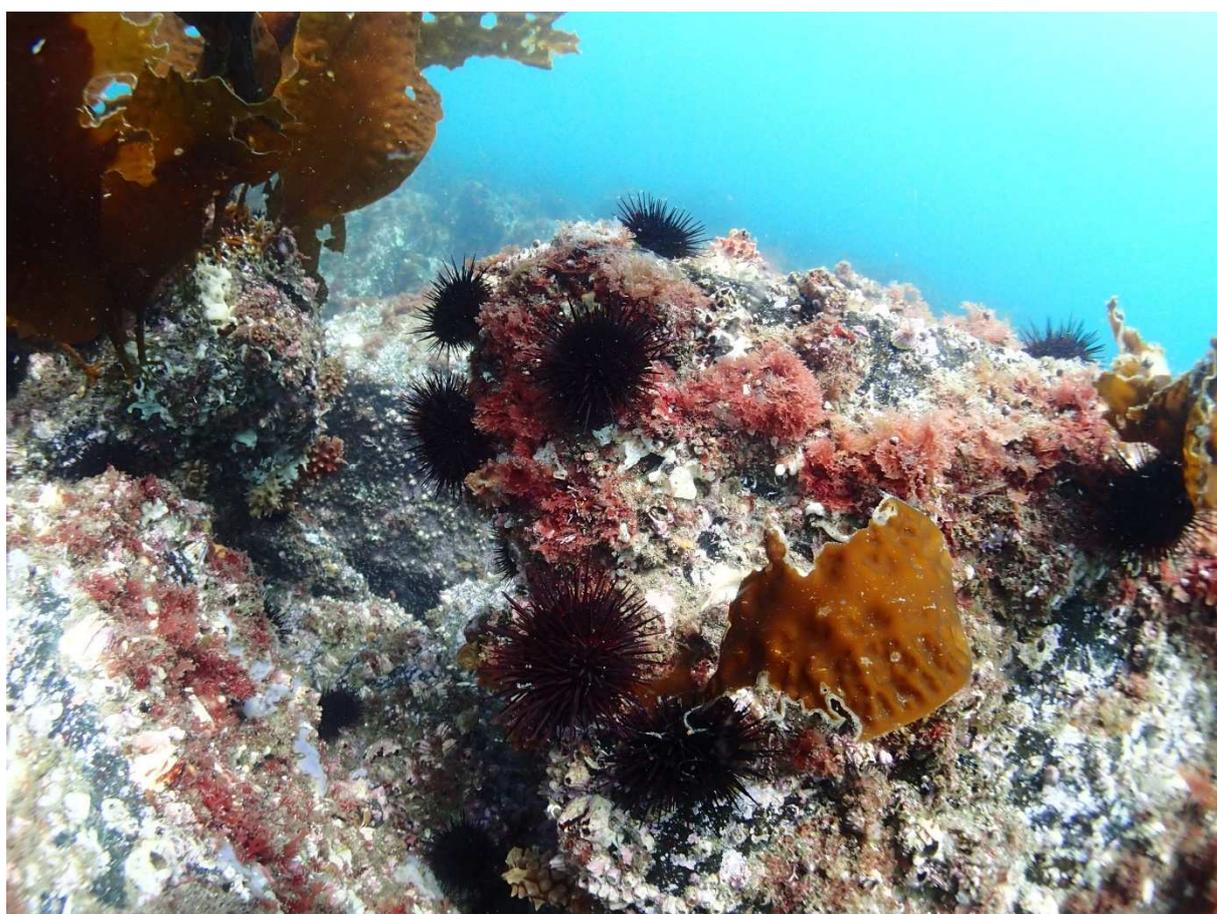


函館市水産振興計画（第2次）

＜平成29年度～平成33年度＞



根崎地区 地先型ウニ増殖場

平成29年2月
函館市

目 次

I 計画策定の趣旨・計画期間

1 計画策定の趣旨	2 P
2 計画期間	2 P

II 函館市水産業の現状

1 漁業協同組合	4 P
2 漁業権・漁業許可・漁業承認	5 P
3 漁業経営体	5 P
4 漁業就業者	7 P
5 操業形態等	8 P
6 漁業生産高（生産量・生産額）	12 P
7 漁業生産基盤	16 P

III 函館の漁業が抱える課題とその課題を解消するための施策

振興計画の概念図	18 P
----------	------

施策1 安定した漁業経営を実現するために	20 P
----------------------	------

1 漁業生産量を増やすために	20 P
2 魚価（生産者価格）を向上させるために	23 P
3 漁業生産コストを削減するために	24 P

施策2 安全でゆとりのある漁業を実現するために	25 P
-------------------------	------

1 海難事故を防止するとともに、事故発生時の救助活動を迅速に行うために	25 P
2 漁業生産活動を省力化するために	26 P

施策3 漁業への着業意欲を喚起するとともに、着業後の定着を図るために	27 P
------------------------------------	------

1 漁業生産活動を行ううえで必要な資格の取得や技術の習得をしやすい環境をつくるために	28 P
2 漁船や設備の取得をしやすい環境をつくるために	28 P
3 経営が軌道に乗るまでの生活を安定させるために	28 P

IV 喫緊の課題を解消するために

重点施策1 本市へのイカの水揚量を確保するために	30 P
--------------------------	------

1 イカ釣り漁船の減少を抑制するために	31 P
---------------------	------

重点施策2 漁業協同組合の経営を安定させるために	32 P
--------------------------	------

1 組合員である漁業経営体の減少を抑制するとともに、漁業生産高を安定させるために	32 P
2 新たな収入源を確保するために	32 P

I 計画策定の趣旨・計画期間

1 計画策定の趣旨

本市は、三方を太平洋および津軽海峡に囲まれているほか、天然の良港にも恵まれています。また、周辺海域に流れ込む暖流（対馬海流）および2つの寒流（リマン海流および親潮）は、本市周辺海域を豊かな海に育んできました。

このような自然環境から、本市では、北洋漁業やイカ釣り漁業などの沿岸漁業が盛んになり、繊維や食料品などの製造業の発展にもつながってきた一方で、アメリカやソ連が200海里経済水域を設定したことなどによる北洋漁業の終焉が地域に大きな打撃を与えた歴史を有しているなど、漁業の繁栄と衰退が産業や経済に影響を及ぼしてきました。

そしてまた、近年の海洋環境の変化がこの豊かな海の生態系に異変をもたらしており、近年のイカの不漁による水産加工業や観光業などへの影響が顕在化しています。

このように、本市の産業は漁業と第2次・第3次産業の間で効果が連関する構造であることから、漁業は本市にとって不可欠な産業であると言えます。

本市の重点政策である経済の再生を図るためには、企業誘致による雇用の創出はもとより、これまで本市の経済を支えてきた水産加工業や観光業などをさらに発展させることも必要です。

そのためには、本市のブランドイメージや食の魅力度のさらなる向上などによる食の産業化に取り組む必要がありますが、前述した本市の産業連関構造を勘案した場合、漁業がその一翼を担い続けなければなりません。

しかしながら、漁業は多くの課題を抱えており、漁業への着業者が減少し、漁業者の高齢化が進行していることから、これら課題の解消に努め、漁業経営体を確保し、漁業生産を維持することで、これまでと同様に他産業に産業連関効果をもたらしていくため、その指針として「函館市水産振興計画（第2次）」を策定するものです。

2 計画期間

本計画の期間は、平成29（2017）年度から平成33（2021）年度までの5か年としますが、漁業を取り巻く環境の変化に柔軟に対応するため、必要に応じて見直すこととします。

Ⅱ 函館市水産業の現状

1 漁業協同組合

本市管内には、5つの漁業協同組合があり、平成26年度の経営状況は全ての組合で経常利益を確保していますが、総体的に厳しいものとなっています。

函館市管内の漁業協同組合本所位置図



漁業協同組合の経営状況

(単位：人，千円)

区分	合計	函館市	銭亀沢	戸井	えさん	南かやべ	
組合員数		2,159	206	72	300	521	1,060
	正組合員	2,096	193	72	300	473	1,058
	准組合員	63	13	0	0	48	2
職員	140	12	8	19	29	72	
経常収支	事業総利益	1,672,768	109,002	118,772	249,206	306,539	889,249
	経常損益	192,091	15,257	50,038	23,532	20,618	82,646
	当期剰余金	127,681	3,414	33,873	22,646	19,724	48,024

資料：平成26年度各漁業協同組合業務報告書

2 漁業権・漁業許可・漁業承認

平成26年の共同漁業権は延べ34箇所、区画漁業権はコンブやホタテの養殖を対象として19箇所、定置網漁業権はマグロ、イカ、サケを対象として67ヶ統が免許されています。

知事許可漁業は728件で、うちイカ釣り漁業が最も多く、スケトウダラ刺し網漁業、タラなどの延縄（はえなわ）漁業の順となっています。また、大臣許可漁業は9件で全て中型イカ釣り漁業となっています。

津軽海峡でのマグロ延縄漁業は渡島海区漁業調整委員会の承認漁業となっており、35件承認されています。また、これらのほか、自由漁業としてヒラメやマダラ、サクラマス、ブリなどを対象とした一本釣り漁業が行われています。

3 漁業経営体

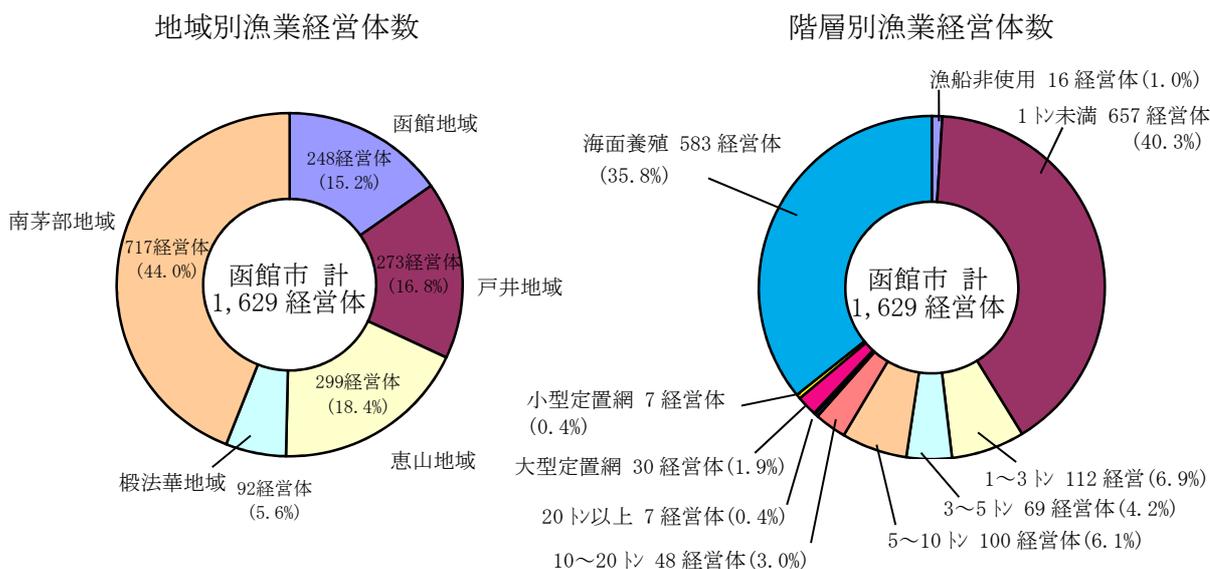
(1) 地域別・階層別漁業経営体数

平成25年の漁業センサスによる本市の漁業経営体数は1,629で、平成15年の漁業センサスによる漁業経営体数2,159に比べて10年間で24.5%減少しています。

地域別には、南茅部が44.0%を占めており、函館15.2%、戸井16.8%、恵山18.4%、榎法華5.6%となっています。

階層別には、1トン未満の漁船を使用する階層が40.3%と最も多く、コンブなどの養殖経営体が35.8%となっており、合わせて76.1%を占めています。

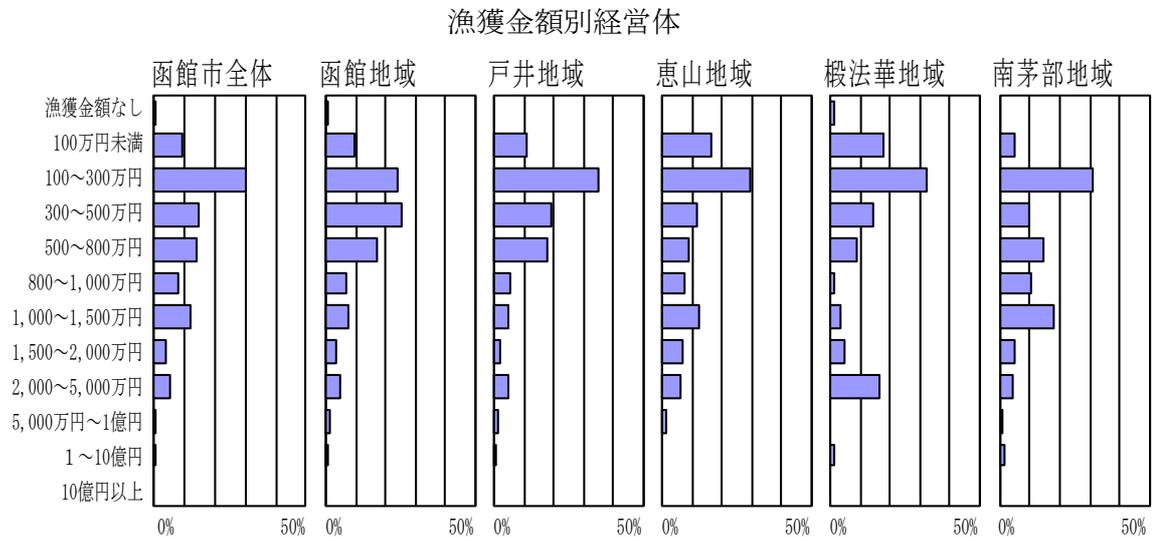
漁業経営体数の構成



資料：平成25年漁業センサス

(2) 漁獲金額別経営体

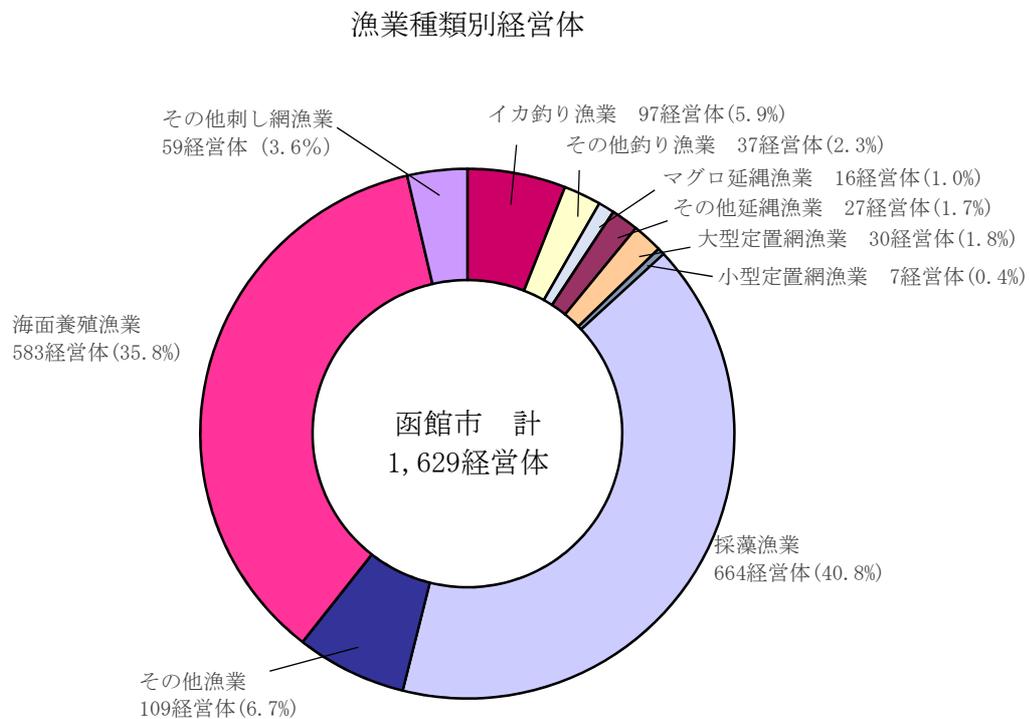
漁獲金額300万円未満の経営体が、市全体の約40%を占めています。また、地域別では函館が33.9%、戸井が45.8%、恵山が46.2%、椴法華が51.1%、南茅部が35.9%となっています。



資料：平成25年漁業センサス

(3) 漁業種類別経営体

漁業種類別には、採藻漁業と海面養殖漁業で76.6%を占めており、全地域でコンブの採藻漁業および養殖漁業が広く行われています。



資料：平成25年漁業センサス

(4) 専業・兼業別個人経営体

平成25年の漁業センサスによる本市の漁業経営体のうち、1,598経営体が個人経営体で、そのうち、専業が60.1%、兼業が39.9%となっています。その推移を見ると、専業経営体数は横這い傾向にあるものの、兼業経営体数が急激に減少しており、その減少が個人経営体数の減少につながっています。

専業・兼業別経営体数の推移

(単位：経営体，%)

区分	平成15年		平成20年		平成25年		増減状況	
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	平成25/平成15	平成25/平成20
計	2,101	100.0	1,867	100.0	1,598	100.0	76.1	85.6
専業	885	42.1	1,027	55.0	960	60.1	108.5	93.5
兼業	1,216	57.9	840	45.0	638	39.9	52.5	76.0
漁業が主	828	39.4	512	27.4	386	24.1	46.6	75.4
漁業が従	388	18.5	328	17.6	252	15.8	64.9	76.8

資料：漁業センサス

4 漁業就業者

平成25年の漁業センサスによる本市の漁業就業者数は2,959人で、平成15年の4,099人から、10年間で27.8%減少しています。

地域別では、函館が半減している状況です。

年齢階層別漁業就業者数

(単位：人，%)

区分	平成15年				平成25年				平成25/平成15			
	合計	15-39歳	40-64歳	65歳以上	合計	15-39歳	40-64歳	65歳以上	合計	15-39歳	40-64歳	65歳以上
北海道	29,890	6,551	15,314	8,025	26,186	7,255	13,051	5,880	87.6	110.7	85.2	73.3
渡島総合振興局	7,612	1,628	3,970	2,014	4,940	1,022	2,426	1,492	64.9	62.8	61.1	74.1
函館市	4,099	689	2,129	1,281	2,959	427	1,465	1,067	72.2	62.0	68.8	83.3
函館地域	754	89	399	266	390	26	183	181	51.7	29.2	45.9	68.0
戸井地域	675	73	355	247	499	45	231	223	73.9	61.6	65.1	90.3
恵山地域	609	87	296	226	577	85	274	218	94.7	97.7	92.6	96.5
榎法華地域	167	27	83	57	164	34	79	51	98.2	125.9	95.2	89.5
南茅部地域	1,894	413	996	485	1,329	237	698	394	70.2	57.4	70.1	81.2

資料：漁業センサス

5 操業形態等

(1) 使用漁船および漁業種類別操業形態

使用する漁船は、採藻漁業およびコンブ養殖漁業では1トン程度の船外機船が中心となっており、大型定置網漁業、イカ釣り漁業、マグロ延縄漁業、スケトウダラ刺し網漁業など漁船漁業では10～20トン規模の漁船が主に使用されています。

漁業種類の組み合わせは、「イカ釣り漁業」、「タラ、マグロなどの延縄漁業」、「スケトウダラ、ホッケなどの刺し網漁業」、「コンブを中心とした採藻・養殖漁業」、「定置網漁業」のそれぞれを中心とする概ね5つのタイプに大別されます。

漁業種類の組合せによる操業タイプ

操業タイプ	使用漁船	イカ釣り漁業	ホッケまき網漁業	マグロ延縄漁業	その他延縄漁業	刺し網漁業	エビかご漁業	タコ漁業	自由漁業	ナマコ漁業	アワビ漁業	ウニ漁業	コンブ採藻漁業	コンブ養殖漁業	ワカメ養殖漁業	ホタテ養殖漁業	小型定置網漁業	大型定置網漁業
		イカ釣り漁業中心タイプ	10t未満	◎				○	○		○				○			
	10～20t	◎	○			○			○	○		○						
マグロ延縄漁業中心タイプ	5～19t	○		◎	○													
タラ延縄漁業中心タイプ	10t未満	○			◎				○	○		○	○					
その他の延縄漁業中心タイプ	10t未満				◎				○	○		○	○					
スケトウダラ刺し網漁業中心タイプ	10～20t					◎	○						○					
その他の刺し網漁業中心タイプ	10t未満					◎	○			○		○	○					
ウニ漁業中心タイプ	船外機					○					○	◎					○	
コンブ採藻漁業中心タイプ	船外機					○		○	○	○		○	◎	○	○			
コンブ養殖漁業中心タイプ	船外機					○		○	○	○		○	◎	○	○			
ホタテ養殖漁業中心タイプ	5～10t								○	○		○	○	○		◎		
大型定置網漁業専業タイプ	10～20t																	◎

◎:中心漁業 ○:組合せ漁業(何れかを営んでいる)

資料：各漁業協同組合聞き取り調査

(2) 労働環境

沿岸漁業を中心とする本市の漁業は、家族労働型の経営が中心となっていますが、高齢化や後継者不足などに伴い、近年では、特に陸上作業での雇用者数が増加しています。

最盛期の海上作業・陸上作業従事者数の推移

(単位：人，%)

区分		平成15年	平成20年	平成25年	平成25/平成20	平成25/平成15
漁業経営体数		2,159	1,908	1,629	85.4	75.5
最盛期海上作業従事者数	計	5,254	2,858	2,231	78.1	42.5
	家族	4,136	2,447	1,779	72.7	43.0
	雇用者	1,118	411	452	110.0	40.4
	/経営体数	2.43	1.50	1.37	91.3	56.4
陸上作業のみの最多従事者数	計	3,968	7,650	6,880	89.9	173.4
	家族	1,783	4,587	3,839	83.7	215.3
	雇用者	2,185	3,063	3,041	99.3	139.2
	/経営体数	1.84	4.01	4.22	105.2	229.3
合計	計	9,222	10,508	9,111	86.7	98.8
	家族	5,919	7,034	5,618	79.9	94.9
	雇用者	3,303	3,474	3,493	100.5	105.8
	/経営体数	4.27	5.51	5.59	101.5	130.9

資料：漁業センサス

(3) 主な漁業の現状

① コンブ漁業

コンブ漁業は主にマコンブを対象とし、採藻漁業と養殖漁業に区分されますが、地域によりその銘柄が異なっており、南茅部は白口浜、椴法華から汐首までは黒口浜、釜谷から住吉までは本場折浜となっています。

それぞれの銘柄でも、仕立ての形態や等級のほか、天然、2年養殖、促成養殖（1年養殖）など、その製品区分は複雑になっています。

経営体数は、1,247と全経営体の76.6%を占めており、そのほとんどは採藻と養殖の兼業となっています。

コンブの水揚げは、7月から9月に行われますが、収穫したコンブの乾燥や仕立て作業を家族総出あるいはアルバイトを雇用し早朝から深夜まで行うなど労働集約的な漁業となっています。

② イカ釣り漁業

イカ釣り漁業は、道南沿岸域で操業する10トン未満の小型漁船、イカの北上に合わせて日本海沿岸域を操業する19トン程度の小型漁船、全国の沖合で操業し、船内で冷凍して水揚げする100トン以上の中型漁船に大別されます。

経営体数は97となっていますが、その多くは10トン未満の小型漁船による経営となっており、1～2人での操業となっています。

イカ釣り漁船はコンピューター制御によるイカ釣機や自動操舵装置など装備の近

代化が進んでいますが、漁船の建造や艀装（ぎそう）（※1）などに多額のイニシャルコストを必要とするほか、ランニングコストに占める燃料費の割合が高くなっています。

③ 延縄漁業

延縄漁業は、知事許可漁業、海区承認漁業、自由漁業（雑延縄）に区分され、マグロ、マダラ、サメ、ドンコ、ババガレイなどを対象とし、津軽海峡東部海域が主たる操業区域となっています。10トン未満の小型漁船による操業が主で、操業期間は、タラなど知事許可漁業については9月から翌年6月まで、マグロなど海区承認漁業は6月から12月まで、自由漁業は周年となっています。

近年、戸井・恵山の延縄漁業で漁獲される「津軽海峡活メマグロ」は、築地市場（東京都中央卸売市場）でも高い評価を得ています。

延縄漁業は、他の漁業にない「縄さやめ」という漁具の準備作業に多くの労力を要するとともに、漁場の拡大に伴う燃料費の増加などの要因から、年々、ランニングコストが増加し、経営を圧迫しています。

④ 定置網漁業

定置網漁業は、マグロ、イカ、サケを対象に3月から12月を操業期間とする春秋定置網28ヶ統とサケ、イカを対象に9月から12月を操業期間とする秋定置網39ヶ統の2種類に区分されます。

そのうち、大謀網と称される大型の定置網は、沿岸から約1～2km、水深40～80mに敷設されていますが、その中には網の長さが1,000m、幅が600mを超えるものもあり、その操業形態は、1ヶ統当たり数人から25人の従業者が2～3隻の漁船により、ほとんど毎日早朝から網おこしと言われる漁獲作業を行っています。

定置網漁業は、網の仕立てや装備を含めた漁船建造費に数億円の費用を要するものもあり、さらに、近年、漁網の近代化や漁獲物の鮮度保持・衛生管理のための設備整備も進んでいます。

定置網漁業については、漁業協同組合が営んでいるものもありますが、その経営体のほとんどが法人で、漁獲効率の高い漁業であり、経営は比較的安定しています。

⑤ 刺し網漁業

刺し網漁業は、スケトウダラを対象としたものが多く、平成25年末許可件数は128件となっています。主な操業区域は太平洋沿岸で、操業期間は10月から翌年3月までとなっています。

スケトウダラは、そのほとんどが加工向けとなっており、地元の加工場に原料として供給されています。

また、TAC（漁獲可能量）制度（※2）の対象魚種となっていることから、海域ごとに漁獲可能量が設定されています。

※1 艀装：船が操業するために必要な機器などを装備すること。

※2 TAC（漁獲可能量）制度：水産資源の保存・管理を図るために、魚種ごとに漁獲できる総量を設定して管理する制度。

TACは「Total Allowable Catch」の略。

研究機関の調査によると、近年では資源量は中位に安定しているものの、海洋環境の変化による影響などから、漁場形成される海域が毎年異なるほか、時化などの影響で、漁獲量はTAC制度の配分枠に達していない状況です。

そのほかに漁業協同組合の承認による雑刺し網があり、「海峡根ボッケバキバキ」などのように、鮮度保持技術の向上やイベント等でのPRを図ったことでブランド化されている魚種もあります。

刺し網漁業では、海上での操業に加え、陸上での網はずしなどの荷さばき作業に労力を要することから、アルバイト等を雇用しながら作業を行っている経営体も多く、経営を圧迫しています。

このため、多くの経営体は、資源の動向を見極め、他の漁業と兼業しています。

6 漁業生産高（生産量・生産額）

（1） 函館市の漁業生産高（生産量・生産額）

平成26年の北海道水産現勢による属地統計（※1）では、本市の漁業生産量は5万7千トン、漁業生産額は約193億円となっており、生産量で全道5位、生産額で2位となっています。

また、属人統計（※2）（函館市農林水産部調べ）では、漁業生産量は5万5千トン、漁業生産額は約186億円となっています。

漁業生産量・漁業生産額の推移

（単位：万トン，億円）

区 分	属 地	
	漁業生産量	漁業生産額
平成17年	6.3	211.0
平成18年	6.2	212.3
平成19年	8.0	223.6
平成20年	7.2	211.2
平成21年	7.1	196.2
平成22年	7.1	177.3
平成23年	6.3	206.5
平成24年	5.7	189.6
平成25年	6.0	193.4
平成26年	5.7	192.8

資料：北海道水産現勢

（単位：万トン，億円）

区 分	属 人	
	漁業生産量	漁業生産額
平成17年度	5.5	183.2
平成18年度	5.3	187.4
平成19年度	6.9	197.2
平成20年度	6.7	197.1
平成21年度	6.6	182.9
平成22年度	6.3	155.7
平成23年度	5.1	173.4
平成24年度	4.9	166.2
平成25年度	5.4	171.3
平成26年度	5.5	185.9

資料：各漁業協同組合業務報告書
函館鮭鱈漁業組合より聞き取り
道遠洋いか釣船主会より聞き取り

北海道内の主要漁業生産地の生産量・生産額（属地）

（単位：万トン）

順位	市町村名	漁業生産量
1	釧路市	12.5
2	根室市	10.5
3	稚内市	6.6
4	猿払村	6.0
5	函館市	5.7

（単位：億円）

順位	市町村名	漁業生産額
1	根室市	258.5
2	函館市	192.8
3	稚内市	142.8
4	釧路市	133.0
5	羅臼町	117.5

資料：平成26年北海道水産現勢

※1 属地統計：水産物が水揚げされた地域に生産高を計上する統計。

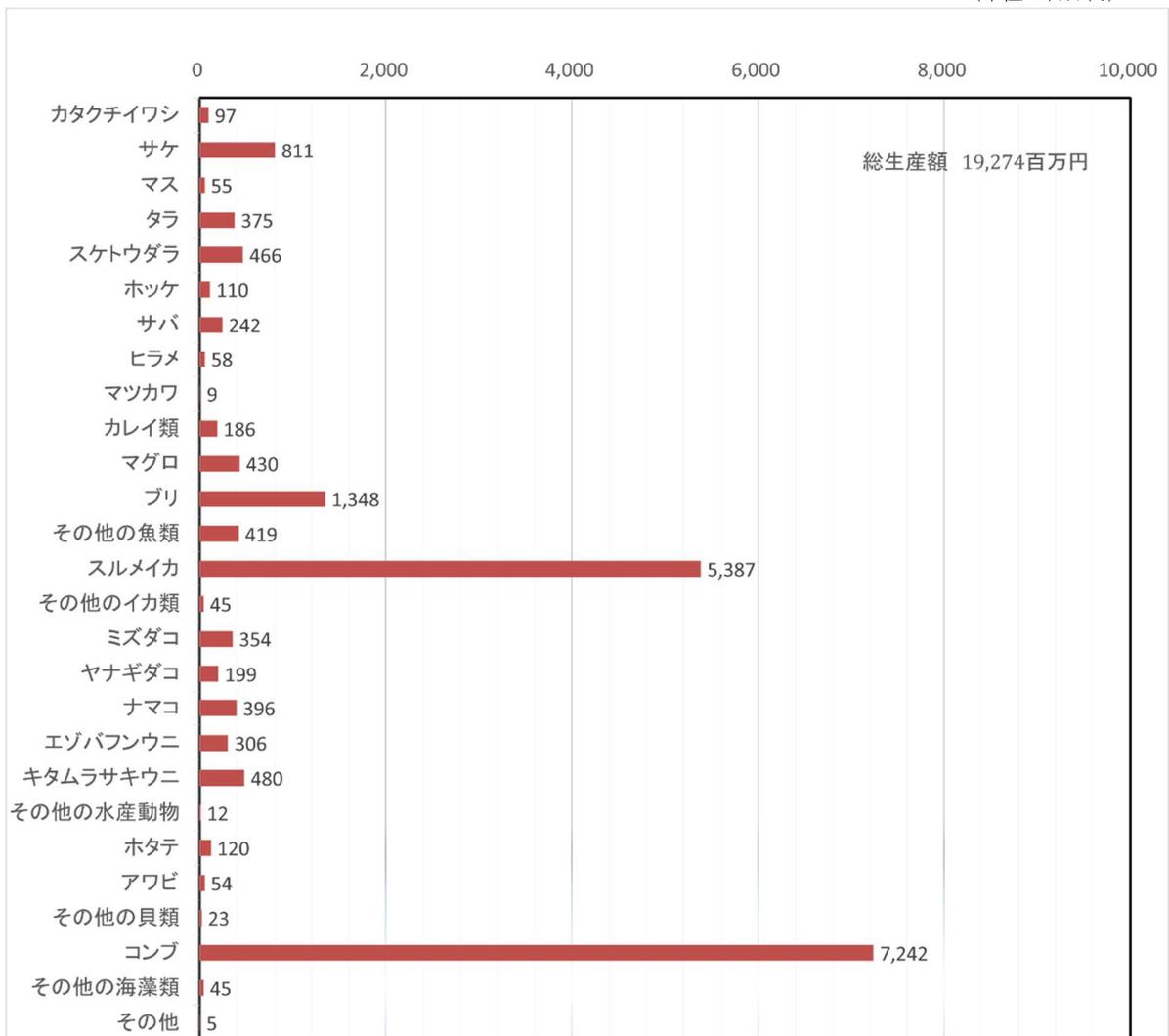
※2 属人統計：漁業活動を行った経営体の所在地に生産高を計上する統計。

(2) 魚種別生産額

平成26年の魚種別の生産額では、スルメイカとコンブが突出しており、この2魚種で全体生産額の65.5%を占めています。また、スルメイカ、コンブ、マグロについては、生産量・生産額ともに全道1位となっており、コンブについては全国一の生産量を誇っています。

魚種別生産額（属地）

（単位：百万円）



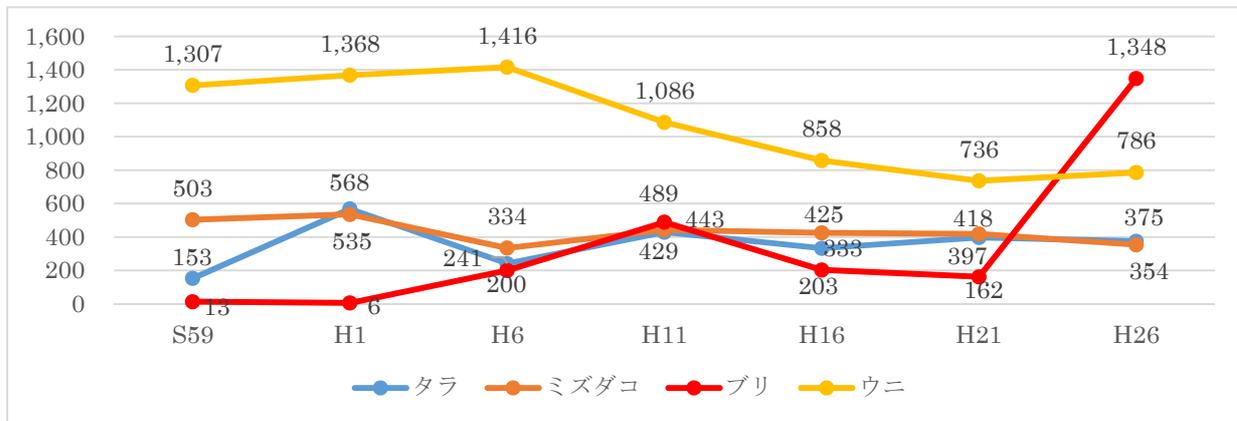
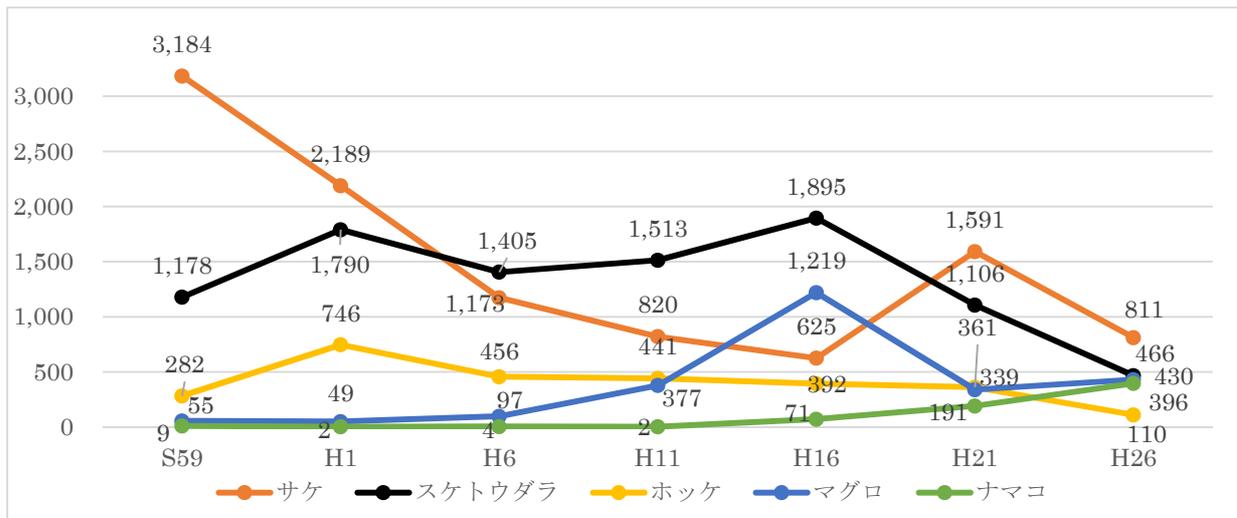
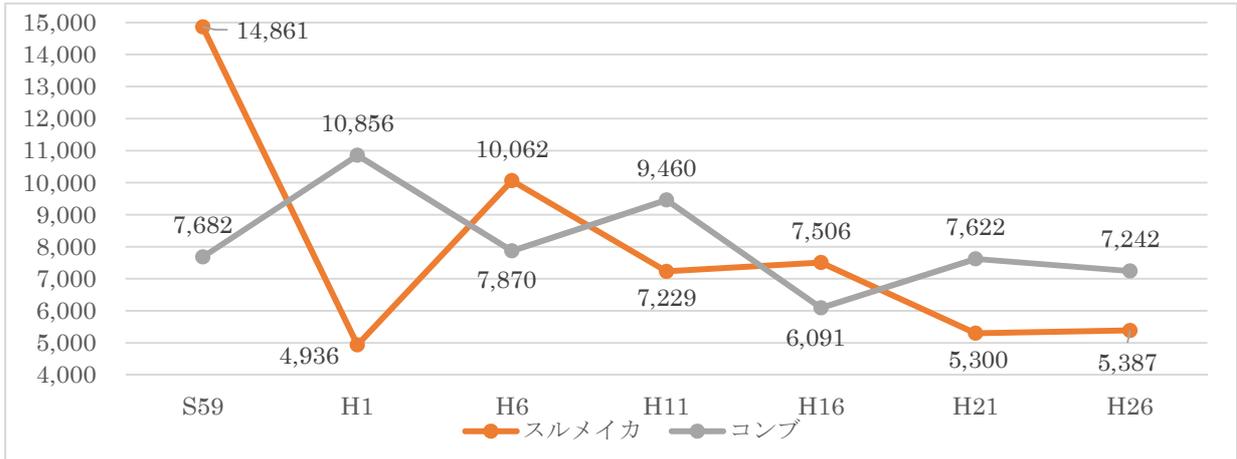
資料：平成26年北海道水産現勢

(3) 主要魚種の生産額の推移

主要魚種のうち、スルメイカ、サケ、スケトウダラ、ホッケ、ミズダコの生産額が減少傾向にある一方、暖流系のブリの生産額が大幅に増加しています。

主要魚種の生産額の推移(属地)

(単位：百万円)



資料：北海道水産現勢

(4) 漁業種類別生産額

漁業種類別では、イカ釣り漁業、春秋定置網漁業、採藻漁業、コンブ養殖漁業を中心に、刺し網漁業、ウニ漁業、タコ漁業、タラ延縄漁業などの生産額が主なものとなっていますが、その構成比は地域によって異なります。

函館では、イカ釣り漁業が71.2%を占め、次いで採藻漁業が10.4%となっています。

戸井では、採藻漁業が29.1%と最も多く、次いでコンブ養殖漁業で19.4%となっており、近年増加傾向にあるブリなどの一本釣り漁業やババガレイ延縄漁業など、その他の漁業が21.9%となっています。

恵山では、イカ釣り漁業が13.6%、タラ延縄漁業が17.0%、採藻漁業が19.1%、コンブ養殖漁業が18.5%となっています。

樞法華では、春秋定置網漁業が41.6%と最も多く、次いでイカ釣り漁業が17.7%、刺し網漁業が12.3%となっています。

南茅部では、コンブ養殖漁業が35.4%と最も多く、次いで春秋定置網漁業が30.4%、採藻漁業が12.9%となっています。

また、市全体ではコンブ養殖漁業が23.6%と最も多く、次いでイカ釣り漁業が21.2%、春秋定置網が18.8%、採藻漁業が14.2%となっており、これらで全体の約8割を占めています。

漁業種類別生産額(属地)

(単位：百万円，%)

区 分	函館市		函館地域		戸井地域		恵山地域		樞法華地域		南茅部地域	
	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比
総計	19,274	100.0	4,512	100.0	1,839	100.0	1,846	100.0	1,111	100.0	9,966	100.0
イカ釣り漁業	4,082	21.2	3,212	71.2	106	5.8	252	13.6	197	17.7	315	3.2
タラ延縄漁業	335	1.7	0	0.0	22	1.2	313	17.0	0	0.0	0	0.0
マグロ延縄漁業	200	1.0	0	0.0	165	9.0	35	1.9	0	0.0	0	0.0
刺し網漁業	863	4.5	46	1.0	15	0.8	40	2.2	137	12.3	625	6.3
タコ漁業	444	2.3	34	0.8	58	3.2	69	3.7	30	2.7	253	2.5
ウニ漁業	527	2.7	73	1.6	45	2.4	110	6.0	22	2.0	277	2.8
その他の漁業	1,208	6.3	104	2.3	403	21.9	193	10.5	114	10.3	394	3.9
春秋定置網	3,624	18.8	0	0.0	0	0.0	132	7.1	462	41.6	3,030	30.4
その他の定置網	576	3.0	286	6.3	132	7.2	0	0.0	0	0.0	158	1.6
採藻漁業	2,725	14.2	470	10.4	536	29.1	353	19.1	83	7.5	1,283	12.9
コンブ養殖漁業	4,553	23.6	283	6.3	357	19.4	342	18.5	38	3.4	3,533	35.4
その他の養殖業	137	0.7	4	0.1	0	0.0	7	0.4	28	2.5	98	1.0

資料：函館市農林水産部水産課資料

7 漁業生産基盤

(1) 漁港

本市沿岸には、25の漁港と2つの港湾があります。

函館市内の漁港位置図



注) 漁港の種類について

第1種漁港	その利用範囲が地元の漁業を主とするもの
第2種漁港	その利用範囲が第1種漁港よりも広く、第3種漁港に属しないもの
第3種漁港	その利用範囲が全国的なもの
第4種漁港	離島その他辺地にあつて漁場の開発又は漁船の避難上特に必要なもの

(2) 船揚場

本市は、採介藻漁業やコンブ養殖漁業など、1トン程度の船外機船を使用する漁業が盛んなことから、この船外機船を上下架するための船揚場が約580箇所あります。

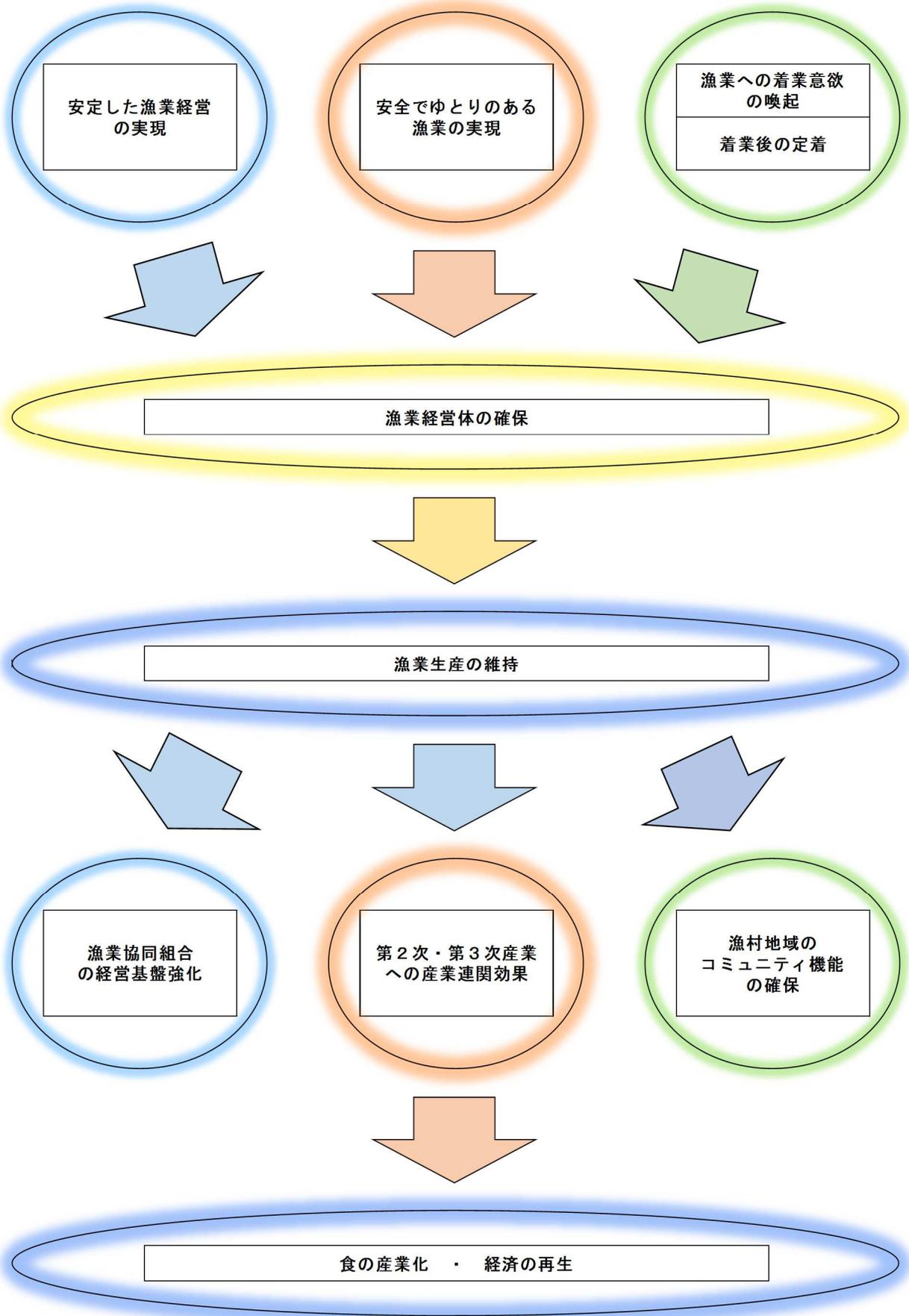
(3) 漁場

つくり育てる漁業や資源管理型漁業を推進するため、北海道が事業主体となりコンブ、ウニを対象とした増殖礁や、魚類の蛸集効果(※1)を高めるための魚礁、ヤリイカなどの産卵礁を整備しています。

※1 蛸集効果：魚などを集める効果。

Ⅲ 函館の漁業が抱える課題とその課題を解消するための施策

振興計画の概念図



本市の漁業生産を維持し、漁業を持続可能な産業として育成していくためには、何よりも生産者である経営体を確保することが必要ですが、本市の漁業経営体数は、次のように人口よりも速いスピードで減少しています。

函館市の人口および漁業経営体数の推移

(単位：人，経営体)

国勢調査					
	平成17年	平成27年	増減数	増減率	
	294,264	265,979	▲28,285	▲9.6%	
漁業センサス					
区分	平成15年	平成25年	増減数	増減率	
個人	2,101	1,598	▲503	▲23.9%	
団体	58	31	▲27	▲46.6%	
合計	2,159	1,629	▲530	▲24.5%	

漁業経営体を確保し、漁業生産を維持することで、これまでと同様に第2次・第3次産業に産業連関効果をもたらすとともに、漁業協同組合の経営基盤の強化や漁村地域のコミュニティの維持にもつなげていかなければなりません。

そのためには、次に掲げる施策に取り組むことで課題を解消し、漁業を魅力ある産業にしていく必要があるほか、施策の展開にあたっては、漁業を取り巻く国内外の情勢にも目を向けるとともに、環境の変化に柔軟に対応するため、必要に応じて見直すこととします。

漁業経営体を確保し、漁業生産を維持するために取り組むこと

施策1 安定した漁業経営を実現すること

施策2 安全でゆとりのある漁業を実現すること

施策3 漁業への着業意欲を喚起するとともに、着業後の定着を図ること

施策1 安定した漁業経営を実現するために

安定した漁業経営を実現し、漁業を魅力ある産業にするためには、次のことが必要になります。

- 1 漁業生産量を増やすこと
- 2 魚価（生産者価格）を向上させること
- 3 漁業生産コストを削減すること

1点目の漁業生産量を増やすためには、水産資源を維持・増大させるとともに、生産効率を向上させる必要があります。

2点目の魚価（生産者価格）を向上させるためには、需給バランスによる相場変動の影響を低減させる必要があります。

3点目の漁業生産コストを削減するためには、コストに占める割合が高い燃料費を削減する必要があります。

1 漁業生産量を増やすために

(1) 水産資源を維持・増大させるために

漁業は、水産資源の再生産力を活用した産業であることから、この水産資源を維持・増大させるため、水産資源を適正に管理するとともに、この再生産力を補完するつくり育てる漁業を推進するほか、これら水産資源を密漁から守ります。

① 水産資源の適正管理

No 1 関係機関と連携し、TAC制度などの適正な運用に取り組みます。

No 2 関係機関と連携し、北海道海面漁業調整規則や各漁業協同組合の行使規則などで禁止している採捕のサイズや期間の遵守に取り組みます。

No 3 水産資源の再生産力を増進するため、産卵礁の設置を促進します。



<ヤナギダコ産卵礁>

② つくり育てる漁業の推進

No 4 漁業協同組合等が実施する種苗放流を支援します。

No 5 漁業協同組合等が放流するウニやアワビ、ナマコなどの種苗を安定的に確保

するための方策を検討します。

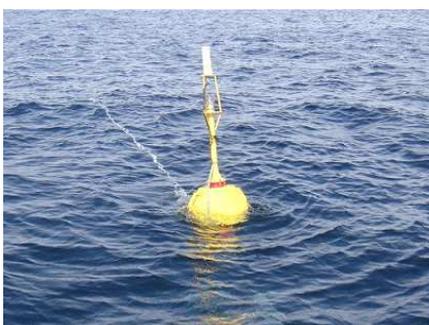
- No6** 放流する種苗の生残率の向上を図るため、種苗の中間育成（※1）を検討します。
- No7** 漁業協同組合等が実施する種苗放流の効果を定量的かつ定性的に分析し、種苗放流効果の向上に努めます。
- No8** 養殖によるコンブの生産量を安定させるため、種苗生産施設や養殖施設の適切な維持および更新を支援します。
- No9** 新たな種苗放流対象魚種を検討し、その種苗生産および効果的な放流の方法を研究します。
- No10** つくり育てる漁業を推進するため、国際水産・海洋総合研究センターに入居する機関や道立工業技術センター（函館地域産業振興財団）など、地域の学術研究機関・企業との連携を強化し、その研究成果を活用します。
- No11** ユビキタスブイ（※2）で観測した海洋環境データ（水温・流向・流速・塩分濃度）を蓄積し、解析することで、本市沿岸域の海洋環境の変化を把握するとともに、漁業生産に影響を及ぼす様々な事象の原因究明に努めます。
- No12** 陸域からの影響を受けやすい沿岸域の水質などのモニタリングを行います。



<戸井ウニ種苗センター>



<ナマコ種苗>



<ユビキタスブイ 榎法華地域>



<国際水産・海洋総合研究センター>

③ 密漁の防止

- No13** ウニやアワビ、ナマコなどの密漁を防止するため、漁業協同組合や市町で構成する渡島管内密漁防止等対策協議会で啓発活動に取り組むほか、海上保安部や警察署と連携し、パトロールの強化に努めます。

※1 中間育成：ウニなどの種苗を、海中の生け簀や陸上の水槽などで、放流後の生残率が高くなる大きさまで育成し、抵抗力のある種苗とすること。

※2 ユビキタスブイ：沿岸海域の水温・流向・流速・塩分濃度データを定期的に測定・収集し、データをサーバーへ送信できるブイ。

(2) 生産効率を向上させるために

生産効率の高い漁業生産活動を行うため、漁業生産基盤である漁場や漁港の整備を促進するとともに、船揚場の機能を維持するほか、海洋環境の観測データを有効に活用します。

① 漁場

No14 水産資源の増集効果を向上させるため、魚礁の設置を促進します。

No15 天然マコンブが着生しやすい環境を確保するため、雑海藻の駆除および増殖礁（※1）の整備を促進します。

No16 ウニの育成に適した環境を確保するため、増殖礁の整備を促進します。

② 漁港

No17 老朽化した漁港施設の維持・補修を促進します。

No18 漁業の陸上作業に支障を来すだけでなく、漁獲物の品質低下にもつながる風や雨、雪を遮る施設などの整備を促進します。

No19 台風や爆弾低気圧などによる漁港施設の被害が増加していることから、自然災害に強い漁港の整備を促進します。



<スケトウダラの網はずし作業
臼尻漁港>



<高波による越波 住吉漁港>

③ 船揚場

No20 老朽化が著しい市管理の船揚場の維持・補修に努めます。

No21 台風や爆弾低気圧などによる高波で被災した市管理の船揚場の早期復旧に努めます。



<高波による消波ブロックの飛散で
航路が塞がった船揚場 原木町>

④ 海洋環境観測データの有効活用

No22 ユビキタスブイで観測した海洋環境データ（水温・流向・流速・塩分濃度）をリアルタイムで配信します。

※1 増殖場：魚介類の繁殖、成長を目的とした人工の魚礁。

2 魚価（生産者価格）を向上させるために

(1) 需給バランスによる相場変動の影響を低減させるために

魚価（生産者価格）の相場は、需要と供給のバランスにより形成され、基本的には漁業生産者が決定することができないことから、この需給バランスによる相場変動の影響を低減させるため、魚介類の需要の喚起（消費の拡大）や新たなマーケットの開拓に取り組むとともに、他産地との差別化を図るほか、ブランド化を推進します。

① 魚介類の需要の喚起（消費の拡大）

No23 全ての世代での魚離れが顕在化していることから、魚食を普及させるため、水産物にはDHA・EPAなどの有用な成分が含まれ健康的に優れた食材であることをPRするとともに、美味しい食べ方（調理方法）を知ってもらうための機会を設けます。



<水産物を使った料理教室>

No24 幼少期における魚食を促進するため、学校給食で函館産水産物を原料とした食材を活用します。

② 新たなマーケットの開拓

No25 大消費地の実需者や他都市の学校給食会などへのプロモーションを実施します。

No26 海外では健康的な日本食が支持されブームになっているほか、人口が増加しており、水産物の消費が一貫して伸びていることから、関係機関と連携し、海外におけるマーケットの開拓を研究します。



<魚介類PR用ポスター>

③ 他産地との差別化

No27 食の安全・安心に対する消費者のニーズが高まっていることから、漁獲物の鮮度保持や衛生管理を促進し、クオリティの高い水産物を出荷することで産地としての信頼を確保し、他産地との差別化を図ります。

④ ブランド化の推進

No28 本市のネームバリュー（知名度）の高さを有効に活用するとともに、函館産水産物のクオリティの高さをPRすることで、函館産水産物のブランド化を推進します。



<戸井地域の一本釣り活けブリ>



<恵山地域の一本釣り活け真鱈>

3 漁業生産コストを削減するために

(1) 漁業生産コストに占める割合が高い燃料費を削減するために

漁業は海上での漁業生産活動で漁船を使用するほか、本市の主要水産物であるコンブは乾燥し製品化しなければならず、燃料の使用量が多いことから、燃料費を削減するため、省エネルギータイプの船外機やエンジン、コンブ乾燥設備への転換を促進します。

No29 漁業用機械等購入資金貸付金の貸付や漁業近代化資金の利子補給により、省エネルギータイプの船外機などに転換する際の漁業者等の負担を軽減します。

No30 国際水産・海洋総合研究センターに入居する機関や道立工業技術センター（函館地域産業振興財団）など、地域の学術研究機関・企業との連携により、省エネルギータイプの乾燥設備の開発に取り組みます。



<コンブ乾燥施設 南茅部地域>

施策2 安全でゆとりのある漁業を実現するために

安全でゆとりのある漁業を実現し、漁業を魅力ある産業にするためには、次のことが必要になります。

- 1 海難事故を防止するとともに、事故発生時の救助活動を迅速に行うこと
- 2 漁業生産活動を省力化すること

1点目の海難事故を防止するとともに、事故発生時の救助活動を迅速に行うためには、ライフジャケットの着用を促進するとともに、漁船事故を防止するための対策を講じる必要があるほか、海難事故発生時の救助活動を迅速に行うため、水難救難所の活動を促進する必要があります。

2点目の漁業生産活動を省力化するためには、協業（※1）化や作業の機械化などを促進する必要があります。

1 海難事故を防止するとともに、事故発生時の救助活動を迅速に行うために

- (1) ライフジャケットの着用を促進するために

漁船からの転落事故など不測の事態に備え、小型船舶に乗船する場合に義務付けられたライフジャケットの着用を促進します。

No31 漁業協同組合と連携し、ライフジャケット着用の意識啓発を促進します。

- (2) 漁船事故を防止するために

漁船事故を未然に防止するため、安全操業に関する意識啓発に努めます。

No32 漁業協同組合と連携し、安全操業に関する意識啓発を促進します。

- (3) 海難事故発生時の救助活動を迅速に行うために

海難事故発生時には、要救助者の生命を守るためにも迅速な救助活動が必要なことから、海上保安部や警察署との連携はもとより、漁業者で組織するボランティア団体である水難救難所の活動を促進する必要があります。

No33 水難救難所の活動を促進するための交付金を交付します。



<水難救難所の救助訓練>

※1 協業：複数の漁業経営体が一連の漁業生産過程の一部または全部を組織的に行う生産形態。

2 漁業生産活動を省力化するために

(1) 協業化や作業の機械化などを促進するために

本市においては個人経営体が大半を占めており，漁業者およびその家族の労働力に依存していることから，協業化や作業の機械化を促進し，漁業生産活動の負担を軽減する必要があります。

No34 個人経営体同士の協業化を可能とする方策を検討します。

No35 漁業用機械等購入資金貸付金の貸付や漁業近代化資金の利子補給により，漁労作業の負担を軽減する機械等の導入を促進します。

No36 国際水産・海洋総合研究センターに入居する機関や道立工業技術センター（函館地域産業振興財団）など，地域の学術研究機関・企業との連携により，漁労作業の機械化に取り組みます。



<コンブを陸揚げするコンパクト
クレーン 石崎漁港>



<開発中のコンブの異物除去装置>

施策3 漁業への着業意欲を喚起するとともに、着業後の定着を図るために

漁業への着業意欲を喚起するとともに、着業後の定着を図るためには、次のことが必要になります。

また、併せて、本市での漁業への着業者を確保するため、PRに努める必要があります。

- 1 漁業生産活動を行ううえで必要な資格の取得や技術の習得をしやすい環境をつくること
- 2 漁船や設備の取得をしやすい環境をつくること
- 3 経営が軌道に乗るまでの生活を安定させること

1点目の漁業生産活動を行ううえで必要な資格の取得や技術の習得をしやすい環境をつくるためには、その経済的な負担を軽減するとともに、地域の受入体制を構築する必要があります。

2点目の漁船や設備の取得をしやすい環境をつくるためには、その経済的な負担を軽減する必要があります。

3点目の経営が軌道に乗るまでの生活を安定させるためには、生活費を確保する必要があります。



<コンブの干場>



<養殖コンブの洗浄作業>



<イカ釣り漁船>



<ウニ漁 恵山地域>

1 漁業生産活動を行ううえで必要な資格の取得や技術の習得をしやすい環境をつくるために

- (1) 漁業生産活動を行ううえで必要な資格の取得や技術の習得をする際の経済的な負担を軽減するために

漁業生産活動を行うためには、船舶の操縦免許を取得するとともに、漁業技術を習得しなければならないことから、船舶の操縦免許の取得費や技術を習得するための研修費の負担の軽減を検討します。

No37 漁業研修所などにおける船舶の操縦免許の取得費や漁業技術を習得するための研修費の支援制度を検討します。

- (2) 地域の受入体制を構築するために

新規で漁業に着業した者が一人前の漁業者になるためには、地域の他の漁業者の指導が必要になることから、この受入体制の構築を検討します。

No38 漁業協同組合を中心とした受入体制を構築するための支援制度を検討します。

2 漁船や設備の取得をしやすい環境をつくるために

- (1) 漁船や設備の取得をする際の経済的な負担を軽減するために

個人が漁業に着業する際には漁船や設備を取得する必要があり、この取得費用の負担が新規の着業を阻害していることから、漁船や設備の取得費用の負担の軽減を検討します。

No39 設備などを取得する際の漁業用機械等購入資金貸付金の活用を検討します。

No40 漁船や設備を取得する際の借入金の元利償還の支援制度を検討します。

3 経営が軌道に乗るまでの生活を安定させるために

- (1) 経営が軌道に乗るまでの生活費を確保するために

新規の漁業着業者は、漁業に着業する前の研修期間や漁業着業後も一人前の漁業者になるまでの間は収入が不安定であることから、漁業経営が軌道に乗るまでの収入を補うための支援を検討します。

No41 漁業への着業前後の不安定な収入を補うための生活費の支援制度を検討します。

IV 喫緊の課題を解消するために

重点施策 1 本市へのイカの水揚量を確保するために

近年、本市へのイカの水揚量が減少しており、水産物地方卸売市場の取扱量が次のとおり10年間で47.6%減少しています。

イカの不漁などによる第2次・第3次産業への影響が顕在化してきています。

水産物地方卸売市場のイカ取扱量の推移

(単位：トン)

項目	平成17年度	平成27年度	増減数	増減率
生鮮イカ	6,491	2,666	▲ 3,825	▲58.9%
冷凍イカ	18,486	10,419	▲ 8,067	▲43.6%
合計	24,977	13,085	▲11,892	▲47.6%

資料：函館市水産物地方卸売市場調べ

スルメイカ漁獲量の減少は、地球温暖化に伴う海洋環境の変化が起因していると思われる資源量の変動、産卵の時期や場所および回遊ルートの変化などがその要因としてクローズアップされていますが、漁獲圧（イカ釣り漁船）の減少も影響していると考えられます。

実際に、スルメイカは、TAC（漁獲可能量）制度の対象魚種であり、国が漁期ごとの漁獲可能量を設定しますが、漁獲実績はこのTACを大きく下回っているほか、イカ釣り漁船が減少傾向にあります。

イカ釣り漁船が減少してきたのは、国際的な原油価格の高騰による採算性の悪化に伴う廃業や、乗組員を確保することができないことによる休業・廃業が要因として考えられます。

スルメイカのTACと漁獲実績

(単位：トン、%)

項目	漁獲可能量	漁獲実績	漁獲実績/漁獲可能量
平成17年漁期	359,000	202,998	56.5
平成18年漁期	359,000	169,529	47.2
平成19年漁期	322,000	241,747	75.1
平成20年漁期	333,000	199,089	59.8
平成21年漁期	333,000	191,450	57.5
平成22年漁期	318,000	183,986	57.9
平成23年漁期	297,000	214,412	72.2
平成24年漁期	339,000	149,944	44.2
平成25年漁期	329,000	151,490	46.0
平成26年漁期	301,000	152,505	50.7
平成27年漁期	425,000	106,234	25.0

資料：水産庁HP

イカ釣り漁業許可隻数の推移

(単位：隻，%)

北海道内					
区分	平成17年	平成26年	増減数	増減率	
小型船	1,849	1,493	▲356	▲19.3%	
中型船	25	18	▲7	▲28.0%	
合計	1,874	1,511	▲363	▲19.4%	
函館市					
区分	平成17年	平成26年	増減数	増減率	
小型船	449	327	▲122	▲27.2%	
中型船	9	9	—	—	
合計	458	336	▲122	▲26.6%	

資料：北海道内は函館渡島いか釣り漁業協議会，函館市は北海道渡島総合振興局水産課資料
小型船は30トン未満，中型船は30トン以上200トン未満の漁船

本市へのイカの水揚量を確保するためには，次のことが必要になります。

1 イカ釣り漁船の減少を抑制すること

イカ釣り漁船の減少を抑制するためには，乗組員を確保し操業することができる環境をつくる必要があります。

1 イカ釣り漁船の減少を抑制するために

(1) イカ釣り漁船の乗組員を確保し操業することができる環境をつくるために

イカ釣り漁船の乗組員は，求人しても応募がないのが実情であることから，乗組員の給与等待遇面の改善などを検討するとともに，外国人労働力等の活用に向けた対策の要望などを検討します。

No42 イカ釣り漁業経営体が乗組員を確保するための待遇改善の支援制度などを検討します。

No43 国への外国人労働力等の活用に向けた対策の要望などを検討します。



<中型イカ釣り漁船>

重点施策2 漁業協同組合の経営を安定させるために

漁業協同組合は、信用事業や購買事業、販売事業などを行うことで収入を得ていますが、組合員である漁業経営体が減少しているとともに、漁業生産高が外的要因に左右されることから、販売受託手数料（販売事業）が変動し、経営は不安定な状況にあります。

漁業協同組合の経営を安定させるためには、次のことが必要になります。

- 1 組合員である漁業経営体の減少を抑制するとともに、漁業生産高を安定させること
- 2 新たな収入源を確保すること

1点目の組合員である漁業経営体の減少を抑制するとともに、漁業生産高を安定させるためには、前述した漁業経営体を確保し、漁業生産を維持するための施策を展開する必要があります。

2点目の新たな収入源を確保するためには、漁業協同組合自らが漁業生産活動（自営漁業）を行うことができる環境をつくる必要があります。

- 1 組合員である漁業経営体の減少を抑制するとともに、漁業生産高を安定させるために

前述したNo1～43の施策に取り組みます。

- 2 新たな収入源を確保するために

- (1) 漁業協同組合自らが漁業生産活動（自営漁業）を行うことができる環境をつくるために

漁業協同組合は、厳しい経営状況が続いていることから、新たな事業への取り組みを促進するため、そのリスクの軽減を検討します。

No44 漁業協同組合の漁業生産活動（自営漁業）への取り組みを促進するため、リスクを軽減するための支援制度を検討します。

函館市水産振興計画（第2次）

策 定：平成29年2月

担当部局：函館市 農林水産部 水産課

040-8666 函館市東雲町4番13号

TEL：0138-21-3335

FAX：0138-23-0325

E-mail:suisanka@city.hakodate.hokkaido.jp



HAKODATE