

海域別栽培漁業推進計画

(第8次栽培漁業基本計画付属)

(令和4年度～令和8年度)

令和4年7月

北海道

目次

I 海域に共通する栽培漁業の推進方向と取組	2
II 海域別の栽培漁業の推進方向と取組	2
i 日本海北部海域(稚内市～積丹町)	2
ii 日本海南部海域(神恵内村～函館市榎法華支所管内)	6
iii えりも以西太平洋海域(函館市南茅部支所管内～えりも町)	11
iv えりも以東太平洋海域(広尾町～羅臼町)	15
v オホーツク海域(斜里町～猿払村)	19

海域別栽培漁業推進計画

1 策定の趣旨

北海道が策定する第8次「水産動物の種苗の生産及び放流並びに水産動物の育成に関する基本計画」（以下「基本計画」という。）は、沿岸漁場整備開発法に基づき、国が定める第8次「水産動物の種苗の生産及び放流並びに水産動物の育成に関する基本方針」（以下「基本方針」という。）に沿って種苗生産や放流に関する指針、対象魚種や放流目標、技術開発に関する事項など本道の栽培漁業を推進するための基本的な考え方を定めています。

一方、基本計画に沿った栽培漁業を効果的かつ効率的に展開していくためには、北海道を囲む特性の異なる日本海、太平洋、オホーツク海のそれぞれの海域において、漁業協同組合、市町村、道など関係者が一体となって取組を進めていくことが重要であることから、この海域別栽培漁業推進計画は、各海域の特性に応じた地域の取組などを取りまとめています。

2 計画期間

本計画は、基本計画に沿って、令和4年度から令和8年度までの5か年間で計画期間としています。

3 海域の区分

本道は、日本海・太平洋・オホーツク海の三つの海に囲まれています。日本海及び太平洋については、それぞれ海岸線延長がオホーツク海と比べ2倍以上あることに加え、様々な海域の特性や栽培漁業に取り組んでいることから、本計画においては各海域をさらに2海域に区分し、5つの海域区分により取組を推進することとしています。

日本海は、積丹半島を境に、北は宗谷海峡、南は津軽海峡を含むほか、南北で水温や海底地形が異なることから、稚内市から積丹町までを「日本海北部海域」、神恵内村から函館市の榎法華支所管内までを「日本海南部海域」とします。

太平洋は、えりも岬を境に、西は噴火湾を、東は根室海峡を抱えるほか、東西で季節により影響を受ける海流が異なっており、漁業形態や栽培漁業への取組内容にも違いが見られることから、函館市の南茅部支所管内からえりも町までを「えりも以西太平洋海域」、広尾町から羅臼町までを「えりも以東太平洋海域」とします。

また、オホーツク海は、斜里町から猿払村までを「オホーツク海域」とします。なお、計画期間中に市町村合併等により、市町村境界等に変更があった場合も、この区分を基本とします。

4 海域における取組

(1) 取組内容

基本計画は国の基本方針に沿って、広域的な取組を中心に取りまとめているますが、本計画では、各海域ごとの放流目標や地域における試験的な取組を記載しています。

また、種苗放流の取組のほか、種苗生産・中間育成は養殖業の取組と共通性があることから、養殖向けの技術開発の取組についても栽培漁業の取組として記載しています。

なお、天然種苗の移殖放流など、漁場や資源の有効活用を目的としたものは、栽培漁業とは性質が異なっていることから対象としていません。

(2) 栽培漁業施設と技術の普及指導等

本計画では、各海域において、市町村、漁業協同組合、これらが構成員となっている団体及び公益社団法人北海道栽培漁業振興公社が運営し、種苗生産・中間育成を行っている陸上施設（整備予定を含む）を栽培漁業施設として掲載しています。

ただし、漁業協同組合が荷捌所の取水施設を有効利用するなどして取り組んでいるふ化仔魚放流や

簡易な種苗生産を行っている施設は、施設能力や生産規模が一定しないことなどから、除外していません。

また、栽培漁業を推進し、海域に定着させていくために、種苗生産や中間育成、種苗放流などの技術について、各地区の水産技術普及指導所が地域に応じた普及指導を行っていますが、これらを効率的に推進するためには、技術の改良などのレベルアップが不可欠であることから、技術指導等担当機関には、地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部の各水産試験場について記載していません。

I 海域に共通する栽培漁業の推進方向と取組

1 栽培漁業の推進体制

(1) 組織体制

各海域における栽培漁業の推進体制については、漁業協同組合や市町村を中心に、各地域の協議会が設置されていますが、広範囲に回遊する魚種の栽培漁業の一層の推進や栽培施設の有効活用に向け、海域ごとの推進体制づくりと協議会活動の強化を推進します。

また、本道全体の栽培漁業の推進について協議するために設置している「北海道栽培漁業推進協議会」及び同協議会の技術的な協議機関としての「北海道栽培漁業技術開発推進協議会」と各地域や各海域の協議会とが連携し、本道栽培漁業の計画的かつ効果的な推進に努めます。

(2) 栽培漁業海域拠点センター（以下「拠点センター」という。）に関する取組

拠点センターは、栽培漁業対象種の事業化を実証するための大量種苗生産・放流を行い、将来的には地域の栽培漁業の推進に中核的な役割を担う施設として、それぞれの海域に整備しようとするもので、日本海海域にはヒラメを対象魚種として、また、えりも以西太平洋海域にはマツカワを対象魚種として整備されています。

これらの整備済みの海域においては、対象魚種の生産が向上するなど、放流事業の成果も上がってきていることから、より安定的・効率的な運営を目指して取り組んでいくこととします。

また、未整備の海域であるえりも以東太平洋海域及びオホーツク海域においては、経済性を踏まえた対象魚種の選定や施設の運営体制等について、効率的かつ安定的な運営の確保を基本に検討を進めます。

2 地域の取組に対する支援

本計画の着実な推進を図るため、地域の協議会、市町村、漁業協同組合等（以下「協議会等」という。）が行う栽培漁業の試験的な取組や、事業の定着・安定に向けた積極的な取組については、進捗状況等に応じ、各種支援制度の活用促進、試験研究機関・水産技術普及指導所による種苗生産・中間育成・放流・効果調査等の技術的な指導等により、支援に努めます。

II 海域別の栽培漁業の推進方向と取組

i 日本海北部海域（稚内市～積丹町）

日本海北部海域は、春から秋にかけ本道の西側を北上する対馬暖流の影響を受け夏季には比較的温暖であるものの、冬季には季節風により時化の多い海域となっています。

近年、ホッケや秋サケなどの漁獲量の低迷や、磯焼けによる藻場の減少など厳しい状況が続いており、他海域に比べ沿海地区漁協組合員一人当たりの生産が低い状況となっています。

また、当海域では漁業が基幹産業となっている地域が多く、地域の活性化を図る観点からも栽培漁業の推進による資源の増大が求められています。

1 栽培漁業の目標と推進方向

目標：ヒラメや日本海ニシンなどの種苗放流や資源管理の取組などの促進による資源の増大

当海域においては、北海道栽培漁業羽幌センター(以下「羽幌センター」という。)を種苗生産・供給の拠点として、ヒラメと日本海ニシンを広域的な取組の中心に据え、種苗放流の継続による放流効果の実証と資源増大の取組を促進します。

また、地域的な取組としては、エゾアワビ、エゾバフンウニ、ホタテガイ等について、現行の種苗生産・放流の取組を継続するほか、マナマコに関する技術開発の取組を進めます。

当海域においては、これらの取組を通じ、効率的・効果的な栽培漁業を促進し、資源の増大を図ります。

2 栽培漁業の取組

(1) 種苗放流を推進する魚種の取組

基本計画において、種苗の生産及び放流並びにその育成を推進することが適当な水産動物(以下「放流推進種」という。)として放流数量の目標を定めている魚種のうち、当海域で取組を進める魚種を次のとおりとし、種苗放流の推進に努めます。

ア 放流数量の目標

(単位：千尾(個))

魚種名	基準年(令和2年)	目標年(令和8年)
	種苗放流数(実績)	種苗放流数
ヒラメ	659	660
ニシン(日本海北部)	2,051	2,000
ホタテガイ	238,000	240,000
エゾアワビ	119	200
エゾバフンウニ	5,776	5,768
キタムラサキウニ	800	80
マナマコ	4,967	1,400

イ 取組の内容

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
ヒラメ	(協議会等の取組) ・市場調査による回収率の把握など大量放流効果の確認 ・放流効果調査の結果に基づく放流技術の向上 ・体長制限等の資源管理対策 (試験研究機関の取組) ・放流効果の把握及び向上 ・魚病対策の推進	中央水試 栽培水試 さけます・内水面水試
ニシン(日本海北部)	(協議会等の取組) ・大量放流の継続による回収率等の放流効果を把握 ・種苗生産の効率化等による事業コスト削減	中央水試 稚内水試 (栽培水試)

	<ul style="list-style-type: none"> ・産卵藻場の保全 ・自主的資源管理対策の検討 (試験研究機関の取組) ・協議会等による各種調査や放流技術の指導 	
ホタテガイ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・健全な種苗(稚貝・半成貝)の生産や供給の効率的・安定的な継続(石狩・留萌・後志) ・種苗放流(オホーツク海域分)の継続(宗谷) ・生産や供給の安定化を図るための各種調査の継続(留萌) ・労働力不足対策(留萌) (試験研究機関の取組) ・協議会等による各種調査や放流技術の指導 ・稚貝及び半成貝のへい死に係る調査 	稚内水試 中央水試 (栽培水試)
エゾアワビ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上 ・今後の種苗放流体制、事業の推進方向を検討(留萌・後志) (試験研究機関の取組) ・協議会等による各種調査や放流技術の指導 	(中央水試) (稚内水試)
エゾバフンウニ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上 ・海況(水温等)、経済効果等について検討し、放流効果の向上を図る(石狩) (試験研究機関の取組) ・大型種苗生産技術の開発 ・協議会等による各種調査や放流技術の指導 	栽培水試 (稚内水試)
キタムラサキウニ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上(後志) ・海況(水温等)、経済効果等について検討を踏まえた放流効果の向上の取組(石狩) ・活力ある種苗の放流等による放流効果向上対策の実施(後志) (試験研究機関の取組) ・協議会等による各種調査や放流技術の指導 	(栽培水試)
マナマコ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・種苗生産、放流の実施(宗谷) ・大学との共同研究による種苗生産技術の開発(留萌) ・量産の効率化と放流技術の開発 ・種苗の大量生産・放流技術の開発に取り組む(留萌) ・大型種苗の放流等による放流効果の把握(後志) 	函館水試 稚内水試 栽培水試

	(試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・大型種苗生産技術の開発 ・放流技術の向上と種苗放流による再生産効果の検証 ・放流マニュアルの普及による放流技術指導 ・養殖技術の開発 	
--	---	--

注1) 技術指導等の担当機関の略表記は次のとおりとし、これ以下の計画本文に適用します。

中央水試：地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部中央水産試験場

函館水試：地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部函館水産試験場

釧路水試：地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部釧路水産試験場

網走水試：地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部網走水産試験場

稚内水試：地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部稚内水産試験場

栽培水試：地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部栽培水産試験場

さけます・内水面水試：地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部

さけます・内水面水産試験場

なお、()で記載された機関は、相談対応を主として担当する機関です。

注2) 協議会等の取組につづく括弧内の表示は、当該海域のうち、この取組を行う協議会等の所在地の(総合)振興局名を示しています。当該海域の全ての(総合)振興局管内で行われる取組には括弧の表示はありません。

なお、これらの表記は、これ以下の計画本文に適用します。

(2) 養殖を推進する魚種の取組

基本計画において、養殖推進種に定めているもののうち、当海域で取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
ホタテガイ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・健全な種苗(稚貝・半成貝)の生産や供給の効率的・安定的な継続(石狩・留萌・後志) ・労働力不足対策(留萌) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・稚貝及び半成貝のへい死に係る調査 ・付着物(ザラボヤ)の生態解明 	中央水試 稚内水試 (栽培水試)

(3) その他

基本計画において定めている魚種のほか、協議会等が地域の特性に合わせて、独自に取組を進める魚種及び試験的な取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
クロガシラガレイ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・ふ化放流試験の実施(留萌) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・既存の知見に基づく指導 	(稚内水試) (栽培水試)
ハタハタ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・卵塊の回収、ふ化仔魚放流による資源増大試験等の実施(石狩・留萌) ・人工海藻の設置による産卵場造成(石狩・留萌) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・既存の知見に基づく指導 	(稚内水試) (栽培水試)

ワカサギ	(協議会等の取組) ・ 種卵の購入とふ出自然放流の実施 (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	さけます・内水面水試
アユ	(協議会等の取組) ・ 購入した種苗を放流 (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	さけます・内水面水試

3 栽培漁業施設の概要

当海域における栽培漁業施設は、羽幌センターのほか、ウニ等の種苗生産施設や中間育成施設があり、これらの施設の概要は次のとおりです。

(1) 種苗生産施設

所在地	施設名	整備年度	対象魚種	生産能力等	
羽幌町	北海道栽培漁業羽幌センター	H7	ヒラメ	177万尾	30mm
			ニシン（日本海北部）	250万尾	50mm
利尻町	利尻町ウニ種苗生産センター	S55-H10	ウニ	500万個	5mm
			マナマコ	10万個	10mm
稚内市	宗谷漁協 浅海増殖センター	S61-H4	マナマコ	25万個	10mm

(2) 中間育成施設

所在地	施設名	整備年度	対象魚種	生産能力等	
羽幌町	北海道栽培漁業羽幌センター	H7	ヒラメ	132万尾	50mm
			ニシン（日本海北部）	200万尾	60mm
利尻町	利尻町ウニ種苗生産センター	S55-H10	ウニ	400万個	20mm

注) 運営に当たって長期的な見通しが必要とされる陸上施設を掲載しています。以下、すべての施設の概要に適用します。

ii 日本海南部海域(神恵内村～函館市榎法華支所管内)

日本海南部海域の特徴は、日本海北部海域同様、夏季には対馬暖流の影響を受け比較的温暖であるものの、冬季には季節風により時化の多い海域となっています。

近年、マグロやブリなどの暖流性魚類の回遊もみられますが、スケトウダラやホッケなどの漁獲量の低迷や磯焼けによる藻場の減少などが続いており、沿海地区漁協組合員一人当たりの生産額が全道で最も低い状況となっています。

また、日本海北部海域同様、当海域においても漁業が基幹産業となっている地域が多く、栽培漁業の推進による資源の増大が求められています。

1 栽培漁業の目標と推進方向

目標：ヒラメ、日本海ニシン、マナマコなどの種苗放流や資源管理の取組などの促進による資源の増大

当海域においては、北海道栽培漁業瀬棚センター(以下「瀬棚センター」という。)を種苗生産・供給の拠点として、種苗放流の継続により日本海ニシンの資源増大や、ヒラメの放流効果の実証など、広域的な取組を促進します。

また、地域的な取組としては、エゾアワビ、エゾバフンウニ、キタムラサキウニについて現行の種苗生産・放流の取組を継続するほか、マナマコに関する技術開発の取組を進めます。

これらの取組を通じ、効率的・効果的な栽培漁業を促進し資源の増大を図ります。

2 栽培漁業の取組

(1) 種苗放流を推進する魚種の取組

基本計画において、放流推進種として放流数量の目標を定めている魚種のうち、当海域で取組を進める魚種を次のとおりとし、種苗放流の推進に努めます。

ア 放流数量の目標

(単位：千尾(個))

魚種名	基準年(令和2年)	目標年(令和8年)
	種苗放流数(実績)	種苗放流数
ヒラメ	661	660
ニシン(日本海南部)	1,400	1,400
エゾアワビ	248	600
エゾバフンウニ	2,360	2,300
キタムラサキウニ	7,288	1,800
マナマコ	6,637	2,500

イ 取組の内容

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
ヒラメ	(協議会等の取組) ・市場調査の精度向上による回収率の把握など 大量放流効果の確認 ・調査結果に基づく放流手法の改良や放流数の検討 ・体長制限等の資源管理対策 (試験研究機関の取組) ・放流効果の把握及び向上 ・魚病対策の推進	中央水試 栽培水試 さけます・内水面水試
ニシン(日本海南部)	(協議会等の取組) ・種苗放流効果を踏まえた放流事業実施の検討(後志) ・種苗放流後の追跡調査・市場調査の実施(後志・檜山) ・系群調査、餌料環境調査(後志・檜山) ・発眼卵の各地区配布(檜山)	中央水試 (栽培水試)

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広域・大規模種苗生産・放流の検討（檜山） （試験研究機関の取組） ・ 放流効果の把握及び向上 	
エゾアワビ	<ul style="list-style-type: none"> （協議会等の取組） ・ 放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上 （試験研究機関の取組） ・ 協議会等による各種調査や放流技術の指導 	函館水試 栽培水試
エゾバフンウニ	<ul style="list-style-type: none"> （協議会等の取組） ・ 放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上 ・ 海洋環境の変化に対応した放流の検討（渡島） （試験研究機関の取組） ・ 種苗生産コストの低減 ・ 大型種苗生産技術の開発 ・ 協議会等による各種調査や放流技術の指導 	函館水試 栽培水試
キタムラサキウニ	<ul style="list-style-type: none"> （協議会等の取組） ・ 放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上（渡島） （試験研究機関の取組） ・ 協議会等による各種調査や放流技術の指導 ・ 養殖技術の開発 	栽培水試 函館水試
マナマコ	<ul style="list-style-type: none"> （協議会等の取組） ・ 中間育成時における成長率及び生残率の向上を図る技術の開発並びに放流技術の開発（檜山・渡島） ・ 人工種苗生産の安定化（渡島） ・ 放流効果の把握（渡島） ・ 資源管理方策の検討（檜山） （試験研究機関の取組） ・ 種苗量産技術の改良 ・ 放流技術の向上と種苗放流による再生産効果の検証 ・ 種苗生産・中間育成コストの低減 ・ 養殖技術の開発 	函館水試 栽培水試

(2) 養殖を推進する魚種の取組

基本計画において、養殖推進種に定めているもののうち、当海域で取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
イワガキ	<ul style="list-style-type: none"> （協議会等の取組） ・ 人工種苗生産の実施（檜山） ・ 養殖に向けた垂下育成の実施（檜山） ・ 人工種苗生産・垂下育成の検討（渡島） （試験研究機関の取組） ・ 稚貝生産技術の簡易化の検討 	栽培水試

バカガイ	(協議会等の取組) ・ 殻長及び漁獲制限による資源管理対策の実施 (檜山) ・ 種苗放流の検討 (檜山) ・ 養殖に向けた垂下育成技術の開発 (檜山) ・ 垂下育成技術の検討 (渡島) (試験研究機関の取組) ・ 稚貝生産技術の簡易化の検討	栽培水試 (函館水試)
サクラマス	(協議会等の取組) ・ 養殖試験の実施 (後志・渡島) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	中央水試 函館水試 栽培水試 さけます・内水面水試
ニジマス	(協議会等の取組) ・ 養殖試験の実施 (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	函館水試 栽培水試 さけます・内水面水試
マスノスケ	(協議会等の取組) ・ 養殖試験の実施 (渡島) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	函館水試 栽培水試 さけます・内水面水試

(3) 技術開発を推進する魚種の取組

基本計画において、技術開発推進種に定めているもののうち、当海域で取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
アカガイ類	(協議会の取組) ・ 前浜での養殖試験 (試験研究機関の取組) ・ 天然親貝の探索 ・ 採卵時期の推定、採卵誘発条件の検討 ・ 幼生飼育密度・水温の検討 ・ 着底方法、稚貝飼育条件の検討	栽培水試

(4) その他

基本計画において定めている魚種のほか、協議会等が地域の特性に合わせて、独自に取組を進める魚種及び試験的な取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
キツネメバル	(協議会等の取組) ・ 種苗生産や中間育成試験の実施 (後志) ・ 試験放流の継続 (檜山) ・ 網目自主規制による資源管理対策の実施 (後志) ・ 漁獲物調査、種苗放流、放流追跡調査を実施 (檜山) ・ 試験放流実施に向けた検討 (渡島) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	(栽培水試)

クロソイ	(協議会等の取組) ・ 民間施設による種苗生産 (渡島) ・ 回収率の把握と放流手法の確立 (渡島) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	(函館水試) (栽培水試)
------	--	------------------

3 栽培漁業施設の概要

当海域における栽培漁業施設は、瀬棚センターのほか、ウニ、アワビ等の種苗生産施設等があり、これらの施設の概要は次のとおりです。

(1) 種苗生産施設

所在地	施設名	整備年度	対象魚種	生産能力等	
せたな町 (瀬棚区)	北海道栽培漁業瀬棚センター	H7	ニシン	140 万尾	45mm
			マナマコ	100万個	20、30mm
島牧村	島牧村種苗生産施設	H1, H13	キツネメバル	10 万尾	80mm
八雲町 (熊石)	北海道水産種苗熊石センター	S61	アワビ	100 万個	20-30mm
			マナマコ	100 万個	20、30mm
奥尻町	奥尻町あわび種苗育成センター	H11	アワビ	10 万個	40 mm
泊村	泊村栽培漁業センター	H3-H4	ウニ	212 万個	5-10mm
知内町	知内町広域種苗生産施設	S63	ウニ	820 万個	5mm
			クロソイ	60 万尾	30mm
函館市	函館市戸井ウニ種苗センター	H4	ウニ	240 万個	5mm
函館市	函館市恵山ウニ種苗センター	H1	ウニ	300 万個	5mm
せたな町 (大成区)	せたな町大成水産種苗育成センター	S49-S51	マナマコ	70 万個	10mm
八雲町 (熊石)	八雲町熊石水産種苗生産センター	S57	マナマコ	40 万個	15mm
福島町	アワビ中間育成施設	S54	マナマコ	100 万個	0.6mm
鹿部町	鹿部漁協種苗育成施設	H23	マナマコ	10 万個	5-10mm

(2) 中間育成施設

所在地	施設名	整備年度	対象魚種	生産能力等	
せたな町 (瀬棚区)	北海道栽培漁業瀬棚センター	H7	ニシン	140 万尾	60mm
島牧村	島牧村種苗生産施設	H1, H13	クロソイ	2 万尾	100mm
知内町	知内町広域種苗生産施設	S63	クロソイ	6 万 7 千尾	100mm
上ノ国町	上ノ国町栽培漁業総合センター	H10	アワビ	30 万個	50mm
奥尻町	奥尻町あわび種苗育成センター	H11	アワビ	25 万個	40-50mm

八雲町 (熊石)	八雲町熊石水産種苗生産 センター	S57	アワビ	22万5千個	30mm
せたな町 (大成区)	せたな町大成水産種苗育 成センター	S49-S51	アワビ	7万2千個	30mm
福島町	アワビ中間育成施設	S54	アワビ	4万個	40mm
福島町	ウニ種苗育成センター	H7	ウニ	500万個	10mm

(3) 施設の整備計画

対象魚種	整備主体	整備の考え方
マコンブ、ウニ (キタムラサキ ウニ、エゾバフ ンウニ)	福島町 (福島吉岡漁協)	施設を集約し、新種苗生産施設を整備予定。

iii えりも以西太平洋海域(函館市南茅部支所管内～えりも町)

えりも以西太平洋海域は、津軽暖流の影響を受ける海域ですが、冬から春にかけては寒流である親潮の影響を受けます。

また、当海域の中でも、噴火湾は内湾であることから比較的静穏な海域を有しているという海域の特性を踏まえ、ホタテガイ養殖が盛んに行われています。また、渡島半島東部や日高東部の沿岸域では、マコンブやミツイシコンブの生産海域となっていますが、沿海地区漁協組合員一人当たりの生産額は全道平均を下回っており、栽培漁業の推進による資源の増大が求められています。

1 栽培漁業の目標と推進方向

目標：マツカワの事業化実証や多様な栽培漁業の取組などの促進による資源の増大

当海域においては、北海道栽培漁業伊達センター(以下「伊達センター」という。)、北海道栽培漁業えりもセンター(以下「えりもセンター」という。)を種苗生産・供給の拠点として、マツカワを広域的な取組の中心に据え、放流効果の実証と資源増大の取組を促進します。

また、地域的な取組としては、ホタテガイ、ウニ類等について、現行の種苗生産・放流の取組を継続するほか、マナマコに関する技術開発の取組を進めます。

これらの取組を通じ、広域的な栽培漁業の展開を促進し、資源の増大を図ります。

2 栽培漁業の取組

(1) 種苗放流を推進する魚種の取組

基本計画において、放流推進種として放流数量の目標を定めている魚種のうち、当海域で取組を進める魚種を次のとおりとし、種苗放流の推進に努めます。

ア 放流数量の目標

(単位：千尾(個))

魚種名	基準年(令和2年)	目標年(令和8年)
	種苗放流数(実績)	種苗放流数
マツカワ	1,380	1,000

ホタテガイ	11,237	6,500
エゾアワビ	43	200
エゾバフンウニ	8,101	8,250
キタムラサキウニ	120	100
マナマコ	1,268	5,100

イ 取組の内容

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
マツカワ	(協議会等の取組) ・ 100万尾規模の種苗生産と中間育成、放流事業の実施 ・ 市場調査による回収率の把握など大量種苗放流効果の把握 ・ 放流効果調査の結果に基づく放流技術の向上 ・ 種苗生産の効率化等による事業コストの削減 ・ 大量種苗放流事業の効果実証 ・ 事業化に向けた推進方向の検討 ・ 体長制限や遊漁対策を含めた資源管理 ・ 栽培漁業や資源管理の普及啓発 ・ 流通における単価の底上げ対策の検討 (試験研究機関の取組) ・ 放流効果の把握及び向上 ・ 種苗生産コストの低減 ・ 魚病対策の推進 ・ 健苗育成技術の開発	函館水試 栽培水試 さけます・内水面水試
ホタテガイ	(協議会等の取組) ・ 流通における単価の底上げ対策の検討 ・ 海洋観測機器を活用した養殖漁場環境のモニタリングと養殖管理への反映 ・ 養殖管理マニュアルに基づく作業の適期実施 (試験研究機関の取組) ・ 協議会等による各種調査や放流技術の指導	函館水試 栽培水試
エゾアワビ	(協議会等の取組) ・ 種苗放流の取組(渡島・胆振・日高) ・ 放流効果の検証(胆振) (試験研究機関の取組) ・ 協議会等による各種調査や放流技術の指導	(函館水試) (栽培水試)
エゾバフンウニ	(協議会等の取組) ・ 種苗放流の実施 ・ 放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上(日高) ・ 海洋環境の変化に対応した放流の検討(渡島) (試験研究機関の取組) ・ 種苗生産コストの低減	函館水試 栽培水試

	<ul style="list-style-type: none"> ・大型種苗生産技術の開発 ・協議会等による各種調査や放流技術の指導 	
キタムラサキウニ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・種苗放流の実施(胆振) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・協議会等による各種調査や放流技術の指導 ・養殖技術の開発 	栽培水試 (函館水試)
マナマコ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・種苗生産、放流試験の実施(胆振・日高) ・大型種苗の大量生産(日高) ・人工種苗生産の安定化(渡島) ・放流効果の把握・検証(渡島・胆振) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・種苗量産技術の改良 ・放流技術の向上と種苗放流による再生産効果の検証 ・種苗生産・中間育成コストの低減 ・養殖技術の開発 	函館水試 栽培水試

(2) 養殖を推進する魚種の取組

基本計画において、養殖推進種に定めているもののうち、当海域で取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
アサリ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・垂下養殖技術の開発を検討(渡島) ・天然採苗の効率化の検討(渡島) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・稚貝生産技術の簡易化の検討 	栽培水試
マスノスケ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・養殖試験の実施(渡島) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・既存の知見に基づく指導 	函館水試 栽培水試 さけます・内水面水試
ニジマス	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・養殖試験の実施(渡島) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・既存の知見に基づく指導 	函館水試 栽培水試 さけます・内水面水試
ホタテガイ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・流通における単価の底上げ対策の検討 ・海洋観測機器を活用した養殖漁場環境のモニタリングと養殖管理への反映 ・養殖管理マニュアルに基づく作業の適期実施 (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・協議会等による各種調査や放流技術の指導 	函館水試 栽培水試

(3) 技術開発を推進する魚種の取組

基本計画において、技術開発推進種に定めているもののうち、当海域で取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
シシャモ	(協議会等の取組) ・ふ化放流事業の実施(胆振・日高) (試験研究機関の取組) ・大型種苗生産技術の開発 ・ふ化管理技術の改善及び指導	栽培水試 (さけます・内水面水試)
エゾイシカゲガイ	(協議会等の取組) ・養殖試験の検討(胆振) (試験研究機関の取組) ・生物特性の解明、種苗生産技術の開発 ・研究により得られた知見に基づく助言	栽培水試

(4) その他

基本計画において定めている魚種のほか、協議会等が地域の特性に合わせて、独自に取組を進める魚種及び試験的な取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
ホヤ類	(協議会等の取組) ・種苗生産の安定化を図る技術開発の検討(渡島) (試験研究機関の取組) ・既存の知見に基づく指導	(栽培水試)
マガレイ	(協議会等の取組) ・種苗生産、中間育成や放流試験の実施(日高) (試験研究機関の取組) ・既存の知見に基づく指導	(栽培水試)
ツブ類	(協議会等の取組) ・種苗生産、放流試験の実施(エゾボラ：日高) (試験研究機関の取組) ・既存の知見に基づく指導 ・初期生態の解明	栽培水試
ハタハタ	(協議会等の取組) ・大量放流の試験的な取組 ・卵塊の回収、ふ化仔魚の放流や中間育成種苗の放流試験の実施 ・放流種苗の移動分散等の調査や回収率の把握 (試験研究機関の取組) ・既存の知見に基づく指導	(函館水試) (栽培水試)
クロソイ	(協議会等の取組) ・地元親魚からの種苗生産と放流の実施 ・放流効果の解明や大量放流の検討 (試験研究機関の取組) ・既存の知見に基づく指導	(函館水試) (栽培水試)

3 栽培漁業施設の概要

当海域における栽培漁業施設は、伊達センター・えりもセンターのほか、ウニ、クロソイ等の種苗生産施設があり、これらの施設の概要は次のとおりです。

(1) 種苗生産施設

所在地	施設名	整備年度	対象魚種	生産能力等	
伊達市	北海道栽培漁業伊達センター	H17	マツカワ	145 万尾	30mm
日高町	沙流川ししゃもふ化センター	H24	シシャモ	1 万 7 千粒	(卵)
新ひだか町	ひだか漁協 東静内栽培センター	H8	クロソイ	1 万尾	75mm
			マガレイ	1 万尾	30mm
			ハタハタ	120 万尾	30mm
			エゾボラ	1 万個	10mm
えりも町	えりも漁協 種苗生産施設	S61-H1	ウニ	350 万個	7mm
			マナマコ	20 万個	15mm
えりも町	北海道栽培漁業えりもセンター	H17	ハタハタ	500 万尾	30mm
			マガレイ	15 万尾	30mm
			エゾボラ	10 万個	10mm
浦河町	浦河地区ウニ種苗センター	H2	ウニ	260 万個	7-9mm
			マナマコ	24 万個	15mm

(2) 中間育成施設

所在地	施設名	整備年度	対象魚種	生産能力等	
伊達市	北海道栽培漁業伊達センター	H17	マツカワ	78 万尾	50、80mm
えりも町	北海道栽培漁業えりもセンター	H17	マツカワ	40 万尾	80mm

(3) 施設の整備計画

対象魚種	整備主体	整備の考え方
シシャモ	むかわ町	新たにふ化場を整備予定であり、新施設稼働により現行施設は廃止予定。

iv えりも以東太平洋海域(広尾町～羅臼町)

えりも以東太平洋海域は、親潮の影響を受け、1年を通じて水温が低く栄養塩類に富んでおり、沖合海域では親潮と黒潮がぶつかり、サケ・マスやサンマなどの好漁場となっています。また、東部の岩礁が多い沿岸域では、コンブ・ウニ等の優良な漁場となっています。

しかし、当海域の漁船漁業については、サケ・マス、サンマ等の不安定な漁場形成や魚価の低迷等により、厳しい漁業経営を強いられていることから、従来からのサケ・ウニ等の栽培漁業の取組に加え、多様な栽培漁業の取組の促進等による資源の増大が求められています。

1 栽培漁業の目標と推進方向

目標：マツカワ、湖沼性ニシンの種苗放流や広域的な栽培漁業の取組などの促進による資源の増大

当海域においては、広域的な栽培漁業の取組としてマツカワ等の栽培漁業技術の開発や試験放流事業を実施し、放流効果の把握に努めます。

また、地域的な取組としては、湖沼性ニシン、エゾバフンウニ、ホタテガイ等について、現行の種苗生産・放流の取組を継続するほか、シシャモに関する技術開発の取組を進め、海域の特性を生かした多様な栽培漁業を展開し、資源の増大を図ります。

また、当海域における拠点センターの整備については、関係機関の合意形成を基に、栽培対象魚種の選定や、経済性を踏まえた効率的な運営体制づくりについて検討を進めることとします。

2 栽培漁業の取組

(1) 種苗放流を推進する魚種の取組

基本計画において、放流推進種として放流数量を定めている魚種のうち、当海域で取組を進める魚種を次のとおりとし、種苗放流の推進に努めます。

ア 放流数量の目標

(単位：千尾(個))

魚種名	基準年(令和2年)	目標年(令和8年)
	種苗放流数(実績)	種苗放流数
ニシン(湖沼性)	2,070	2,400
ホタテガイ	525,268	652,000
エゾバフンウニ	30,746	38,049
マナマコ	501	3,400

イ 取組の内容

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
マツカワ	(協議会等の取組) ・試験放流を実施し、放流適期、適地等を検討 (試験研究機関の取組) ・放流効果の把握及び向上 ・種苗生産コストの低減 ・魚病対策の推進	釧路水試 さけます・内水面水試
ニシン(湖沼性)	(協議会等の取組) ・大量種苗生産と中間育成、放流事業の実施(根室) ・放流効果の実証と回収率の向上に向けた放流技術等の改良(根室) ・資源管理方策の検討、実践(根室) (試験研究機関の取組) ・放流効果の把握及び向上	釧路水試
ホタテガイ	(協議会等の取組) ・種苗放流の継続(釧路・根室) (試験研究機関の取組) ・協議会等による各種調査や放流技術の指導	(網走水試)
エゾバフンウニ	(協議会等の取組) ・放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上(十勝)	栽培水試 (釧路水試)

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖試験の実施（十勝） (試験研究機関の取組) ・ 大型種苗生産技術の開発 ・ 協議会等による各種調査や放流技術の指導 	
マナマコ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・ 種苗の安定生産、放流試験の実施、放流効果の把握（根室） (試験研究機関の取組) ・ 種苗量産技術の改良 ・ 放流技術の向上 ・ 種苗生産・中間育成コストの低減 	栽培水試 (釧路水試)

(2) 養殖を推進する魚種の取組

基本計画において、養殖推進種に定めているもののうち、当海域で取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
バカガイ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・ 種苗放流の検討（釧路） (試験研究機関の取組) ・ 稚貝生産の簡易化の検討 	栽培水試 (釧路水試)
サクラマス	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・ 養殖試験の実施（十勝） (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導 	栽培水試 さけます・内水面水試 (釧路水試)
ベニザケ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・ 養殖試験の実施（根室） (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導 	栽培水試 さけます・内水面水試 (釧路水試)
アサリ	<ul style="list-style-type: none"> (試験研究機関の取組) ・ 増殖場所の環境改善（海底耕耘など） 	釧路水試

(3) 技術開発を推進する魚種の取組

基本計画において、技術開発推進種に定めているもののうち、当海域で取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
シシヤモ	<ul style="list-style-type: none"> (協議会等の取組) ・ ふ化放流の継続（釧路） (試験研究機関の取組) ・ 大型種苗生産技術の開発 ・ ふ化管理技術の改善及び指導 	栽培水試 (さけます・内水面水試)
エゾイシカゲガイ	<ul style="list-style-type: none"> (試験研究機関の取組) ・ 生物特性の解明、大型種苗生産技術の開発 	釧路水試 (栽培水試)

(4) その他

基本計画において定めている魚種のほか、協議会等が地域の特性に合わせて、独自に取組を進める魚種及び試験的な取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
マガレイ	(協議会等の取組) ・ 種苗生産、中間育成や放流試験の実施(根室) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	(釧路水試) (栽培水試)
クロガシラガレイ	(協議会等の取組) ・ ふ化仔魚放流の実施(十勝) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	(釧路水試) (栽培水試)
ツブ類	(協議会等の取組) ・ 種苗生産、放流試験の実施(エゾバイ：十勝・ 釧路、エゾボラ：釧路) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導 ・ 初期生態の解明	栽培水試 (釧路水試)
ヤマトシジミ	(協議会等の取組) ・ 種苗生産、放流の実施(根室) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	(さけます・内水面水試)
ハナサキガニ	(協議会等の取組) ・ 大量生産技術の向上(根室) ・ 中間育成技術の確立(根室) ・ 有効な標識手法の検討(根室) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	(釧路水試) (栽培水試)
ハタハタ	(協議会等の取組) ・ 卵塊の回収、ふ化仔魚の放流試験の実施(十勝・ 釧路) ・ 人工種苗生産、中間育成種苗の放流試験の実施 (十勝) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	(釧路水試) (栽培水試)
クロソイ	(協議会等の取組) ・ 放流試験による放流効果の解明と事業化の検 討(十勝) (試験研究機関の取組) ・ 既存の知見に基づく指導	(釧路水試) (栽培水試)

3 栽培漁業施設の概要

当海域における栽培漁業施設は、別海町の風蓮湖湖沼性ニシンの種苗生産施設のほか、ウニ等の種苗生産施設、マツカワの中間育成施設等があり、これらの施設の概要は次のとおりです。

所在地	施設名	整備年度	対象魚種	生産能力等	
別海町	別海町ニシン種苗生産センター	H11	ニシン(湖沼性)	100万尾	40mm
羅臼町	羅臼町ウニ種苗生産センター	H6	ウニ	300万個	5mm
			マナマコ	10万個	10mm
			マガレイ	8万尾	50mm

広尾町	広尾漁協 ウニ種苗生産施設	H1, H9	ウニ	150 万個	10mm
			ハタハタ	13 万尾	(卵)
白糠町	白糠町庶路川ししゃも人工ふ化場	H13	シシャモ	1 億 7 千粒	5mm
釧路市	釧路川ししゃもふ化場	S63	シシャモ	3 億粒	(卵)
別海町	別海町ウニ種苗育成センター	H8	ウニ	300 万個	5mm
			マナマコ	3 万個	3mm
			クロガレイ	6 万尾	15mm
根室市	根室市ウニ種苗生産センター	H2	ウニ	500 万個	5mm
根室市	根室漁協栽培漁業センター	H3	マナマコ	2 万個	15mm
厚岸町	釧路管内水産種苗生産センター	H5	ウニ	500 万個	5mm
厚岸町	厚岸町カキ種苗センター	H10	マガキ	600 万個	3mm
厚岸町	カキ人工種苗生産施設	H29	マガキ	3, 172 連	2-5mm
浜中町	浜中町ウニ種苗生産センター	R2	ウニ	300 万個	5mm

(2) 中間育成施設

所在地	施設名	整備年度	対象魚種	生産能力等	
広尾町	広尾漁協 ウニ種苗生産施設	H1, H9	マツカワ	9 千尾	90mm
広尾町	広尾町 魚類飼育試験施設	H3	マツカワ	5 万尾	150mm
豊頃町	水産種苗中間育成施設	S62, H21	マツカワ	1 万尾	90mm
			クロソイ	1 万 5 千尾	120mm
別海町	別海町ニシン種苗生産センター	H11 (H15 事業開始)	マツカワ	5 万尾	80mm
釧路市	沿岸・沖合資源増大施設	H22	ハタハタ	20 万尾	35-40mm

v オホーツク海域(斜里町～猿払村)

オホーツク海域は、夏から秋にかけては宗谷暖流、冬から春にかけては東樺太海流の影響を受け、厳冬期には流水が接岸するなど栄養塩の豊富な海域となっています。

漁業については、ホタテガイの地まき放流やサケ・マスふ化放流の取組が盛んに行われており、他海域に比べ沿岸漁業生産に占める栽培漁業生産の割合が高く、沿海地区漁協組合員一人当たりの生産額は最も高くなっています。一方で秋サケの漁獲や魚価の低迷等の課題もあることから、安定した漁業生産を一層推進するとともに、新たな栽培漁業の取組の促進等による資源増大が求められています。

1 栽培漁業の目標と推進方向

目標：ホタテガイの種苗放流や新たな栽培漁業の取組の検討促進による資源の増大

当海域においては、中核となるホタテガイについて、安定した種苗放流を継続するとともに、マナマコ、アサリ等の新たな栽培漁業の導入の検討など、海域の特性を生かした多様な栽培漁業の展開を促進し資源の増大を図ります。

また、当海域における拠点センターの整備については、関係機関の合意形成を基に、栽培対象魚種の選定や、経済性を踏まえた効率的な運営体制づくりについて、検討を進めることとします。

2 栽培漁業の取組

(1) 種苗放流を推進する魚種の取組

基本計画において、放流推進種として放流数量の目標を定めている魚種のうち、当海域で取組を進める魚種を次のとおりとし、種苗放流の推進に努めます。

ア 放流数量の目標

(単位：千尾(個))

魚種名	基準年(令和2年)	目標年(令和8年)
	種苗放流数(実績)	種苗放流数
ホタテガイ	2,684,925	2,664,000
エゾバフンウニ	467	280
マナマコ	110	200

イ 取組の内容

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
ホタテガイ	(協議会等の取組) ・資源の維持安定に向けた調査の実施 ・優良種苗の生産等による付加価値の向上 (試験研究機関の取組) ・協議会等による各種調査や放流技術の指導	(稚内水試) (網走水試)
エゾバフンウニ	(協議会等の取組) ・放流効果把握及び害敵駆除や適地放流による効果の向上(オホーツク) (試験研究機関の取組) ・協議会等による各種調査や放流技術の指導	(稚内水試) (網走水試)
マナマコ	(協議会等の取組) ・種苗生産、中間育成や放流試験の実施、放流効果の検証 (試験研究機関の取組) ・種苗量産技術の改良 ・放流技術の向上 ・種苗生産・中間育成コストの低減	栽培水試 (稚内水試) (網走水試)

(2) 養殖を推進する魚種の取組

基本計画において、養殖推進種に定めているもののうち、当海域で取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
アサリ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・人工種苗生産技術開発の検討(オホーツク) ・天然種苗生産技術開発の検討(オホーツク) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・稚貝生産技術の簡易化の検討 	網走水試 栽培水試

(3) その他

基本計画において定めている魚種のほか、協議会等が地域の特性に合わせて、独自に取組を進める魚種及び試験的な取組を進める魚種は次のとおりです。

魚種名	取組の方向と内容	技術指導等担当機関
ケガニ	(協議会等の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・大学との共同研究による種苗生産技術の開発(オホーツク) (試験研究機関の取組) <ul style="list-style-type: none"> ・既存の知見に基づく指導 ・親ガニ捕獲調査・資源調査への協力 	栽培水試 網走水試

(4) 施設の整備計画

対象魚種	整備主体	整備の考え方
ケガニ	雄武漁協	ケガニに特化した栽培センターを設立し、種苗を共同で生産予定。