青森県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

沿岸漁場整備開発法(昭和49年法律第49号)第7条の2第1項の規定に基づき、国の 栽培漁業基本方針を踏まえ、令和8年度までの期間における本県の栽培漁業の取組の基本と なる事項について、以下のとおり定める。

第1 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指針

沿岸漁業の安定的発展と水産物の供給の増大に寄与することを目的に、次の事項を基本として、本県の栽培漁業を推進するものとする。

1 漁獲管理との一体的な取組

種苗の生産及び放流は、国が行うMSYベースの資源評価等を踏まえた漁獲数量管理 や小型魚の漁獲抑制、親魚の取り残し等の適切な漁獲管理と一体的に取り組む。

2 種苗の育成の場の造成等との連携

種苗放流の効果を高めるよう、放流した種苗の育成の場となる藻場の造成・回復のためのコンクリートブロック等の設置や食害生物の除去、海中造林等の取組との連携を図る。

3 資源評価等を踏まえた効率的かつ効果的な栽培漁業の推進

国が行うMSYベースの資源評価のほか、公益社団法人青森県栽培漁業振興協会(以下「栽培協会」という。)が行う放流効果実証事業や、栽培協会、県及び地方独立行政法人青森県産業技術センター水産総合研究所(以下「水産総合研究所」という。)が行う放流効果調査の結果に基づいて種苗の定量的な放流効果の検証に努めるとともに、種苗生産・放流技術の開発状況、種苗生産施設の能力、漁業者等からのニーズ等を踏まえて栽培漁業対象種を重点化し、健全な種苗の安定的な大量生産と放流後の高い生残が見込まれる適期・適地放流に努めることで、効率的かつ効果的な栽培漁業を推進する。

4 継続的な栽培漁業の実施体制の確保

放流した地先で主に漁獲されるエゾアワビ、キツネメバル、マナマコ等の地先種については、各地先の漁業者等が購入した種苗や、各市町村営の機関が生産した種苗による栽培漁業の継続を図るほか、必要に応じて他道県の関係機関と連携した種苗生産体制の構築に取り組む。

また、道県の区域を越えて回遊する広域種であるヒラメについては、漁業者等から栽培協会への負担金の拠出による栽培漁業の継続を図るほか、公益社団法人全国豊かな海づくり推進協会や関係道県と組織する海域協議会に参画し、同協議会が策定した「効率的かつ効果的な種苗生産及び種苗放流に関する計画」で示された資源造成の目標、種苗生産尾数、放流尾数、放流適地等を勘案し、関係道県と連携した広域的な種苗放流に努めるとともに、公平な費用負担のあり方についての検討を行う。

5 栽培漁業の推進に必要な技術の開発と維持・継承

新たに栽培漁業に取り組む水産動物について、好適な餌料や飼育環境、疾病防除手法等の種苗生産技術の開発を推進するほか、生残率の高い放流技術の開発を進める。

また、継続して栽培漁業に取り組む水産動物について、技術研修会等の積極的な活用により、開発した技術の維持・継承を図るほか、放流効果実証事業等の結果を踏まえて、必要に応じて各種技術の改良に努めるとともに、ICTの積極的な導入等による作業の省人・省力化を検討する。

さらに、漁業者や漁業協同組合が種苗生産に取り組む水産動物については、簡易な設備と手法による種苗生産技術を開発し、漁業者等への普及を図る。

6 生物多様性の保全への配慮

種苗放流の実施に当たっては、天然の海域に大量の人工種苗を放流することによる遺伝的な攪乱のリスクを低減するため、国及び国立研究開発法人水産研究・教育機構が作成した「人工種苗放流に係る遺伝的多様性への影響リスクを低減するための技術的な指針」を種苗生産の現場へ普及するとともに、放流された種苗と在来魚種の間における捕食・被食関係や競争関係等を通じた周辺の生態系への影響にも配慮し、生物多様性の保全との両立に努める。

7 栽培漁業技術の活用による養殖業の推進

栽培漁業で培った種苗生産技術を養殖用種苗の生産に活用し、本県における養殖業を 推進する。

8 計画的な種苗生産施設の整備

種苗生産施設の老朽化が進行するなかで、種苗生産能力の維持・回復を図るため、施設の計画的な修繕・更新等を行う。

9 栽培漁業に関する県民の理解の醸成

栽培漁業は、水産物の安定供給に資するだけでなく、生態系の保全や、遊漁等のレジャー・観光資源の提供など多面的な機能を有しており、栽培漁業の実施にあたっては、その取組を広く県民に情報発信し、理解の醸成を図る。

第2 種苗の生産及び放流並びに育成を推進することが適当な水産動物の種類

本県における種苗の生産及び放流並びに育成を推進することが適当な水産動物の種類は、次のとおりとする。

貝 類 エゾアワビ ホタテガイ

魚 類 ヒラメ マコガレイ キツネメバル アイナメ

その他の水産動物

マナマコ

第3 水産動物の種類ごとの種苗の放流数量の目標

令和8年度における種苗の生産及び放流並びに育成を推進することが適当な水産動物の種類ごとの種苗の放流数量の目標及び放流時の大きさは、次のとおりとする。

貝 類 エゾアワビ 150 万個 (殻長 30 ミリメートル)

ホタテガイ 5,000 万個 (殻長 40 ミリメートル)

魚 類 ヒラメ 100万尾(全長50 ミリメートルから60 ミリメートル)

マコガレイ 6万尾 (全長 20 ミリメートルから 70 ミリメートル)

キツネメバル 7万尾 (全長 70 ミリメートル) アイナメ 8万尾 (全長 60 ミリメートル)

7 1 7 7 0 7 7 1 (工民 00 へ

その他の水産動物

マナマコ 50 万個 (全長 15 ミリメートルから 25 ミリメートル)

第4 放流効果実証事業に関する事項

沿岸漁場整備開発法第 15 条第 1 項の指定法人である栽培協会が行う放流効果実証事業の内容は次のとおりとする。

1 放流効果実証事業の対象とすべき水産動物の種類 ヒラメ

2 放流効果実証事業の指標

区分	ヒラメ	
(1) 放流尾数	100 万尾以上	
(2) 放流時期	6月下旬から10月上旬まで	
(3) 放流時の大きさ	全長 50 ミリメートルから 60 ミリメートル	
(4) 放流に係る水産	ア 放流後、一定期間、放流点周辺における放流魚の保	
動物を採捕する者	護育成に対する協力	
に対する協力要請	イ 一定サイズ以下の採捕の自主規制	
の内容		
(5) 経済効果の把握	ア 市場調査、漁獲動向調査等を実施し、生産の増大を	
とその普及啓発の	把握する。	
方法	イ 放流効果実証事業により得られた結果は、栽培協会	
	の総会で報告する等、県内関係漁業者に普及啓発す	
	るものとする。	

第5 特定水産動物育成事業に関する事項

放流効果実証事業の結果を踏まえ、必要に応じ、漁業者等の主体的な特定水産動物育

成事業の活用を促すものとする。

- 第6 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係る技術の開発に関する事項
 - 1 技術開発を図る水産動物の種類

本県において技術開発を図る水産動物の種類は、次のとおりとする。

魚 類 ヒラメ マコガレイ キツネメバル アイナメ

その他の水産動物

マナマコ

2 種苗の生産の技術水準の目標

令和8年度の栽培協会、水産総合研究所等における水槽容量1トン又は1平方メートル当りの主な魚種(量産化が可能な魚種)ごとの種苗の生産の技術水準の目標は、次のとおりとする。

魚 類 ヒラメ 1 平方メートル当り 1 万尾 (全長 15 ミリメートル)

マコガレイ 1平方メートル当り3,000尾(全長15ミリメートル)

キツネメバル 1トン当り5,000尾(全長30ミリメートル)

アイナメ 1トン当り8,000尾(全長20ミリメートル)

その他の水産動物

マナマコ 1 平方メートル当り 2,000 個(全長 15 ミリメートルから 25 ミリ メートル)

3 解決すべき技術開発上の問題点

技術開発を図る水産動物の種類ごとの各技術分野において、今後特に開発が急がれる重要事項は次のとおりである。

- (1) ヒラメ
 - ① 放流効果の定量的把握
 - ② 放流後の資源管理体制の確立
- (2) マコガレイ
 - ① 遊漁によるものを含めた放流効果の把握
 - ② 資源管理体制の検討
- (3) キツネメバル
 - ① 遊漁によるものを含めた放流効果の把握
 - ② 資源管理体制の検討
- (4) アイナメ
 - ① 種苗量産技術の開発
 - ② 放流に適したサイズ・場所の検討

(5) マナマコ

- ① 効率的な天然採苗や簡易な人工採苗及びラーバ等放流技術の開発
- ② 放流効果の把握
- ③ 放流後の資源管理体制の確立

4 技術開発水準の到達すべき段階

令和8年度における技術開発を図る水産動物の種類ごとの技術開発水準の到達すべき段階は、次のとおりとする。

種類	令和3年度における	令和8年度における
	平均技術開発段階	平均技術開発段階
ヒラメ	E	F
マコガレイ	D	Е
キツネメバル	D	Е
アイナメ	В	С
マナマコ	E	F

(注)上記の符号は、技術開発の段階を次のとおりの分類で表したものである。

A 新技術開発期 種苗生産の基礎技術開発を行う

B 量産技術開発期 種苗生産の可能な種について、種苗の量産技術の開発を行う

C 放流技術開発期 種苗の量産技術の改良を行うとともに、放流による効果を得

る上で、最も適した時期、場所、サイズ、手法の検討を行う

D 事業化検討期 対象種の資源量、加入量を把握し、資源に応じた放流数量を

検討するとともに、受益の範囲と程度を把握する

E 事業化実証期 種苗の生産・放流体制を整備した上で、放流による効果を実

証し、経費の低減を図るとともに、効果に応じた経費の負担配

分を検討する

F 事業実施期 持続的な栽培漁業が成立する

第7 水産動物の放流後の成育、分布及び採捕に係る調査に関する事項

県、栽培協会及び水産総合研究所等は、放流効果の把握や放流技術の開発・改良による効率的かつ効果的な栽培漁業の推進に資するため、種苗の放流後の成育や移動範囲、 採捕率等について、次のとおり放流効果調査を行うものとする。

- 1 種苗には、できるだけ標識を付して放流する。
- 2 調査の精度を高めるため、関係漁業協同組合及び各市場等に対し、標識魚の採捕報告について協力を求める。

3 調査結果の概要については、関係漁業協同組合及び各市場等に配付するほか、海区漁 業調整委員会及び青森県栽培漁業推進協議会に報告する。

第8 養殖用種苗の生産に関する事項

本県において、栽培漁業技術を活用して養殖用種苗の生産を推進する水産動物の種類 並びに令和8年度における種苗生産数量の目標及び大きさは次のとおりとする。

魚 類 マツカワ 10万尾(全長60ミリメートル)

- 第9 その他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し必要な事項
 - 1 この基本計画及び毎年度の栽培漁業の円滑な実施を図るため、市町村、漁業協同組合等の代表者及び学識経験を有する者等を構成員とする青森県栽培漁業推進協議会を開催するものとする。
 - 2 開発した技術の普及、栽培漁業の漁業者への定着、放流した種苗の保護・育成及び放 流魚の調査の円滑化を図るために、水産業普及指導員等により、漁業者等が栽培漁業や 適切な資源管理に対する認識を深めるための積極的な啓発を行うものとする。
 - 3 県、栽培協会及び水産総合研究所等は、栽培漁業に係る技術の向上と平準化並びに放 流効果調査等の精度向上を図るため、国、国立研究開発法人水産研究・教育機構、公益 社団法人全国豊かな海づくり推進協会及び都道府県の関係機関と連携を密にし、栽培漁 業に係る情報の収集、分析、技術及び知識の啓発のための体制を整えるものとする。
 - 4 漁業協同組合連合会、漁業協同組合、漁業者及び遊漁関係者は、放流効果実証事業や 放流効果調査を実施している者の要請に応じて、市場調査等に積極的に協力しなければ ならないものとする。
 - 5 水産動物の種苗の放流及び育成に当たっては、沿岸における漁業の操業、公共事業の 計画及びその実施、船舶の航行等について十分配慮し、尊重するものとする。