

## 第8次静岡県栽培漁業基本計画

本県沿岸では、多くの水産資源で不漁が深刻化し、漁業生産量は減少している。水産物の安定供給を確保し水産業の健全な発展を促進するためには、水産資源の適切な保存及び管理とともに水産資源の積極的な増大を図る必要がある。栽培漁業は水産動物の種苗を人為的に生産、放流し、これを育成管理することで水産資源の維持・増大を図ろうとするものであり、本県においても栽培漁業を計画的かつ効率的に推進する必要がある。

栽培漁業の実施に当たっては、以下に定めるように生態系への影響に配慮しつつ技術開発、実施体制整備等により効率化・安定化を促進するとともに、受益者による適切な費用負担により継続的な実施を図ることとする。

また、種苗の安定生産及び効率化や新魚種の量産化を実現するため、老朽化した種苗生産施設の再整備を行う。

(指針)

### 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

#### 1 種苗の生産

対象種の選定に当たっては、社会経済的な要請、生態系への配慮、漁獲実態、技術開発の進捗状況、資源評価、放流効果の検証等から種苗放流の適否をあらかじめ検討するとともに、種苗生産・中間育成施設の能力、資源管理指針及び資源管理方針、地域の実情等を踏まえ重点化を図る。

また、漁業者が得る利益、放流コスト等を総合的に考慮し、放流の必要性や適切な規模等を検討するものとする。

種苗の生産に当たっては、疾病の防除・蔓延防止に十分配慮するとともに、遺伝的多様性に配慮して計画的な生産を実施する。

なお、種苗の大量生産が可能となった魚種については、種苗の質的向上を一層図るとともに、生産技術の安定化及び平易化並びに種苗生産の効率化を通じた経費の低減に必要な技術の開発に努める。漁業者等が種苗生産・中間育成を実施している魚種であっても、疾病その他事業の中で発生した問題点を速やかに解決できる体制を整備する。

さらに、疾病等による生産不調等のリスク管理と海域における種苗放流数量を確保するため、関係都道府県の種苗生産施設間での連携を推進し、低コストで生産能力の高い共同種苗生産体制について検討を進める。

なお、種苗生産技術の開発・改良や中間育成の実施に当たっては、作業の自動化や省人・省力化を図るため、ICTの導入に努める。

また、開発した種苗生産技術の養殖用種苗生産への活用についても、検討していく。

#### 2 種苗の放流

種苗の放流に当たっては、資源評価等を踏まえた放流効果の検証に努める。その際、漁業者、加工業者、種苗放流実施団体等の幅広い関係者からの意見聴取に努める。

また、対象種、対象海域ごとに最適な放流サイズ、場所等の把握を進めるとともに、これらが把握された魚種・地域については、これまでの知見を活用しつつ、種苗生産・放流から放流魚の育成までを一体化することによって、事業効率を向上させるための技術の開発に努める。

県の区域を越えて回遊し漁獲される広域種、アワビ類等の地先種とともに、近年の海洋環境の変化の影響を踏まえて、種苗生産や放流に取り組むとともに、放流効果の把握に努める。

その際、広域種については、海域栽培漁業推進協議会において、資源評価結果を踏まえて放流目標が設定された「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」(広域プラン)を勘案する。

また、地先種については、放流した地先で漁獲されることを踏まえ、継続的な栽培漁業の実施に向け、適切な費用負担を検討する。

### 3 資源の育成・管理

栽培漁業の効果を発現させるためには、放流後の種苗を適切な大きさまで保護することと合理的な漁獲が極めて重要である。種苗放流により構築された資源（再生産された資源を含む）は天然資源と区別することが不可能であることから、天然資源を含めた水産資源の適切な育成管理を行うことが必要であるが、そのためには漁業者、遊漁者の資源管理意識の醸成・向上と、これらの者による自主的な育成・資源管理活動の実践を促進する必要がある。

また、再生産を含めた資源増殖を効率的に推進する観点から、資源管理指針、資源管理方針等の枠組みの中で、稚魚段階での漁獲の抑制や親魚の取り残し等の漁獲管理と種苗放流とを一体的に行う。あわせて、漁業者や地域住民等が取り組む環境・生態系保全のための活動、漁港施設の活用、増殖場の造成など水産基盤整備事業等との連携に努める。

さらに、資源の保護管理を徹底する必要がある場合には、必要に応じて海区漁業調整委員会の指示、漁業調整規則による採捕制限等の措置を適切に講ずることとする。

### 4 栽培漁業に関する県民の理解の醸成と普及

遊漁者等に対して、積極的に情報提供を行い、放流事業の意味、必要性等について理解を求めるとともに、栽培漁業の持つ多面的な機能についても広く理解を求めた上で、協力金等による費用負担への理解の醸成に努める。

また、栽培漁業は、種苗生産、中間育成、放流、モニタリング、資源評価といった一連の取組によって構成され、天然海域では知ることが困難な水産動物の初期生態や、水産資源の増減、海域中の移動等を含む水産資源の動態の解明に資する営為である。このように栽培漁業が、産業的な観点に加え、学術的な観点からも大きな意義を有することについて、展示や刊行物、インターネット等により、県民に対する周知、啓発に努める。あわせて、教育機関における出前授業や、児童、生徒を対象とした体験放流機会の提供等に取り組む。これらの取組を通じ、栽培漁業自体に加え、日々食卓に上る水産物の大切さや、その持続的利用に向けた資源管理や海洋環境保全等の重要性に関する理解の増進を図る。

### 5 費用負担

種苗の生産、放流等に関する技術が一定の水準に達した栽培漁業対象種については、種苗の生産・放流体制を整備した上で指定法人（沿岸漁場整備開発法第15条に規定する指定法人をいい、本計画では公益財団法人静岡県漁業振興基金を指す。以下同じ。）の行う放流効果実証事業により放流効果の範囲と程度を把握し、放流事業を実施している関係者による協議を経て受益者等が必要な費用を負担する。

放流対象種のうち、漁業のみならず広く遊漁の対象となる魚種については、遊漁者の協力金等による費用負担の導入が図られており、採捕の状況の把握に努めるとともに、関係者の理解と意識醸成を深めていく必要がある。

また、広域種の費用負担については、受益に見合った費用負担の実現に向けた海域栽培漁業推進協議会及び地域栽培漁業推進協議会における検討結果を踏まえ、安定的な放流実施体制の確立を図ることとする。

（対象となる水産動物の種類）

#### 第2 種苗の生産及び放流又はその育成を促進することが適当な水産動物の種類

本県に属する水面における種苗の生産及び放流又はその育成を促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。

魚 類	マダイ、ヒラメ、トラフグ
貝 類	アワビ類（クロアワビ、メガイアワビ）

(種苗の放流目標)

第3 水産動物の種類ごとの種苗の放流数量の目標

近年の資源水準が高位のマダイ及びヒラメは、現在の水準を維持するために必要な放流数量を目標とする。資源水準が低位のトラフグは、適地での放流を増やすことで資源量の増大を目指す。資源水準が低位のアワビ類は、漁獲量の回復に必要な放流数量を目標とする。

以上を踏まえ、本計画第2に定めた水産動物（以下「放流対象種」と言う。）の種類ごとの令和8年度における放流数量の目標は次のとおりとする。

魚 類	マダイ	95 万尾（尾叉長 60mm）
	ヒラメ	35 万尾（全 長 60mm）
	トラフグ	9 万尾（全 長 45mm）
貝 類	アワビ類	45 万個（殻長 15～30mm）

なお、令和8年度の本県における種苗生産数量は次のとおりと見込まれる。

魚 類	マダイ	135 万尾（全 長 25mm）
	ヒラメ	50 万尾（全 長 30mm）
	トラフグ	9 万尾（全 長 45mm）
貝 類	アワビ類	45 万個（殻長 15～30mm）

(放流効果実証事業)

第4 放流効果実証事業に関する事項

1 放流効果実証事業の対象とすべき水産動物

放流対象種のうち、放流効果実証事業の対象とすべき水産動物は、次のとおりとする。

魚 類      マダイ、ヒラメ

2 放流効果実証事業の指標

放流効果実証事業の実施に関する指標は以下のとおりとする。

区分	事業に関する指標	
	マダイ	ヒラメ
放流尾数	おおむね 90 万尾	おおむね 28 万尾
放流時期	7 月～9 月	5 月～8 月
放流時の大きさ	尾叉長 60mm	全長 60mm
放流魚種の成長の助長に関する協力要請の内容	尾叉長 17cm 以下の採捕自粛	全長 30cm 以下の採捕自粛
放流による効果の測定に関する事項	市場調査、アンケート調査等を実施して、放流による効果の種類及び範囲と程度の把握を行う。	
放流による効果の啓発普及	パンフレットや報告書の配布、説明会や研修会の開催により成果の普及を図る。	
その他留意事項	1 沿岸漁場の総合的な利用の観点から、当該事業の実施が適切なものであること。 2 当該事業に係る放流場所において、同一種類を対象とする特定水産動物育成事業が実施されておらず、かつ近く実施される見込みがないこと。	

(特定水産動物育成事業)

第5 特定水産動物育成事業に関する事項

特定水産動物育成事業（事業実施期に到達した放流対象種について、漁業協同組合等が海域の一定の範囲を育成水面として設定し、そこで放流から採捕までの育成管理を行う事業）を適正に実施することが可能であると認められた場合には、円滑な移行を図るものとする。

（技術開発）

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関する技術の開発に関する事項

1 到達段階

放流対象種の種類ごとの栽培漁業の到達すべき段階は以下のとおりとする。

	基準年における平均的到達段階	目標年における到達段階
マダイ	E	E
ヒラメ	E	E
トラフグ	D	E
アワビ類	D	E

（注）

1 基準年は令和4年度、目標年は令和8年度とする。

2 符号は、栽培漁業の到達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：実証化検討期 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。

2 技術開発上の課題

放流対象種の種類ごと、分野ごとの課題は以下のとおりである。

水産動物の種類等	分野	課題
全ての放流対象種	生物生態 種苗生産 放流	天然魚の遺伝的多様性の把握と地域系群の把握 放流魚の再生産による資源増大効果の把握 親魚の遺伝的多様性の向上 生産経費の低減 疾病対策 遺伝及び種の多様性に配慮した放流技術の開発 添加率の向上
マダイ	中間育成	生残率の安定化と経費の低減化
ヒラメ	種苗生産 中間育成	採卵の安定化 地域の状況に応じた育成手法、体制の整備
トラフグ	種苗生産	親魚の雌雄判別技術の開発 親魚の長期養成技術の開発
アワビ類	種苗生産 放流	クロアワビの初期生残率の向上 クロアワビ放流技術の開発 低コスト放流技術の開発

### 3 研究対象種

クルマエビ、ノコギリガザミ、クエについては種苗生産施設での量産を実施し、今後、放流対象種としての適性について検討することとする。また、キンメダイについて種苗生産及び放流に関する基礎的な技術開発を実施する。

さらに、消費者ニーズや漁業者要望、環境変化等を考慮して、新たな栽培漁業対象種の技術開発について検討する。

### 4 その他

遺伝子や胚を直接操作することによる新たな品種、外来種や、ゲノム編集技術の利用により得られた生物であって遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（平成 15 年法律第 97 号）に規定された「遺伝子組換え生物等」に該当しない生物の栽培漁業への導入については、生態系に及ぼす影響が明確ではないことから行わない。

なお、南方種など本来の生息分布とは異なる国内由来の外来種については、現状把握のうえ専門家や関係者からの意見を踏まえ、慎重に取り扱う。

（調査）

#### 第 7 水産動物の放流後の育成、分布及び採捕に係る調査に関する事項

水産動物の放流後の育成、分布及び採捕に係る調査に関する事項については、本計画第 6 に定める到達段階ごとに、次のとおりとする。

##### 1 放流技術開発期にある魚種

県試験研究機関が主体となり、関係市町、漁業協同組合（漁業協同組合連合会を含む。以下同じ。）及び公益社団法人全国豊かな海づくり推進協会等と連携を図って調査を行う。

##### 2 実証化検討期にある魚種

放流主体が県試験研究機関等の協力と指導のもとに必要な調査を行う。

##### 3 事業化実証期にある魚種

指定法人が県試験研究機関等の協力と指導のもとに必要な調査を行う。ただし、アワビ等共同漁業権により管理される地先種については、実証化検討期と同様に放流主体が県試験研究機関等の協力と指導のもとに必要な調査を行う。なお、県はアワビ等の「特定水産動植物等の国内流通の適正化等に関する法律」（水産流通適正化法）の対象種については、本制度も活用し、正確な漁獲量の把握に努める。

（その他）

#### 第 8 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必要な事項

##### 1 推進体制の整備

栽培漁業を地域における事業として定着させるために、本県における栽培漁業の推進体制及び関係各機関の役割分担は以下のとおりとする。

1 県	(1) 総合的な企画、調整を行い、栽培漁業を計画的かつ効果的に推進する。 (2) 種苗生産施設や指定法人と連携して、栽培漁業関連事業の実施に関し、必要な調査研究、指導、援助を行う。 (3) 水産基盤整備事業、水産業強化支援事業等により必要な施設整備を行う。 (4) 国、関係都道府県及び公益社団法人全国豊かな海づくり推進協会、国立研究開発法人水産研究・教育機構等との緊密な協力、連携の下に栽培漁業の円滑な推進を図る。 (5) 技術開発や資源利用方法等の情報と水産業改良普及事業や資源管理関係事業との連携による資源のモニタリング結果を、漁業者等
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	へ普及定着する。
2 市町	(1) 県、指定法人、漁業協同組合、地域栽培漁業推進協議会との緊密な協力、連携の下に栽培漁業の円滑な推進を図る。
3 種苗生産機関	(1) 放流計画に沿って種苗の安定的な供給に努める。 (2) 疾病の発生や蔓延を防除し、遺伝的多様性の確保のための措置を講じながら、効率的な生産体制の構築及び維持に努める。 (3) 技術開発を積極的に行い、情報を蓄積する。 (4) 他の都道府県の種苗生産施設や国立研究開発法人水産研究・教育機構水産技術研究所と協力、連携を図る。
4 指定法人	(1) 放流効果実証事業を実施し、効果の種類及び範囲と程度の特定制を図り、放流対象種の資源を利用する者への効果の普及を行う。 (2) 種苗生産施設と連携し、種苗の円滑な需給調整に努める。 (3) 地域栽培漁業推進協議会の運営に関し連絡、調整を行う。
5 静岡県栽培漁業推進協議会	(1) 漁業協同組合、遊漁団体、市町、指定法人の代表及び学識経験者等で構成し、本計画及び各年の実施計画等栽培漁業の推進に関する事項について協議する。
6 地域栽培漁業推進協議会	(1) 漁業協同組合、遊漁団体、市町の代表等で構成し、各地域における栽培漁業を計画的かつ効率的に推進する。 (2) 種苗の需給調整、中間育成、放流及び経費の負担方法・配分について協議する。 (3) 放流後の種苗の保護育成のために必要な漁場管理の方法について協議するとともに、その実施に努める。
7 漁業協同組合	(1) 栽培漁業の実施主体として、種苗の確保、中間育成、放流を行う。 (2) 放流後の資源の管理について、組合員の合意形成を促進し、その実行確保に努めるとともに、資源状態及び放流効果の把握に努める。
8 放流対象種の資源を利用する団体又は個人	(1) 栽培漁業や資源管理に関する理解を深め、資源及び放流効果に関するデータ収集等や、経費の負担に協力する。

## 2 漁業操業、公共事業への配慮

水産動物の種苗の中間育成、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実施、船舶の航行等に十分配慮し、尊重するものとする。

## 3 計画期間

この基本計画は、令和4年度から令和8年度までとする。