的に行われるよう努めます。

費用負担のあり方の検討

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は、投入され る費用に応じた効果又は資源量の増加等の効果が確保されるよう、放流数の確保と計画 的な放流の実施に努めます。

また、栽培漁業には、水産資源の回復・維持によって水産物の安定供給に資するだけ でなく、遊漁機会の増加による都市と漁村の共生・交流の促進、資源の積極的な回復措置による生態系の保全効果といった「多面的機能」があることから、栽培漁業のもつ公 益性について広く県民に周知し、理解を得るよう努めます。

これらを考慮した上で、適切な費用負担のあり方を検討し、栽培漁業の継続的な実施体制の確立に努めます。 2 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の種類

本県において栽培漁業を行う水産動物の種類(栽培漁業対象種)は、次のとおりとし ます。

広域種:マダイ、ヒラメ、クルマエビ、ガザミ類

地域種:ヨシエビ

地先種:アワビ類、アカウニ

育成研究対象種:カサゴ 3 水産動物の種類ごとの放流水量の目標

本計画の期間中において、水産動物の種類ごとの種苗放流数量及び放流時の大きさの 目標は、次のとおりとします。

広域種

マダイ (全長 50mm) 2,400 千尾 ヒラメ (全長 50mm) 1,000 千尾 クルマエビ 8,000 千尾 (体長 30mm) ガザミ類 (全甲幅 7 ~ 10mm) 800 千尾 地域種 ヨシエビ (体長 20mm) 1,500 千尾

地先種

アワビ (殼長 20mm) 100 千個 アカウニ (殻長 10mm) 300 千個

放流効果実証事業に関する事項 第 4

本計画の期間中に指定法人である(財)熊本県栽培漁業協会(以下「栽培協会」とい う。)が実施する放流効果実証事業は次の魚種と地域を対象とし、事業実施の指標を以下 のとおりとします。

- マダイ
- (1)実施地域 天草地域
- 概ね 2,400 千尾 (2)放流尾数
- 放流時期 7月~8月
- 放流時の大きさ 概ね全長 50 mm 以上 (4)
- 経済効果の実証 関係機関の協力のもとに、市場調査等を実施して放流効果を把 (5)握します。
- 経済効果の啓発 関係機関の協力のもとに、得られた放流効果を関係機関及び漁 業者の共通の情報となるよう説明会の開催、資料等の配布を実施します。
- (7)その他 栽培漁業地域展開協議会と連携して事業を実施します。
- ヒラメ
 - (1)実施地域 不知火・天草地域
 - 放流尾数 概ね 432 千尾
 - (3)放流時期 4月~6月
 - 放流時の大きさ (4)概ね全長 50 mm 以上
 - 関係機関の協力のもとに、市場調査等を実施して放流効果を把 経済効果の実証 (5)握します。
 - 経済効果の啓発 関係機関の協力もとに、得られた放流効果を関係機関及び漁業 (6) 者の共通の情報となるよう資料等の配布を実施します。
 - 栽培漁業地域展開協議会と連携して事業を実施します。
- 第 5 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
- 新たに栽培漁業の対象とする種については、卵から親魚に至る間の生態及び生息環境、 資源量とその変動要因、系群構造等を把握するための調査研究を推進し、栽培漁業を計 画的に推進する上で必要な基礎的知見を集積するよう努めます。その上で、科学的知見 の下に効果が得られると判断した対象種については、育成研究対象種として、種苗生産に係る技術の開発行うこととします。既に技術の開発を行っている対象種についても、同様に知見の蓄積に努めます。種苗生産が可能となった水産動物については、大量生産 が可能となるよう技術の開発を進めます。
- 種苗の大量生産が可能となった水産動物については、以下の技術的条件の整備に努め ます。
 - (1)親魚養成については、疾病防除の観点から親魚の選別、衛生的な飼育環境の確保 及び疾病のまん延防止に関する技術の開発に努めます。さらに、遺伝的多様性を確

保するために必要な措置を講じた上で、未成魚を成魚に養成する飼育技術、計画的な催熟及び産卵に関する技術の開発に努めます。

種苗生産については、対象種の成長段階に応じた栄養要求を把握した上で、 生物の大量培養技術、餌料生物を通じた栄養強化技術の開発を行い、生産の効率化 に努めます。さらに、天然魚とは質が異なる種苗が生産された場合には、その原因 を解明し、天然魚と遜色のない適応能力を有する種苗を生産・育成する技術の開発 に努めます

また、種苗生産過程における大量死を防止するとともに、放流魚から天然魚への 疾病の伝播を阻止するため、国、独法水研センター及び他の都道府県と連携して種苗生産に必要な医薬品の開発に係る協力や医薬品に頼らない飼育管理技術並びに疾病の予防及びまん延防止に関する技術の開発を推進します。

さらに、種苗の量産技術の安定化と生産経費の低減を図るため、関連施設の改良、

機器導入等を含めた種苗生産工程の体系化、省力化等を推進します。 種苗放流については、サイズ、放流水域の諸条件、時期等と放流後の生残との関係を 明らかにし、対象水域や天然資源の特性を考慮した放流手法を確立するための技術開発 に努めます。

また、水産動物の種類に適合した標識技術の開発を促進するとともに、標識放流後の 移動・分布及び市場調査等による混獲状況から放流効果の推定に努めます。

効果的な種苗生産、放流等を行うため、関係機関と漁業者は、技術開発の進展段階ご とに技術を体系的に取りまとめ、現状の技術水準を明らかにするよう努めるとともに、 今後重点化すべき技術開発の課題を明らかにし、確立された技術については、他の水産 動物にも活用していきます。

また、栽培漁業に関する技術のうち、親魚養成、種苗生産技術等は、養殖業を振興す る上でも有益な技術であることから、技術開発段階で得られた成果は、必要に応じ養殖 業への技術移転を促進し、有効に活用されるよう努めます。 遺伝子を直接操作することによる新たな品種の開発及び放流については、「遺伝子組

- み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」に基づいて実施 することとしますが、栽培漁業への応用を目的とした試験研究は、当面の間行わないこ ととします。
- 外来生物の導入については、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関す る法律」の制定趣旨を踏まえて、生態系に及ぼす影響が明確ではないことから、当面の 間行わないこととします。
- 水産動物の放流後の生育、分布及び採捕に係る調査に関する事項 第 6
- 広域種及び地域種について

調査並びに得られたデータの解析及び及び評価については、実施主体等が中心となっ て行い、県は必要に応じて指導・助言を行います。また、指定法人である栽培協会が実施する放流効果実証事業についても、同様に指導・助言を行います。 なお、県は、複数県が連携して実施する共同放流調査あるいは資源回復計画に関する

試験研究を行い、得られた成果について栽培漁業地域展開協議会等に報告し、関係機関 及び漁業者共有の情報とするよう努めます。

- 地先種について
- 地元の調査ニーズに基づいて、適時、関係機関が協力して広域種と同様に実施します。 その他の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
- 栽培漁業を資源管理等と一体的に行う「つくり育て管理する漁業」を推進するため、流 通や遊漁を含めた県内関係者の合意形成の場として、つくり育て管理する漁業推進協議 会を設置し、関係機関、漁業関係者等の相互の連携を図りつつ、栽培漁業の効率的な推 進を図ります。

また、国及び他県の関係機関等とも密接な連携、あるいは相互協力体制を保つよう努 めます。

- 放流用種苗の生産・供給及び指定法人としての放流効果実証事業等を行う栽培協会に 対して、本県の栽培漁業推進の要と位置づけ、その健全な運営と活動強化に向けて指 導・助言を行います。また、広域種及び地域種の放流の基本的な実施主体となる熊本県 栽培漁業地域展開協議会に対して、事業の円滑な推進のため、適切な支援と助言を行い ます。
- 栽培漁業を推進する上で重要な役割を果たしている水産業改良普及事業については、 水産研究センターとの連携を強化し、漁業者等に対する研修事業等を充実することによ 開発された技術の移転や定着を推進します。
- 県及び栽培協会は、本県の栽培漁業の技術水準の向上及び栽培漁業の効率的な推進を 図るため、国及び他県の関係機関並びに(社)全国豊かな海づくり推進協会等と連携、あ るいは相互協力体制を保つよう努めます。

第5 別表

栽培漁業関連技術の達成目標

基準年における 目標年における 平均的技術開発段階 技術開発段階

マダイ Ε F ヒラメ F Ε