

平成 26 年度第 1 回島根県水産振興審議会資料

日時：平成 26 年 11 月 5 日(金) 13:45～

場所：松江市鹿島町恵曇 恵曇集会所 会議室

【資料 1】

島根県附属機関設置条例、島根県水産振興審議会規則・・・・・・・・・・ 1

【資料 2】

栽培漁業基本計画について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

【資料 3】

出雲の沿岸漁業活性化 PJ、藻類養殖振興 PJ の取組状況について・・・・・・・・ 20

【資料 4】

島根県水産技術センター内水面浅海部浅海グループの試験研究内容について・・ 28

白紙

島根県水産振興審議会規則

平成14年3月26日
島根県規則第11号

島根県水産振興審議会規則をここに公布する。

島根県水産振興審議会規則

(趣旨)

第1条 島根県水産振興審議会(以下「審議会」という。)の組織及び運営に関しては、島根県附属機関設置条例(昭和43年島根県条例第15号)に定めるもののほか、この規則に定めるところによる。

(組織)

第2条 審議会は、委員20人以内をもって組織し、委員は、市町村の長又はその職員、漁業協同組合、漁業協同組合連合会その他漁業団体の役職員、漁村の青年女性組織の代表者、学識経験を有する者その他知事が適当と認める者のうちから知事が任命する。

(委員の任期)

第3条 委員の任期は、2年とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長)

第4条 審議会に会長を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 会長に事故があるときは、あらかじめ会長が指名した委員がその職務を代理する。

(会議)

第5条 審議会の会議は、会長が招集し、その議長となる。

2 会議は、委員の半数以上の出席がなければ議事を開き、議決することができない。

3 会議の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(専門委員)

第6条 審議会に、専門の事項を調査させるため必要があるときは、専門委員を置くことができる。

2 専門委員は、審議会が推薦した者について、知事が任命する。

3 専門委員は、当該専門の事項に関する調査が終了したときは、解任されるものとする。

(幹事)

第7条 審議会に幹事若干名を置き、県職員のうちから知事が命じる。

2 幹事は、審議会の所掌事務について委員及び専門委員を補佐する。

(庶務)

第8条 審議会の庶務は、農林水産部において処理する。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、審議会の運営その他必要な事項は、会長が別に定める。

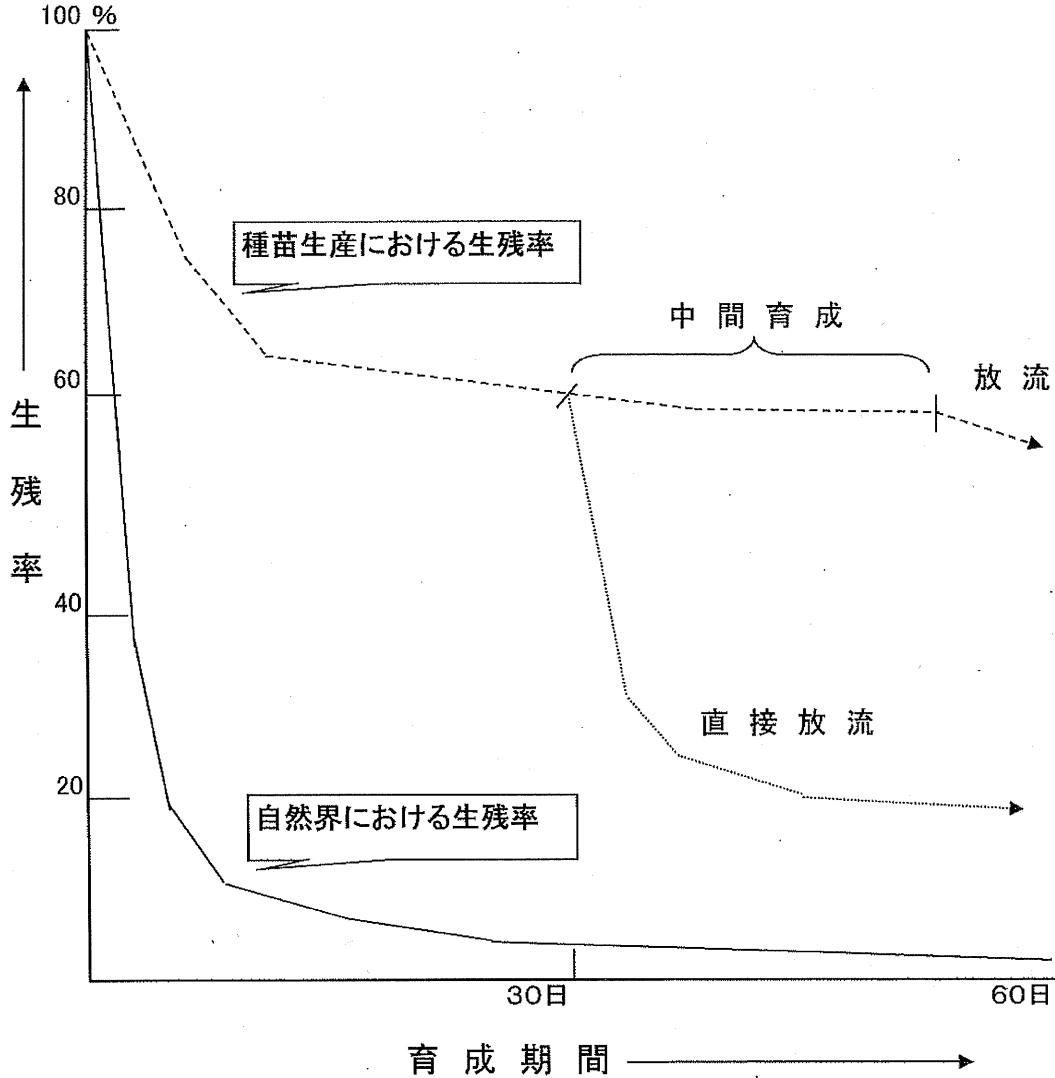
栽培漁業について

(1) 栽培漁業とは

水産動物は、一般に多くの卵を産みますが、親まで生き残るのはそのうちの数尾に過ぎません。多くは、卵や幼稚仔の時期に、他の動物に食べられたり、餌の不足や生息条件が合わなかったりして死亡してしまいます。

そこで、水産動物の減耗が最も多い卵から幼稚仔の時期を人間の管理下におき、生産・育成された種苗を適切な場所と時期に適切なサイズで放流し、放流した海域で適切に管理を行うことにより水産資源を積極的に増大させるものです。

【生残率の比較】



(2) 栽培漁業の効果

- ①放流した種苗が成長した後に、それを直接回収することによる漁獲量(金額)の増加。
- ②種苗を放流することにより、天然資源への加入量を増やし、適切な資源管理により親魚を増加させ、それにより天然資源の持つ再生産力を補強。

(3) 栽培漁業の流れ

《種苗生産》



《中間育成》



《放流》



《漁獲》



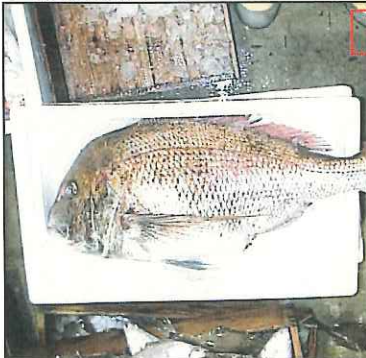
《放流効果調査》



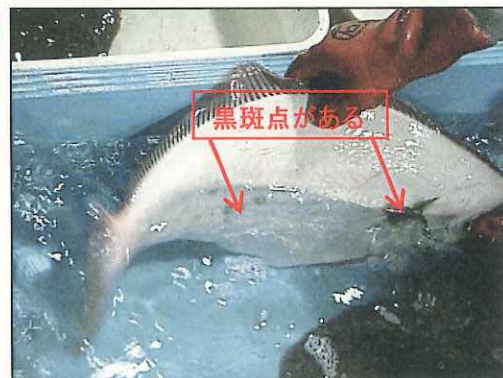
《普及・啓発》



■放流魚(マダイ)

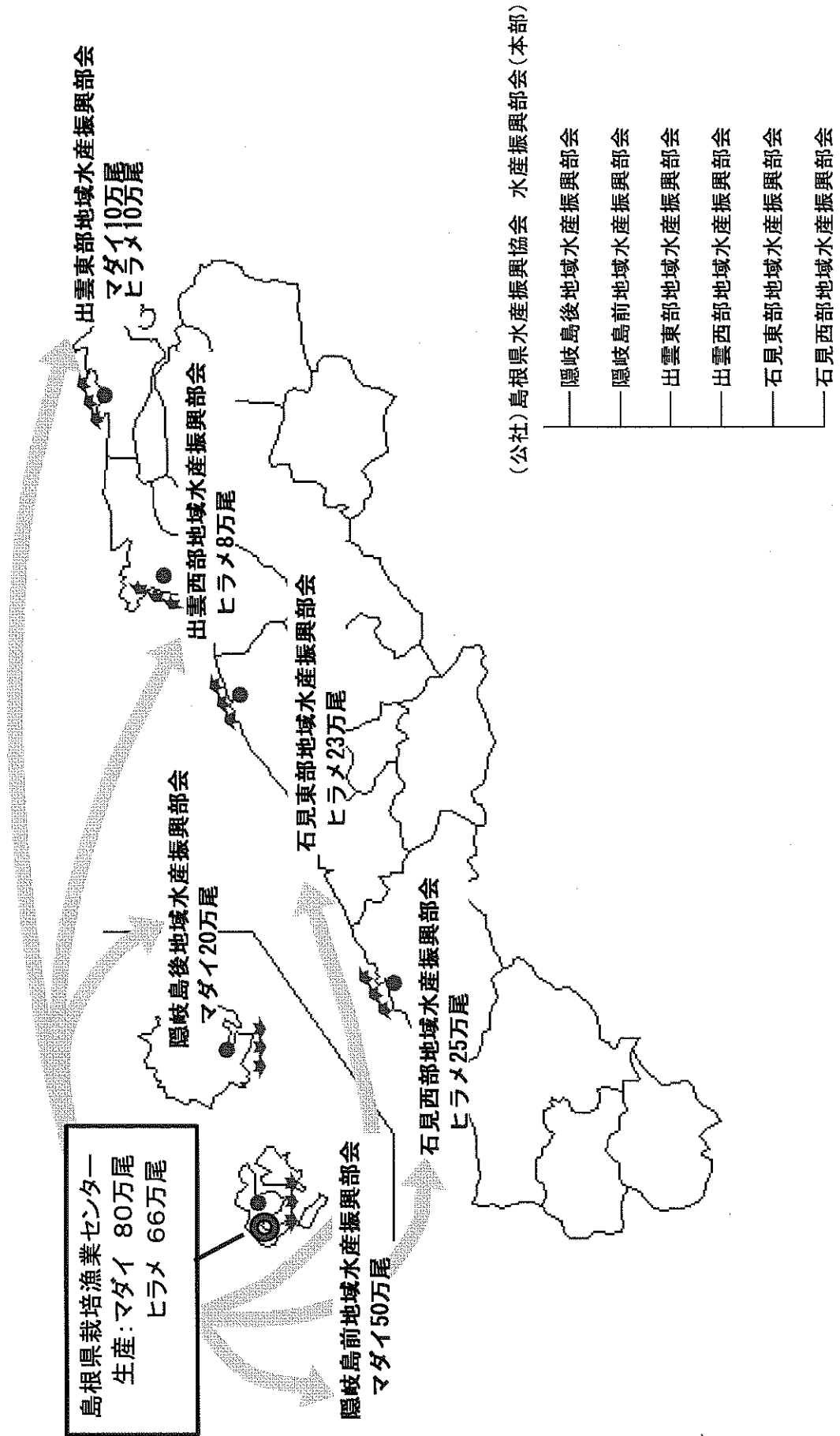


■放流魚(ヒラメ)



島根県における栽培漁業の推進組織と中間育成箇所

(平成25年度各水産振興部会の育成尾数)



栽培漁業基本計画とは

(1) 計画策定の根拠

- 沿岸漁場整備開発法(昭49.5.17 法49)に基づく
- 国が栽培漁業の基本的な指針等として基本方針を策定し、都道府県はその方針に調和させて基本計画を策定する

(2) 目的

- 沿岸漁場の生産力の増進に資するため、水産動物の種苗の生産及び放流並びに水産動物の育成を行う

(3) 計画期間

- おおむね5年を1期とする

(4) 基本計画に定める事項～国の基本方針の内容と調和させる(特に1に関して)

- 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
- 2 種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動物の種類
- 3 種類ごとの水産動物の種苗の放流数量の目標
- 4 特定水産動物育成事業
- 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係る技術の開発に関する事項
- 6 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
- 7 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
- 8 放流効果実証事業に関する事項

(5) 基本計画の変遷

- 第1次基本計画 昭和59～62年度
- 第2次基本計画 昭和63～平成5年度
- 第3次基本計画 平成6～11年度
- 第4次基本計画 平成12～16年度
- 第5次基本計画 平成17～22年度
- 第6次基本計画 平成23～26年度

(6) 次期基本計画の策定

- 現在の第6次基本計画が平成26年度を目標年度としていることから、平成27年度以降の計画について、国の基本方針と調和させて見直しを行うこととする

参考資料

- ・沿岸漁場整備開発法抜粋
- ・沿岸漁場整備開発法施行令

沿岸漁場整備開発法

(昭四九・五・十七)
法 四九

○最終改正 平一九・五・三〇 法六一

(目的)

第一条 この法律は、水産動物の種苗の生産及び放流並びに水産動物の育成を計画的かつ効果的に推進するための措置を講ずることにより、沿岸漁場の安定的な利用関係の確保を図るための措置を講ずることにより、漁港漁場整備法(昭和二十五法律第百三十七号)による措置と相まって、沿岸漁業の基礎たる沿岸漁場の整備及び開発を図り、もつて沿岸漁業の安定的な発展と水産物の供給の増大に寄与することを目的とする。

- 第二条 削除
- 第三条 削除
- 第四条 削除
- 第五条 削除

(基本方針)

第六条 農林水産大臣は、沿岸漁場の生産力の増進に資するため、水産政策審議会の意見を聴いて、政令で定めるところにより、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。)を定めなければならない。

2 基本方針においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 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的な指針及び指標
- 二 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
- 三 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する重要事項

3 基本方針は、沿岸漁場における水産資源の動向並びに沿岸漁業の生産性の向上及びその生産の増大の見通しに即して、沿岸漁場の総合的な利用の方向及び漁港漁場整備法第四十一条第一項の漁港漁場整備事業(以下「漁港漁場整備事業」という。)の実施の動向に配慮して定めるものとする。

4 農林水産大臣は、基本方針を定めるときは、これを公表しなければならない。

第七条 農林水産大臣は、沿岸漁業に係る漁業事情、経済事情等に変動があつたため必要があるときは、基本方針を変更することができる。

2 前条の規定は、前項の規定による基本方針の変更について準用する。

(基本計画)

第七条之二 都道府県は、その区域に属する水面(漁業法(昭和二十四法律第二百六十七号)第八条第二項に規定する内水面を除く。以下同じ。)における沿岸漁場の生産力の増進に資するため、海区漁業調整委員会の意見を聴いて、政令で定めるところにより、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。)を定めなければならない。

2 基本計画においては、次に掲げる事項を定めるものとし、その内容は、基本方針の内容と調和するものでなければならない。

- 一 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
 - 一 その種苗の生産及び放流又はその育成を推進するに資する水産動物の種類
 - 二 前号の種類ごとの水産動物の種苗の放流数量の目標
 - 四 特定水産動物育成事業(特定水産動物(水産動物のうち漁港漁場整備事業で水産動物の育成のため生産されるもの)に係るもの又は生産された水産動物の種苗の放流に係るものをいう。以下同じ)の理由の放流及び当該放流に係る特定水産動物の育成を行う事業その他の特定水産動物の育成を行う事業で、漁業協同組合又は漁業協同組合連合会(以下「漁業協同組合」という。)が当該事業を効率的に実施するために必要とされる水面(以下「育成水面」という。)の区域において育成水面の利用に関する規則(以下「育成水面利用規則」という。)を定め、これに基づいて実施するもの(以下同じ。)に関し次に掲げる事項

イ 第二号の種類のうち特定水産動物育成事業の対象とすべき水産動物が属するもの

ロ 特定水産動物育成事業に関する指標

ハ 育成水面の区域を定める基準となるべき事項

五 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

六 第二号の種類に属する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

七 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

3 基本計画においては、前項に掲げる事項のほか、放流効果検証事業(生産された水産動物の種苗の放流等を行うことにより当該放流に係る水産動物の増殖による漁業生産の増大に係る経済効果を実証するとともにその成果を漁業協同組合等に対し普及する事業をいう。以下同じ。)に関し次に掲げる事項を定めることができる。この場合において、その内容は、基本方針の内容と調和するものでなければならない。

一 前項第二号の種類のうち放流効果検証事業の対象とすべき水産動物が属するもの

二 放流効果検証事業に関する指標

4 都道府県は、第二項第四号に掲げる事項については、連携してその水面の利用以外の水面の利用の状況に配慮して基本計画を定めるものとする。

5 国は、都道府県の求めに応じ、基本計画の作成に関し必要な助言又は指導を行うことができる。

6 都道府県は、基本計画を定めるときは、これを公表しなければならない。

第七条之三 都道府県は、沿岸漁業に係る漁業事情、水面の利用の状況等に変動があつたため必要があるときは、基本計画を変更することができる。

2 前条の規定は、前項の規定による基本計画の変更について準用する。

(特定水産動物育成事業の認可等)

第八条 漁業協同組合等は、特定水産動物育成事業を実施しようとするときは、都道府県知事の認可を受けなければならない。

2 漁業協同組合等は、前項の認可を受けようとするときは、農林水産省令で定めるところにより、育成水面の区域及び当該育成水面に係る育成水面利用規則で次に掲げる事項を内容とするものを定め、これを申請書に添えて、都道府県知事に提出しなければならない。

一 特定水産動物育成事業の対象とする特定水産動物の種類

二 当該育成水面の区域において組合員(漁業協同組合連合会の場合には、その会員たる漁業協同組合のうち自発的経済的社会的諸条件により当該育成水面に属すると認められる地区をその地区の全部又は一部とするもの(以下「地元組合」という。))で漁業を営むもの及び地元組合の組合員(以下「組合員等」という。)が特定水産動物の採捕につき遵守すべき事項

三 当該育成水面の区域を業示する標識の設置、組合員等以外の者が当該育成水面の区域において特定水産動物を採捕するものからの利用料の徴収その他当該育成水面の利用につき特定水産動物育成事業の実施上必要な事項(組合員等の同意)

第九条 漁業協同組合は、前条第一項の規定により育成水面の区域及び育成水面利用規則を定めようとするときは、水産業協同組合法(昭和二十三年法律第二百四十二号)の規定による総会の議決を経て、当該水面において当該特定水産動物に係る漁業を営む組合員の三分の二以上の書面による同意を得なければならない。

2 前項の場合において、水産業協同組合法第二十一条第三項の規定により電磁的方法(同法第十一条の二第四項に規定する電磁的方法をいう。)により議決権を行うことが定款で定められているときは、当該書面による同意に代えて、当該育成水面の区域及び育成水面利用規則についての同意を当該電磁的方法により得ることができる。この場合において、当該漁業協同組合は、当該書面による同意を得たものとする。

3 前項前段の電磁的方法(水産業協同組合法第十一条の二第五項の農林水産省令で定める方法を除く。)により得られた当該育成水面の区域及び育成水面利用規則についての同意は、漁業協同組合の使用に係る電子計算機に構築されたファイルへの記録がされた時に当該漁業協同組合に到達したものとみなす。

4 漁業協同組合連合会は、前条第三項の規定により育成水面の区域及び育成水面利用規則を定めようとするときは、水産業協同組合法の規定による総会の議決前に、地元組合のすべての同意を得なければならない。

5 地元組合は、前項の同意をするには、あらかじめ当該水面において当該特定水産動物に係る漁業を営む組合員の三分の二以上の書面による同意を得なければならない。この場合においては、第二項及び第三項の規定を準用する。

第十条 都道府県知事は、第八条第一項の認可の申請があつたときは、海区漁業調整委員会の意見を聴か

なければならない。(特定水産動物育成事業の認可の基準)

第十一条 都道府県知事は、第八条第一項の認可の申請が次の各号のいずれにも該当すると認めるときは、同項の認可をしなければならない。

一 基本計画(第七条の二第二項第一号及び第四号に掲げる事項に係る部分に限る。)の内容に適合するものであること。

二 その申請に係る育成水面の区域及び育成水面利用規則が当該特定水産動物の育成(当該申請に係る特定水産動物育成事業においてその種苗の放流を行う場合においては、放流を含む。)を行うために適切なものであること。

三 その申請に係る育成水面の区域及び育成水面利用規則が当該都道府県の区域に属する沿岸漁場の総合的な利用の見地からみて適切なものであること。

四 その申請に係る育成水面の区域及び育成水面利用規則を定める手続が法令又は定款若しくは規約に違反しないものであること。

五 その申請に係る育成水面の区域の全部又は一部が既に定められた育成水面の区域又は水産資源保護法(昭和二十六年法律第三百二十二号)第十四条に規定する保護水面の区域で当該特定水産動物に係るものの全部又は一部と重複しないものであること。(育成水面の区域の変更等)

第十二条 第八条第一項の認可を受けた漁業協同組合等(以下「認可組合等」という。)は、その育成水面の区域又は育成水面利用規則を変更するには、都道府県知事の認可を受けなければならない。ただし、その変更が農林水産省令で定める軽微なものであるときは、この限りでない。

2 認可組合等は、特定水産動物育成事業を廃止したときは、遅滞なく、その旨を都道府県知事に届け出

附則
この法律は、公布の日から施行する。
附則 (平一九・五・三〇 法六一) (抄)

(施行期日)
第二条 この法律は、公布の日から施行する。
(政令への委任)

第七條 前条に規定するものは、この法律の施行に関し必要な経過措置は、政令で定める。

沿岸漁場整備開発法施行令

(昭五二・三・三一)
(政令 五一)

◎最終改正 平一四・二・一五 政令六〇

(基本方針)

第一条 沿岸漁場整備開発法(以下「法」という。)第六條第一項の基本方針は、おおむね五年を一期として定めるものとし、その発見は、当該基本方針が対象とする期間の範囲内においてするものとする。

(基本計画)

第二条 都道府県は、法第七條の第二項の基本計画を定める場合には、おおむね五年を一期として、当該都道府県の区域に属する水面における沿岸漁業に係る漁業事情及び当該水面の利用の状況並びにこれらに関するおおむね五年後の見通しに基づいて行うものとし、その変更は、当該計画期間の範囲内においてするものとする。

附則(抄)

1 この政令は、公布の日から施行する。
附則(平一四・三・一五 政令六〇) (抄)

(施行期日)
第一条 この政令は、平成十四年四月一日から施行する。
(沿岸漁場整備開発法施行令の一部改正に伴う経過措置)

第十二條 漁港法の一部を改正する法律の施行前に国が貸し付けた同法附則第二十六條の規定による改正前の沿岸漁場整備開発法(昭和四十九年法律第四十九号)附則第二項に規定する資金に係る貸付金については、前条の規定による改正前の沿岸漁場整備開発法施行令附則第四項から第九項までの規定は、なおその効力を有する。

沿岸漁場整備開発法施行規則

(昭四九・五・二一)
(農令 二五)

◎最終改正 平二〇・一・二八 農水令七三

沿岸漁場整備開発法(昭和四十九年法律第四十九号)第六條第二項、第八條第二項及び第十二條第二項の規定に基づき、並びに同法を實施するため、沿岸漁場整備開発法施行規則を次のように定める。
(特定水産動物育成事業の認可の申請書に記載すべき事項)

第一条 沿岸漁場整備開発法(以下「法」という。)第八條第二項の申請書には、次に掲げる事項を記載しなければならない。
一 特定水産動物育成事業を行おうとする漁業協同組合等(法第七條の二第三項第四号に規定する漁業協同組合等をいう。次条において同じ。)の名称及び住所

二 育成水面の区域
三 特定水産動物育成事業を行おうとする期間
四 その他必要な事項
(特定水産動物育成事業の認可の申請書に添付すべき書類)
第二条 法第八條第一項の規定による認可の申請は、その申請書に、育成水面利用規則のほか、次に掲げる書類を添えてしなければならない。
一 特定水産動物育成事業の概要を記載した書面
二 育成水面の区域を示す図面
三 漁業協同組合等の定款
四 漁業協同組合等の総会の議事録の謄本
五 漁業協同組合にあつては、法第九條第一項の規定による同意のあつたことを証する書面
六 漁業協同組合連合会にあつては、法第九條第二項及び第三項の同意のあつたことを証する書面
七 育成水面の区域内において漁場としての水面の利用以外の水面の利用が行われている場合にあつては、育成水面の利用と当該漁場としての水面の利用以外の水面の利用との調整が終了していることを証する書面
(育成水面利用規則に係る軽微な変更)
第三条 法第十二條第一項の農林水産省令で定める軽微な変更は、次に掲げる事項の変更以外の変更とする。
一 育成水面の区域
二 法第八條第二項第一号及び第二号に掲げる事項
三 組合員等(法第八條第二項第二号に規定する組合員等をいう。)以外の者で育成水面の区域内において特定水産動物を採捕するものから徴収する利用料の額及びその徴収の方法
(特定法人の指定の申請)
第四条 法第十五條第一項の規定による指定を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した申請書を

添付し住所
この政令は、公布の日から施行する。
附則(平成一〇・一・二八 農水令七三)
(抄)

(施行期日)
1 この政令は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律の施行の日(平成二十年十二月一日)から施行する。

2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 漁場利用協定の締結のため交渉をしたい旨の申出をした際に相手方に示した漁場利用協定の案
二 申請者の定款又は規約及び構成員の名簿
三 相手方の法第二十四條第一項に規定する団体(漁業協同組合及び漁業協同組合連合会を含む。以下同じ。)としての要件に関する資料
四 相手方との交渉の経緯及び催告を申請する理由を記載した書面
(漁場利用協定の届出)
第八条 法第二十五條の規定による漁場利用協定の内容の届出は、次に掲げる事項を記載した届出書を提出してしなければならない。
一 届出者及びその他の当事者の名称及び住所並びに代表者の氏名
二 漁場利用協定の締結の年月日
2 前項の届出書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 漁場利用協定の写し
二 届出者の定款又は規約及び構成員の名簿
三 届出者以外の当事者の法第二十四條第一項に規定する団体としての要件に関する資料
(紛争に係るあつせんの手続)
第九条 法第二十六條第一項の規定によるあつせんの申請は、次に掲げる事項を記載した申請書を提出してしなければならない。
一 申請者の名称及び住所並びに代表者の氏名
二 あつせんの申請に係る相手方の名称及び住所並びに代表者の氏名
2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 紛争の経緯及びその内容を記載した書面
二 当事者が紛争の解決のためにとつた措置の内容及びあつせんに申請する理由を記載した書面

都道府県知事に提出しなければならない。
一 名称及び代表者の氏名
二 事務所所在地
2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 定款
二 登記事項証明書
三 指定の申請に関する意思の決定を証する書面
四 法第十五條第二項第二号に掲げる要件を備えていることを証する書類
(業務実施計画の認可の申請等)
第五条 法第十七條第三項の農林水産省令で定める書類は、次に掲げる書類とする。
一 業務実施計画の定めるところに従い実証しようとする法第十六條第二号の経済効果に関する資料
その他当該業務実施計画において定めた法第十七條第二項第一号及び第二号の事項に関する資料
二 業務実施計画に関する意思の決定を証する書面
2 法第二十條第二項において適用する法第十七條第三項の農林水産省令で定める書類は、業務実施計画の変更の理由を記載した書面及び当該変更に係る前項各号に掲げる書類とする。
(業務実施計画に係る軽微な変更)
第六条 法第二十條第一項の農林水産省令で定める軽微な変更は、次に掲げる事項の変更以外の変更とする。
一 放流効果実証事業の対象とする水産動物の種類
二 放流効果実証事業の対象とする水産動物の種苗
三 放流場所及び放流時期
(漁場利用協定の締結に係る催告の申請)
第七条 法第二十四條第一項の規定による申請をしようとする者は、次に掲げる事項を記載した申請書を都道府県知事に提出しなければならない。
一 申請者の名称及び住所並びに代表者の氏名
二 相手方の名称及び住所並びに代表者の氏名

2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 漁場利用協定の締結のため交渉をしたい旨の申出をした際に相手方に示した漁場利用協定の案
二 申請者の定款又は規約及び構成員の名簿
三 相手方の法第二十四條第一項に規定する団体(漁業協同組合及び漁業協同組合連合会を含む。以下同じ。)としての要件に関する資料
四 相手方との交渉の経緯及び催告を申請する理由を記載した書面
(漁場利用協定の届出)
第八条 法第二十五條の規定による漁場利用協定の内容の届出は、次に掲げる事項を記載した届出書を提出してなければならない。
一 届出者及びその他の当事者の名称及び住所並びに代表者の氏名
二 漁場利用協定の締結の年月日
2 前項の届出書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 漁場利用協定の写し
二 届出者の定款又は規約及び構成員の名簿
三 届出者以外の当事者の法第二十四條第一項に規定する団体としての要件に関する資料
(紛争に係るあつせんの手続)
第九条 法第二十六條第一項の規定によるあつせんの申請は、次に掲げる事項を記載した申請書を提出してなければならない。
一 申請者の名称及び住所並びに代表者の氏名
二 あつせんの申請に係る相手方の名称及び住所並びに代表者の氏名
2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 紛争の経緯及びその内容を記載した書面
二 当事者が紛争の解決のためにとつた措置の内容及びあつせんに申請する理由を記載した書面

この政令は、公布の日から施行する。
附則(平成一〇・一・二八 農水令七三)
(抄)

(施行期日)
1 この政令は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律の施行の日(平成二十年十二月一日)から施行する。

2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 漁場利用協定の締結のため交渉をしたい旨の申出をした際に相手方に示した漁場利用協定の案
二 申請者の定款又は規約及び構成員の名簿
三 相手方の法第二十四條第一項に規定する団体(漁業協同組合及び漁業協同組合連合会を含む。以下同じ。)としての要件に関する資料
四 相手方との交渉の経緯及び催告を申請する理由を記載した書面
(漁場利用協定の届出)
第八条 法第二十五條の規定による漁場利用協定の内容の届出は、次に掲げる事項を記載した届出書を提出してなければならない。
一 届出者及びその他の当事者の名称及び住所並びに代表者の氏名
二 漁場利用協定の締結の年月日
2 前項の届出書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 漁場利用協定の写し
二 届出者の定款又は規約及び構成員の名簿
三 届出者以外の当事者の法第二十四條第一項に規定する団体としての要件に関する資料
(紛争に係るあつせんの手続)
第九条 法第二十六條第一項の規定によるあつせんの申請は、次に掲げる事項を記載した申請書を提出してなければならない。
一 申請者の名称及び住所並びに代表者の氏名
二 あつせんの申請に係る相手方の名称及び住所並びに代表者の氏名
2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
一 紛争の経緯及びその内容を記載した書面
二 当事者が紛争の解決のためにとつた措置の内容及びあつせんに申請する理由を記載した書面

第7次計画策定の基本的な考え方

(1) 県が種苗生産する魚種の選定要件

- ① 受益者が相応の自己負担をし、まとまった数量(最低でも数万尾)を数年にわたって放流が続けられるもの
- ② 栽培センターの生産能力の検討
- ③ 費用対効果が見込まれるもの
- ④ 放流魚の漁獲だけでなく、適切な資源管理が見込まれるもの
- ⑤ 中間育成・放流体制が整っているもの
- ⑥ 県外からの購入の可能性が低いもの
- ⑦ 受益者が広範囲にわたるもの
- ⑧ 生産技術開発が確立されているもの

(2) 広域種の考え方

- ・都道府県の区域を越えて回遊する魚種とし、島根県では、マダイとヒラメが該当
- ・ヒラメについては、「日本海中西部海域栽培漁業推進協議会」に参画し、種苗放流事業を行うとともに、県域を越えた費用負担の調整や種苗生産経費削減を目的とした関係府県の連携の下での共同種苗生産体制の構築等について検討を進めていく(H23～H27)

(3) 地先種の考え方

- ・漁獲の大部分が特定の地先漁場で行われている魚種とする
例) アフビ、アカアマダイ、キジハタ、カサゴ、ウニ等
- ・これらの魚種については、(1)の選定要件をクリアしない限りは、県による種苗生産は行わないこととする
- ・基本、受益者主体による種苗放流を推進していくこととする

(4) 地先種に対する県、協会の支援内容

- ① 種苗の入手斡旋
 - ・県外からの種苗の入手にあたっては入手先の疾病発生の有無を確認し、健全な種苗の確保に努める
- ② 放流効果の把握
 - ・市場での放流効果調査実施と効果把握に協力する
- ③ 中間育成等の技術支援
 - ・中間育成を行う魚種については、その期間、技術指導を実施する
- ④ 該当種の資源量調査
 - ・種苗放流の妥当性を判断するため、必要であれば資源量調査を実施する
- ⑤ ソフト事業等による支援
 - ・国・県等の事業の積極的導入を図る
- ⑥ 資源管理への取り組み支援
 - ・放流魚の採補にあたっての体長制限、時期・場所制限等、資源管理の取り組みを同時に行うよう指導する

(5) 現生産・放流魚種の見直し

●マダイ・ヒラメ

- (1)の要件に照らし合わせて、ほぼクリアしている
- アンケート調査結果から漁業者も放流の継続を望んでいる
- 資源管理・漁業経営安定対策に係る資源管理措置により、マダイ・ヒラメの種苗放流を必須としている
- 県下6部会による中間育成、放流を実施中

※マダイ・ヒラメについては継続することし、数量・大きさについては栽培センターの生産能力等を考慮しつつ検討する

●アカアマダイ

6次計画期間中は技術開発魚種として生産開発と試験放流を実施

○結果

- ・病気発生懸念はあるが、70mm、1万尾の放流は出来るようになった(70mmは中間育成後のサイズ)：水技センターで中間育成を実施したもの
- 技術開発で解決できない問題点
- ・親の確保が難しい、特に雌に関しては必ず活魚が必要
- ・栽培センターで種苗生産を行うのに隠岐では親の確保が困難、本土から輸送するのも困難
- ・マダイ・ヒラメのように親を飼育することは不可能

※栽培センターでの生産が確実に出来ない現状においては、当面、アマダイの種苗生産は見合わせる

(6) 新規魚種

- ・アンケート調査結果等から要望が多いのは、キジハタとアマダイであった
- 現段階では、(1)の要件をクリアしていないため、新規魚種の種苗生産は行わない

(7) 次期計画における、アカアマダイとアワビの取り扱い

- ・6次計画では、アカアマダイは生産開発と試験放流を実施、アワビは生産は行わないが全県で放流を実施していることから、両魚種とも放流目標値を設定した。
- ・7次計画では、アカアマダイ、アワビとも生産は行わないが、アカアマダイについては、出雲市が7次計画期間中は、中間育成・放流、放流効果調査等を継続実施する意向であること、アワビについては、引き続き全県で種苗放流が実施されることから、6次計画同様、両魚種とも放流目標値を記載することとした。
- ・キジハタ、ウニ等、地域限定で放流が実施されている魚種については、放流数量や継続年数が確定されていないことから、計画には記載しないこととした。

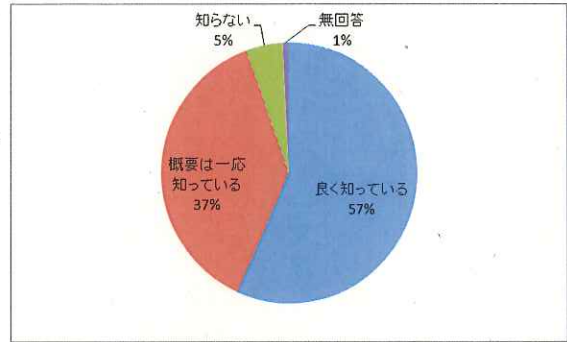
アンケート調査結果の概要(平成26年7月調査)

回答率:86%(437名に配布、377名から回収)

※アンケートの対象者:島根県沿海10市町村職員及び島根県沿海漁協職員、所属漁業者

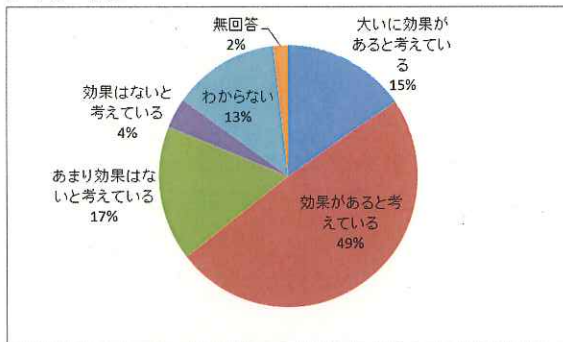
● マダイ、ヒラメの放流について

(1) マダイ、ヒラメの種苗を県内で放流されていることについて、「良く知っている」「概要は一応知っている」と答えた方は90%以上で、大多数の方がマダイ、ヒラメの放流について承知。

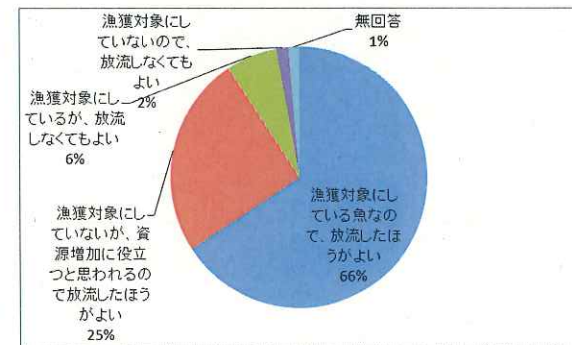
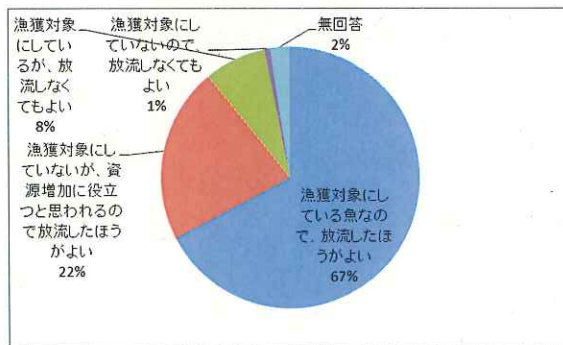
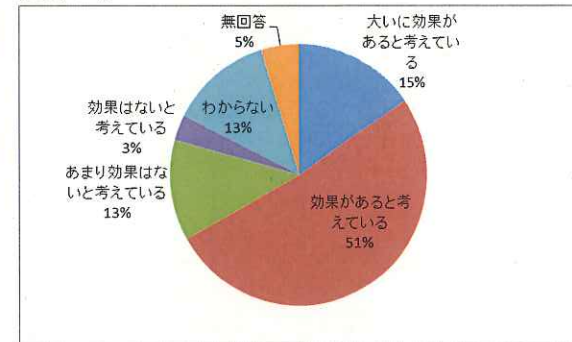


(2) マダイ、ヒラメの放流の資源の維持・増大への効果について、マダイ、ヒラメともに、効果があると答えた方は、60%以上で、放流したほうが良いと答えた方は、90%前後で、概ね効果があると認識されており、継続を希望している。

【マダイ】



【ヒラメ】

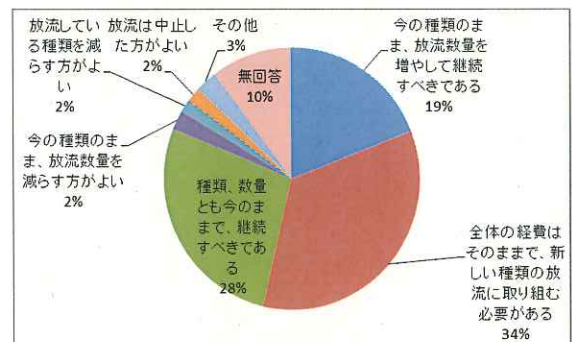


● 今後、放流を希望する新たな魚種について

キジハタ(58名)等のハタ類やアマダイ(23名)、アワビ類(27名)といった魚種の要望が多く、価格が高いこと、定着性であることなどがその理由として多く上げられた(回答数:113)。

● 放流事業全般について

今後の放流事業については、「全体の経費はそのまま、新しい種類の放流に取り組む必要がある」と答えた方が最も多く34%で、次いで、「種類、数量とも今のままで、継続すべきである」が28%、その次が、「今の種類のまま、放流数量を増やして継続すべき」が19%であった。



資源管理・漁業経営安定対策に係る資源管理措置状況

●資源管理措置として、マダイ・ヒラメの種苗放流を必須とした計画を策定している地区と漁業種類

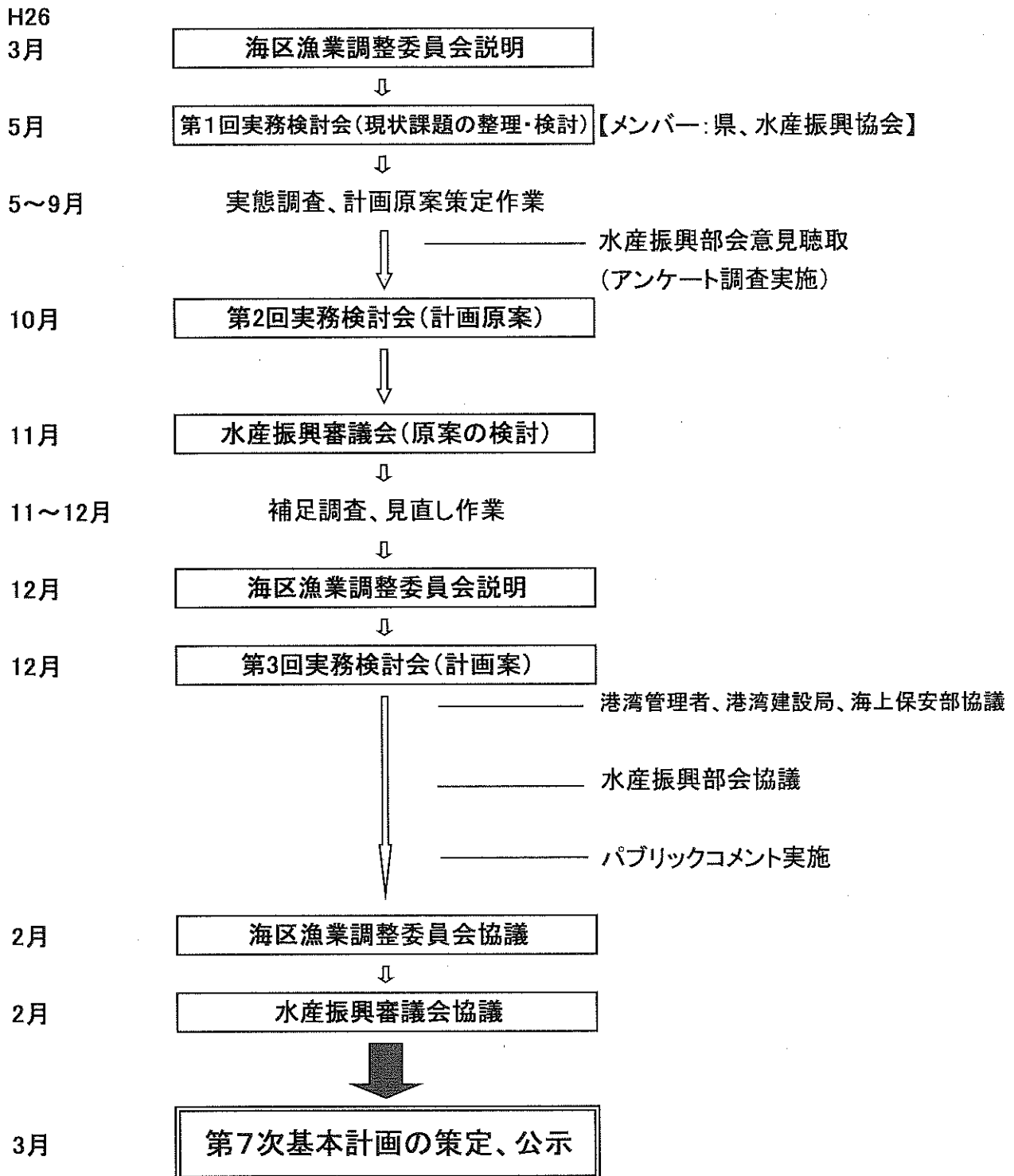
出雲地区 (ヒラメ)	一本釣	平田地区	大社地区			
	定置網	湖陵・多伎地区				
	延縄	平田地区				
石見地区 (ヒラメ)	一本釣	久手地区	和江地区	五十猛地区	仁摩地区	温泉津地区
		江津地区	浜田地区			
	定置網	江津地区	浜田地区			
隠岐地区 (マダイ)	一本釣	西ノ島地区	知夫地区	海士地区		
	刺網	西ノ島地区	知夫地区			
	延縄	海士地区				
	定置網	海士地区				

●県下統一の資源管理措置
マダイ15cm、ヒラメ30cm以下は出荷禁止の自主規制を実施

栽培基本計画の概要（第6次・第7次）対照表

第7次計画の概要		第6次計画の概要																																																									
<p>第2 種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動物の種類</p> <p>県の海域において、種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動物の種類は以下のとおりとします。 なお、国等で新たに技術が開発された種類については、本県の海域特性や栽培漁業対象種としての適性を踏まえた上で、導入の検討を行うことにします。</p> <p>魚 類・マダイ、ヒラメ、アカアマダイ 貝 類・アワビ (注)アカアマダイ、アワビは生産せず</p>		<p>第2 種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動物の種類</p> <p>県の海域において、種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動物の種類は以下のとおりとします。 なお、国等で新たに技術が開発された種類については、本県の海域特性や栽培漁業対象種としての適性を踏まえた上で、導入の検討を行うことにします。</p> <p>魚 類・マダイ、ヒラメ、アカアマダイ 貝 類・アワビ (注)アカアマダイは技術開発試験、アワビは生産せず</p>																																																									
<p>第3 水産動物の種類ごとの種苗の放流数量の目標</p> <p>平成33年度における水産動物の種類ごとの種苗の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。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>魚種名</th> <th>放流数量</th> <th>放流時の大きさ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">魚類</td> <td>マダイ</td> <td>550千尾</td> <td>全長100mm</td> </tr> <tr> <td>ヒラメ</td> <td>350千尾</td> <td>全長120mm</td> </tr> <tr> <td>アカアマダイ</td> <td>10千尾</td> <td>全長70mm</td> </tr> <tr> <td>貝類</td> <td>アワビ</td> <td>300千個</td> <td>殻長30mm</td> </tr> </tbody> </table>		区分	魚種名	放流数量	放流時の大きさ	魚類	マダイ	550千尾	全長100mm	ヒラメ	350千尾	全長120mm	アカアマダイ	10千尾	全長70mm	貝類	アワビ	300千個	殻長30mm	<p>第3 水産動物の種類ごとの種苗の放流数量の目標</p> <p>平成26年度における水産動物の種類ごとの種苗の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。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>魚種名</th> <th>放流数量</th> <th>放流時の大きさ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">魚類</td> <td>マダイ</td> <td>1,000千尾</td> <td>全長70mm</td> </tr> <tr> <td>ヒラメ</td> <td>700千尾</td> <td>全長80mm</td> </tr> <tr> <td>アカアマダイ</td> <td>10千尾</td> <td>全長70mm</td> </tr> <tr> <td>貝類</td> <td>アワビ</td> <td>500千個</td> <td>殻長30mm</td> </tr> </tbody> </table>		区分	魚種名	放流数量	放流時の大きさ	魚類	マダイ	1,000千尾	全長70mm	ヒラメ	700千尾	全長80mm	アカアマダイ	10千尾	全長70mm	貝類	アワビ	500千個	殻長30mm																				
区分	魚種名	放流数量	放流時の大きさ																																																								
魚類	マダイ	550千尾	全長100mm																																																								
	ヒラメ	350千尾	全長120mm																																																								
	アカアマダイ	10千尾	全長70mm																																																								
貝類	アワビ	300千個	殻長30mm																																																								
区分	魚種名	放流数量	放流時の大きさ																																																								
魚類	マダイ	1,000千尾	全長70mm																																																								
	ヒラメ	700千尾	全長80mm																																																								
	アカアマダイ	10千尾	全長70mm																																																								
貝類	アワビ	500千個	殻長30mm																																																								
<p>第4 放流効果実証事業に関する事項</p> <p>(1)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します。 魚 類・マダイ、ヒラメ</p> <p>(2)放流効果実証事業に関する魚種ごとの指標は次のとおりとします。</p> <p>種類・マダイ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>指 標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放流尾数</td> <td>550千尾</td> </tr> <tr> <td>放流時期</td> <td>9月～10月</td> </tr> <tr> <td>放流時の大きさ</td> <td>全長100mm</td> </tr> <tr> <td>育成の助長に関する協力の要請内容</td> <td>おおむね全長15cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減</td> </tr> <tr> <td>経済効果の把握</td> <td>市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う</td> </tr> <tr> <td>経済効果の普及方法</td> <td>市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める</td> </tr> </tbody> </table> <p>種類・ヒラメ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>指 標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放流尾数</td> <td>350千尾</td> </tr> <tr> <td>放流時期</td> <td>7月～8月</td> </tr> <tr> <td>放流時の大きさ</td> <td>全長120mm</td> </tr> <tr> <td>育成の助長に関する協力の要請内容</td> <td>おおむね全長30cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減</td> </tr> <tr> <td>経済効果の把握</td> <td>市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う</td> </tr> <tr> <td>経済効果の普及方法</td> <td>市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める</td> </tr> </tbody> </table>		区 分	指 標	放流尾数	550千尾	放流時期	9月～10月	放流時の大きさ	全長100mm	育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長15cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減	経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う	経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める	区 分	指 標	放流尾数	350千尾	放流時期	7月～8月	放流時の大きさ	全長120mm	育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長30cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減	経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う	経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める	<p>第4 放流効果実証事業に関する事項</p> <p>(1)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します。 魚 類・マダイ、ヒラメ</p> <p>(2)放流効果実証事業に関する魚種ごとの指標は次のとおりとします。</p> <p>種類・マダイ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>指 標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放流尾数</td> <td>1,000千尾</td> </tr> <tr> <td>放流時期</td> <td>8月～9月</td> </tr> <tr> <td>放流時の大きさ</td> <td>全長70mm</td> </tr> <tr> <td>育成の助長に関する協力の要請内容</td> <td>おおむね全長15cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減</td> </tr> <tr> <td>経済効果の把握</td> <td>市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う</td> </tr> <tr> <td>経済効果の普及方法</td> <td>市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める</td> </tr> </tbody> </table> <p>種類・ヒラメ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>指 標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放流尾数</td> <td>700千尾</td> </tr> <tr> <td>放流時期</td> <td>5月～6月</td> </tr> <tr> <td>放流時の大きさ</td> <td>全長80mm</td> </tr> <tr> <td>育成の助長に関する協力の要請内容</td> <td>おおむね全長30cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減</td> </tr> <tr> <td>経済効果の把握</td> <td>市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う</td> </tr> <tr> <td>経済効果の普及方法</td> <td>市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める</td> </tr> </tbody> </table>		区 分	指 標	放流尾数	1,000千尾	放流時期	8月～9月	放流時の大きさ	全長70mm	育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長15cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減	経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う	経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める	区 分	指 標	放流尾数	700千尾	放流時期	5月～6月	放流時の大きさ	全長80mm	育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長30cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減	経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う	経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める
区 分	指 標																																																										
放流尾数	550千尾																																																										
放流時期	9月～10月																																																										
放流時の大きさ	全長100mm																																																										
育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長15cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減																																																										
経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う																																																										
経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める																																																										
区 分	指 標																																																										
放流尾数	350千尾																																																										
放流時期	7月～8月																																																										
放流時の大きさ	全長120mm																																																										
育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長30cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減																																																										
経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う																																																										
経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める																																																										
区 分	指 標																																																										
放流尾数	1,000千尾																																																										
放流時期	8月～9月																																																										
放流時の大きさ	全長70mm																																																										
育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長15cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減																																																										
経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う																																																										
経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める																																																										
区 分	指 標																																																										
放流尾数	700千尾																																																										
放流時期	5月～6月																																																										
放流時の大きさ	全長80mm																																																										
育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長30cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減																																																										
経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行う																																																										
経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果をとりまとめ、資料を漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める																																																										

第7次栽培漁業基本計画策定スケジュール



5:00 p.m 25 May 2011.

(3) For further details contact:

Information Policy Division

1 Tono-machi, Matsue City, Shimane Prefecture, 690-8501, Japan

TEL: 0852-22-6315

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項の規定により、平成26年度を目標年度とする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を次のとおり定めたので、同条第6項の規定により公告する。

平成23年4月22日

島根県知事 溝口 善兵衛

島根県の沖合は全国的にも有数な好漁場となっており、多様な漁業が盛んに営まれ、県民に豊かな水産物を供給しています。

しかし一方で、本県の沿岸・沖合域における水産資源は総じて低い水準で推移していることから、漁業生産の向上や水産資源の回復を図るためには、種苗生産、放流、育成管理等により水産資源を積極的に増大させる栽培漁業の推進が重要となっています。

このため島根県では、（社）島根県水産振興協会（以下「水産振興協会」という。）を中心として、漁業者、漁業団体、市町村と一体となって、マダイ、ヒラメ、アワビを中心とした栽培漁業を積極的に推進することで、漁獲量の安定に貢献してきました。

今後とも栽培漁業の持続的な推進を図るためには、県栽培漁業センターの種苗生産能力の維持、効率的な種苗生産・放流体制の確立、県、市町村及び受益者の適切な費用負担による放流経費の確保等の課題について、栽培漁業に携わる関係機関が連携協力してこれらの課題に取り組むことが必要となっています。

本計画は、沿岸漁業の安定的な発展等を目的として制定された「沿岸漁場整備開発法」に基づき、国の栽培漁業基本方針^{※1}を踏まえ、栽培漁業の効果的かつ効率的な推進を図るため本県が取り組む基本的な内容について、平成26年度までを計画期間として策定したものです。

なお、本計画で対象とする栽培漁業は、水産動物の減耗が最も多い卵から稚魚の時期を人間が飼育管理し、放流に適したサイズで海域に放流した上で、適切な管理を行い水産資源の増大を図るもので、養殖業や漁場造成等は除きます。

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) 栽培漁業による資源造成への取組強化

栽培漁業が本県の漁業生産の向上に併せて、沿岸資源の維持及び回復に確実に寄与していくために、放流種苗を成長後に全て漁獲することを前提に放流を継続する従来の一代回収型栽培漁業に加えて、親魚を獲り残して再生産を確保する資源造成型の栽培漁業を推進します。このため、適地における短期集中的な放流や稚魚段階での混獲抑制等により、放流した種苗がより多く生き残るよう努めます。

また、これらの取組を資源管理計画^{※2}等に基づく漁獲管理や水産基盤整備事業による保護育成場の造成と併せて、放流種苗の育成を助長する藻場、干潟等を保全するため漁業者や地域住民等が取り組む環境・生態系保全活動等と連携を図ることによって、効率的な資源の維持及び回復を促進します。

(2) 対象種の重点化と効率的な栽培漁業の推進

栽培漁業の対象種の選定に際しては、生態系への配慮、資源や漁獲の実態、技術開発の進捗状況、種苗生産・中間育成施設の能力等を踏まえた放流魚種の重点化を図るとともに、漁獲量に有意な変化を与え得る規模での放流に努め、多魚種・少量・分散放流とならないよう重点化に努めます。また、中間育成をより効率的に実施するため、中間

育成施設の集約、拠点化等を推進します。

なお、種苗の育成と放流に当たっては、沿岸における漁業の操業、公共事業の計画及び実施、船舶の航行等について十分配慮し尊重するものとします。

(3) 広域種の推進体制

ヒラメ、マダイ等、隣接県の地先をまたがる漁場で漁獲されている魚種については、関係する府県間の連携や共同組織の構築に努めるとともに、必要に応じて国等も含めた推進体制づくりを進めます。

また、放流種苗を安定的に確保するとともに、種苗生産費の低減等を図るため、関係府県の種苗生産施設間での連携、分業等により、共同種苗生産体制の構築も検討します。

(4) 放流の効果と漁獲量の把握

放流事業を行う場合には、市場等における放流魚の混入率調査に加えて、漁業者が放流効果を実感できる漁獲量の変動を確実に把握することで、これらの結果を放流計画に反映させるように努めます。

また、関係する漁業協同組合、漁業者等に対して、放流効果の把握に必要な調査や漁獲量の把握の必要性について、理解が得られるよう努めます。

(5) 生物多様性^{※3}等の保全への配慮

種苗生産や放流に当たっては、生物多様性の保全に配慮するとともに、遺伝的多様性^{※4}に対する影響を低減するため、独立行政法人水産総合研究センター（以下「水研センター」という。）の研究成果等に基づき、国が策定する技術的指針に沿った取組を推進します。

(6) 栽培漁業に関する県民の理解の醸成と普及

栽培漁業は、水産物の安定供給という本来の機能に加えて、

ア 種苗の放流、育成等を通じた自然環境の保全

イ 水産資源の増加による遊漁や観光の振興等への貢献

ウ 児童、小学生等に自然環境や水産資源の学習の場を提供することによる教育等への貢献

などの多面的な機能を有しており、このような栽培漁業の持つ多面的な機能や効果について、広く県民に普及し理解を求めるよう努めます。

第2 種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動物の種類

県の海域において、種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動物の種類は以下のとおりとします。

なお、国等で新たに技術が開発された種類については、本県の海域特性や栽培漁業対象種としての適性を踏まえた上で、導入の検討を行うことにします。

魚 類…マダイ、ヒラメ、アカアマダイ

貝 類…アワビ

第3 水産動物の種類ごとの種苗の放流数量等の目標

平成26年度における水産動物の種類ごとの種苗の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。

区 分	魚種名	放流数量	放流時の大きさ
魚 類	マダイ	1,000千尾	全長 70mm
	ヒラメ	700千尾	全長 80mm
	アカアマダイ	10千尾	全長 70mm
貝 類	アワビ	500千個	殻長 30mm

第4 放流効果実証事業^{※5}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は次のとおりとします。

魚 類…マダイ、ヒラメ

(2) 放流効果実証事業に関する魚種ごとの指標は次のとおりとします。

種 類…マダイ

区 分	指 標
放 流 尾 数	1,000千尾
放 流 時 期	8月～9月
放流時の大きさ	全長70mm
育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長15cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減
経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行なう
経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果を取りまとめ、資料を関係漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める

種類…ヒラメ

区 分	指 標
放 流 尾 数	700千尾
放 流 時 期	5月～6月
放流時の大きさ	全長80mm
育成の助長に関する協力の要請内容	おおむね全長30cm以下の個体の再放流 網目の拡大等による稚魚の混獲数の削減
経済効果の把握	市場における放流魚の水揚げ状況等の調査を行なう
経済効果の普及方法	市場調査等から得られた結果を取りまとめ、資料を関係漁業者に配布するとともに、説明会等を開催し普及に努める

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係る技術の開発に関する事項

(1) 基礎的な技術開発の推進

栽培漁業に関する技術は、対象種の稚仔魚の生理及び生態、生息環境、資源生態等を包括するものであり、沿岸漁場の保全や資源管理にも通じることを踏まえて、基礎的な技術開発に取り組みます。

(2) 良質種苗の生産と低コスト化技術の開発の推進

種苗の生産に当たっては、自然環境への適応能力の高い良質な種苗の大量生産を推進するとともに、疾病等の発生及びまん延を防止するため、日常の飼育管理の徹底に努めることとし、そのために必要となる技術の開発に努めます。

また、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ます。

(3) 生産・放流から育成までの一体的な技術開発の推進

種苗放流については、対象種及び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、水産振興協会を中心として種苗生産・放流から放流魚の育成までを一体的に推進することによって、事業効率を向上させるための技術の開発に努めます。

(4) 計画期間における技術の開発水準の目標及び解決すべき技術開発上の問題点並びに技術開発水準の到達すべき段階は次のとおりとします。

ア 種苗生産の技術水準の目標

魚種名	1立方メートル 当たりの生産数量	種苗の平均の大きさ	種苗の生産回数
マダイ	3,000尾	全長 25mm	1回/年
ヒラメ	4,000尾	全長 30mm	1回/年
アカアマダイ	800尾	全長 25mm	1回/年

イ 解決すべき技術開発上の問題点

魚種名	技術開発上の問題点
マダイ	放流技術
ヒラメ	放流技術
アカアマダイ	親魚確保、採卵技術、形態異常魚の出現防止、疾病発生の防止、放流技術
アワビ	放流技術

ウ 技術開発水準の到達すべき段階

魚種名	基準年における平均的 技術開発段階	平成26年度における 技術開発段階
マダイ	E	E
ヒラメ	E	E
アカアマダイ	A	B
アワビ	E	E

例) 上記の技術開発の段階を示す符号は以下の分類による。

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類について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6 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

(1) 放流効果の評価

放流魚の直接的な漁獲による効果だけでなく、放流魚の再生産による漁獲量増大への寄与率の推定を加味した効果の評価や、周辺産業に対する経済的波及効果等も踏まえた放流効果の評価にも努めます。

(2) 種苗の効率的資源添加を図り、放流効果を最大限に発現させるため、次の事項に留意し調査を実施します。

ア 種苗放流に際しては、放流効果の適切な把握ができるよう、可能な限り標識を付して放流することとします。しかし、魚種によって外見上明らかに放流魚と判断できる特徴を有するものにあつては、その判断基準を明らかにした上で標識に代えることとします。

また、魚に負担が少ない内部標識等の導入についても検討を行います。

イ 放流効果実証事業の対象魚種については、水産振興協会が中心となって、試験研究機関の指導又は助言を得て、必要な調査の実施に努めるものとします。また、水産振興協会が実施する市場調査等に、漁業関係者は積極的に協力するものとします。

ウ 県は、放流効果実証事業から得られた結果を基に、より効果的な放流水域、時期、放流する水産動物の数量等を

次の放流計画に反映させ、適切な栽培漁業の進行管理に努めます。

エ 県及び水産振興協会は、放流効果調査の結果を速やかに関係機関及び漁業関係者に周知します。

オ 県はマダイ、ヒラメ等、県の範囲を越えて移動する栽培漁業対象種については、関係府県と連携した共同調査を実施します。

第7 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) 県及び水産振興協会は、栽培漁業の技術水準の向上を図るため、国、水研センター及び他の都道府県の関係機関はもとより、(社)全国豊かな海づくり推進協会等の全国団体と緊密な連携を図るものとします。
- (2) 県の定める基本計画の内容や、本県栽培漁業の推進に関する重要な事項については、学識経験者、市町村、漁業協同組合等を構成員とする島根県水産振興審議会で協議します。
- (3) 県は、水産業改良普及事業及び試験研究事業を通じて、栽培漁業に関する技術の普及に取り組むとともに、栽培漁業の重要性や放流種苗の保護育成の必要性について、漁業者や遊漁者をはじめとして広く県民の理解と協力を得るため、関係団体と連携を取りながら啓発普及に努めます。
- (4) 県は、栽培漁業の一層の定着、進展を図るため、種苗生産技術が確立し、かつ放流による経済効果が実証された魚種については、関係漁業者による自主的な生産、放流へと誘導します。
- (5) 県は、期待した効果が得られない魚種については、当該魚種の種苗生産及び放流並びに育成に関する計画について、必要に応じて見直すこととします。

〔用語の説明〕

※注1 栽培漁業基本方針

「沿岸漁場整備開発法」の規定により、国は沿岸漁業の増進に資するため、概ね5年毎に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を定めて公表しなければならないことになっている。

また、都道府県が「栽培漁業基本計画」を策定する場合、国の基本方針の内容と調和するものであることが定められている。

※注2 資源管理計画

資源の増殖を図ることが必要な魚種や漁業種類を対象として、漁獲量規制、休漁等の漁獲努力量の削減をはじめ、積極的な資源培養・漁場環境の保全等の措置を総合的に行い、資源を維持及び回復することを目的に策定する計画をいう。

※注3 生物多様性

あらゆる生物種と、それによって成り立っている生態系の豊かさやバランスが保たれている状態をいう。生物多様性の保全のために、漁業においても水産資源の適切な保存や管理を行う必要があるとともに、遺伝的多様性等にも配慮した栽培漁業の推進に努めることが求められている。

※注4 遺伝的多様性

集団の遺伝子レベルにおいて、変化に富んでいる度合いをいう。海の魚は1尾当たりの産卵数が多く、少数の親魚から生まれた稚魚を放流した場合、遺伝的な偏りが指摘されているため、人工種苗を放流する際に天然に生息している遺伝的多様性を損なわないように、多様な遺伝的組み合わせを持った種苗を生産し放流する必要がある。

※注5 放流効果実証事業

水産動物の種苗の放流による経済効果を実証するとともに、その成果を漁業協同組合等に対し普及する事業をいう。

測量法（昭和24年法律第188号）第39条において準用する同法第14条第2項の規定により、公共測量の終了について大田市長から次のとおり通知を受けたので、同法第39条において準用する同法第14条第3項の規定により公告する。

平成23年4月22日

出雲の沿岸漁業活性化プロジェクトの進捗状況

～地域ブランド作り：中海におけるアサリ・サルボウ試験養殖の取り組み～

1. 中海におけるアサリ・サルボウの漁獲の推移

(アサリ)

昭和 40～50 年代のピーク時には 700 トンを超える。その後激減し近年は数トン～数 10 トンで推移。

(サルボウ)

昭和 30 年代初期～昭和 50 年に平均で約 380 トン/年の漁獲。昭和 51 年以降は急速に減少。以降、ほとんど姿をみることがなくなった。

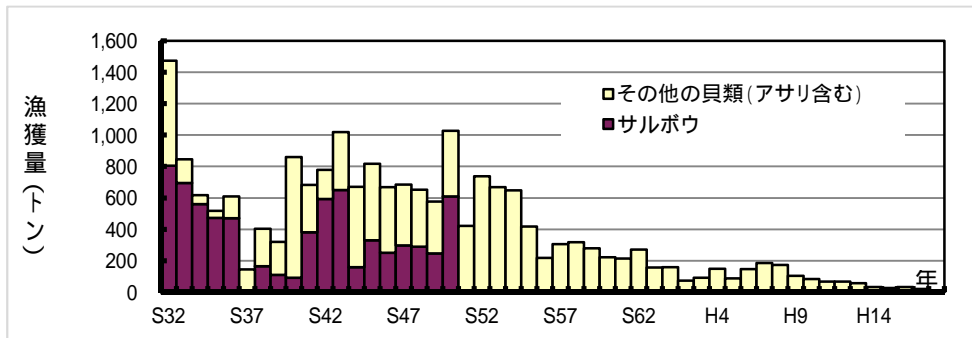


図 1 中海における貝類漁獲量の経年変化 (島根県農林水産統計年報)

2. アサリ・サルボウ試験養殖取り組みの経緯

(アサリ)

- ・浮遊幼生や稚貝は中海全域で確認されている。発生初期段階における資源量は非常に多い
- ・夏期の貧酸素水や雨水の流入等により大量へい死が頻発。漁獲サイズまで生き残るのは少ない
- ・稚貝を有効利用するため、試験的に養殖を導入。飼育方法次第で漁獲サイズまで成長させることが可能

(サルボウ)

- ・近年、天然サルボウの生息が再び確認されている。
- ・水産技術センターの調査により、サルボウの発生メカニズム(浮遊幼生が発生する場所、水深帯、時期)が明らかに。
- ・浮遊幼生を基質(採苗器)に付着させる天然採苗及び人工採苗技術が開発され、稚貝を安定的に確保することが可能に。
- ・アサリと同様に、夏期の貧酸素水等の影響により大量へい死が頻発。
- ・大量へい死を回避しながら成長させることを目的としてカゴ飼育による試験養殖を開始。

3. アサリ・サルボウ試験養殖の概要

月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
アサリ		稚貝採取	カゴ飼育									出荷・販売												
サルボウ			天然・人工採苗	カゴ飼育															出荷・販売					

(試験養殖施設と飼育中の管理)

- ・アサリ、サルボウともカゴに稚貝を入れ、海面に浮かべた延縄またはイカダからロープで吊るす。
- ・飼育中はカゴに付着物が付くため、定期的にかゴの洗浄と貝の選別を行う。

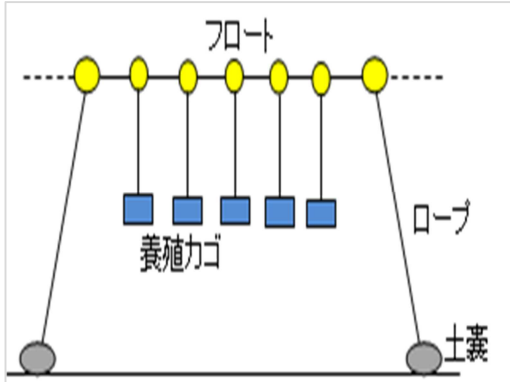


図2 施設の概要



図3 飼育中の貝の選別作業



図4 延縄施設

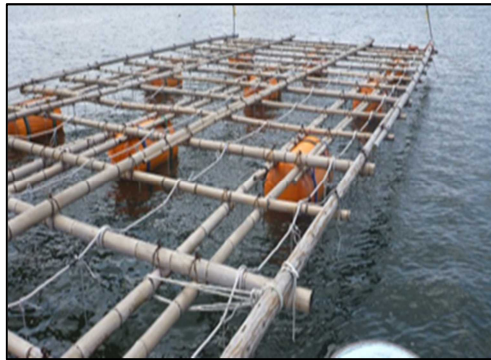


図5 試験養殖イカダ

4. 取り組み状況

(アサリ)

実施場所：松江市下宇部尾地区			
年度	稚貝採取・購入	カゴ飼育	出荷・販売
H24	ジョレンによる採取（自家調達）及び漁業者からの購入により稚貝を確保。	・延縄とイカダで成長度合いの比較試験を行った。 成長は延縄施設の方が優位であることを確認。	・6月に40kgを道の駅で試験販売。 ・身太りが天然産に比べてよく、高評価を得た。
H25	ジョレンによる採取（自家調達）により稚貝を確保。	・貧酸素等による大量へい死が発生。 ・へい死した分は、再び稚貝を採取して飼育を継続。	・4～5月に200kgを道の駅で試験販売。 ・味・身太りがよく、売れ行きは好調。
H26	・天然採苗（自家調達）により稚貝を確保。	・春先の天候不順により生育不良が起こった。	・4～6月に300kgを道の駅で試験販売。 ・身太りが悪かった5月にいったん販売を中断。 6月に再開。



図6 ジョレンを使った稚貝採取作業



図7 採取した稚貝



図8 カゴの設置作業



図9 道の駅での試験販売

(サルボウ)

実施場所：松江市・安来市の12地区			
年度	天然・人工採苗	カゴ飼育	出荷・販売
H 24	(天然採苗) ・ 1地区の漁業者グループが稚貝約70kg確保。 ・ 中海漁協が稚貝約400kg確保。 12地区の漁業者に配布。	・ 1地区の漁業者グループが先行して開始。 ・ その後、11地区で開始。	
H 25	(天然採苗) 中海漁協が稚貝約260kg確保。 (人工採苗) 水産技術センターが稚貝約40kg確保。 天然・人工採苗とも稚貝は漁業者に配布	12地区で継続。	11～1月に道の駅、にほんばし島根館等で1,500kg試験販売。
H 26	(人工採苗) ・ 鹿島・島根栽培漁業振興センターで実施。 ・ 2地区において漁業者主体で実施。 (天然採苗) ・ 中海漁協が実施 人工・天然採苗とも11月に稚貝の数量確認、漁業者への配布を予定。	12地区で継続。	12月以降に予定。



図 10 漁業者による人工採苗

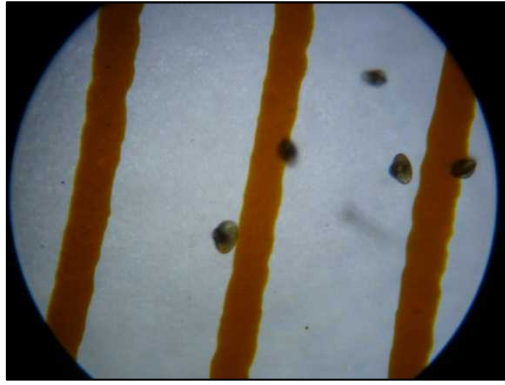


図 11 顕微鏡で確認した浮遊幼生



図 12 試験養殖中のサルボウ



図 13 道の駅での試験販売

5 . 今後の課題

(アサリ)

- ・ 生育状況に対応した出荷・販売方法の確立。
- ・ 養殖の事業化に向けた採算性の検討。

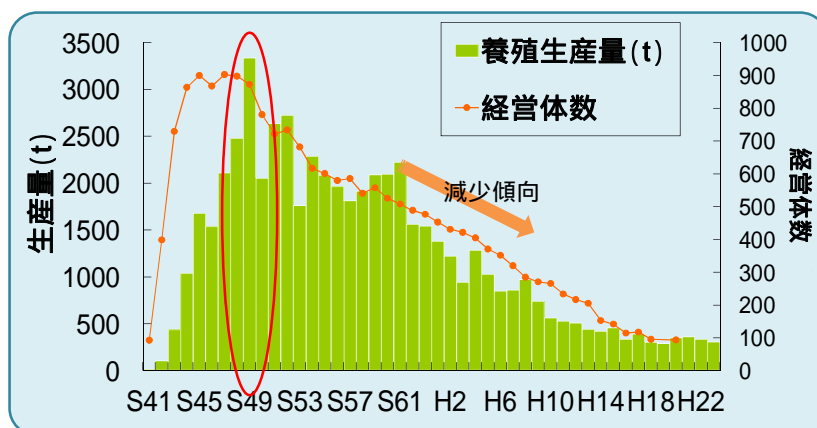
(サルボウ)

- ・ 水質（水温、塩分濃度、溶存酸素量等）分析データを活用した飼育管理の導入
 貧酸素水、雨水の流入等によるへい死を回避、養殖に適した飼育環境下で成長促進
- ・ 出荷・販売体制の確立と販路開拓。
- ・ 養殖の事業化に向けた採算性の検討。

藻類養殖振興 PJ

～ワカメ養殖について～

1. 出雲地域におけるワカメ養殖の推移とフリー配偶体法普及の経緯



- ◆ 昭和 40 年代をピークに経営体数、生産量とも減少傾向。
- ◆ 出雲地域のワカメ養殖業者数 61 経営体 (H25 現在)
- ◆ 減少要因 高齢化、加工の人手不足、
種系管理作業の煩雑さなど。

フリー配偶体法により種系管理作業の省力化を図る

2. フリー配偶体法(以下、「フリー法」と省略)のメリット

- 種系管理作業の省力化、
- リスク分散、
- 種系購入費用の節減

(一部漁業者は徳島県産の種系を購入している)



培養中の配偶体

3. フリー配偶体法の導入状況

- ◆ 現在、6 地区 (9 経営体) が導入 (松江市:七類、笹子、多古、出雲市:十六島、河下、鷺浦)

地区	七類	笹子	多古	十六島	河下	鷺浦
導入年	H24	H20	H24	H24	H19	H22
設備	県水産技術C の機材を使用			整備中		
指導 状況	県水産技術Cに て技術研修中	技術定着	指導中	河下にて技 術研修中	技術定着	技術定着

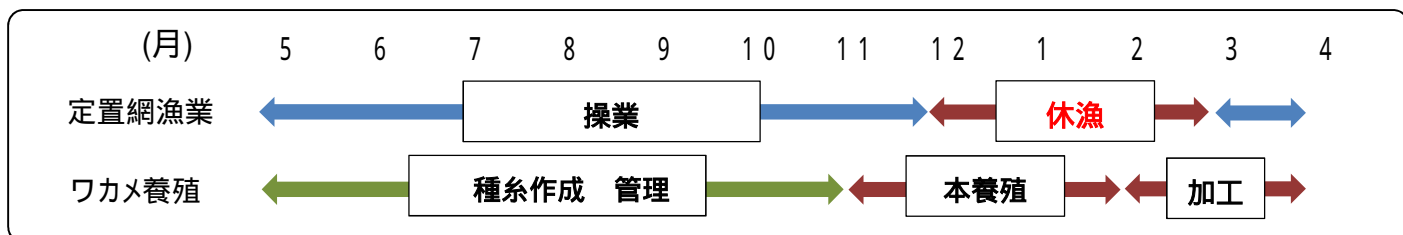
4. 新規着業者支援

◆ 新規着業者数

年	H23	H24	H25	H26
着業者数	1	6	1	1(見込み)

- H23:底びき網漁業者、H24:定置網漁業者が着業し、**複合経営を開始**。
- 施設整備には新がんばる事業を活用。

【複合経営のスタイル(定置網の場合)】



種系作成 管理 : 陸上水槽での簡単な作業のため、定置網操業の大きな支障にはならない

ワカメ養殖 出漁日数の制限される冬季に適した漁業 複合経営の推進



定置網操業風景



養殖ワカメ収穫作業

5. 課題

- ◆ 養殖されたワカメの大部分は山陰名産の板ワカメに加工され、島根県を中心に多くの需要があったが、現在は消費者が中高年者に偏り、消費量に陰りが見られている。
- ◆ 一般家庭で扱いやすい形態への加工も視野に入れる必要がある。

～ハバノリ養殖について～

1. ハバノリとは

出雲地方では「かしかめ」と呼ばれ珍重されている。ワカメ収穫前の生産が可能で、ワカメとの複合養殖に適している。(ワカメ養殖 1月下旬～、ハバノリ養殖 11月下旬～1月末頃)
 関東では正月の縁起物として需要が多い。

2. 養殖方法

- ◆ フリー法の応用(作業の概要は以下のとおり)



ほふく体の培養
(4～9月)



ノリ網への種付け
(9月)



ノリ網の沖出し
(10・11月)



収穫
(12月以降)

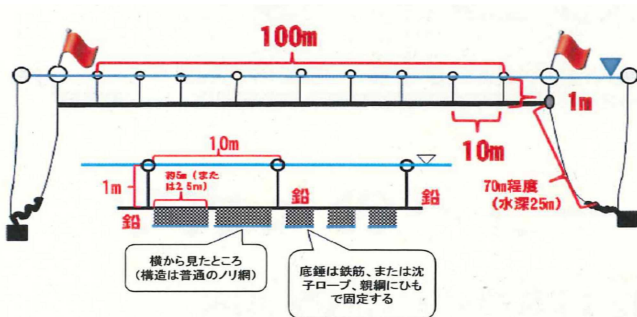
- ◆ H22年度から河下地区で、漁業者・県水産技術C浅海科と共同で養殖試験を実施している。

3. これまでの状況

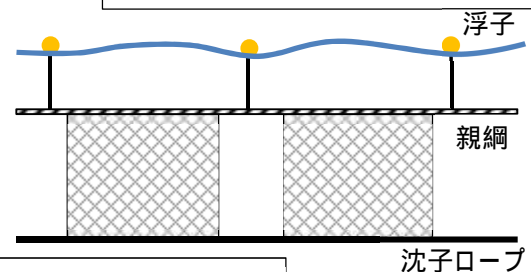
- ◆ H24・25試験から早期沖出し(10月下旬)であるほど生長は良好、いずれも年内収穫を達成した。しかし、その後の波浪により施設の一部が破損。
- ◆ そのため、予定していた量を収穫することができず、地元の漁協に出荷する程度のわずかな量しか生産できなかった。
- ◆ 問題解決に向けて、今年は波浪対策を強化した以下の施設で養殖試験を実施する予定。



破損したノリ網



これまでの施設模式図



今年の改良施設模式図

- 親網と沈子ロープを平行に設置
- ノリ網の上下部をそれぞれロープに固定

4. 課題

- ◆ ハバノリは市場に出回る量がごくわずかであり、出雲地域での認知度が徐々に減少している。
- ◆ 県外出荷も視野に入れた販路開拓が必要。
- ◆ 現在の生産量では県外出荷は難しい。 養殖技術の安定化が不可欠。

～その他の新たな取り組み～

ワカメの新しい養殖方法として、ノリ網を使用したワカメ養殖を開始



- ◆ ノリ網を使用することで**新芽のワカメの量産が可能**。新芽のワカメは葉肉が柔らかく香りもよいので、高品質とされているが、シーズン初めの短期間に間引きのために収穫される程度で市場にはほとんど出回らない。

ワカメの収穫が本格化する前のつなぎとして活用できるのではないか？

(他県の事例: 徳島「芽生えワカメ」、神奈川「さるひめ」、岩手「春いちばん」)

- 海藻養殖 -

島根県では、新しい養殖技術としてワカメのフリー配偶体¹⁾技術を活用し、冬季の漁業収入の確保や沿岸漁業への新規就業者を増やす取り組みを出雲部、隠岐部を中心に進めています。ところで生産されたワカメは特産品である「板ワカメ」に加工されますが、板ワカメの生産は2月頃から開始されるので、ワカメ養殖による収入が得られるのはそれ以降となります。近年は冬季に荒天が多く、特に12～1月は漁船による操業、水揚げが困難です。そこで、冬期に収入が得られ、ワカメ養殖と併用可能な、安定的な収入源となる海藻の養殖技術開発を目的に、板ワカメとして出荷する前のワカメ幼葉(ワカメのベビーリーフと呼んでいます)の大量生産や、ハバノリ養殖技術の開発等、海藻養殖に関する研究に取り組んでいます。

¹⁾:ワカメ養殖種苗の基となる精子、卵子を作る糸状の微小な植物体をワカメでは配偶体と呼びます。



- アカアマダイの種苗生産と放流 -

水産技術センターでは、県栽培漁業基本計画に基づいて平成 18 年度からアカアマダイの種苗生産技術開発に取り組んでいます。毎年、出雲市と共同で JF しまね平田支所管内の延縄や一本釣り漁業者の皆さま、および松江水産事務所の協力をいただいて親魚の確保を行い、得られた受精卵を用いて種苗生産を行っています。今年度も 9 月 23～25 日に人工採卵を行い、ふ化した仔魚を飼育中です。

アマダイの種苗生産では、全国的に形態異常魚の出現が問題となっていますが、当科ではごく小さい 2mm(産まれてから 4～5 日)の仔魚に空気を取り込ませることで、全国的にみても最高水準といえる低い形態異常率(1～2%)を達成しています。

生産したアカアマダイ稚魚は、アマダイの本場小伊津地区のある出雲市に配付、JF しまね平田支所や小伊津出張所で中間育成された後、来年の 3～4 月、同管内に放流される予定です。また配布した残りの種苗は当センターで継続飼育を行い、出雲市を中心とした島根県の地先で放流する予定です。

また、放流時のアマダイは標識として腹鰭が切除されています。出雲市が中心となって定期的に市場調査が行われ、どの程度の水揚げがあるか調査されています(水揚げされた放流魚の写真:ページ下)。



- 中海の水産資源の復活を目指して -

中海の代表的な水産物であったアカガイ(サルボウガイ) 漁業復活を目指し、漁業者や水産事務所とともに、天然採苗・人工生産による稚貝の確保、種苗放流試験、籠養殖試験、等様々な技術開発を行っています。まずは稚貝を手に入れる必要があります。当浅海科では、天然採苗、人工生産技術を確立、安定化し、さらに技術の漁業者への普及を目指し、取り組んでいるところです。

またアサリは、浮遊幼生数は1m³あたり数百～数千個出現、稚貝もまとまった分布がみられますが、夏季に9割、冬季に1割が低塩分、貧酸素、水生生物や渡り鳥による食害で減耗することが分かっています。そのため減耗する稚貝を用いて、漁業者を中心とした「カゴ」による試験養殖を行っています。

