### 「革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)」

### 二枚貝養殖の安定化と生産拡大の技術開発

**〔分野〕** 水産業 **〔分類〕** 実証研究型

【研究代表機関】 (研)水産研究・教育機構日本海区水産研究所(二枚貝養殖安定化共同研究機関)

**〔参画研究機関**〕 京都府農林水産技術センター海洋センター、

島根県水産技術センター、山口県水産研究センター、大分県農林水産研究指導センター、

佐世保市水産センター、(研)産業技術総合研究所、株式会社いであ

(普及担当機関) 京都府農林水産技術センター海洋センター、島根県松江水産事務所、長崎県佐世保市

**〔研究・実証地区〕** 京都府舞鶴市、広島県尾道市、山口県山口市、大分県姫島村

#### I 目指す地域戦略と研究の背景・課題

#### 1. 地域戦略の概要

イワガキ養殖の安定化と生産量の増大、阿蘇海に大量発生する稚貝の有効利用を進める(京都府)。遊休池を利用してアサリ稚貝を大量生産し、干潟域での稚貝放流に利用することで地元産アサリの生産量を増加させる(山口県)。また、クルマエビ養殖池でのアサリの複合養殖を新たな養殖方法として定着させる(大分県)。さらに、アサリ稚貝の大量生産と安定供給システムを構築し、潮干狩り等のレジャーの場を市民や観光客に提供する(広島県尾道市、長崎県佐世保市)。

#### 2. 研究の背景・課題

二枚貝生産の安定化と生産拡大を進めるためには、養殖や放流に使用する稚貝を大量に安定して供給する体制の構築が必要がある。イワガキでは、天然採苗を安定化させるために、養殖場のイワガキを一斉産卵させ、稚貝を効率的に収穫する技術に期待が寄せられている。アサリでは、稚貝の大量生産技術の普及、拡大が急務であり、生産した稚貝を干潟域での放流や養殖に活用し、漁獲量の増加を図るとともに潮干狩り等に活用することで、地域の活性化が期待される。

#### Ⅱ 研究の目標

養殖イワガキを一斉産卵させ、産出された幼生の移動経路、稚貝の集積場所を解明し、効率的に稚貝を収穫する技術を開発する。アサリについては、先の事業で開発した稚貝の低コスト・大量生産技術を各地へ展開し、生産効率化のための分業化を進める。また、既存の養殖技術を各地の干潟環境に適した方法に改良し、開発した技術と生産物を漁協等に利用してもらい、実用性と地域産業への波及効果を検証する。

#### Ⅲ 研究計画の概要

- 1. 天然発生する二枚貝稚貝の採苗技術の開発
- (1) イワガキ養殖場の母貝場としての機能解明と利用技術の開発

養殖場のイワガキを一斉産卵させる技術と、産出された幼生の移動経路の追跡と付着期幼生の集積場所 を推定する技術を開発する。

(2) 二枚貝幼生の種判別と天然採苗技術の開発

海中に存在する二枚貝幼生の中からイワガキ幼生を判別する技術と、稚貝を効率的に採集(天然採苗) する技術を開発する。

- 2. 二枚貝稚貝の安定供給システムの開発
- (1) アサリ稚貝の低コスト大量生産技術の普及

クルマエビ養殖池や遊休施設を活用したアサリ稚貝の低コスト大量生産技術を普及させ、各機関で100万個以上の稚貝を生産、供給可能な体制を構築する。

- (2) アサリ稚貝の収穫・選別技術の開発
- 3. 干潟域での二枚貝養殖・放流技術の開発
- (1) アサリの養殖・放流技術の開発

被覆網等でアサリ稚貝を保護しながら育成する技術を開発し、稚貝の生残率を30%以上に高める。

(2) アサリの養殖・放流技術による経済効果の検証

放流や養殖したアサリを利用した潮干狩りによる集客の経済効果を明らかにし、アサリ漁場の拡大と観光産業としての利用を進める。

## 二枚貝養殖の安定化と生産拡大の技術開発

二枚貝生産に必要な稚貝を大量に生産し、安定して供給するシステムを構築する。

# イワガキ天然稚貝の新たな採苗技術の開発

中課題1 天然発生する二枚貝稚貝の採苗技術の開発

1)イワガキ養殖場の母貝場としての機能解明と利用技術の開発 京都府海洋センター

(研)水産研究・教育機構

(研)産業技術総合研究所

株式会社 いであ

2) 二枚貝幼生の種判別と天然採病技術の開発 (研)水産研究・教育機構 島根県水産技術センター

研究協力機関:京都大学、石川県水産総合センター 鳥取県栽培漁業センター 内湾の閉鎖性を利用



# アサリ稚貝の大量生産 安定供給技術の開発

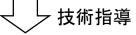
中課題2 二枚貝稚貝の安定供給システムの開発

- 1)アサリ稚貝の低コスト大量生産技術の開発 京都府海洋センター 山口県水産研究センター
  - 大分県農林水産研究指導センター 佐世保市水産センター
- 2)アサリ稚貝の収穫・選別技術の開発 山口県水産研究センター 大分県農林水産研究指導センター

# アサリの養殖・放流技術の改良 と収益向上の技術開発

中課題3 干潟域での二枚貝養殖・放流技術の開発

- 1)アサリの養殖・法流技術の開発 (研)水産研究・教育機構
  - 山口県水産研究・教育機構
- 2)アサリの養殖・放流による経済効果の検証 (研)水産研究・教育機構 山口県水産研究センター



生産協力機関 姫島車えび株式会社 (株) KS商会 (株) 拓水 広島県尾道市 長崎市水産センター

稚貝供給

技術指導

指導調整 **4**----

普及・支援組織 (関係県の普及所等)



イワガキ

### <u>実証地区</u>

京都府(舞鶴市·宮津市) 広島県尾道市(松永湾、向島、百島) 山口県(山口市、周南市、宇部市) 大分県姫島村、長崎県佐世保市



潮干狩り