

マダコ養殖の事業化に向けた基盤技術の開発

1 代表機関・研究統括者

国立研究開発法人 水産研究・教育機構

瀬戸内海区水産研究所 海産無脊椎動物研究センター 岡 雅一

2 研究期間：2018～2020 年度（3 年間）

3 研究目的

稚ダコの大量生産技術の開発、および、出荷サイズまでの安定飼育技術の開発により、いままでにないマダコ養殖を実現するために必要となる基盤技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

① 稚ダコの大量生産技術の開発

飼育装置の大型化、餌料の大量確保技術開発により、ふ化から着底まで高い生残率で飼育する大量生産技術を開発する。

（水産研究・教育機構、香川県水産試験場、岡山県農林水産総合研究センター水産研究所）

② 出荷サイズまでの安定飼育技術の開発

生産した稚ダコを用いて生態的な行動特性を解明し、省力化が可能な個別養殖容器の開発、および、成長に合わせた効率的な餌種類の確保と給餌方法の開発を行う。

（東京海洋大学学術研究院・海洋生物資源学部門、株式会社くればあ、マリンテック株式会社）

5 達成目標

① 1 万個体規模の着底稚ダコの安定生産技術の開発

② 出荷サイズ（1kg 程度）まで生残率を 30%以上に高める養殖技術の開発

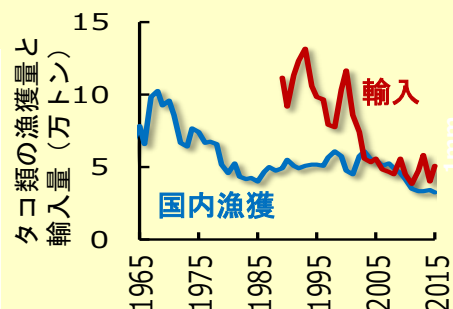
6 期待される効果・貢献

本研究で開発するマダコ養殖の基盤技術を基礎として、将来、養殖事業が興り、事業の推進、発展により国産マダコの安定供給に貢献する。

背景

- マダコの国内漁獲量・輸入量は減少の一途
- 将来のマダコ供給危機！
- 流通・小売り業者を中心に養殖の要望が高まる

しかし、
これまでは稚ダコを人工生産できなかった…



平成29年に水産研究・教育機構が稚ダコ生産技術の開発に成功！

ふ化後23日、生き残り率77%で着底期に到達！

成功の鍵は飼育装置の適正水流と適正餌料の解明

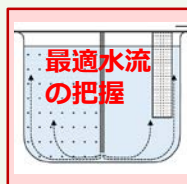
大進歩

研究目的

マダコを大量に養殖するための基盤技術を開発する！

研究内容

1. 稚ダコを大量生産できる技術を作る



最適水流
の把握



餌の栄養価
を高める
ガザミ幼生

基礎技術の確立
水産研究・教育機構



大量の餌を
確保する

天然
プランクトン 親ガザミ

餌料の大量生産・確保技術
香川県水産試験場

大型飼育システム
の構築



大型飼育装置の開発
岡山県農林水産総合センター

2. 稚ダコを出荷サイズ（1kg）まで安定的に飼育する技術を作る

餌や環境の選択性
なわばり形成機構の解明



生態特性の把握
東京海洋大学



吸盤が吸着しないメッシュ
容器で共食い・脱走防止

個別養殖容器の開発
株式会社くればあ

低コスト・高成長な餌
適正な給餌頻度



出荷サイズまでの給餌技術
マリンテック株式会社

達成目標

マダコ養殖の基盤技術を開発

- 1万尾レベルの規模で着底稚ダコの安定生産技術を開発
2. 稚ダコから出荷サイズまで生残率を30%以上に高める養殖技術を開発

波及効果

マダコ養殖の事業化

国民生活への貢献

国産マダコの安定供給