

地域イノベーション・エコシステム形成プログラム
『えひめ水産イノベーション・エコシステムの構築』～水産養殖王国愛媛
発、「スマ」をモデルとした新養殖産業創出と養殖産業の構造改革～
中間評価結果

(1) 地域イノベーション・エコシステム形成プログラムの概要

○ 提案機関：

国立大学法人愛媛大学
愛媛県

○ 事業プロデューサー：

西永 豊光

○ 拠点計画の概要：

愛媛地域で創出された小型マグロ類「スマ」の完全養殖技術をもとに、地域の関係機関が連携して、さらなる事業化・量産化に向け、永続生産を可能とする次世代育種システムなど、革新的な養殖技術群の構築に取り組み、養殖産業のブレークスルーにつなげる。

○ 事業化プロジェクトの概要：

(PJ1)「高品質「スマ」による大型養殖産業創出」

- ・スーパーエリート品種の永続生産を実現する次世代育種システム構築
- ・大量生産・販売・輸出を可能にする革新的養殖技術の構築

(2) 総評（総合評価：B）

優れた形質を持つ養殖魚を永代的に生産することが可能になる「次世代育種システム」については、多様な業種に展開できた場合、社会的インパクトは非常に大きい、また、「次世代育種システム」を確立するため推進している「スマ」をモデルとした本プロジェクトについて、事業化に向けた研究開発及び活動で一定の進捗がみられる。

ただ、事業化計画、目標設定は具体的に策定されているものの、目標実現に向けたロードマップについて、スケジュール、技術面から実現可能なか不明瞭な点があるため、さらに精査を行い、その実効性を高めていくとともに、事業プロデューサーを中心とし、プロジェクト全体を総観して進めるための仕組み作りを行う必要がある。

また、事業化に向けて最も重要と思われるブランド戦略・マーケティング活動については、未だ不十分であり、更なる戦略・活動の検討が必要である。

【事業化（出口）目標】

・ 目標設定の妥当性

次世代の養殖技術をコアにして産業化を目指す方向性は妥当である。ただ、事業

化計画、目標設定は具体的に策定されているものの、目標実現に向けたロードマップについて、スケジュール、技術面から実現可能な点不明瞭な点があるため、さらに精査を行い、その実効性を高めていく必要がある。

また、収益化についての方針は示されているが、イメージどまりとなっており、戦略パートナーと具体的に検討を進める必要がある。

・実現した場合の社会的インパクト

優れた形質を持つ「スマ」を永代的に復元できる「次世代育種システム」については多様な魚種に展開できた場合、社会的インパクトは非常に大きい。ただ、「次世代育種システム」は他の養殖技術と比べてどれだけ優れているのか、生産された「スマ」は他の産地の「スマ」と比べてどのような優位性があるのかなど、更なる差別化が求められる。

社会的インパクトを最大化するため、例えばブランド戦略やマーケティング活動等、研究開発のフェーズによるが事業化においてはプロジェクト全体を総観して進める仕組みが必要である。

【研究開発・事業化計画】

・研究開発の進捗状況

高成長等の特性を持つスマの選抜及び生殖幹細胞の保存は順調に進んでおり、体重の増加や均質化に効果が現れていることから、現時点での進捗は妥当である。

一方で「次世代育種システム」の核となる不妊化・低妊化魚による借腹生産技術については、一定の効果は確認できているものの、産卵期が限定され、成果の確認に時間を要すること、自然環境の影響を受けることも鑑み、最終目標達成に向けて、その進捗を注視していく必要がある。

・事業化計画・戦略の妥当性

市場のニーズをふまえ、「スマ」の3つの規格を生産する戦略を策定するなど事業化に向けた検討は進んでいるが、ブランド戦略は不十分であることから、事業後半に向け、本プロジェクトで生産される「スマ」のブランド化に向けた具体的な活動を検討し、推進していく必要がある。

【事業プロデュース体制】

・事業プロデューサーのリーダーシップ

漁業養殖では生産から販売まで各段階で関わる事業者が多く、複雑であることから、プロジェクトを推進するために事業プロデューサーのさらなるリーダーシップに期待したい。

・事業プロデュース体制の構築

事業化へ向けた活動は活発に行われており、一定程度のプロデュース体制は構築されているが、本プロジェクトで生産される「スマ」のブランド戦略をさらに検討するため、事業プロデューサーを中心にチーム体制の強化が必要である。

【地域イノベーション・エコシステムの形成に向けて】

愛媛大学はもとより、愛媛県は本事業に欠かすことのできない組織として、愛媛県水産研究センターを中心としてプロジェクトにコミットしている。また、大学発ベンチャーの設立を促進するため、愛媛大学産業支援強化事業を立ち上げるなど支援体制が充実している。

魚類養殖・販売は多数のプレーヤーの共同作業であり、推進が難しい一方で、円滑に回るようになれば、エコシステムの形成も可能となる。

本事業は「スマ販売戦略等検討会」を設置して養殖に係るステークホルダーの場づくりを行うなど、次世代の養殖を推進していく仕組み作りを行っており、エコシステム形成の歩みが始まっているが、エコシステムが形成されるためには本プロジェクトの事業化成功が必要である。

【コア技術・知的財産】

コア技術の特許については、権利化が難しい分野でありながらも、いずれも適切な権利確保がなされており、コア技術の競争優位性はある。