

天然資源に依存しない持続的な養殖生産技術の開発

1. 事業概要

我が国で養殖生産され、国民に供給される主要な魚類のうち、最も生産量の多いブリ類は16万トンあり、ウナギは2万トン、クロマグロも8千トン生産されています。これらを支える養殖用稚魚は、そのほぼ全てが天然資源です。このため、これらの養殖生産においては、天然稚魚の増減による養殖魚供給の不安定化が問題となっています。特にウナギは、近年、天然稚魚（シラスウナギ）の採捕量が30年前の1/20水準に低下していることから、養殖ウナギの供給量の減少と価格の上昇が顕著になっています。また、ブリ類及びクロマグロは、天然稚魚が減少しているだけでなく、それに伴う資源管理の強化によって採捕できる養殖用稚魚の量と天然魚の漁獲物が減少することから、このままでは養殖魚及び天然魚の市場への供給が同時に激減する危機に直面しています。

このような中、委託プロジェクト研究「ウナギの種苗生産技術の開発」によって、平成22年には、農林水産省の事業によって基盤技術としてのウナギ完全養殖が達成され、育種も含めたシラスウナギ量産への基盤が整いました。また、クロマグロは既に平成14年に完全養殖に成功し、種苗生産が一定の技術水準に達しているため、実用化への残された課題は人工稚魚の低コスト化、高品質化等に絞られつつあります。また、ブリ類については、人工稚魚を早期に供給することにより、高品質な養殖魚を赤潮発生前に出荷し、収益性の向上と赤潮被害の回避を可能とする技術が求められています。

このため、本プロジェクト研究では、ブリ類、ウナギ、クロマグロの養殖用人工稚魚の低コスト・大量生産技術を開発することにより、天然資源に依存しない持続的な養殖生産技術を開発します。

2. 公募研究課題別の研究開発内容、目標等

(1) 「公募研究課題1」ブリ類人工稚魚の低コスト・早期供給技術の開発

① 研究開発の具体的内容

人工稚魚の早期供給により、高品質な養殖魚を赤潮発生前に出荷し、収益性の向上と赤潮被害の回避を可能とするため、天然稚魚（モジャコ）が採捕される5～6月よりも半年程度早く安定的に人工稚魚を供給する技術を開発するとともに、種苗生産期に発生する共食いの防止、養殖場への池入れ後の生残率の向上等により、良質な人工稚魚を低コストで生産・供給する技術を開発します。

② 達成目標（最終目標）

低コスト・高品質の人工稚魚を天然モジャコより半年程度早く、安定的に養殖現場へ供給する技術を開発します。

③ 研究実施期間（予定）

平成24年度～28年度（5年間）

- ④ 平成24年度の委託研究経費限度額
60,000千円

(2) 「公募研究課題2」 シラスウナギの安定生産技術の開発

① 研究開発の具体的内容

ウナギ養殖に必要なシラスウナギを安定的に確保するため、ウナギの完全養殖技術を高度化します。また、初期餌料の開発、飼育容器等の機器開発等を通してシラスウナギの飼育システムを開発し、公設種苗生産施設及び民間種苗生産施設に広く普及できる技術体系として構築します。

② 達成目標（最終目標）

シラスウナギを1万尾規模で安定生産できる飼育システムを開発します。

③ 研究実施期間（予定）

平成24年度～28年度（5年間）

- ④ 平成24年度の委託研究経費限度額
100,000千円

(3) 「公募研究課題3」 クロマグロ高品質稚魚の供給技術の開発

① 研究開発の具体的内容

クロマグロ養殖に必要な良質な稚魚を安定的に供給するため、クロマグロの完全養殖技術を高度化します。また、初期餌料の開発、種苗生産期に発生する共食いの防止、養殖場への池入れ後の生残率の向上等により、良質な人工稚魚を安定的に供給する技術を開発します。

② 達成目標（最終目標）

1つの種苗生産施設で、クロマグロ人工稚魚を10万尾規模で養殖現場へ供給する技術を開発します。

③ 研究実施期間（予定）

平成24年度～28年度（5年間）

- ④ 平成24年度の委託研究経費限度額
160,000千円

3. 委託件数

2. の「公募研究課題1」から「公募研究課題3」のいずれも、原則としてそれぞれ1件とします。

4. 普及支援組織の参画について

「公募研究課題1」から「公募研究課題3」までのいずれにおいても、応募要領2の(2)の普及支援組織(公設試験場、漁業協同組合、民間企業等)の参画が必要となります。

5. 留意事項

(1) 効率的な研究推進の観点から、研究計画の作成に当たっては、「公募研究課題1」から「公募研究課題3」までの各研究課題の十分な連携を確保するため、3魚種に共通する以下のⅠ～Ⅲの技術要素を含む課題を構成していただきます。また、研究の実施に当たってはⅠ～Ⅲの課題別検討会を開催することとします。

- | | |
|---|------------------|
| { | Ⅰ 成熟・産卵のコントロール技術 |
| | Ⅱ 低コスト・大量生産技術 |
| | Ⅲ 高品質な養殖用稚魚の供給技術 |

(2) 応募要領7の②のプロジェクト研究運営委員会は公募研究課題ごとに設置せず、プロジェクト研究全体で1つの委員会を設置します。

(3) 研究の実施に際しては、「公募研究課題1」、「公募研究課題2」又は「公募研究課題3」のいずれかに参画する研究機関から研究推進リーダーを選任することとし、同リーダーがプロジェクト研究全体に関する意見交換や情報交換に必要な連絡調整、研究課題の構成に係る(1)の課題別検討会の開催、研究推進会議の開催、研究成果の取りまとめを行うこととします。

6. 問合せ先

上記の内容に関する問合せは、応募の締切りまでの間、下記において受け付けます。

なお、審査経過、他の提案者に関する事項、応募に当たり特定の者にのみ有利となる事項等にはお答えできません。また、これら以外の問合せについては、質問者が特定される情報等を伏せた上で、質問及び回答の内容を農林水産技術会議事務局のホームページにて公開させていただきますので、ご承知おきください。

記

- 公募研究課題について
農林水産技術会議事務局研究開発官(環境)室 担当者 大河内、齋藤
TEL: 03-6744-2216
FAX: 03-3593-7227

- 契約事務について
農林水産技術会議事務局総務課契約班 担当者 藤原
TEL: 03-3502-7967

FAX : 03-5511-8622

委託プロジェクト研究の公募説明会 参加申込書

農林水産省 農林水産技術会議事務局
研究開発官（環境）室 宛て
(fax : 03 - 3593 - 7227)

平成 年 月 日

該当委託プロジェクト研究名
天然資源に依存しない持続的な養殖生産技術の開発

研究機関等の名称：

参加希望人数： 人

所属・役職：

氏名：

所在地：

連絡先：tel fax

e-mail：

その他：

注) 「所属・役職」欄以降の記載に当たっては、当該説明会参加を希望する者のうち、連絡窓口となる1名について記載して下さい。