

高級魚アラの安定養殖生産のためのVNNワクチンの開発

1 中核機関・研究総括者

（独）水産総合研究センター養殖研究所 森 広一郎

2 研究期間

2006～2008年度（3年間）

3 研究目的

マハタは幻の高級魚「アラ」と呼ばれ、新規養殖種として期待されているが養殖過程で頻発する「ウイルス性神経壊死症（VNN）」が最大の障害となっており、有効な対策の確立が求められている。このため、本研究では、マハタ安定養殖生産のためVNNワクチンを開発する。

4 研究内容及び実施体制

- ① ワクチン株に関する研究（広島大学、（独）養殖研究所）
ワクチン作製の基となるワクチン株を選定する。
- ② ワクチンの投与方法に関する研究（（独）養殖研究所、三重県科学技術振興センター、愛媛県水産試験場）
開発したワクチンの投与方法について検討する。
- ③ ワクチンタイプ（抗原成分）に関する研究（日生研（株））
生産性を明らかにし実用に適しているワクチンタイプを決定する。
- ④ 野外での自然感染に対する有効性に関する研究（日生研（株）、三重県科学技術振興センター、愛媛県水産試験場、広島大学、（独）養殖研究所）
試作ワクチンを接種し野外での自然感染に対する有効性を確認する。

5 目標とする成果

VNNワクチンの実用化に至る基礎的知見が収集される。製薬メーカーによるワクチン開発への道が速やかに拓かれることで、マハタ養殖生産の早期の安定化が見込まれる。

高級魚アラの安定養殖生産のための VNN ワクチンの開発

アラとは？

アラ(標準和名:マハタ)は、
幻の高級魚と呼ばれ、非常に美味

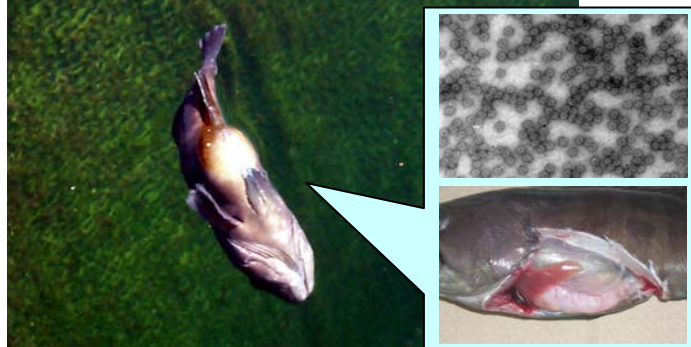
近年、人工種苗の生産に目処



西日本の多くの県が
新規養殖対象種として期待！

課題は・・・

ウイルス性神経壊死症(VNN)の発生
が安定養殖生産の最大の障壁



VNN の克服が安定生産に不可欠！

研究内容

VNN ワクチンの開発

ワクチン株に
関する研究

遺伝子型
血清型

ワクチン投与方法
に関する研究

注射部位・
量・回数

ワクチンタイプに
関する研究

組換えワクチン
不活化ワクチン
生産性

試作ワクチンの野外での有効性に関する研究

実際の効果の確認

達成目標

VNN ワクチンの実用化に至る
基礎的知見の収集の終了

期待される波及効果

製薬メーカーによるワクチン開発の促進
高級魚「アラ」の安定養殖生産に大きく貢献