

参考となる成果

陸上養殖のマサバにおける魚病診断事例

福島県水産資源研究所 種苗研究部

1 部門名

水産業－その他－魚病

2 担当者名

瓜生 純也

3 要旨

福島県内で初の養殖事例となる陸上養殖のマサバについて、養殖業者からへい死魚が発生したとの報告を受けたことから原因を解明するため飼育環境の聴き取り調査、現地調査及びへい死魚の魚病診断を実施した。へい死魚について外観症状と内臓諸器官の観察を行うとともにブレインハートインフュージョン(BHI)培地による菌分離を試みた結果、ビブリオ属細菌による感染症が疑われた。

- (1) 閉鎖循環式での飼育であり、飼育水の溶存酸素濃度やアンモニア濃度に問題はなかった。
- (2) へい死した個体のうち比較的新鮮な個体をサンプリングし、魚病診断を実施した。鰓の退色、胸鰭基部及び尾柄部の内出血の外観症状が確認できたが、解剖後の内臓諸器官に異常は見られなかった(図1)。
- (3) BHI 培地を用いて5検体の頭部上皮組織剥離部位及び腎臓、血液からの菌分離を実施した結果、5検体中4検体の腎臓で正円状かつ灰白色のコロニーが確認された(図2)。コロニーから菌を採取し、グラム染色したところグラム陰性桿菌であった。コロニーの特徴及び依頼元が実施した TCBS 培地による菌分離結果からビブリオ属の細菌と推定された。なお、菌種の同定には PCR 検査や詳しい性状検査が必要である。



図1 マサバの外観症状及び内臓諸器官症状

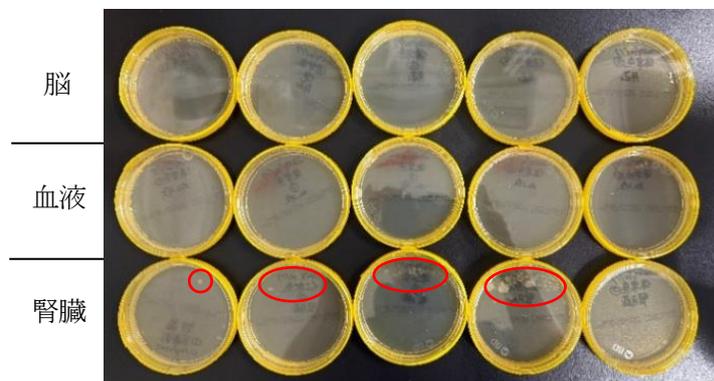


図2 ブレインハートインフュージョン培地を用いた各組織の菌分離

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 令和3～令和7年度
- (2) 研究課題名 魚類防疫に関する研究

5 主な参考文献・資料

- (1) 日本水産資源保護協会 H29 魚類防疫技術書：養殖カンパチの魚病診断マニュアル