

事業名：1 養殖漁業研究事業

細事業名：(2) 魚病対策事業

期間：H18年度～

予算額：1,329千円（うち国庫552千円）

担当：養殖・漁場環境室（大里 純）

目的：

養殖魚の魚病による漁業被害低減のため、予防対策、魚病検査、及び蔓延防止対策等養殖衛生管理体制の整備を行うことで養殖生産の安定化を図る。

成果の要約：

### 1 事業内容

#### (1) 魚病に関する情報収集等

魚病に関する全国会議や地方のブロック会議に参加し、情報収集及び情報共有等を行う。

#### (2) 養殖衛生管理指導・養殖場調査

養殖魚の飼育指導、魚病対応、輸入水産動物の着地検査等を目的とした養殖場巡回を行い、防疫対策や水産用医薬品の適正使用等を指導し、食の安全を守るとともに、魚病の蔓延を防止する。また、漁場改善計画等に係る漁場環境調査及び沖合生簀での巡回指導を行う。

#### (3) 養殖魚及び天然魚を対象とした疾病対策等

県内養殖場の放流用アユ種苗や輸出用錦鯉について、保菌検査を行い魚病の蔓延防止を図る。また、天然魚については、西部沿岸域でのサケジラミに関する情報収集や天然河川で斃死したコイ等について、特定疾病に係る魚病検査を行う。

### 2 結果の概要

#### (1) 魚病に関する情報収集等

新たな知見や情報収集のため、表1の会議に参加した。過去3年間の会議はオンライン開催が中心であったが、当年度は「水産防疫対策委託事業リスト獣医師現地研修」、「西部日本海ブロック魚類防疫対策協議会」、「中国5県水産系広域連携担当者会議」等が現地開催された。

表1 令和5年度参加会議

日程	会議名
6/8,9	全国養鱈技術協議会魚病対策部会(@東京)
8/31	近畿中国四国ブロック内水面魚類防疫検討会(WEB参加)
9/26,27	水産防疫対策委託事業リスト獣医師現地研修(@鳥取)
10/26,27	西部日本海ブロック魚類防疫対策協議会(@兵庫)
12/13,14	魚病症例研究会・魚病部会(WEB参加)
2/8	中国5県水産系広域連携担当者会議(@広島)
3/8	全国養殖衛生管理推進会議(WEB参加)

#### (2) 養殖衛生管理指導・養殖場調査

養殖場の巡回時や飼育魚の斃死が発生した際には、必要に応じて魚病検査及び対策指導を適宜行った。令和5年度の養殖場の巡回件数は58件、魚病検査実施件数は淡水

養殖で38件（前年度19件）、海水養殖で32件（前年度30件）であった（図1）。例年よりも同一養魚場での魚病が頻発し、斃死が長期慢性的となるケースがあった。今年度特徴的であった2つの事例及び養殖場環境調査の概要を以下に記す。

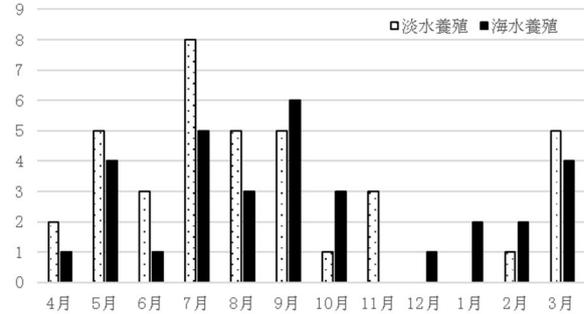


図1 令和5年度 魚病診断件数

#### 1) 内水面養魚場でのヤマメ稚魚の慢性的斃死

5月からヤマメ稚魚(3~7g)の慢性的な斃死が発生し、1か月の死亡率は34%に達した。菌分離の結果、体内からせつそう病原菌が認められたため、フロルフェニコール(FF)の投薬指示を行った。投薬直後の死亡尾数は減少したが、少数の斃死が継続し、約1週間後に再び死亡尾数が増加した。同様の病勢は6月も継続し、衰弱魚は依然としてせつそう病に感染していたため、薬剤感受性試験を実施したところ、FF及び塩酸オキシテトラサイクリン(OTC)に感受性が認められた。7月に入り再度FFの投与を指示したところ、改善は見られなかったが、その後、OTCの投与により急速に斃死は終息した。ここ数年、当該養魚場ではFF投与の指示を行っているが薬剤耐性菌の出現も考慮し、今後は、薬剤感受性試験の実施も含め慎重な薬剤選定を行う必要がある。

#### 2) 海水陸上養殖施設でのマサバ稚魚の細菌感染症及び寄生虫の混合感染による斃死

令和5年9月下旬から10月中旬にかけて約20日間、マサバの慢性的な斃死が発生し、累積死亡率が20%に達した。原因は、鰓等に寄生性渦鞭毛藻類のアミルウージニウムが感染するアミルウージニウム症であり、銅イオンを用いた対策を施したが即効性がなく、感染が治まるまで数日から数週間を要した。アミルウージニウム症は、魚の外観的異状が認められず、ピブリオ病など細菌性疾患の感染を見落としやすくなるため、寄生体感染のモニタリングに併せ、細菌性疾患の検査及び早期の投薬が重要である。今後の課題としては、マサバをはじめとした養殖主要魚種の寄生体に対する銅イオンの適正濃度を検証し、養殖現場ごとに銅イオン濃度を的確に調整する手法を指導普及する必要がある。

#### 3) 養殖漁場環境調査（美保湾沖合生簀）

漁場改善計画及びASC認証制度関連の漁場環境調査と

