

# 海産魚類に関する魚病診断

松坂 洋

## 目 的

海産魚類の異常並びにへい死発生時に、その原因を迅速かつ的確に診断し、魚病の適切な治療及び防疫対策を行う。

## 材料及び方法

増養殖関係機関等からの異常魚やへい死魚の検査依頼及び巡回指導時の検体について、ウィルス性疾病・細菌性疾病・真菌性疾病・寄生虫性疾病等について診断を行った。

診断はすべて外観症状、解剖所見及び顕微鏡観察による病原体の有無について検査した。

一方、ウィルス性疾病については、魚類株化細胞RTG - 2及びCHSE - 214を用い常法による細胞変性の有無により診断し、細菌性疾病は0.25%NaCl加普通寒天、0.25%NaCl加トリプトソーヤ寒天、0.25%NaCl加ブレインハートインフュージョン寒天及び海水サイトファーガ寒天培地による細菌の分離並びに分離菌の抗血清による凝集反応によって判定した。

また、ヒラメ天然魚の貧血症調査を日本海（大戸瀬地先）、津軽海峡（関根浜地先）及び太平洋（三沢地先）の3海域で平成12年11月6日～12月6日にかけて行った。調査方法は肉眼による貧血症状（体色及び鰓色）を確認した後、採血してヘマトクリット値を検査した。また、咽頭部及び鰓のネオヘテロボツリウム（*Neoheteroboturium hirame*）寄生の有無、May - Grünwald - Giemsa染色による赤血球の性状検査を行った。

## 結 果

### 1 海産魚類の魚病相談及び診断結果について

表1に魚種別疾病別の相談及び診断件数を示した。

魚病の相談及び診断件数は合計24件で、昨年度<sup>2)</sup>に比べ件数が大幅に増加した。

発生魚種は、海産魚類ではヒラメ、クロソイ、マコガレイ、ニジマス、ウスメバルの増養殖魚種で16件と全体の66.7%を占めた。また、天然魚のシロギス、ゴマソイ及びエゾアワビの魚病相談が合計6件あった。そして、鮮魚店、消費者からの相談も2件あった。

表1 魚種別疾病別相談及び診断結果について

魚 種 疾 病 名	ヒラメ	クロソイ	マコガレイ	ニジマス	ウスメバル	シロギス	マフゲ	ボタシエビ	ゴマソイ	エゾアワビ	合 計
ピブリオ病					1						1
滑走細菌症			1								1
寄生虫症*									1		1
不 明			1							2	3
そ の 他	4	1	2	6		3	1	1			18
合 計	4	1	4	6	1	3	1	1	1	2	24

\*吸虫類のメタセルカリアの寄生

そのうち実際に魚病診断を行ったものはヒラメの貧血症検査3件を含めて合計12件（ヒラメ4件、ニジマス3件、マコガレイ1件、シロギス1件、エゾアワビ1件、ボタンエビ1件）であった。

相談及び診断の結果、疾病別ではウイルス性疾病は今年度は確認されず、細菌性疾病ではマコガレイの滑走細菌症、ウスメバルのピブリオ病であった。寄生虫性疾病はゴマソイで吸虫類のメタセルカリア寄生が1件認められた。その他にはエゾアワビの内臓異常、ニジマスの海面養殖用種苗の海水馴致時での海水不適応によるへい死や海面養殖中の摂餌不良によるへい死、天然海域におけるマコガレイでの出血斑についての相談等があった。また、シロギスでは異臭に関するもの、マフグでは生殖巣の形態異常と毒に関する相談等、その相談は多岐に亘った。

## 2 ヒラメの貧血症について

ヒラメ貧血症の出現割合は昨年度と同様に日本海、津軽海峡、太平洋の順で多かった。日本海の大戸瀬地先のヒラメでは著しい貧血症状（体や鰓の退色及びヘマトクリット値の低下や赤血球の異常）を示す個体の割合が高まり、津軽海峡の関根浜地先及び太平洋の三沢地先のヒラメでも貧血症状が進み、昨年度に比べるとヘマトクリット値の平均値が低下し、その低い値の個体の割合も増加した。

それに対応するように、ネオヘテロボツリウムの寄生した個体の割合も3海域で増加していた。

なお、血清を用いて魚類株化細胞への接種によりウイルス分離を試みたが、ウイルスは分離されなかった。

## 考 察

最近では生産施設でのへい死率が高く、対策が難しいウイルス性神経壊死症（VNN）、今まではニジマス等で問題となっていたウイルス性出血性敗血症（VHS）が発生するなど問題となる疾病の発生が南日本を中心として確認されているが、本県においては海産魚で問題となるようなウイルス性疾病は確認されていない。

一方、ヒラメ貧血症は今年度の本県海域での天然ヒラメの調査から、日本海が最もひどい状況にあるが、津軽海峡、太平洋においても拡大傾向にあることから全県的に広まっていく可能性もある。幸いにして、現在の漁獲状況から天然資源への影響はほとんどないものと思われる。しかし、今後もその発生動向の調査を継続していく必要がある。

また、種苗生産機関や中間育成機関で問題となる疾病が飼育施設内で発生しないように、今後も関係機関と連携を取りながら、病原体検査を含めた魚病検査並びに診断により魚病対策をしていくとともに、当所が中心となり防疫対策を含めた技術指導を進めていく必要がある。

## 引用文献

- 1) 松 坂 洋 (2001)：海産魚類に関する魚病診断. 青森県水産増殖センター事業報告, 30, 288-289