

# 魚病診断結果について

杉本善彦

水産研究所では魚介類の感染症（魚病）の発生やまん延を防止するために、魚病の監視や養殖場の巡回指導を行っている。また、県栽培漁業センター（以下「センター」）での種苗生産期における疾病の発生を防止するためウイルス検査を実施している。今年度の魚病診断の件数と診断結果等について報告する。

## 魚病診断件数

平成21年4月から平成22年3月の間に42件の魚病診断を実施した（表1）。前年度と比較して海面は8件、内水面は4件減少した。診断対象には、養殖魚以外に県栽培漁業センターで生産中のアユ及びアワビ、公共用水面及び個人の養魚池で死亡したニシキゴイが含まれる。

## 魚病診断結果

表2に海産魚の魚病診断結果を示した。

9月にカンパチでランスフィールドC群の*Streptococcus dysgalactiae*を原因とする新型のレンサ球菌症が発生した。本症は従来から発生していた 溶血性連鎖球菌症の典型的症状である眼球の突出や鰓蓋内側の膿瘍は見られず、外観症状は尾柄部の壊死のみであった。

8月以降県栽培漁業センターで生産中のメガイアワビ及びクロアワビに大量斃死が発生し、衰弱した検体から複数種のビブリオ族細菌が分離された。水産総合研究センター養殖研究所に診断を依頼したところ、分離された細菌は衰弱した貝に二次的に感染したものと考えられ、今回の大量斃死の原因究明には至らなかった。

表3に淡水魚の魚病診断結果を示した。養殖アユの疾病

表1．魚種別の月別診断件数

	魚種名	年 H21										H22			計		
		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
海面	カンパチ							1	1	2							4
	マダイ		1														1
	クロマグロ					1											1
	マアジ								1								1
	アワビ(クロ・メガイ)							1	1								2
	小 計		1			1	2	3	2								9
内水面	アユ		1	4	4	5	5					1			3	23	
	ウナギ		2	2	1				2	1						8	
	コイ			1	1											2	
	小 計		3	7	6	5	5	2	1		1			3	33		
合計		4	7	6	6	7	5	3		1			3	42			

表2．海産魚の魚病診断結果

魚種名	病 名	年 H21										H22			計		
		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
カンパチ	ノカルジア症							1									1
	連鎖球菌症(新型)									1							1
	エラムシ+滑走細菌症										1						1
	ハダムシ+体表スレ										1						1
								1	1	2						4	
マダイ	ビブリオ病		1														1
クロマグロ	不明					1											1
マアジ	連鎖球菌症									1							1
アワビ	不明(種苗生産)							1	1								2
合 計			1			1	2	2	4								9

では冷水病が最も多く、細菌性鰓病、運動性エロモナス病、シュードモナス病の発生が確認された。また、4月から8月に原因が特定できない事例があった。

5月及び6月にコイヘルペスウイルス病（KHV）の疑い

のある事例についてPCR法による検査を実施したがいずれも陰性であり、平成21年度に県内では本病の発生は見られなかった。

表3. 淡水魚の魚病診断結果

魚種名	病名	年 H21										H22			計
		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
アユ	冷水病				3	2	2					1		2	10
	細菌性鰓病			2											2
	運動性エロモナス病				1		1								2
	シュードモナス病						1								1
	ビブリオ病(種苗生産)													1	1
	不明		1	2		2	2								7
	小計		1	4	4	5	5				1		3	23	
ウナギ	パラコロ病		1						1						2
	運動性エロモナス病								1						1
	ウイルス性血管内皮壊死症		1	2	1										4
	不明									1					1
	小計		2	2	1				2	1				8	
コイ	KHV陽性		0	0										0	
合計			3	6	5	5	5	2	1		1		3	31	

#### 種苗生産施設におけるウイルス検査

クルマエビの急性ウイルス血症（PAV）及びヒラメのウイルス性神経壊死症（VNN）の発生及びまん延を防止するため、県栽培漁業センターにおいて採卵用の親及び出荷前の種苗について検査を実施した。

#### 1. クルマエビ

##### (1) 採卵親エビ保菌検査

産卵後の親エビから受精嚢を採取し、抽出したDNAからnested-PCR法でウイルス由来遺伝子の検出を行った。5月14日から5月27日まで間に147尾の検体について10回の検査を実施したところ、大分県から購入した59尾は全て陰性であったが、県内で購入した88尾のうち4尾（5%）が陽性であった。

##### (2) 稚エビ出荷前検査

6月29日及び7月3日に5基の水槽から60尾ずつの稚エビを採取し、頭胸部をホモジナイズして親エビと同様の方法で検査を実施した結果、全ての検体が陰性であった。

#### 2. ヒラメ

##### (1) 稚魚出荷前検査

4月10日及び4月14日に生産群 群と 群から60尾ずつの健康魚及び 群から15尾、 群から5尾の死亡魚を採取し、眼球をホモジナイズして抽出したRNAから、RT-PCR法でウイルス由来遺伝子の検出を行った結果、全ての検体が陰性であった。

##### (2) 採卵親魚保菌検査

1月12日及び14日に、FA100で麻酔した162尾の採卵用親魚の生殖腺孔から、シリコンチューブを装着したシリンジを用いて配偶子（精液、卵子）又は生殖孔液を採取した。これらの試料からRNAを抽出し、RT-PCR法及びnested-PCR法でウイルス由来遺伝子の検出を行った結果、全ての検体が陰性であった。