

# 魚病診断結果

矢野央樹・倉田恵吉・田中真二・中西尚文・勝田孝司・栗山 功・羽生和弘

## 目的

県内の養殖魚等の魚病発生状況を把握するとともに、その対策指導を行い、魚病被害の軽減を図る。

## 方法

平成31年4月から令和2年3月に水産研究所、同尾鷲水産研究室および同鈴鹿水産研究室に診断依頼のあった魚介類について、病気の診断を行った。

## 結果

総診断件数は236件（海産魚235件、淡水魚1件）で、昨年度の総診断件数（300件）より少なく、また過去10年の平均診断件数（約290件）と比較しても少なかった。

魚種、魚病別の診断結果を表1から表6に示す。

マダイでは、高水温期に例年発生するマダイイリドウイルス病の診断がなく、またレンサ球菌症（ $\beta$ ）や心臓へネガヤ症の診断件数が減少したため、診断件数は昨年度よりも31件減少した76件であった。エドワジエラ症の診断件数17件が最も多く、診断件数は昨年度の約2倍であるが、過去5年の平均診断件数は約16件であるため、診断が際立って多かったわけではない。

ブリでは、診断件数は16件であった。昨年度に6件の診断があった細菌性溶血性黄疸の診断はなかった。

シマアジでは、診断件数は28件であった。昨年度と同様、夏季から秋季にレンサ球菌症（ $\alpha$  II）が多発し、診断件数は12件で過去最多となった。一方で、レンサ球菌症（ $\alpha$  I）の診断件数は昨年度より9件減少して1件のみであった。

マハタでは、診断件数は49件であり、昨年度の診断件数51件とほぼ同じであった。しかし、ウイルス性神経壊死症の診断件数が25件で大幅に増加し、過去10年間で最多となった。

マアジでは、診断件数は21件であった。レンサ球菌症（ $\alpha$  I）の診断件数が12件あり、マアジ全体の半数以上を占めた。

その他の魚種では、クロマグロの診断件数は18件であり、そのうち11件が脊椎骨骨折の診断で、昨年度より6件増加した。カワハギおよびウマヅラハギの診断件数は11件であった。平成26年度から29年度の平均診断件数は58で、大幅に少なかった昨年度の診断件数13件よりさらに2件

減少した。また、近年の傾向と同様に、レンサ球菌症（ $\alpha$  I および  $\beta$ ）の診断が高い割合を占めた。

主要病原菌の薬剤感受性試験結果を表7に示す。レンサ球菌症（ $\beta$ ）原因菌の感受性は概ね良好であったが、レンサ球菌症（ $\alpha$  II）およびビブリオ病原菌では薬剤耐性菌がやや多かった。エドワジエラ症原因菌ではホスホマイシンカルシウムに対して耐性を示すものが認められた。

以上の魚病診断とは別に、マダイで4件の健康診断依頼があった。コイヘルペスウイルス病については、1件の診断依頼があり、陽性であった。また、ヒラメの放流用種苗のクドア症（*Kudoa septempunctata*）検査を2件行い、陰性であった。

表1. マダイの診断結果

病 名	年齢	月 別 診 断 件 数												計		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
エビ・テリオシス病	0	1		4	7											12
	1		1													1
潰走細菌症	0	1														1
ビブリオ病	0			1												1
	1				1											1
エドワジエラ症	0			1	5	5	2									13
	1			1	2		1									4
レンサ球菌症（ $\beta$ ）	0							1								1
	1					2										2
スカーナカ症	1												1			1
心臓クドア症	0				1											1
心臓へネガヤ症	0					4	2	1								7
	1	1														1
ラモデイスカス症	0			1												1
	1		1													1
ビバギナ症	0			2					2	2	2	1				9
	1	1														1
住血吸虫症	1														1	1
グビナガ 鉤頭虫症	0							1								1
	1	1			2	1	2		1							7
体表スル	2					1										1
体表潰瘍	1												1	1		2
眼球脱落による失血	0									1						1
腸閉塞	2							1								1
不明	0		1				1									2
	1	1						1								2
計		6	3	7	13	13	16	4	5	0	4	2	3			76

表2. ブリの診断結果

病名	年齢	月別診断件数												計	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
類結節症	0		1	1											2
レン球菌症 (α II)	0						1				1				2
	1						1	1		1					3
ノカルシア症	1										1				1
ミコプラズマ症	1							1							1
粘液胞子虫性側湾症	1						1								1
ペテニア症	0										1				1
ペテニア症	1										1				1
吸虫性旋回病	0						1								1
鯉カリクシ症	0						1								1
ヨキイソキンチャク刺症	1						1								1
不明	1			1											1
計		0	0	2	1	3	3	2	0	1	4	0	0	16	

表3. シマアジの診断結果

病名	年齢	月別診断件数												計	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
マグイリトウイルス病	0							1							1
滑走細菌症	0											1	1		2
	1										1				1
ビブリア病	0											1			1
レン球菌症 (α I)	1										1				1
レン球菌症 (α II)	0							1							1
	1			1	1	2	1	2	1						8
	2					1		1			1				3
レン球菌症 (型不明)	1		1												1
ミコプラズマ症	1								1	1					2
	2								1						1
不明	0					1	1								2
	1		1	1	2										4
計		0	2	2	2	7	1	5	3	2	1	1	2	28	

表4. マハタの診断結果

病名	年齢	月別診断件数												計	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
ウイルス性神経壊死症	0										2	7	1		10
	1									2	4	4			10
	2						2	1	1						4
	3									1					1
滑走細菌症	1											1			1
	2			3											3
ビブリア病	0											1			1
	2			1								1			2
ノカルシア症	2									1					1
ミコプラズマ症	1									1	1	1			3
	2									1	1				2
白点病	10									1					1
鯉アメラ症	1			1											1
	2			1											1
脳粘液胞子虫症	2									1					1
ペテニア症	1											1			1
外傷の化膿	1			1											1
バトリックのストレス	0									1					1
不明	1			1											1
	3									1					1
	不明									1					1
計		0	1	7	1	6	5	7	8	11	3	0	0	49	

表5. マアジの診断結果

病名	年齢	月別診断件数												計	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
ビブリア病	0										1	1			2
	1											1			1
	不明											1			1
レン球菌症 (α I)	0			2						1	2	2	1	1	9
	不明										3				3
トリコシア症	0									1					1
吸虫性旋回病	0									1	1				2
削瘦	0													1	1
不明 (レン球菌症様)	1										1				1
計		0	2	0	5	4	4	3	1	0	1	1	0	21	

表6. その他の魚種の診断結果

(魚種)	病名	年齢	月別診断件数												計
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
(クロマグロ)	ビブリア病	0										1			1
	脊椎骨骨折	0										4	1		6
		1										1		1	2
		2										1			1
		3	1	1											2
	眼球潰瘍	1										1			1
	不明	2	2								1			3	
		3	1	1											2
	クロマグロ小計		3	2	2	6	2	1	1	0	0	1	0	0	18
(ヒラメ)	ビブリア病	0												1	1
	エドワーズ症	0												1	1
	イナボト症	0												1	1
	白点病	0												1	1
	スターカ症	0												1	2
	不明	0												2	3
	ヒラメ小計		0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	3	0	9
(カワハギ)	ビブリア病	1												1	1
	レン球菌症 (α I)	1												1	1
		2												1	1
	レン球菌症 (β)	0												1	1
		1												2	2
		2												1	1
	不明	0												1	1
	カワハギ小計		0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	1	0	8
(ウマヅラハギ)	レン球菌症 (α I)	1												1	1
	レン球菌症 (β)	0												1	1
	不明	0												1	1
	ウマヅラハギ小計		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
(トラフグ)	白点病	0												1	1
	トラフグ小計		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
(メジナ)	レン球菌症 (β)	不明												1	1
	メジナ小計		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
(イセエビ)	筋肉微胞子虫症	不明												1	1
	不明	不明												1	2
	イセエビ小計		0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3
(アコヤガイ)	不明	0												1	1
		1												1	1
	アコヤガイ小計		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
(アマゴ)	せつそう病	0												1	1
	アマゴ小計		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	合計		4	3	9	8	6	1	2	3	1	5	1	3	46

表7. 主要病原細菌の薬剤感受性試験結果

エドワジエラ症 原因菌 (マダイ)

薬 剤 名	菌 株 数				計
	-	+	++	+++	
エリスロマイシン	1	3	1	1	6
塩酸サリチン酸				14	14
オキシリン酸				2	2
スルファモノメトキシシン				2	2
チアンフェニコール				4	4
フロルフエニコール				2	2
ホスホマイシン		1	4	1	6

α 溶血性レンサ球菌症 原因菌 (α I)

薬 剤 名	菌 株 数				計
	-	+	++	+++	
エリスロマイシン				15	15
塩酸サリチン酸				15	15
チアンフェニコール				8	8
フロルフエニコール			2	10	12
リンコマイシン	1		2		3

α 溶血性レンサ球菌症 原因菌 (α II)

薬 剤 名	菌 株 数				計
	-	+	++	+++	
アンピシリン				2	2
エリスロマイシン				15	15
塩酸サリチン酸				12	12
チアンフェニコール				3	3
フロルフエニコール			4	7	11
リンコマイシン	7	1	1	1	10

β 溶血性レンサ球菌症 原因菌

薬 剤 名	菌 株 数				計
	-	+	++	+++	
エリスロマイシン			1	6	7
塩酸サリチン酸				7	7
チアンフェニコール				2	2
フロルフエニコール				1	1
リンコマイシン				3	3

ビブリオ病 原因菌

薬 剤 名	菌 株 数				計
	-	+	++	+++	
エリスロマイシン		1	4		5
塩酸サリチン酸	2			8	10
オキシリン酸				1	1
チアンフェニコール	2			4	6
フロルフエニコール		1	2	2	5
ホスホマイシン			1		1