

# 昭和58年度病魚検査概要\*

小川 健・木村 創

海産魚類養殖における適切な魚病対策を指導するため、病魚の検査・診断を行った。

## 方 法

調査依頼のあった病魚について常法により細菌・寄生虫の検査を行い症状観察と併せて診断し、分離菌はディスク法による薬剤感受性調査試験を行った。

## 結 果

本年度の病魚持込は78件で内訳はブリ52件、マダイ8件、ヒラメ14件、インダイ・イサキ・マアジ各1件で、そのほかクルマエビ1件の持込があった。

主な魚種ごとの月別病魚持込件数は表1に示すとおりで、ブリでは連鎖球菌症が最も多く次いで類結節症、ビブリオ病であった。ノカルディア症は、前年度は県内の三漁場で確認されたが本年度は串本町串本の一漁場だけで発生した。2種類以上の疾病による合併症は前年度ほど多くはなかったが合計8件の持込があった。また、冬期水温の異常低下による低温障害が田辺湾で発生した。

マダイではビブリオ病、ビブリオ・滑走細菌合併症、エドワジェラ症が例年のようにみられ、また陸上水槽飼育のもので白点病の発生があった。1984年3月には、フ化後20日前後の人工生産仔魚の腸管が白濁し、狂奔して大量斃死する疾病が発生した。

ヒラメではエドワジェラ症、ビブリオ病、白点病がみられ、前年度発生しなかった連鎖球菌症が本年度は3件あった。このほか、滑走細菌・ビブリオ合併症、ウーディニウム・ビブリオ合併症も発生した。1984年3月には腸管白濁症が人工生産仔魚に発生した。

このほか、9月にクルマエビのビブリオ病、インダイの連鎖球菌症、10月には釣堀のイサキに白点病、養殖マアジのビブリオ病がみられた。

これらの持込病魚については、診断結果と、細菌性疾病の場合は薬剤感受性結果を併せて、その都度対策指導を行った。

図1に魚病診断結果による県内魚病分布を示した。また、実施した薬剤感受性試験のうち、ブリ病魚から分離した *Streptococcus* sp. , *Pasteurella piscicida* および *Vibrio* spp. の月別薬剤感受性変化を表2, 3および4に示した。*Streptococcus* sp. の薬剤感受性は7月以降とくに感受性に変化はみられず、前年度と同じ傾向であった。*Pasteurella piscicida* では6月からすで

\* 浅海増養殖試験費による

にアンピシリン抵抗性の株がみられ、7、8月にはすべての株が抵抗性又は耐性を示した。オキソリン酸に対しては、分離した10株とも高い感受性を示した。 *Vibrio* spp. では高水温時、低水温時とも薬剤感受性パターンはよく似ているが、低水温時の *Vibrio* spp. はサルファ剤耐性であった。クロラムフェニコール、塩酸オキシテトラサイクリン、ニフルスチレン酸ナトリウムおよびオキソリン酸は、いずれも高い感受性を示していた。

表1 主要養殖魚の月別病魚持込件数

魚種	病名	58年												59年			計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
ブリ	ビブリオ病 (V. a)		1	1												1	3
	ク (V. spp)		1			2											3
	類結節症 (P)		1	1	6	1		1									10
	連鎖球菌症 (S)	2			5		6	3	4	1	1					1	23
	ク (St. spp)							1									1
	V. a, P			1													1
	V. a, S													1			1
	V. spp, St. spp			1													1
	V. a, P, S				1												1
	P, S				2												2
	S, ノカルディア症								1								1
	細菌感染症			1													1
	S, ベネディニア症										1						1
	餌料性疾患					1										1	2
低温障害														1		1	
計		2	3	5	15	3	7	5	4	2	1	2	3			52	
マダイ	V. spp		1	1						1							3
	滑走細菌, V. spp感染症	2															2
	エドワジエラ症							1									1
	白点病				1												1
	腸管白濁症(?)													1			1
計		2	1	1	1			1	1			1				8	
ヒラメ	V. spp			1	1												2
	St. spp							3									3
	エドワジエラ症			1		1		2									4
	滑走細菌, V. spp			1													1
	白点病				1	1											2
	ウーディニウム, V. spp			1													1
	腸管白濁症														1		1
計			4	2	2	3	2							1		14	
合計		4	4	10	18	5	10	8	4	3	1	2	5			74	



図1 主要養殖魚類の魚病分布

V : ビブリオ病      P : 類結節症      S : 連鎖球菌症  
N : ノカルディア症      G : 滑走細菌感染症      E : エドワジエラ症

小川・木村：昭和58年度病魚検査概要

表2 ブリ病魚由来の *Streptococcus* sp. の薬剤感受性

薬 剤 名	4.5.6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	59.1月	計
	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	
クロラムフェニコール		1 2		5	3	3	1	1	9 7
塩酸 テトラサイクリン		1		1 2	1		1	1	4 3
塩酸 オキシテトラサイクリン		1 1		5	3	4	1	1	15 1
塩酸 ドキシサイクリン				4	3	4	1	1	13
ア ン ピ シ リ ン		1 1		5	3	4	1	1	15 1
エリスロマイシン		1 2		5	2 1	4	1	1	14 3
スピラマイシン		3		5	3	1 3	1	11	1 5 11
フラゾリドン		2		3 1					4 3
ニフルスチレン酸ナトリウム		2		5 1	3	3	1	1	15 1
スルフモノメトキシシン		2		3	2	4		1	12
スルフジメトキシシン		1		3					4
ナリジキシック酸		1		4				1	6

ニフルスチレン酸ナトリウムはメーカー製モノディスク，そのほかはモノディスク（昭和ディスク）法による。

表3 ブリ病魚由来の *Pasteurella piscicida* の薬剤感受性

薬 剤 名	6月	7月	8月	9月	10月	計
	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	
クロラムフェニコール	2	6 1	1		1	8 2 1
塩酸 テトラサイクリン		2				2
塩酸 オキシテトラサイクリン	2	6 1	1		1	8 3
塩酸 ドキシサイクリン	1	2				3
ア ン ピ シ リ ン	1 1	3 4	1		1	2 4 5
エリスロマイシン	1 1		1			1 2
フラゾリドン	1 1	3 2	1			1 3 4
ニフルスチレン酸ナトリウム	1 1	1 2 2	1		1	3 2 4
スルフモノメトキシシン	1	1				1 1
スルフジメトキシシン	2	2			1	5
オキソリン酸	2	7			1	10
チアンフェニコール	1	4 1 1				5 1 1

オキソリン酸はトリディスク，ニフルスチレン酸ナトリウムはメーカー製モノディスク，そのほかはモノディスク（昭和ディスク）法による。

表4 ブリ病魚由来の *Vibrio* spp. の薬剤感受性

薬 剤 名	5月	6月	7月	8月	9~59.1月	2月	3月	計
	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	冊冊十	
クロラムフェニコール	1	4	2	2		1	1	11
塩酸 テトラサイクリン						1		1
塩酸 オキシテトラサイクリン	1	4	2	2		1	1	11
塩酸 ドキシサイクリン		1		1			1	3
ア ン ピ シ リ ン	1	1	1			1	1	3 1 1
エリスロマイシン	1	1		2		1		1 2 2
フラゾリドン	1	1 2	2	2				4 4
ニフルスチレン酸ナトリウム	1	1				1	1	4
スルフモノメトキシシン	1					1		1 1
スルフジメトキシシン	1	1						2 1
ナリジキシック酸		2 1				1	1	4 1
オキソリン酸	1	1	2	2				6

オキソリン酸はトリディスク，ニフルスチレン酸ナトリウムはメーカー製モノディスク，そのほかはモノディスク（昭和ディスク）法による。