

# 昭和 57 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、常法により細菌及び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を実施した。

## 結 果

本年度の病魚持込はクルマエビ1件を含む151件で、内訳はブリ115件、マダイ19件、ヒラメ6件、イシダイ3件、トラフグ2件、マアジ2件、シマアジ1件、クルマエビ1件、その他2件であった。

魚種別・月別魚病持込件数は表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、ノカルディア症であった。ノカルディア症は昭和51年度以降発病がみられなかったが、本年度は串本町串本、同須江、由良町神谷で発病が確認された。

マダイでは例年のようにビブリオ病が多く、滑走細菌感染症、エドワジェラ症もみられた。また、7月には串本町大島において本県では初めてのリンホシスティス症が発生したが、被害はほとんどなかった。

ヒラメではエドワジェラ症が3件発生しているが、例年みられる連鎖球菌症の発生はなかった。

このほか、トラフグで7月に発生したビブリオと滑走細菌の合併症は高い斃死率を伴ない、被害率は40～50%であった。

表1 魚種別月別魚病発生件数（持込病魚）

魚 種	病 名	'82年										'83年			計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
ブ リ	ビブリオ病			3	1	1	2		3						10
	連鎖球菌症			1	4	16	19	17	17	8	8	1			91
	類結節症				6	9	7		1						23
	ノカルディア症					4	3	5	5	2	1				20
	餌料性疾患	1	1	1				2			1	1			7

\* 浅海増養殖試験費による。

表1 つづく

魚種	病名	'82年										'83年			計	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
マダイ	ビブリオ病	1	1	1	2	1	4	2								12
	滑走細菌感染症	1								1		1				3
	エドワジェラ症										1					1
	リンホシスティス症				1											1
	餌料性疾患							1								1
その他								3	1		1				1	6
ヒラメ	ビブリオ病						1									1
	エドワジェラ症			2							1					3
	その他				1									1		2
イシダイ	黄脂症	1														1
	不明		1				1									2
マアジ	不明			1							1					2
シマアジ	連鎖球菌症								1							1
トラフグ	ビブリオ合併症				2											2
クルマエビ	ロイコスリックス症							1								1
その他	白点病			1												1
	不明				1											1
	計	4	3	10	18	34	42	26	28	14	10	2	1			192

また、ブリ病魚の特徴としては表2に示すとおり合併症の増加があげられる。これは、連鎖球菌症の発生が例年より早く8月初旬からみられ、また同時期にノカルディア症が発生したことが合併症の増加に拍車をかけたようである。このように合併症のみられたところでは、適切な対策が困難なことから、被害も大きくなった。

表2 ブリ持込病魚の合併症罹病件数

V P S N F	'82年										'83年			計	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
○○				1		1									2
○ ○					1	1		2							4
○○				2	2	4		1							9
○○○○					2	2									4
○○					2	1	5	5	1	1					15
○ ○			1												1
○○○									1						1

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 F:餌料性疾患

ブリの連鎖球菌症原因菌及び類結節症原因菌の月別薬剤感受性変化を表3、4に示した。連鎖球菌症原因菌の薬剤感受性は7月から12月まで大きな変化はみられない。ただし、スピラマイシンでは11、12月の分離株が高感受性を示したが、理由は不明である。類結節症原因菌では、7月の分離株はほとんどの薬剤に高い感受性を示したが、8月の分離株ではクロラムフェニコールの感受性が著しく低下した。9月の分離株はクロラムフェニコールのほか塩酸オキシテトラサイクリンの感受性低下が目立ち、またアンピシリンの感受性も低下した。

表3 連鎖球菌症原因菌の月別薬剤感受性

薬 剤	7月				8月				9月				10月				11月				12月			
	※1 卍	卍	+	-	卍	卍	+	-	卍	卍	+	-	卍	卍	+	-	卍	卍	+	-	卍	卍	+	-
クロラムフェニコール	2*2				6 5				4 6				2 2				10				3			
塩酸テトラサイクリン	1				3				5				7				4							
塩酸オキシテトラサイクリン	2				10 1				10				4				10				3			
塩酸ドキシサイクリン	2				11				10				9				10				3			
ア ン ピ シ リ ン	2				9 2				10				9				10				3			
エリスロマイシン	2				10 1				10				9				10				2 1			
スピラマイシン					4 3 1				6 4				1 4 3				8 2				1 2			
フラゾリドン	2				6				5 5				1 4 4				3 7				1 2			
ニフルスチレン酸ナトリウム					11				10				9				4							
スルファモノメトキシ									6				5				9				4			
スルファジメトキシ					1				5				3				1 9				3			
ナリジキシク酸	2				3				1 9				2 4				10				3			

(モノディスク法による)

\*1: 卍(極めて感受性), 卍(かなり感受性), +(やや感受性), -(感受性なし)

\*2: 株数

表4 類結節症原因菌の月別薬剤感受性

薬 剤	7月				8月				9月				11月			
	※1 卍	卍	+	-	卍	卍	+	-	卍	卍	+	-	卍	卍	+	-
クロラムフェニコール	5*2				3				2 3				1			
塩酸テトラサイクリン	1								2 1				1			
塩酸オキシテトラサイクリン	5				3				1 4				1			
塩酸ドキシサイクリン	5				3				5				1			
ア ン ピ シ リ ン	5				3				3 1 1				1			
フラゾリドン	1								2 2 1				1			
ニフルスチレン酸ナトリウム	1				1 2				2 3				1			
スルファモノメトキシ	1								2 3							
オキソリン酸	5				2 1				5				1			

(オキソリン酸はトリディスク, 他はモノディスク法による)

\*1: 卍(極めて感受性), 卍(かなり感受性), +(やや感受性), -(感受性なし)

\*2: 株数

本年度の持込病魚から確認した県内の魚病分布を図1に示した。ノカルディア症の発生がみられた串本町串本, 同須江を含む漁場区域で多様な合併症がみられている。同様にノカルディア症の発生した由良町神谷を含む漁場区域では合併症は多くないが, 今後多様化が懸念される。

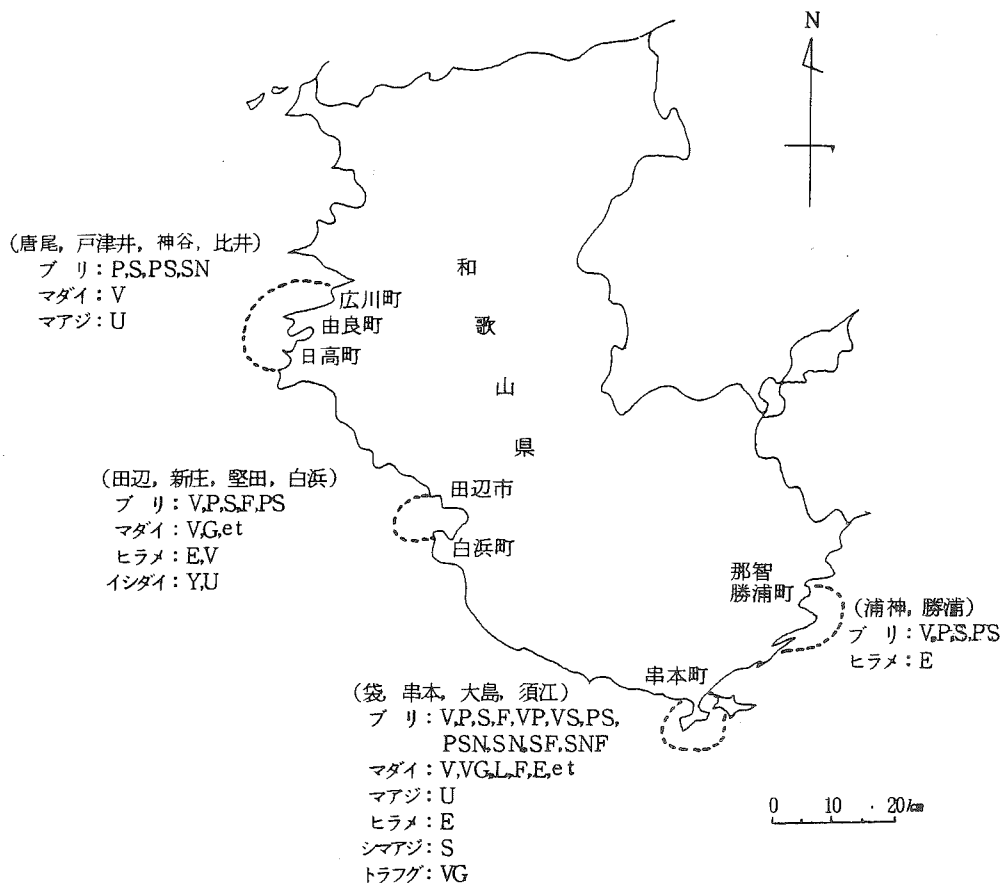


図1 持込病魚による県内魚病分布

- V : ビブリオ病    P : 類結節症    S : 連鎖球菌症  
E : エドワジェラ病    G : 滑走細菌感染症    N : ノカルディア症  
L : リンホシステイス症    F : 餌料性疾患    Y : 黄脂症  
et: その他    U : 不明  
( ) : 養殖漁場名

以上の検査結果に基づき、そのつど望ましい予防治療対策も併せて指導した。