

魚病対策事業

勝俣亜生

1. 目的及び内容

魚病の発生及び蔓延を防止し魚病被害を軽減化させると共に、食品として安全な養殖魚生産の確保を図ることを目的とする。

魚病発生状況を把握し適切な治療指導をするために定期的に養殖場を巡回する防疫対策定期パトロール、魚病の発生を予察しその未然防止を図るための養殖場の環境観測、そして水産用医薬品の使用の適正化を図るための指導及び医薬品残留検査を行う水産用医薬品指導事業を主な内容とする。

本報告では平成3年度の魚病発生状況と養殖場の環境調査の結果を述べる。

2. 方法

(1) 魚病発生状況

1991年4月から1992年3月までに行った防疫対策定期パトロール時の聞き取りによるものと養殖業者から持ち込まれた病魚を検査したものによる。検査件数を表1に示した。

表-1 検査件数(1991年4月～1992年3月)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
クルマエビ	3	1	0	0	2	0	0	0	0	2	1	2
ハマフエフキ	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
マダイ	2	3	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0
シモフリアイゴ	0	0	0	1	2	0	0	1	2	0	0	0
その他の魚類	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	2

(2) 養殖場環境調査

1991年8月から1992年3月まで沖縄本島の魚類養殖場で環境調査を行った。測定項目は、水温と栄養塩濃度(窒素、リン)である。

栄養塩濃度の測定はStrickland & Parsons (1972)の方法に従った。

3. 結果及び考察

(1) 魚病発生状況

今年度に発生した主な魚病は表2の通りである。マダイ稚魚のオクロコニス症は今年も数カ所で見られたが、殆ど被害はなくある程度成長すると自然に治癒した。類結節症は沖縄で初めて確認された。OTCの経口投与で終息したが、それまでにかかなりの被害を出した。

ハマフエフキの不明病は体側、背あるいは尾柄部の肉がえぐれる症状を呈していたが、密度を下げて別の生簀に移したところ次第に回復したことから高密度による影響と考えられた。

ヒラメのエドワジエラ症も初めて確認されたものである。

オストリアキスとコガネシマアジの栄養性と思われる不明病はどちらも主に体側にスレ様の患部がみられたもので、内部所見としては内臓周辺の脂肪の蓄積が著しかった。餌止めあるいは餌換えにより改善された。

クルマエビのビブリオ病は周年に亘りサイズを問わず発生し、投薬の効果も長続きしないためいくつかの養殖場でかなりの被害を出している。

表-2 平成3年度魚病発生状況

魚種	年令	病名	月	件数	備考
マダイ	0	初エス症	4下	1	他にも数カ所で発生
	0	類結節症	4下~5上	3	10~30%斃死
	1	不明	11上	1	腹の内側が黄色ゼリー状
	1	白点+トリゾナ	1上		
ハマアサギ	1	不明	4上~6下	1	おそらく高密度のため
	0	不明	8下	1	餌止めて終息
ヒラメ	0	トカク巧症	7上	1	20%程度斃死
シラサギ	0	不明	7上	1	口の発赤
	1	不明(細菌性)	7中~8下	2	
	0	不明	11上	1	
	0	不明	12中	2	スレ、胆嚢やや肥大
オストリアキス	0	不明(栄養性?)	12中	1	背鰭発赤、欠損
コガネシマアジ	1	不明(栄養性?)	3中	1	体側にスレ様患部、ヤセ
クルマエビ		ビブリオ病	周年	7	

(2) 養殖場環境調査

調査結果を表-3に示した。読谷地区の漁港内で高い値を示したが、他の地域の水質は概ね良好であった。

4. 要約

(1) 平成3年度の魚病発生状況と魚類養殖場環境調査の結果を報告した。

(2) 発生した主な疾病はマダイ稚魚のオクロコニス症と類結節症、ヒラメのエドワジエラ症、クルマエビのビブリオ病であった。

表-3 魚類養殖場水質測定結果

単位：μg-at/l

養殖場名	採水月日	水温	塩分	硝酸	亜硝酸	アンモニア	リン酸	
読谷	表層 中層 (18m)	1991.08.26	28.6	34.69	1.04	0.01	2.43	0.09
			28.3	34.61	1.29	0.01	3.40	0.06
			28.8	33.71	11.71	0.16	3.77	0.21
漁港内	1992.01.09			11.98	0.16	3.97	0.31	
塩屋	1991.12.10	20.0		2.52	0.12	0.60	0.09	
運天原	1991.12.10	21.0		1.69	0.07	1.18	0.31	
湧川	1991.12.10	20.8		1.74	0.07	1.73	0.10	
本部	1991.12.11	22.6		0.63	0.02	0.31	0.07	
伊江島	1991.12.11	22.8		0.79	0.01	0.57	0.01	
与那原	1991.12.18	21.5		0.85	0.04	0.63	0.07	
知念	1992.03.26	22.5		1.00	ND	0.72	0.12	

読谷漁港内、塩屋、運天原、湧川、本部、伊江島、与那原、知念の各養殖場において、硝酸、亜硝酸、アンモニア、リン酸の測定結果を示す。

養殖場名	読谷		塩屋		運天原		湧川		本部	伊江島	与那原	知念
	水温	塩分	水温	塩分	水温	塩分	水温	塩分				
読谷	28.6	34.69	20.0		21.0		20.8		22.6	22.8	21.5	22.5
塩屋			20.0		21.0		20.8		22.6	22.8	21.5	22.5
運天原			20.0		21.0		20.8		22.6	22.8	21.5	22.5
湧川			20.0		21.0		20.8		22.6	22.8	21.5	22.5
本部			20.0		21.0		20.8		22.6	22.8	21.5	22.5
伊江島			20.0		21.0		20.8		22.6	22.8	21.5	22.5
与那原			20.0		21.0		20.8		22.6	22.8	21.5	22.5
知念			20.0		21.0		20.8		22.6	22.8	21.5	22.5