

# 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2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

1990年4月から1991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(1990年4月～1991年3月)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
クルマエビ	1	0	6	3	0	3	0	1	1	0	1	0
魚類	0	3	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0

### (2) 養殖場環境調査

1990年4月から1991年3月まで沖縄本島にあるクルマエビ養殖場及び魚類養殖場で2回、ウナギ養殖場で1回の環境調査を行った。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

#### ①クルマエビ

中腸腺壊死症が2件あった。ビブリオ病とフサリウム症は例年通り各地の養殖場で発生したが、被害は少なかった。

#### ②魚類

種苗生産時のエピテリオシスティス類症が、ゴマアイゴ、カンパチ、コガネシマアジとハマフエフキに発生した。ゴマアイゴとカンパチではほぼ全滅したが、ハマフエフキとコガネシマアジでは斃死が少なかった。魚種により抵抗性が相当異なるように思える。

種苗生産時の白点病がカンパチとハマフエフキに発生し、カンパチではほぼ全滅した。

養殖では5月にマダイ1年魚の大量斃死があり、斃死時の状況から一時的に淡水化したものと推定した。また、マダイ稚魚に*Ochroconis humicola*による真菌症が4カ所で発生した。

ヒラメの白点病が9月に発生し、1水槽(700尾,100~200g)がほぼ全滅した。

台風通過後、アイゴの斃死が3カ所でみられ、状況から判断して波浪による物理的な障害と推定した。

## (2) 養殖場環境調査

ウナギ養殖場の結果を表2に、魚類養殖場の結果を表3、クルマエビ養殖場の結果を表4に示した。

表-2 ウナギ養殖場水質測定結果

単位:  $\mu\text{g-at}/\ell$

養殖場名	採水月日	池番号	水温	塩分	硝酸	亜硝酸	アンモニア	リン酸
KY	1991.01.09	源水	24.2		44.8	0.47	0.51	0.46
KH	1991.01.09	源水	21.2		87.4	0.11	0.44	0.75
OR	1991.01.09	源水2	22.2		57.1	ND	3.53	0.43
YR	1991.01.09	源水2	21.7		80.2	10.2	10.4	4.89
		源水3	23.5		85.7	4.50	19.9	2.11
		源水4	23.2		78.0	13.4	8.65	2.61

表-3 海産魚養殖場水質測定結果

養殖場名	採水月日	池番号	水温	塩分	硝酸	亜硝酸	アンモニア	リン酸	クロロフィル
NS	1991.02.08		19.7		0.31	0.03	0.99	0.13	

## 4. 要約

(1)平成2年度の魚病発生状況と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クルマエビのピブリオ病・フサリウム症、種苗生産時のエピテリオシス・ティス類症及び白点病、マダイ稚魚のオクロコニス症そして、ヒラメの白点病であった。

表-4 クルマエビ養殖場水質測定結果

養殖場名	採水月日	池番号	水温	塩分	硝酸	亜硝酸	アンモニア	リン酸	クロロフィル
F N	1990.12.21	2	18.4		0.66	ND	0.77	3.72	
		7	18.5		0.58	ND	0.80	0.09	
I U	1990.12.20	A	19.4		1.64	0.57	4.47	0.43	
		B	19.1		5.42	1.34	4.82	1.27	
U S	1990.12.21	1	20.9		3.42	2.53	0.54	0.25	
		3	21.0		0.98	0.33	3.25	0.42	
	1991.03.14	1	22.2		1.75	0.25	1.10	0.16	
		3	22.2		2.17	1.55	13.2	0.96	
S D	1990.12.21	1	19.5		0.69	ND	0.10	0.18	
		4	19.8		0.69	ND	0.71	0.16	
	1991.03.14	1	21.1		1.00	0.04	0.30	0.27	
		4	20.7		1.45	0.09	1.13	0.20	
S Y	1990.12.21	1	19.7		2.89	10.9	1.36	0.13	
		3	19.7		0.77	ND	0.47	0.16	
	1991.03.14	3	21.0		1.59	0.07	0.76	0.34	
		4	21.0		1.91	6.05	121	1.68	
O N	1991.02.07	2	17.3		1.34	1.28	1.04	0.37	
		3	17.2		-	8.83	1.33	0.21	
Y C	1991.02.08	2	16.7		0.53	2.89	210	12.4	
I H	1991.02.07	3	18.2		4.54	17.5	41.0	4.52	
		4	18.2		1.76	0.08	0.99	0.57	
G Z	1991.01.09	源水	16.4		12.2	0.45	3.99	1.12	
		8	14.5		11.1	10.4	68.9	4.48	
	1991.03.14	源水	21.9		13.8	0.28	2.99	0.62	
		8	21.2		1.82	0.10	1.68	0.39	