

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4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

1992年4月から1993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(1992年4月～1993年3月)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
クルマエビ	0	2	2	5	0	1	1	0	0	2	0	1	14
マダイ	1	1	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	7
アイゴ類	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1	0	6
その他の魚類	0	0	0	2	2	0	0	5	2	0	1	3	15
計	1	3	2	9	5	3	1	5	2	5	2	4	42

(2) 養殖場環境調査

1992年7月から1993年3月まで沖縄本島のいくつか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。

① ヒレナガカンパチ及びシモフリアイゴの連鎖球菌症

水産試験場内でヒレナガカンパチ120尾(7/28 5cm種苗)とシモフリアイゴ300尾を混養していたが、8/20頃からシモフリアイゴに1日5～10尾(20-30g)の斃死が見られた。8/27にはヒレナガカンパチも斃死したので菌分離を試みたところ、連鎖球菌が分離され、9/1にはシモフリアイゴからも同菌が分離された。

表2 平成4年度魚病発生状況

魚種	年令	病名	月	件数	備考
マダイ	0	オクロコニス症	4下	1	被害は少ない。
	0	白点病	5中	1	
	1	ベネデニア+白点	7下	1	
	0	トリコディナ症	8中	1	
	1,2	エドワジエラ症	9上	1	
ヒラメ	0	白点病	8上	1	1池2/3(約1000尾)斃死
	0	ビブリオ病	2~3	1	
シモフリアイゴ	0	不明	12中	2	スレ。胆嚢やや肥大。
	0	白点病	7上~8下	1	
	1	不明	7下	1	
	0	連鎖球菌症	8下	1	
ゴマアイゴ	1	不明	1~3	1	筋肉内出血
ホストリアキナ	0	不明(栄養性?)	12中	1	背鰭発赤、欠損。
	0	白点病	7下	1	
	0	ビバギナ症	11上	1	
ヒレナガカンパチ	0	連鎖球菌症	8下	1	水産試験場内
コガネマアジ	1	不明(栄養性?)	3中	1	体側にスレ様患部、ヤセ
	1	ベネデニア症	11上	1	
チャイロマルハタ	0	単生類吸虫症	11中	1	水試内。Diplectanum?
クルマエビ		ビブリオ病	周年	9	

OTC5日間の投薬を実施したところ、その後の斃死はなくなった。この間の斃死数はシモフリアイゴ120尾(300尾中)、ヒレナガカンパチ4尾であった。

昨年7月に本島中部の養殖場で発生し、不明として処理した細菌性の疾病も、記録から連鎖球菌症であることがわかった。

奄美での大量斃死の例もあり、アイゴ類は連鎖球菌症にかかり易いのかも知れない。

② 白点病その他の寄生虫

このところ各地の養殖場で白点病やベネデニア症などの寄生虫症の発生が多くなっている。原因としては、養殖場の潮通しが悪いこと、養殖密度の高いことが共通している。台風による風波の影響の大きい本県にあっては、条件の良い生簀の設置場所はなかなか確保できないため、今後も寄生虫による魚の被害は避けられないものと思う。したがって、各養殖業者が環境に応じた適正な密度を守ることが重要である。

③ チャイロマルハタの単生類寄生虫症

この魚は、エビ養殖業者がフィリピンから輸入した稚魚を一部譲り受けたもので、おそらく輸入したときに既に寄生を受けていたと思われる。図1~3に示したように、大鉤を4個持っており、Diplectanum epinepheli¹⁾に近い種類と思われる。卵の大きさは約70x40 μ mで

ある。鰓と体表に寄生しており、スレ症状を呈していた。ホルマリン30ppmでは効果がなく、マゾテン-20液0.25ppmで顕著な効果があった。

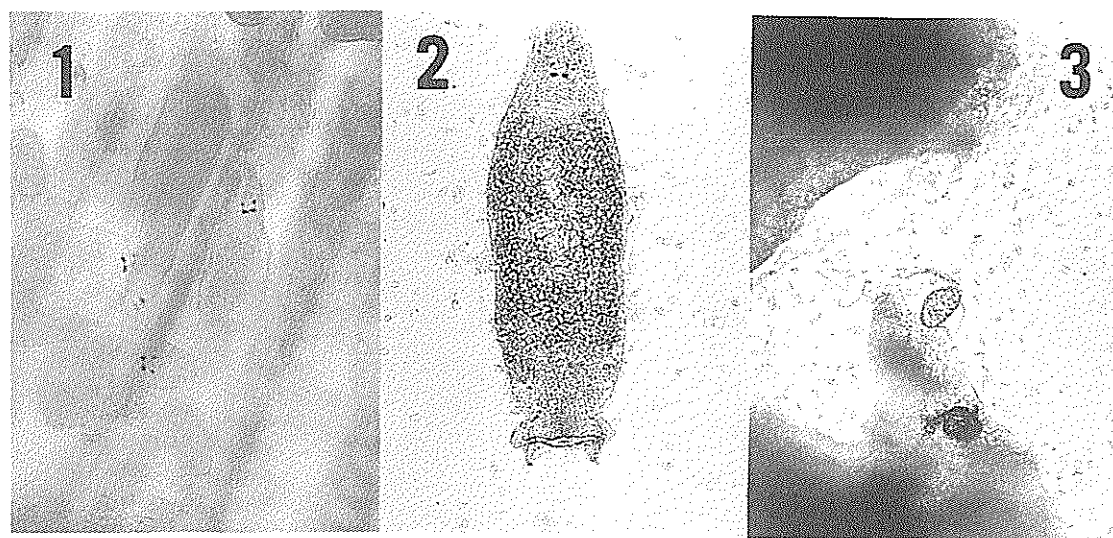


図1～3 チャイロマルハタ稚魚に寄生していた単生類吸虫

(2) 養殖場環境調査

調査結果を表-3に示した。漁港に近い養殖場では、硝酸やアンモニアがやや高いところもあるが、概ね良好な水質であった。

表-3 1992年度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	硝酸	亜硝酸	アンモニア	リン酸
知念漁港内	1992.07.31	30.5	0.58	0.10	3.07	0.30
浮沈式	1993.03.29	21.4	1.18	ND	0.66	0.09
読谷	1992.09.09	28.2	0.30	0.02	0.25	0.01
	1993.03.30	21.8	0.56	ND	0.49	0.07
湧川	1993.02.16	19.5	1.31	0.02	0.54	0.11
塩屋	1993.02.17	20.5	0.13	0.03	1.06	0.14
伊江島	1993.02.17	20.5	3.15	0.07	0.29	0.12
宜野座	1993.02.17	20.8	1.84	0.14	1.98	0.28

4. 要約

- 1)平成4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)主な疾病はヒレナガカンパチとシモフリアイゴの連鎖球菌症、多くの魚種に発生した白点病や

ベネデニア症、クルマエビのビブリオ病であった。

5. 文 献

- 1) 岡田要・内田清之助・内田亨監修(1965):新日本動物圖鑑(上). 北隆館, 東京, p. 334.