

県下の養魚実態（アンケート調査結果）

大 江 孝 二 ・ 高 橋 誓

県下の養魚場における病害の発生は、その経営を左右するほど大きな問題となっており、その養魚形態と病害発生状況ならびに薬剤使用実態の把握は養魚指導にあたって大きな参考となる。ここに昭和50年におけるアンケート調査を実施したのでその結果をまとめた。

県内魚類養殖業者220業者を対象に第1表に示した往復ハガキのアンケート調査表を昭和51年4月1日に配布し4月30日までに回答を求めた。その結果、回答枚数は45枚で、これは20.5%の回収率であった。その内容を項目ごとに集計し、一覧表にして第2表に示した。

なお病害虫、薬剤名は回答のまゝ記載した。

養魚形態 なんらかの形でコイを養殖している業者数は26業者で回答件数中44.8%をしめた。

この26業者中コイを主体に養魚を営んでいる業者は22件で専業は18件であった。10業者が周年養魚を営んでおり、すべての養殖業者が6ヶ月以上養殖業に携わっていた。養魚形態は地中養殖6件、湖中養殖18件、溜池養殖2件で湖中の小割養殖が最も多かった。次にアユ養殖業者は20業者あり回答件数中34.5%をしめた。このうちアユを主体に養魚を営む業者は18件で専業は13業者であった。又養魚形態は地中養殖が17件、湖中養殖が2件、不明1件であった。用水は地下水と河川水を用いているものが大部であった。マスは9業者でマス主体の養殖業者は5件のうち2件がマス専業であった。地中養殖が6件、湖中養殖が3件であった。ウナギの専業的な養殖業者はなく副業的に3業者で養殖されていた。

養魚実態 コイ、アユ、マスの年間生産量は種苗購入量のそれぞれ8.4倍、14.8倍、34.3倍で斃死等による病害被害は年間生産量に対してそれぞれ1.5%、6.1%、5.4%であった。よく発生した病害はコイでは白点病など寄生虫によるものや、えらぐされ、くちぐされ等の細菌によるもので、4～6月にかけてが一番多かった。治療薬剤として塩、抗生物質等が使用されている。アユでは春先にえらぐされ、くちぐされ、尾ぐされ、水カビ病が発生し、のちに病害発生の大部分をしめるビブリオ病が流行し、夏季以降一部の養魚場でグルギア症が発生した。これらの病害予防治療薬剤として合成抗菌剤、サルファ剤、ニトロフラン系製剤、抗生物質等が使用された。またマスではビブリオ病をはじめ、えら病、水カビ病、イクチオフォヌス病が発生し、抗生物質、サルファ剤等が治療薬剤として用いられた。なお薬剤使用の最も多い経営体では年間300万円もの支出があった。

飼料は大部分が飼料メーカーの製品が使用されており、自家配合を用いている養殖業者は殆んどなく、コイで1件のみであった。

第1表 養魚実態アンケート調査表

昭和50年に養殖場で発生した病気の調査			
問 1	昨年魚の養殖をされましたか： はい。 いいえ。		
問 2	その魚は： アユ、コイ、ウナギ、ニジマス ()		
問 3	養殖方法は： 地中養殖、湖中養殖、溜池養殖。		
問 4	地中養殖の場合の使用水は： 地下水。湖水。河川水。()		
問 5	養殖期間は： 月～ 月		
問 6	種苗購入量は：		
	魚の名：	量：	kg
	魚の名：	量：	kg
問 7	生産量は：		
	魚の名：	量：	kg
	魚の名：	量：	kg
問 8	病気による被害量：		
	魚の名：	年間：	kg(小, 中, 大)
	魚の名：	年間：	kg(小, 中, 大)
問 9	発生した病気は： (病名または症状をお書き下さい。)		
	魚の名：		
	魚の名：		
問 10	一番よく発生した時期は： 月～ 月		
問 11	使用された薬品名とその使用量または金額：		
問 12	餌はどこ製の製品ですか：		

第2表 養魚実態アンケート調査結果一覧表

1. 養魚形態

1) 魚種別月別養殖業者数

魚種	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
コイ		22	26	25	25	25	25	25	23	17	13	13	16
アユ		19	20	20	20	20	19	13	9	7	4	6	17
マス		9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8
ウナギ		3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3

2) 養魚形態と使用用水

形態	用水	養殖業者数	地下水	河川水	湖 水	地下水 +河川水	地下水 +湖水	河川水 +湖水	不 明
コ イ	地中養殖	6	4		1	1			
	湖中養殖	18			18				
	溜池養殖	2			2				
ア ユ	地中養殖	17	7	3		5	1	1	
	湖中養殖	2			2				
	不 明	1							1
マ ス	地中養殖	6	2	1	1	1		1	
	湖中養殖	3			3				
ウ ナ ギ	地中養殖	2	1	1					
	湖中養殖	1			1				

3) 養殖場における主養殖魚種の割合

主魚種	従魚種	コイ	アユ	マス	ウナギ	コイ アユ	アユ マス	コイ ウナギ	主養殖魚 経営 体
コ	イ	18	1	1	1		1		22
ア	ユ	1	13	2	1			1	18
マ	ス	1	1	2		1			5

2. 養魚実態

1) 年間生産量と被害量

魚 種	項目	種苗購入量	生産率	年間生産量	被害率	斃 死 量	金 額	備 考
コ イ		31,610 kg	8.4 倍	266,950 kg	1.5%	4,120 kg		
		1,000 尾		950 尾		50 尾		
ア ユ		14,921 kg	14.8	220,050 kg	6.1	13,370 kg	1396.2 万円	105.4 万円/養殖場
		2,421 kg	34.3	83,060 kg	5.4	4,445 kg		
マ ス		480,000 尾		450,000 尾	6.7	30,000 尾		
		25 kg		10,000 kg				
ウ ナ ギ								

2) 病害の発生した月別養殖業者数

魚種	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
コ イ		6	9	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2
ア ユ		1	5	6	8	10	4	5	3	0	0	0	1
マ ス		0	2	2	2	2	1	1	2	2	2	0	0

3) 発生した病害名

魚 種	病 害 名
コ イ	白点病, えらぐされ病, くちぐされ病, 穴あき病, チョウ, イカリムシ, ハリガネムシ
ア ユ	ビブリオ病, カラムナリス病, くちぐされ病, えらぐされ病, 尾ぐされ病, グルギア病 水カビ病
マ ス	ビブリオ病, えら病, 水カビ病, イクチオフォヌス病
ウナギ	白点病

4) 使用薬剤

魚 種	薬 剤 名
コ イ	塩, テラマイシン
ア ユ	パラザン, トリオプリム, アイペット, フラネース, ウイントマイロン, ダイメトン, マラカイトグリーン, ケミセチン
マ ス	テラマイシン, マラカイトグリーン, ダイメトン

5) 使用飼料

魚 種	メ	ー	カ	ー
コ イ	8 社	日本配合飼料, イースター, 日本農産, ニッポン, 自家配合, 農協飼料, オリエンタル酵母, 大洋飼料		
ア ユ	6 社	日本配合飼料, 日本農産, オリエンタル酵母, イースター, ニッポン, 協同飼料		
マ ス	3 社	日本配合飼料, オリエンタル酵母, 大洋飼料		
ウナギ	2 社	日本配合飼料, 河田飼料		