

魚病対策指導

堀江康浩, 辻村明夫

平成2年1月から12月までの魚病検査は、アユ130件、アマゴ5件（せつそう病、白点病、その他）およびニジマス3件（連鎖球菌症、白点病、不明）計138件であった。

養殖アユの病害検査状況を表1に、アユ種苗の魚病検査結果を表2に示した。また、養殖アユについて最近の傾向をみるため昭和61年から平成2年までの5ケ年の結果を表3に示した。本年の病害検査は養殖アユ113件、アユ種苗24件（病原体が検出された件数は表1に含む）で、26経営体延べ253池について実施した。このうちビブリオ病は12件で、全て *Vibrio anguillarum* によるものであった。*Vibrio anguillarum* のうち血清型A型は7~10月に4件あり、前年（13件）と比べ減少した。また、B型は他県産の海産種苗で3月に3県、またC型は自県産の海産種苗で2・3月に5件みられた。細菌性鰓病は3・4月に5件あり例年並みであった。連鎖球菌症は4月に3件あり、発生は前年と同様に少ないものの継続しているものと思われる。真菌症は23件あり、内訳は水カビ病14件、真菌性肉芽腫症5件、内蔵真菌症4件で、いずれも前年並みであったが、口ぐされによる吻端への水カビ寄生が一部の経営体で発生し、大きな被害があった。寄生虫性疾病は15件あり、そのうちギロダクチルス症14件、グルゲア症1件とともに前年並みであったが、ギロダクチルス症は近年ほとんど全ての経営体で発生している。また、グルゲア症による被害は本年夏から秋にかけ約

表1 養殖アユの病害検査状況

病名/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
ビブリオ病													
<i>V.anguillarum</i> (A型)						(1.1)	(1.6)	(1.1)	(1.1)				(4.9) [2]
" (B型)			(3.4)										(3.4) [2]
" (C型)		(3.5)	(2.5)										(5.10) [3]
細菌性鰓病			(2.2)	(3.5)									(5.7) [3]
連鎖球菌症				(3.5)									(3.5) [3]
エロモナ症												(1.3)	(1.3) [1]
真菌症	(1.1)	(3.3)	(2.5)	(1.1)	(3.3)	(5.5)	(1.2)	(1.1)	(2.3)	(1.1)			(3.3) (23.28) [13]
寄生虫性疾病		(2.4)	(4.8)	(4.18)	(2.2)		(1.2)	(1.2)	(1.2)				(15.38) [7]
飼料性		(2.3)	(5.5)	(1.4)		(1.1)							(1.1) (10.12) [6]
その他			(2.3)				(1.1)						(1.1) (4.5) [3]
不明	(4.5)	(2.3)	(8.18)	(7.14)	(2.2)	(1.1)	(2.2)	(4.10)	(3.5)	(2.2)			(5.8) (40.70) [14]
	<4.5>	<2.3>	<6.16>	<4.11>	<1.1>								<6.8> <22.44> [12]
計	(5.6)	(12.18)	(28.50)	(19.45)	(7.7)	(7.7)	(6.8)	(7.19)	(7.11)	(4.4)		(11.16)	(113.191) [19]

():検査(件数、池数) []:経営体数 < >:貧血症状(件数、池数)

表2 アユ種苗の魚病検査

月	検査件数	検出件数	
		V	S
1	1		
2	2	1	
3	6	5	
4	1		
5	1		
6	5		
7	3	1	
8			
9			
10			
11	2		
12	3		
計	24	7	

V:ビブリオ病、S:連鎖球菌症

1/3の経営体でみられた。

次に、本年分離されたビブリオ病菌12株のスルファモノメトキシソリン酸に対する薬剤感受性を表4に、また最近5

カ年(昭和61年～平成2年)のその類別を表5に示した。本年は前年に引き続き *V. anguillarum* の血清型A～C型の全株とも両剤に対し高い感受性を示した。

平成2年1月から12月までの養殖アユの魚病被害状況を表6に示した。調査は29経営体(生産量2,563t, 生産額3,289百万円)について実施した。被害総量は117.5t(被害率4.6%), 被害総額は148.1百万円(被害率4.5%)にのぼり、前年と比べ被害量では約2倍, 被害額では約2.5倍に増加した。この原因としてはグルゲア症, 真菌症およびその他(貧血症状を示す不明病)による被害の増加があげられ, 特にグルゲア症による被害は68t(64.1百万円)と, 被害量の58%, 被害額の43%を占めて最も大きく, 前年と比べ被害量で約12倍, 被害額では約16倍となった。一方, ビブリオ病と連鎖球菌症は前年の1/3～1/2に減少した。

魚病対策指導事業に係わる防疫会議は8月19日(那賀郡桃山町)に, また防疫検討会は11月22日(那賀郡岩出町)に開催した。養殖場の定期パトロール・巡回健康診断は, 平成2年4月から3年3月

表3 最近5カ年の養殖アユの病害検査状

病名	S.61	62	63	H.元	2	計
細菌性疾病						
ビブリオ病						
<i>V. anguillarum</i> (A型)	6	21		13	4	44
“(B型)	1				3	4
“(C型)	6	3	5	3	5	22
<i>V. ordalii</i>	5	4	14	2		25
NAG-Vibrio		4	4			8
細菌性鰓病	5	6	7	8	5	31
連鎖球菌症	1	7	18	5	3	34
エロモナス症		2	1	2	1	6
カラムナリス症	1	5				6
エドワジェラ症			2			2
小計	25	52	51	33	21	182
真菌症						
水カビ病	12	23	18	12	14	79
真菌性肉芽腫症	1	9	8	2	5	25
内蔵真菌症	1	3	11	6	4	25
小計	14	35	37	20	23	129
寄生虫性疾病						
グルゲア症		2	5	1	1	9
ギロダクチルス症	1	7	23	13	14	58
小計	1	9	28	14	15	67
飼料性	31	37	35	24	10	137
その他	9	15	16	8	4	52
不明	21	40	48	32	40	181
合計	101	188	215	131	113	748

まで58回（36経営体）実施した。アユを対象とした医薬品残留検査は8月にオキシリン酸30検体

について行い、いずれも残留は認められなかった。

表4 ビブリオ病菌の薬剤感受性

NO.	分離月・日	血清型	SMM	OA
1	2. 7	C	3+	3+
2	2.20	C	3+	3+
3	2.28	C	3+	3+
4	3. 4	C	3+	3+
5	3. 5	C	3+	3+
6	3. 8	B	3+	3+
7	3.10	B	3+	3+
8	3.12	B	3+	3+
9	7.15	A	3+	3+
10	8.18	A	3+	3+
11	9.26	A	3+	3+
12	10. 5	A	3+	3+

SMM：スルファモノメトキシシン OA：オキシリン酸

表6 養殖アユの魚病被害

病 名	被 害 量 (t)	被 害 額 (百万円)
ビブリオ病	3.7(3.1%)	4.0(2.7%)
連鎖球菌症	5.5(4.7%)	5.2(3.5%)
真菌症	20.6(17.5%)	47.3(31.9%)
グルゲア症	68.0(57.9%)	64.1(43.3%)
その他	19.7(16.8%)	27.5(18.6%)
計	117.5(100%)	148.1(100%)

表5 最近5カ年のビブリオ病菌薬剤感受性の類別

年	薬剤		<i>V. anguillarum</i>			<i>V. ordalii</i>	NAG-Vibrio	計
	SMM	OA	A型	B型	C型			
S. 61	3+	3+	2	1	6	6	0	15
	3+	-~2+	1	0	0	0	0	1
	-~2+	3+	4	0	0	0	0	4
	-~2+	-~2+	1	0	0	0	0	1
	計		8	1	6	6	0	21
62	3+	3+	1	0	3	3	3	10
	3+	-~2+	1	0	0	0	0	1
	-~2+	3+	1	0	0	1	2	4
	-~2+	-~2+	18	0	0	0	0	18
	計		21	0	3	4	5	33
63	3+	3+	0	0	5	10	0	15
	3+	-~2+	0	0	0	0	0	0
	-~2+	3+	0	0	0	2	4	6
	-~2+	-~2+	0	0	0	1	0	1
	計		0	0	5	13	4	22
H. 元	3+	3+	13	0	3	2	0	18
	3+	-~2+	0	0	0	0	0	0
	-~2+	3+	0	0	0	0	0	0
	-~2+	-~2+	0	0	0	0	0	0
	計		13	0	3	2	0	18
2	3+	3+	4	3	5	0	0	12
	3+	-~2+	0	0	0	0	0	0
	-~2+	3+	0	0	0	0	0	0
	-~2+	-~2+	0	0	0	0	0	0
	計		4	3	5	0	0	12
合計			46	4	22	25	9	106

SMM : スルファモノメトキシシン OA : オキシリン酸