

[1] 疾病発生状況調査

目 的

へい死量の把握、主に年間のへい死の動向を明らかにする。

方 法

石垣島のスッポン養殖場3ヶ所（U・I・S）に記録用紙を準備し、へい死を記録してもらった。

また、少なくとも月に一度は各養殖場をまわり、水温・PH・Do を調べた。

結果及び考案

へい死量は表1に示したとおりで、U養殖場はほとんどへい死がなく、I・S 両養殖場は8月下旬ごろからへい死が目立ちはじめた。

S、49年からのへい死状況と考え合せると、へい死の動向は、冬眠あけの2月～4月ごろの水温が20℃を越えて上昇する時期と9～11月ごろの水温が30℃を割って下降する時期にへい死のピークがみられる。

冬眠あけのへい死は、大分県内水試（1975）の報告にみられる5月中旬の冬眠あけのへい死と同様の原因であろうが、9～11月にかけてへい死は他の報告にはない。

8月下旬から10月にかけてS養殖場でへい死したスッポンからの分離菌は表3のとおりである。

各養殖場の水質は各々1池のみ測定し、表2に示した。PHは7～10で、U養殖場は他の養殖場より高かった。DoもU養殖場が高いが、いずれの養殖場も過飽和であった。7～8月ごろの夏場はへい死量も少なく、水質的にも安定的であった。

以上のようにスッポンのへい死の動向は水質だけでは説明できず、水中・地中菌の動向を探る必要がある。

表-1 各養殖場におけるスラッシュの死量

養殖場	月および旬		5		6		7		8		9		10		11		12		1					
	養	殖	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		上				
U	餌電	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	養成電	-	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	5	4	2	1			
I	餌電	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0				
	養成電	18	0	0	0	0	0	0	0	15	16	12	22	31	71	32	31	71	32	39	68	110	48	
S	餌電	5	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	
	養成電	59	38	26	26	42	33	18	4	1	15	460	590	-	56	164	150	125	52	39	34	22	22	49

表-2 各養殖場の水質

養殖場	測定項目	調査月日		1/20		2/16		3/16		4/15		5/15		5/19		6/3		6/15		7/7		7/16		8/20		9/9		9/21		10/25		11/12		12/8		1/13			
		下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上			
U	W.T.(°C)	180	250	220	-	-	355	336	-	298	246	320	296	290	250	210	170	166																					
	PH	7.3	7.2	6.5	-	-	10.4	10.1	-	9.9	10.2	9.5	9.8	9.6	7.6	8.2	8.7	8.2																					
	DO (PPM)	9.0	10.4	3.8	-	-	15.3	15.1	-	16.4	15.8	13.1	14.5	10.5	5.4	9.9	11.6	9.7																					
I	W.T.	38.0	27.0	25.0	26.3	-	35.7	32.9	28.4	28.8	31.4	32.5	30.6	29.1	24.1	21.5	17.0	16.5																					
	PH	8.0	8.0	8.2	8.8	-	9.2	9.4	8.2	8.1	8.5	8.8	9.2	7.8	8.1	7.7	8.0	8.4																					
	DO	12.4	17.5	18.2	16.4	-	15.3	15.1	7.4	7.2	12.3	13.5	15.7	12.4	10.2	6.4	8.4	11.1																					
S	W.T.	19.0	24.5	23.0	27.7	27.3	-	32.4	30.0	29.0	33.0	32.0	29.7	28.8	25.1	24.3	18.7	16.8																					
	PH	8.3	8.4	7.4	10.0	9.2	-	9.2	8.4	8.7	9.4	8.9	8.8	9.1	8.4	8.7	7.8	9.0																					
	DO	12.8	17.6	7.5	13.9	12.3	-	10.4	9.0	2.8	11.6	11.5	11.8	12.0	10.8	11.5	11.2	13.0																					