

当地方での養殖方法は土池であり、上記の様な症状はまだみられない。細菌性疾病に罹患しているスッポンの甲羅に、ときどきカビ様付着物がみられたが、それをサブロー寒天培地により分離を試みた結果、ケカビ科ムコール属に属するカビは分離されなかった。

ムコールについては継続して分離を試みている。

### 皮膚ぐされ病

四肢、頸部、甲羅等の皮膚組織にびらん、壞死、潰瘍等の症状を呈する。症状の進んだものは四肢で骨が露出したり、爪が脱落するに至つたりする。頸部では筋肉が露出するに至る。吻部の症状では歯がぬけることもある。甲羅は瘡症が進み穴アキ症状を呈することもある。

患部より細菌の分離は *Aeromonas*, *Pseudomonas*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *Proteus* が分離され（沖水試八重山支場 1975）又、大分内水漁試（1977）も *Aeromonas*, *Pseudomonas*, *Achromobacter* グラム陽性球菌の分離を行つてある。

皮膚ぐされ病は噛み合いによる傷に細菌が二次的に感染したものと考えられ、*Aeromonas* が最も疑われる細菌（江草 1976 大分内水漁試 1977）と述べている。

### 付着性纖毛虫寄生

ときどき纖毛虫の付着がみられる。仔亀によくみられ、一見泥を被つたような、あるいは水カビがついたように見える。

駆除法として、伊野波（1974）はホルマリン 30PPM 24 時間薬浴、大分内水漁試（1977）はトリクロルホン、マラカイトグリーン、ホルマリンの各 20PPM かトリクロルホン、マラカイトグリーン、ニフルプラジンの各 20PPM の 24 時間薬浴が有効であるとしている。

### 餌料性疾病

著しく鮮度の悪い餌を投餌したとき、餌料中の脂肪酸の代謝異状でスッポンの脂肪組織が黄土色ないし黄褐色を呈する餌料性の疾病的報告があるが（大分内水漁試 1976, 1977、延東ら 1977、福田 1960、福田・木村 1960a, 1961、福田・黒木 1960b）当地方においては餌料はほとんど配合餌料を用いており、餌料性疾病は現在のところみられない。

## III 病疾発生状況調査

### 目的及び方法

年間のへい死時期を調べるために、昭和 49 年度と 50 年度に I 養殖場と当水試の親池のへい死量を調査した。

養成池では選別分養などにより人為的影響があるため（沖水試八重山支場 1973, 1975, 桶 1971）人為的影響の少ない親池のへい死量を調べた。

収容頭数は 49 年度当初、I 養殖場が約 200 頭、当水試が約 100 頭であった。

又、昭和 51 年度に環境要因としての水質の変化が、へい死にどのように影響しているのかを調べるために、各養場（I, U, S）の養成池の水温、PH、DO を調査した。

結果及び考察

結果は図 1, 2, 3 及び表 1 に示した。

図 1, 2 の実線は各月のへい死頭数の平均を示したものであるが、図 1 と図 2 のへい死頭数は 2 月

と9月に山がみられる同じパターンを示している。

図3の水温との関係をみると、冬眠あけの2.3月に水温が上昇するころと、8月下旬から9.10月にかけて水温が下降するころにへい死の山があることになる。へい死期は長期にわたってだらだらとつづく。

梅雨期から夏場にかけてはへい死量が少なく水質的にも安定した時期であると思われる。

冬眠あけにへい死が多いのは、2月は温度の最も急変するころで、その影響も考えられる。

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。

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、個体及び池水、池泥中の細菌の動向を探る必要があろう。

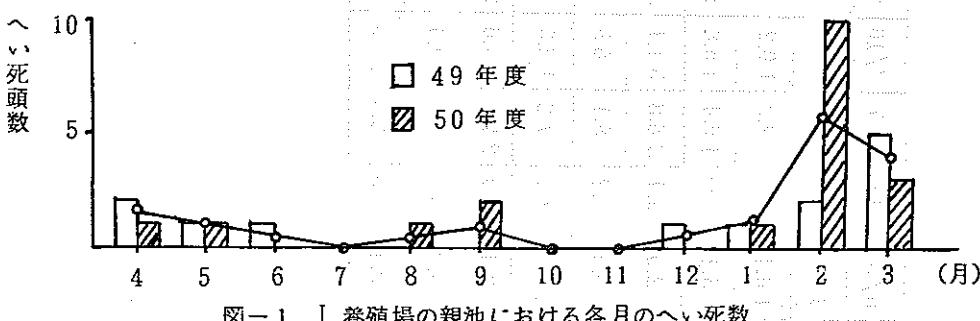


図-1 I 養殖場の親池における各月のへい死数

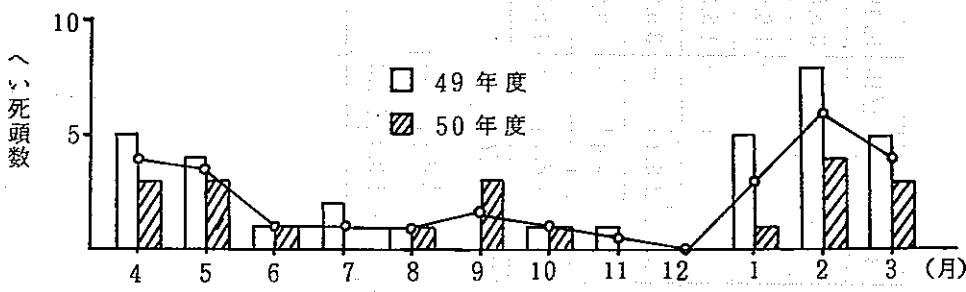


図-2 当水試の親池における各月のへい死数量

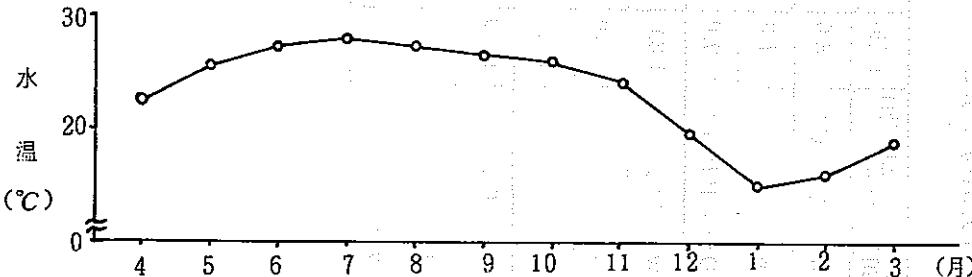


図-3 昭和50年度 当水試親池における各月の平均水温  
(測定 AM 9:00)

表-2 各養殖場の水質

調査項目		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
U	W. T. (°C)	18.0	25.0	22.0	—	—	35.5	33.6	—	29.8	24.6	32.0	29.6	29.0	25.0	21.0	17.0	16.6	
	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.	18.0	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	8.3	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	12.6	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	