

サケの飼育について

茂木博・本荘鉄夫

On the Rearing of Chum Salmon, *Oncorhynchus keta*.

HIROSI MOGI, TETUO HONJO.

サケ (*Oncorhynchus keta*) の淡水飼育を試み

た。

試験の方法

飼育期間は、1971年4月30日より1972年5月29日までの13ヶ月間（第1表）で、生長、生残を記録した。用水は井戸水で、飼育期間中の水温変化については第1図に示した。

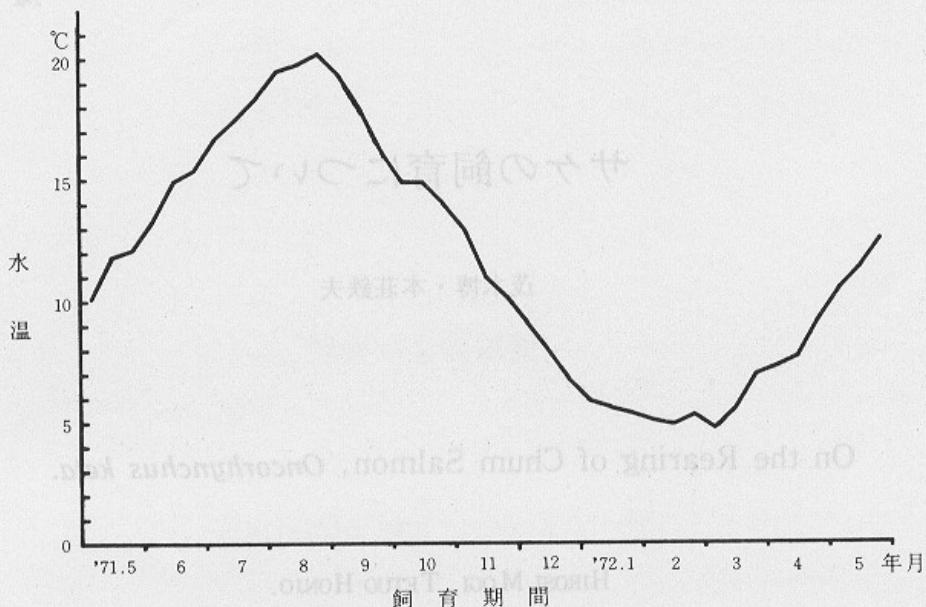
供試したサケは、県内の業者が岩手県より発眼卵で移入し、孵化飼育したものを、1971年4月27日に当場に輸送したものである。なお、孵化は1971年3月2日、餌付けは同4月1日である。

飼料には、にじます用の市販飼料を使用し、給餌は1日に、初期のうちは4回に分けて行ない、その後は魚の生長にともなって、3回、2

第1表 サケの飼育期間

期	期 間			飼育 日数					
	年	月	日		年	月	日		
第1期	'71	4	30	~	6	4	36		
2		6	5	~	8	2	59		
3		8	3	~	9	9	38		
4		9	10	~	'72	5	29	263	
1~4		'71	4	30	~	'72	5	29	396

回、1回と給餌回数を減らした。給餌量は特に基準を設けないで、魚の摂餌状況に応じて適宜増減した。取り上げは1ヶ月に1度行ない、取り上げ時に計量、計測、サンプリングをする計画であったが、取り上げ作業により鱗が多量に剥離して、翌日スレによる斃死魚が多数見られたので、第3期以後定期取り上げを中止した。



第1図 サケ飼育水温の旬別変化

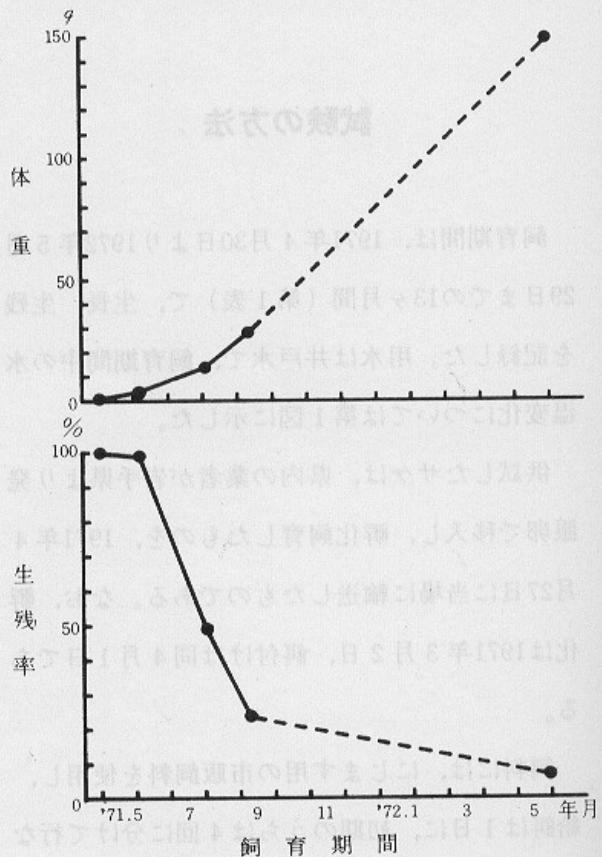
結果及び考察

飼育経過を第2表に示した。

生長は第2図に示したように、本試験と平行して行なった在来マスの飼育試験におけるヤマメとアマゴよりも良かった。またサケは、ヤマメやアマゴと比べ、"とび"や"びり"の開きが小さかった。

生残率は第2図に示したように、6月から9月にかけて急激に低下している。これは第2期に、せっそう病、細菌性の鰓病、原虫症の発生によるもので、中でもせっそう病による減耗が大きかった。せっそう病の治療対策としては、6月9日～6月13日、7月6日～7月10日、7月26日～7月30日の3回、クロラムフェニコールを40mg力価、連続5日間経口投与したが、全治に至るほどの著効を示さなかった。その後、

9月14日～9月20日にもクロラムフェニコールの経口投与を行なったが、以後もせっそう病に



第2図 サケの生長と生残

第2表 サケの飼育経過

項目	期間	期	1	2	3	4	1~4
		年月日 '71.4.30 ~'6.4	6.5~8.2	8.3~9.9	9.10 ~'72.5.29	'71.4.30 ~'72.5.29	
放養	尾数(尾)	800	767	357	145	800	
	重量(g)	690	2,862.9	4,964.9	4,071.6	690	
	平均体重(g)	0.86	3.73	13.91	28.08	0.86	
取上げ	尾数(尾)	767	357	145	4	4	
	重量(g)	2,862.9	4,964.9	4,071.6	596.2	596.2	
	平均体重(g)	3.73	13.91	28.08	149.05	149.05	
死	死尾数(尾)	9	397	184	100	690	
	死尾数(尾)	24	12	10	2	48	
	死重量(g)	72.7	144.9	278.4	267.0	763.0	
	死尾数(尾)	0	1	18	39	58	
	生残率(%)	98.87	48.11	43.42	4.14	6.50	
飼育	餌量(g)	2,335	6,360	6,411	11,584	26,690	
	増重量(g)	2,245.6	2,246.9	- 614.9	- 3,208.4	669.2	
	飼料効率(%)	96.2	35.3	- 9.6	- 27.7	2.5	
	給餌率(%/day)	4.18	2.78	3.62	2.13	6.81	
	生長率(%/day)	4.07	2.23	1.85	0.63	1.30	

による斃死は引き続き長く見られた。また第2期には、細菌性の鰓病が1回、原虫症が2回見られたので、その都度治療処置を行なった。

生長率は、1期、2期、3期と水温が高くなるにつれ低下し、特に8月から9月にかけての高水温期に悪かった。

飼料効率も水温が高くなるにつれて低下し、

第1期は96.2%、第2期は35.3%、第3期はマ

イナス9.6%であった。

このように、サケは高水温期における生長が悪く、また、せっとう病に対する抵抗力が非常に弱く、さらに、取り上げ作業により鱗が多量に剥離し、スレによる斃死を引き起しやすいなど、いろいろ問題がある。

要 約

1. サケの淡水飼育を試みた。
2. サケはせっそう病に対する抵抗力が非常に弱く、減耗の大半はせっそう病による被害であった。
3. 取り上げ時に鱗が非常に剥離しやすく、スレによる斃死を引き起しやすい。

文 献

- 1) 茂木博・本荘鉄夫, 1975: 在来マス類の育種に関する研究—I, ヤマメおよびアマゴの産地別飼育成績について, This report.

第3図 第2期の取上げ時('71.8.2)の標本魚

	被鱗体長	体重
最大	12.3 cm	18.4 g
最小	9.6	7.5
平均	11.2	13.5