

A オームリ養殖試験

I 調査目的

昭和44年3月に導入したオームリの天然産卵可能性を見出すため、養殖池における養成、再生産試験と対比しながら、再生産の技術開発を図る。

II 調査内容

1. 調査期間 昭和49年4月～昭和50年3月
2. 調査場所 西津軽郡岩崎村十二湖 落口ノ池
3. 調査員
淡水養殖部長 長峰良典
技師 原口健二
嘱託員 七戸喜太郎

4. 調査項目

- (1) 飼育池の環境調査
- (2) 親魚溯上調査
- (3) 魚病調査

5. 調査方法

(1) 環境調査

水温は自記水温計による連続観測で、溶存酸素量はワインクラー法によった。

(2) 親魚溯上調査

沸壺の池から落口の池に注いでいる沢の下流に捕魚装置を設置して溯上状況を調査した。

(3) 魚病調査

斃死魚について外部所見および解剖所見を得るとともに、専門家の診断、対策を受けた。

III 調査結果

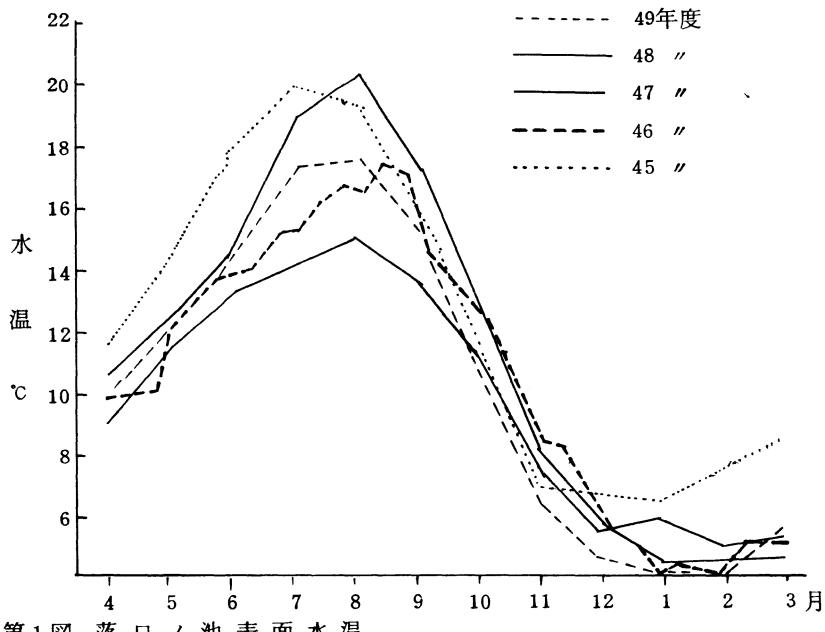
1. 環境調査

(1) 飼育池の水温について

49年度の水温変化は第1図に示したとおり、春期から夏期にかけて低目に経過し夏の最高水温期が8月下旬に現われた。又秋期から冬期にかけては過去5ヶ年のうちで一番高水温であったことが特徴である。以上は平均水温であるが、最高水温は8月25日の18.6℃、最低水温は2月2日の3.2℃でその差は15.4℃であった。

(2) 溶存酸素について

落口ノ池最深地点(水深20.8m)において7、8月に各1回、5m層毎に測定した結果は第1表に示したとおりで、溶存酸素の急激な減少は水深5～10mの間でおこり、15m以下は無酸素層に近く又、無酸素層は8月下旬には水深10m近くまで上昇していたことが知られた。このことから、放流オームリの夏期の棲息層は極く表層(水深5m～8m)に限定されていたと思われる。



第1図 落口ノ池表面水温

第1表 落口ノ池溶存酸素量

最深点 20.8 m

水深	水温(°C)	透 明 度	Do (ppm)	Do (%)	備 考
- 1 m	16.9	2.5	11.92	126	上段 7月5日
	17.7	3.5	11.8	127	下段 8月23日に測定
- 5	14.4		12.38	125	
	15.2		11.5	118	
- 10	9.7		6.63	60	
	9.9		1.7	15	
- 15	7.8		2.34	20	
	5.5		0.1	1	
- 20	5.6		0	0	
	5.3		0	0	

2. 親魚溯上調査

44年導入魚は第2表に示したように49年4月になってから大量斃死という事態が起き、従来からの網生簾飼育について再検討を加えた結果、天然水域での成熟を図る目的で49年6月8日に生残魚29尾を落口ノ池に放流した。放流後の親魚については第3表に示したように生存を確認している。

第2表 44年産魚の飼育尾数の推移

月	飼育尾数	斃死尾数	備 考
49. 1	169 尾	9 尾	
2	160	4	
3	156	15	
4	141	105	
5	36	6	
6	30	1	8日に29尾を放流

第3表 放流親魚の生存確認状況

月	確 認 状 況
49. 6	確 認 な し
7	6日、初めて 3~4尾を網生簾附近で確認
8	3~4尾 時おり10尾程度を数回確認
9	同 上
10	同 上
11	確 認 な し
12	同 上
50. 1	同 上
2	19日に2尾を確認
3	4~5回 確認

放流親魚が成熟溯上した場合、人工採卵受精を行う目的で11月29日、沸壺の池から落口ノ池に注いでいる沢に捕魚装置を設置したが、3月末日現在オームリの溯上は一度も認められなかつた。

3. 魚病調査

49年3月から5月にかけて44年産魚に魚病が発生し大量斃死を招いたことは前述したが、当場および東京水産大学佐野助教授の診断結果は第4表のとおりで病因としてはビブリオ病或いは未知のウィルス病が考えられたが明確な原因はつかめなかつた。

第4表 斃死オームリ診断結果

外 部 所 見	解 剖 所 見
腹鰓、胸鰓、尾鰓、口端に水生菌が附着。 各鰓基部に出血斑、肛門がうっ血、開きぎみ。	腹膜うっ血、消化管脂肪組織に点状出血、直腸の炎症、腎臓は出血ぎみ。 うき袋に出血が認められた。

4. その他の

48年産オームリの飼育尾数推移は第5表に示したが、網生簾飼育を再検討した結果、ある程度(体長10~15cm)の大きさに成長した後、落口ノ池に放流した。

第5表 48年産魚の飼育尾数の推移

月	飼育尾数	斃死尾数	備考
49. 4	180	64	
5	116	0	
6	116	0	6月8日25尾放流 BL 10~15cm
7	91	1	
8	90	1	
9	89	0	
10	89	0	
11	51	0	11月29日38尾放流 BL 15~20cm
12	51	0	
50. 1	51	0	
2	51	0	
3	51	0	BL (推定) 12cm

IV 今後の課題

天然水域での成熟過程を調査するとともに、成熟しても溯上しない場合の対策を考慮しておく必要がある。