

C 河口通過稚魚観測調査

I 調査目的

降海するサケ稚魚の消長や河川環境を同一の場所方法によって事業的ペースで経年的に観測し、地域、河川規模、環境、放流量などに応じた人工ふ化稚魚の放流方法を確立する。

II 調査内容

1. 調査期間：昭和49年3月
2. 調査場所：奥入瀬川（下田町赤田地区）
3. 担当者： 淡水養殖課
主任研究員 青 山 禎 夫
技 師 原 口 健 二
相坂養魚場
技 師 金 沢 宏 重
黒石養魚場
場 長 山 口 箴 治
技 師 鈴 木 史 紀
4. 調査項目
(1) サケ稚魚採捕調査
(2) 河川環境調査

III 調査結果

1. サケ稚魚採捕調査
トラップ3基（口径1.0×0.5m）を用いて、3日に1回、3時間ごとに揚網する24時間観測をおこなったところ、第1表に示すとおり8回で150尾のサケ稚魚が乗網した。
本調査のための稚魚の放流は、昭和49年3月6日9時で、放流数は388,460尾であった。
このことから、サケ稚魚は放流直後から降下活動が活発におこなわれることが推察され、放流後半月ほどで多くの稚魚が河川を降下するものと思われる。
2. 河川環境調査
採捕調査期間中の河川環境は揚網ごとに観測したが、そのうち各回の13時と1時の観測値を示すと第2表のとおりで、水温は0.2～8.8℃、流速は0.69～1.36m/secの範囲であった。

IV 調査成果および今後の課題

ふ化場からの放流サケ稚魚は比較的短時日に河川を降下することがわかった。
今後は同一の調査を継続実施することによって河川内での稚魚の減耗や効率的放流方法およびその期間などが明らかになるものと思われる。

第 1 表 トラップ乗網サケ稚魚尾数

観測年月日	24時間中の乗網サケ稚魚尾数				
	1号トラップ	2号トラップ	3号トラップ	補助トラップ	合計
49.3.6～3.7	17尾	37	16	—	70尾
3.9～3.10	4	5	4	—	13
3.12～3.13	10	12	3	—	25
3.15～3.16	4	1	12	—	17
3.18～3.19	1	4	2	—	7
3.21～3.22	4	4	2	—	10
3.24～3.25	0	2	1	—	3
3.27～3.28	3	1	0	1	5
計	43	66	40	1	150

第 2 表 河川環境観測値

観測年月日 時間	観 測 値				
	天 候	気 温	水 温	透 視 度	平均流速
49.3.6 13時00分	C	4.7℃	7.4℃	18.0cm	0.95m/sec
49.3.7 01:00	C	0.9	4.4	23.0	1.36
49.3.9 13:00	C	3.4	6.7	24.0	0.95
49.3.10 01:00	C	2.9	5.1	14.0	1.29
49.3.12 13:00	B C	-1.6	4.6	28.0	0.79
49.3.13 01:00	S	-6.5	0.2	24.4	1.33
49.3.15 13:00	C	4.1	6.2	25.0	0.75
49.3.16 01:00	S	1.2	4.4	17.5	1.08
49.3.18 13:00	B C	6.0	8.8	25.8	0.91
49.3.19 01:00	B C	-5.0	4.8	21.0	—
49.3.21 13:00	C	5.0	7.8	30<	0.89
49.3.22 01:00	B C	-2.3	4.5	20.0	0.69
49.3.24 13:00	S	1.1	4.9	17.0	0.90
49.3.25 01:00	B C	-2.3	3.5	27.0	0.90
49.3.27 13:00	C	4.5	5.4	23.0	0.74
49.3.28 01:00	C	-0.8	3.2	30<	0.99