

サケ・マス保護水面事業に伴うサクラマス調査

担当者 増殖課長 頼 茂

I 目的

人為的保護によりサクラマスの資源の増大を図る一方、サクラマスに関する生態を明らかにしてマス漁業の発展に資する。

II 調査内容

- (1) 調査場所 下北郡東通村老部川
- (2) 調査期間 昭和43年4月～昭和44年3月
- (3) 調査項目
 - (イ) 降海ヤマメに関する調査
 - (ロ) 産卵床分布調査
 - (ハ) 再生産に関する調査
 - (ニ) サクラマス魚体調査
- (4) 調査方法

(イ)については簡易罟をかけて採捕をおこない、(ロ)については河川踏査によつて確認をおこなつた。(ハ)については近隣の海面漁協の水揚記録と過去の資料から算出し(ニ)については現地測定又は老部川からの標本を持ち帰り魚体調査をおこなつた。

III 調査結果

1. 調査期間中(4月3日～5月13日)採捕したヤマメ734尾のうち、降海型と河川型の比は5.1:1で、昭和42年10月17日標識(脂ビレ切除)放流したもののうち121尾を再捕した。(第1表)
2. 稚魚(但し7月における0年魚)の魚体は依然として小型である。(第2表)
3. 本年の親魚溯上数は昭和38年以降最高の数字を示し、人工産卵に使用した親魚を加えると実に203尾で初年度の倍近い溯上数である。³
4. 親魚の年令組成は第⑤表のとおりであるが、5年生のものが初めて確認された。
5. 産卵床の分布状況を第1図に示したが、これからみると本年のマスは時期的に遅く集中的に溯上した傾向がうかがわれる。又老部川における本年のサクラマス産着卵数は50万粒と推定される。
6. 昭和39年における再生産率は320.8で、昭和38年の約2倍近い数値となつている。(第4表)
7. 43年春先老部地先で漁獲されたマスの魚体の平均値は全長48.8cm、体長42.9cm、体重1.61kgで、体重では前年(1.22kg)に比べて稍々大きい。

IV 考察

老部川に回帰させる親魚の溯上限界と地先海面におけるマスの有効漁獲との関連を明らかにす

ることが今後必要と考えられる。

第1表 ヤマメの降海状況(但し中の股沢関係分)

	期 間	ギンケ	ヤマメ	計	備 考
築	4月 3日~4月10日	49尾	33尾	82尾	操業日数 8日
	4月11日~4月20日	74	9	83	" 10日
	4月21日~4月30日	118	13	131	" 8日
	5月 1日~5月10日	205	19	224	" 9日
	5月11日~5月13日	34	7	41	" 3日
釣	3月28日	33	16	49	標 識 魚 13尾
	3月29日	93	19	112	" 47尾
	4月15日	9	3	12	
	計	615	119	734	うち標識魚121尾

第2表 産卵床(溯上親魚数)と稚魚との関係

年 度	産卵床数	推 定 産着卵数	7月におけるヤマメの 体長範囲 (0年魚)	平均体長	標本尾数
昭和38年	112	23万粒	8.6 ~ 10.4 cm	9.0 cm	3尾
" 39年	57	13 "	6.9 ~ 10.4	8.6	24
" 40年	147	35 "	7.4 ~ 10.7	8.9	6
" 41年	190	45 "	6.2 ~ 8.8	7.6	17
" 42年	149	35 "	4.7 ~ 8.6	6.7	25
" 43年	192	50 "	3.8 ~ 9.0	7.4	21

5.8

第3表 親魚の年齢組成

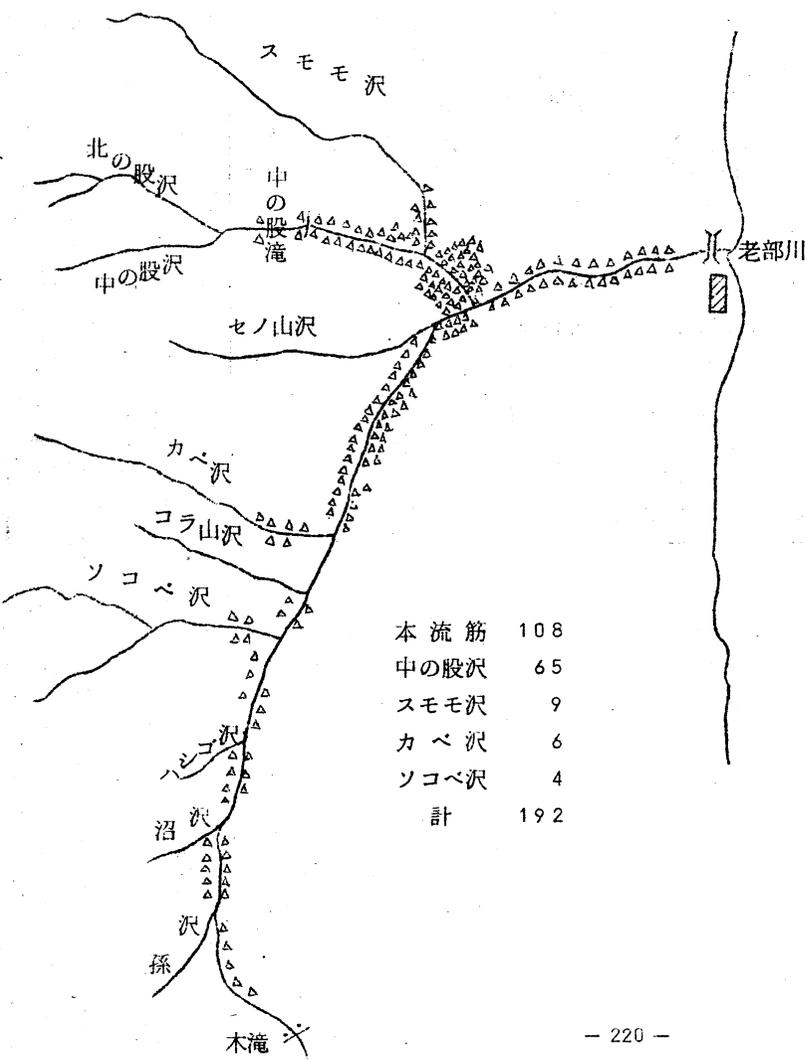
72

標本数	72尾		
検鱗数	67尾		
	3年魚61尾 (91.1%)	4年魚5尾 (7.4%)	5年魚1尾 (1.5%)

第4表 老部川における再生産

年	沿岸漁獲 尾	そ上量 尾	年別 資源量 尾	年齢別資源量		年級別 資源量 尾	再生産
				3 ₂ 尾	4 ₃ 尾		
1963	12,270	112	12,382	11,144	1,238	13,067	116.7
'64	9,326	57	9,383	8,633	750	18,288	320.8
'65	23,488	147	23,635	22,453	1,182		
'66	11,302	190	11,492	11,216	276		
'67	18,360	149	18,509	16,658	1,851		
'68	16,109	192	16,301	14,671	1,630		

第1図 老部川におけるマスの産卵床分布図



本流筋	108
中の股沢	65
スモモ沢	9
カベ沢	6
ソコベ沢	4
計	192

