

- | | | |
|---------------------------------|--------|----------------|
| 1. 事業細目：資源研究調査費（漁況予報調査研究） | 予算額 | 1,200千円 |
| 2. 研究名：春アユの前期（63. 12～元. 3）の漁況予報 | 予算区分 | 県単 |
| 3. 研究期間：昭15年度～ 年度 | 4. 担当者 | 里井、水谷、沢田、橋本、西森 |

5. 目的

湖産アユの円滑な需給を計るため基礎資料の収集と漁期に応じて精度の高い予報を目標として各種の資源調査を実施し漁況予測を行う。

6. 方法

- (1) 魚探調査：8月に魚群探知機で湖中アユの生息状況調査
- (2) 漁況調査：12月～2月、月2回水域・魚具別の漁獲状況の聞取調査
- (3) 産卵調査：8月下旬～10月下旬までの間に産卵主要12天然河川を対象に第5次まで調査し、人工河川については、8月下旬～10月下旬までの間に第7次まで調査
- (4) 氷魚生息状況調査：11月～12月、月1回仔稚アユ採集網を用いて夜間氷魚を採集

- (5) 餌料生物調査：11月～3月、月1回北湖の水魚採集水域の18地点で夜間プランクトンを採集
- (6) 漁獲統計資料分析：昭和56年～62年までの魚具別の漁獲統計資料を分析し、重回帰分析の手法で、平成元年前期の漁獲量を予測

7. 結果の概要

- (1) 魚探調査：産卵期直前の8月の出現群数は、314群で平常の4.3倍であった。
- (2) 漁況調査：昭和63年12月～元年2月までの漁況は、北部水域では低調、南部水域では好調であったが、全湖的に見ると平常並の漁獲状況であった。
- (3) 産卵調査：8月下旬～10月下旬までの天然河川の有効産着卵数が380億粒で、人工河川の有効産着卵数が62億粒、合計442億粒であった。これは平常の4.4倍であった。これを流下仔アユ数に換算して過去の結果と比較したのを図-1に示した。
- (4) 氷魚生息状況調査：11月の湖中氷魚の生息密度は242尾／1曳網当りで平常の1.3倍であった。氷魚の平均体重は74.4mgで平常の1.2倍であった。又12月の湖中氷魚の生息密度は92尾／1曳網当りで平常と同倍率であった。氷魚の平均体重は104.6mgで、平常の1.1倍であった。
- (5) 餌料生物調査：11月期の大型動物プランクトンの現存量は 2.4×10^3 個体／ m^3 で平常の約50％であった。又12月期の大型動物プランク

トンの現存量は 4.82×10^3 個体／ m^3 で、平常の約70％であった。平常より低いレベルで推移している。

- (6) 平成元年前期の春アユの漁況予測：昭和63年12月～元年3月までのアユ漁況を予測すると、総漁獲量で218トン、アユ苗として利用される漁獲量は168トンと推定された。これらの値は図-2(1)、(2)に示すように平常並の位置にあることから、気象条件等に特別の異変がない限り、平常並に推移するものと予測した。

8. 主要成果の具体的数値

表-1 アユ資源調査結果

項目 年	流下仔アユの状況		11月の湖中氷魚の状況				11月期湖心部の水温		11月期大型動物プランクトン概存量	
	数量(億尾)	比率(%)	密度		体型		水温(℃)	平年差(℃)	個体数/㎡(千)	平年差(千)
			尾数(尾)	比率(%)	体長(mm)	比率(%)				
53	153	106	224	120	49.9	80	15.0	+0.16	6.55	+1.62
54	26	18	156	84	49.1	77	16.2	+1.36	2.12	-2.81
55	36	25	216	116	43.1	69	14.2	-0.64	1.05	-3.88
56	38	26	125	67	65.0	105	14.0	-0.84	4.93	±0.00
57	563	388	523	281	66.6	107	15.6	+0.76	7.74	+2.81
58	105	72	426	229	40.6	65	15.4	+0.56	3.21	-1.72
59	58	40	29	16	119.6	193	9.0	-5.84	9.57	+4.64
60	115	79	174	94	75.9	122	14.2	-0.64	4.83	-0.10
61	178	123	101	54	62.0	100	14.8	-0.04	3.15	-1.78
62	183	126	67	36	85.0	137	15.8	+0.96	6.89	+1.96
平均	145	100	186	100	62.1	100	14.84	—	4.93	—
63	800	552	242	130	74.4	120	14.3	-0.54	2.40	-2.53

(注) 11月の湖中氷魚の尾数・体長・プランクトン概存量の平均は過去10ヶ年間から最多・最少を除いた8ヶ年間。湖心部の水温の平均値は過去30ヶ年。

表-2 アユの漁獲量

項目 年	アユの漁獲量(t)					
	前期(12月~3月)		後期(4月以降)		計	
	総漁獲量	尾数	総漁獲量	尾数	総漁獲量	尾数
54	61	24	1184	542	1245	566
55	110	75	1216	474	1326	549
56	195	129	762	371	957	500
57	161	88	1148	440	1309	528
58	288	231	1453	557	1741	788
59	178	141	894	412	1072	553
60	137	103	812	410	950	513
61	242	164	1460	462	1702	626
62	260	194	1635	627	1895	821
63	(249)	(178)	—	—	—	—
平均	209	150	1166	468	1375	618
64	(218)	(168)	—	—	—	—

(注) 平均値は、昭和56年~62年までの7ヶ年間のデータによる。

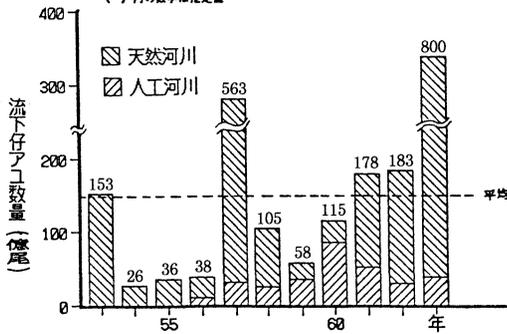


図-1 流下仔アユの状況

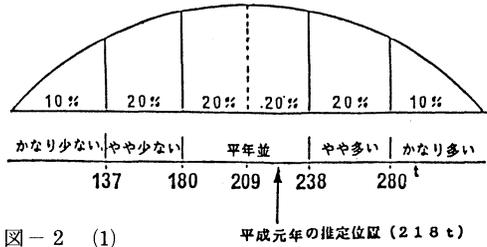


図-2 (1)

平成元年の推定位置(218t)

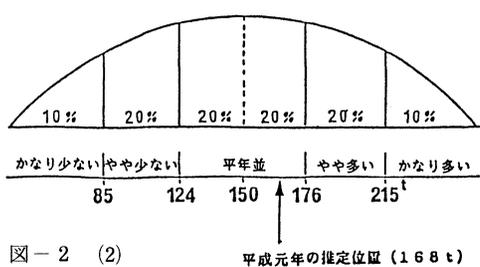


図-2 (2)

平成元年の推定位置(168t)

9. 今後の問題点

時期別の資源量の把握と漁獲量の予測。

10. 次年度の具体的計画

昭和63年度の同様継続実施。