

昭和40年度

事業成績書

水産庁

北海道さけますふ化場

本場研究室（外 観）



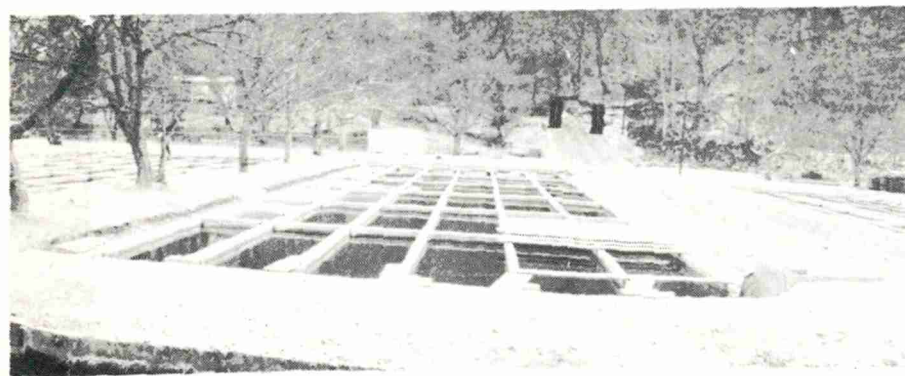
本場研究室（内 部）



新装なった千才支場庁舎



千才支場養魚池全景



刊 行 の こ と ば

昭和40年度の事業成績を報告します。

昭和37年度からはじめられた強化拡充計画は当初3年間で予定したが、諸種の事情から延長し、本年は第4年目に当る。しかし、この年になつて事業量においては8億粒の採卵計画を達成することとなつた。本年の来遊群は前年に三年魚が圧倒的に多かつたことから予測されていたもので既に海區別に予測をもつてその対策をたてていたものではあるが、目標数を得たことはまことに喜ばしいと存じている次第であります。

計画の進捗は既に重点水系の整備を完了し、稚魚の飼育事業も軌道に乗つてきており、本道における資源再生産の体制は基盤的な整備ができたものと考えられます。そして最近では沿岸、河川共に回帰魚が増加してきており、更に将来の発展が期待されております。

今後は質的な充実をも考慮し、資源の持続的な再生産が維持される様試験研究と併せ事業的にも一層の努力を尽したいと存じます。

昭和42年3月

水産庁北海道さけ・ますふ化場

場 長 三 原 健 夫

水産庁北海道さけ、ますふ化場事業成績書

目 次

§ 1.	鮭鱒捕獲事業実施体制	2
§ 2.	鮭鱒ふ化放流実施体制	3
§ 3.	鮭鱒増殖事業経費	6
§ 4.	北海道鮭鱒ふ化場の現員	6
§ 5.	北洋鮭鱒漁業	9
1)	北洋鮭鱒漁業規模	9
2)	北洋鮭鱒漁獲量	10
§ 6.	鮭鱒増殖事業成績総括	11
§ 7.	事業成績表の見方	16
1)	湖区別と支場別の区分	16
2)	親魚捕獲成績表の説明	17
3)	移 殖	17
4)	ふ化放流成績表	17
§ 8.	鮭増殖事業	19
1)	鮭来遊(漁獲)状況	19
2)	捕獲採卵成績概況	30
3)	鮭種卵の移殖	35
4)	ふ化放流成績概況	55
§ 9.	鱒増殖事業	69
1)	捕獲採卵成績概況	76
2)	鱒種卵の移殖	88
3)	ふ化放流成績概況	89
§ 10.	姫鱒増殖事業	101
§ 1.1.	鮭鱒親魚蓄養	107
§ 1.2.	河口通過稚魚観測事業	120
§ 1.3.	稚魚飼育事業	122
§ 1.4.	調 査 試 験	131
§ 1.5.	資 料 の 刊 行	147

§1 鮭鱒捕獲事業実施体制

昭和40年度の鮭鱒捕獲採卵事業は、道内65河川、76捕獲場（サケ+マス29ヶ所、サケ44ヶ所、マス2ヶ所、ヒメマス1ヶ所）で実施した。このうち国が国庫委託費を交付し、北海道が実施した捕獲場は17ヶ所（サケ+マス8ヶ所、サケ8ヶ所、ヒメマス1ヶ所）委託費を交付せず、民間団体に実施させた捕獲場59ヶ所（サケ+マス21ヶ所、サケ36ヶ所、マス2ヶ所）で、その詳細については第1表の通りである。

なお、第1表を支場別に別けたものが第2表である。

第1表 昭和40年度鮭鱒捕獲事業実施体制

海 区	水 系	捕 獲 採卵場	担 当 事業場	実施区分		海 区	水 系	捕 獲 採卵場	担 当 事業場	実施区分	
				サケ	マス					サケ	マス
				道	民間					道	民間
オ ホ ー ツ ク 海 区	岩尾別	岩尾別	岩尾別	○	◎	根 室 海 区	薫別	薫別	薫別	○	◎
	斜里	斜里	斜里	○	◎		古多	古多	古多	○	◎
	藻琴	藻琴	藻琴	○	◎		伊茶	伊茶	伊茶	○	◎
	網走	網走	網走	○	◎		忠類	忠類	忠類	○	◎
	常呂	常呂	北見	○	◎		標津	標津	標津	○	◎
	滑川	滑川	滑川	○	◎		春別	春別	春別	○	◎
	内幌	内幌	内幌	○	◎		西別	西別	西別	○	◎
	雄武	雄武	雄武	○	◎		矢野	矢野	矢野	○	◎
	徳志	徳志	徳志	○	◎		風連	風連	風連	○	◎
	幌屯	幌屯	幌屯	○	◎		別当	別当	別当	○	◎
計	14	15	11	4	10	計	18	18	9	2	11
日 本 海 区	天塩	天塩	天塩	○	◎	襟 裳 以 西 海 区	別寒	別寒	太田	○	◎
	石狩	石狩	石狩	○	◎		阿寒	阿寒	阿寒	○	◎
	音威	音威	音威	○	◎		路路	路路	路路	○	◎
	支笏	支笏	支笏	○	◎		茶路	茶路	茶路	○	◎
	利尻	利尻	利尻	○	◎		音勝	音勝	音勝	○	◎
	厚沢	厚沢	厚沢	○	◎		十勝	十勝	十勝	○	◎
	天中	天中	天中	○	◎		打内	打内	打内	○	◎
	石狩	石狩	石狩	○	◎		利利	利利	利利	○	◎
	尻朱	尻朱	尻朱	○	◎		幕幕	幕幕	幕幕	○	◎
	厚沢	厚沢	厚沢	○	◎		東33	東33	東33	○	◎
計	6	10	8	5	4	計	8	13	6	2	11
根 室 海 区	サシ	サシ	羅白	○	◎	襟 裳 以 西 海 区	仁雁	仁雁	勝内	○	◎
	刈古	刈古	刈古	○	◎		元浦	元浦	元浦	○	◎
	植別	植別	植別	○	◎		元舞	元舞	元舞	○	◎
	元崎	元崎	元崎	○	◎		三石	三石	三石	○	◎
	崎無	崎無	崎無	○	◎		静内	静内	静内	○	◎

- ・ 樟太マス
- ◎ 桜マス+樟太マス
- ◎ ヒメマス

海 区	水 系	捕 獲 採卵場	担 当 事業場	実施区分	
				サケ	マス
				道	民間
襟 裳 以 西 海 区	新沙	冠流	静内(千才)	○	◎
	"	川平	"	○	◎
	鵜勇	鵜勇	"	○	◎
	白敷	白敷	白敷	○	◎
	貫気	貫気	貫気	○	◎
	長万	長万	八雲	○	◎
	遊楽	遊楽	知内	○	◎
	茂辺	茂辺	"	○	◎
	知有	知有	"	○	◎
	亀川	亀川	"	○	◎
計	19	20	5	3	17
総計	65	76	41	16	57

(註) 前年度対比変更ヶ所及び事項

事項	捕獲採卵場	支場	魚種	摘要
休止	ルサ	根室		沂上不振
"	風烈布	天塩		"
新設	仁雁別	千才	サケ	襟裳以西
"	貫気別	"	サケ	"
魚種追加	興部	北見	サクラマス	

第2表 支場別鮭鱒捕獲事業実施体制

支場	水系数	捕獲 採卵数	実施区分				備考
			さけ		ます		
			道	民間	道	民間	
北見 根室 十勝 天塩 千歳 渡島	10	11	2	8	2	8	マスの項はヒメマス
	18	18	2	15	2	11	
	8	13	2	11		1	
	5	6	3	3	3	2	
	14	18	3	14	1	0	
渡島	10	10	4	6	1	1	
計	65	76	16	57	9	23	

§2 鮭鱒ふ化放流実施体制

昭和40年度の人工ふ化放流事業は43ヶ所（サケ42ヶ所（国39ヶ所、仮収容所3ヶ所）マス21ヶ所（国21ヶ所）ヒメマス1ヶ所（国1ヶ所））で実施し、37水系に稚魚を放流した。その他に十勝川の大漁に伴う採卵増のため12水系において1時収容施設を使用し（サケのみ11ヶ所）鮭+鱒1ヶ所でふ化放流を実施した。また、親魚の捕獲を実施している河川のうち、ふ化場のない8水系には稚魚の還元放流を行なつた。なお捕獲、ふ化ともに行っていない3水系にも稚魚の

移殖放流を行つた。昭和40年度鮭鱒ふ化放流実施体制及還元放流（移殖放流）河川を第3表及第4表に示した。

第3表-a 昭和40年度鮭鱒ふ化放流実施体制

海 区	放 流 水 系 名	放流実施 事業場名	支場名	魚 種		海 区	放 流 水 系 名	放流実施 事業場名	支場名	魚 種	
				鮭	鱒					鮭	鱒
オ ホ ー ツ ク 海 区	岩尾別	岩尾別	北見	○	○	襟 裳 以 東 海 区	釧路	鶴居	十勝	○	○
	斜里	斜里	"	○	○		十勝	十勝	"	○	○
	藻琴	藻琴	"	○	○		"	札内	"	○	○
	網走	網走	"	○	○		"	幕別	"	○	○
	常呂	北見	"	○	○		歴舟	大樹	"	○	○
	湧別	湧別	"	○	○		計	5	7	1	7
	滑川	滑川	"	○	○		襟裳以西海区	静内	千才	○	○
	内幌	内幌	"	○	○		白老	白老	"	○	○
	徳志別	徳志別	天塩	○	○		敷生	敷生	"	○	○
	幌屯	歌登	"	○	○		遊楽部	八雲	渡島	○	○
日 本 海 区	天塩	中川	天塩	○	○	計	計	5	5	2	5
	"	天塩	"	○	○		計	34	40	6	39
	石狩	千才	千才	○	○		計				22
	"	音江	"	○	○						
	尻別	支笏湖	"	○	○						
	利別	民別	渡島	○	○						
	厚沢部	民別	"	○	○						
	計	8	3	7	4						
	羅臼	羅臼	根室	○	○						
	伊茶仁	伊茶仁	"	○	○						
根 室 海 区	標津	根室	"	○	○	計					
	"	中標津	"	○	○						
	当幌	計根別	"	○	○						
	西別	虹別	"	○	○						
	風蓮	浜中	"	○	○						
	別当	厚床	"	○	○						
	計	9	1	9	6						
	別寒	太田	十勝	○	○						
	釧路	釧路	"	○	○						
	計										

第3表-b (民間仮収容施設)

海 区	放 流 水 系 名	放流実 施ヶ所	実施者名	魚 種	
				鮭	鱒
根室	床丹	床丹	野付漁協	○	
襟以	鵠川	鵠川	鵠川漁協	○	
裳西	茂辺地	茂辺地	茂辺地漁協	○	
計	3	3	3	3	0

第3表-c

卵の一時収容施設

海 区	放 流 水 系 名	放流実 施ヶ所	所 属	魚 種	
				鮭	鱒
オホ ツク	常呂	常呂	常呂漁協	○	
根 室	ルサル	ルサル	羅臼漁協	○	
	元崎無異	元崎無異	標津漁協	○	
	春別	春別	野付漁協	○	
	矢白別	矢白別	別海漁協	○	○
襟裳 以東	茶路	茶路	北鮭増協	○	
襟裳 以西	音別	音別	白嶺漁協	○	
	広尾	広尾	広尾漁協	○	
	元浦	元浦河	荻伏漁協	○	
	貫気別	豊浦	豊浦漁協	○	
計	有川	有川	上磯町漁協	○	
	亀川	亀川	木古内町	○	
計	12	12	12	12	1

- (註) 1. 漁協：漁業協同組合
2. 北鮭増協：北海道鮭鱒増殖漁業協同組合
3. 本年度は北見第二ふ化室は水質悪化のため使用しなかつた。

第3表-d

(還元放流河川) (移)：移殖放流

海 区	放 流 水 系 名	放流実施 事業場名	支場名	魚 種	
				鮭	鱒
オ ホ ー ツ ク 海 区	壽沸湖	網走	北見	(移)	
	能取湖	"	"	(移)	
	佐呂間湖	北見(常呂)	"	(移)	
	興部	滑川	"	○	○
	計				
根室	忠類	伊茶仁	根室	○	
襟 裳 以 西	幌別	(元浦河)	千才	○	
	三石	(元浦河)	"	○	
	仁雅別	静内	"	○	
	沙流	"	"	○	
	新冠	"	"	○	
計	勇弘	千才	"	○	
	計	11	7	3	11

(註) () は民間簡易収容設備

第4表 支場別鮭鱒ふ化放流実施体制

支場	放 流 水 系 数	ふ化施設数			実施区分		備 考
		国 営	民 間	計	鮭	鱒	
北根	見室	8	1	9	9	7	マスは姫ます
根十	天勝	13	5	14	14	7	
天塩	塩田	8	3	10	10	1	
千渡	島	4	0	5	5	5	
計	7	6	3	9	8	1	
	8	5	3	8	8	2	
計	48	40	15	55	54	23	

(註) ふ化施設数のうち民間の場合は一時的な収容設備12を含む。

§ 3 鮭鱒増殖事業経費

昭和40年度鮭鱒増殖事業のために要した経費の予算額及決算額は下記の通りである。

第5表

区 分	予 算 額	決 算 額
(組 織)	円	円
水 産 庁		
(項)		
北海道鮭鱒ふ化場	267,458,000	265,534,987
(目)		
人 当 経 費	130,750,000	128,940,036
職 員 旅 費	3,371,000	3,370,761
庁 費	5,108,000	5,107,234
光 熱 水 料	2,078,000	2,019,462
採 卵 母 化 放 流 費	39,123,000	39,114,446
事業用機械器具購入費	15,754,000	15,747,909
土 地 建 物 借 料	467,000	441,397
各 所 修 繕 費	9,566,000	9,565,460
自 動 車 交 換 差 金	750,000	748,000
親 魚 捕 獲 事 業 委 託 費	39,548,000	39,537,482
国有資産所在地市町村交付金	59,000	58,800
施 設 整 備 費	20,884,000	20,884,000

註 昭和40年度当初予算271,511千円であつたが予算節減のため、267,458千円
(4,053千円の減)となつたものである。

§ 4 北海道鮭鱒ふ化場の現員

昭和41年3月31日現在の本場及支場別の人員配置状況は第6表の通りである。

第6表 本、支場別人員配置表

場 名	技 官	事 務 官	雇 定 夫	常 勤	合 計
本 場	27	12	3	1	43
北 見	20	2			22
根 室	23	4	2		29
十 勝	19	5			24
天 塩	10	3	1		14
千 才	11	3			14
渡 島	8	2			10
計	118	31	6	1	156

北 洋 鮭 鱒 漁 業

§ 5 北洋鮭鱒漁業

1) 北洋鮭鱒漁業規模

第7表-a 母船式漁業規模

年 度 項 目		39 年			40 年		
		母船数(隻)	独航船(隻)	母船屯数(屯)	母船数(隻)	独航船(隻)	母船屯数(屯)
東カムチャツカ		11	369	92,910	11	369	96,422
西カムチャツカ		0	0	0	0	0	0
合 計		11	369	92,910	11	369	96,422
従業者数	母 船	4,181 人			4,163 人		
	独航船	7,833 人			7,944 人		
	仲積船	2,088 人			1,805 人		
	合 計	14,102 人			13,912 人		

第7表-b 48度以南流網漁業規模

年 度 項 目		39 年			40 年		
		知 事	大 臣	計	知 事	大 臣	計
漁 船 数(隻)		40	293	333	15	317	332
平 均 屯 数(屯)		25.92	49.06	46.28	23.8	48.07	46.8
乗組員数(人)		約 5,500			約 5,500		

第7表-c 鮭鱒延縄漁業規模

	39 年	40 年
許 可 隻 数	369	369

第7表-d 日本海鮭流網漁業規模

	39 年	40 年
許 可 隻 数	296	296

2) 北洋鮭鱒漁獲量

第8表

単位: ton

操業区域	漁業種類	漁 種	39年	40年	備 考
規制区域内	母 船 式	紅 鮭	14,125	24,709	
		白 鮭	17,896	11,588	
		銀 鮭	8,250	2,580	
		鱒	3,048	6,081	
		マスノスケ	1,130	470	
		合 計	44,449	45,430	
	48度以南流網	鮭	2,331	1,737	
		鱒	2,153	3,600	
		そ の 他	4,528	4,738	
		合 計	9,012	10,075	
規制区域外	48度以南流網	鮭	12,466	12,217	
		鱒	13,563	25,100	
		そ の 他	673	614	
		合 計	26,702	37,931	
	延 縄	鮭	3,184	2,331	※1 極少量のベニ、ギン、スケを含む。
		鱒	7,290	14,902	
		合 計	10,553	17,233	
	沿 岸	鮭	13,428	8,678	※2 日本海流網を含む。 ※3 日本海流網を含む 1月～9月迄の中間報告、極少量のベニ、シロ、スケを含む。
		鱒	9,293	13,042	
		合 計	14,313 ^{※2}	21,720 ^{※3}	
	規制区域外	合 計	51,568	76,884	
		割 当 量	55,000	59,000	
総 合 計		合 計	105,029	132,389	
		割 当 量	110,000	115,000	

(註) 資料……北洋漁業の概況補足(1965年版) 1966年、大日本水産会。

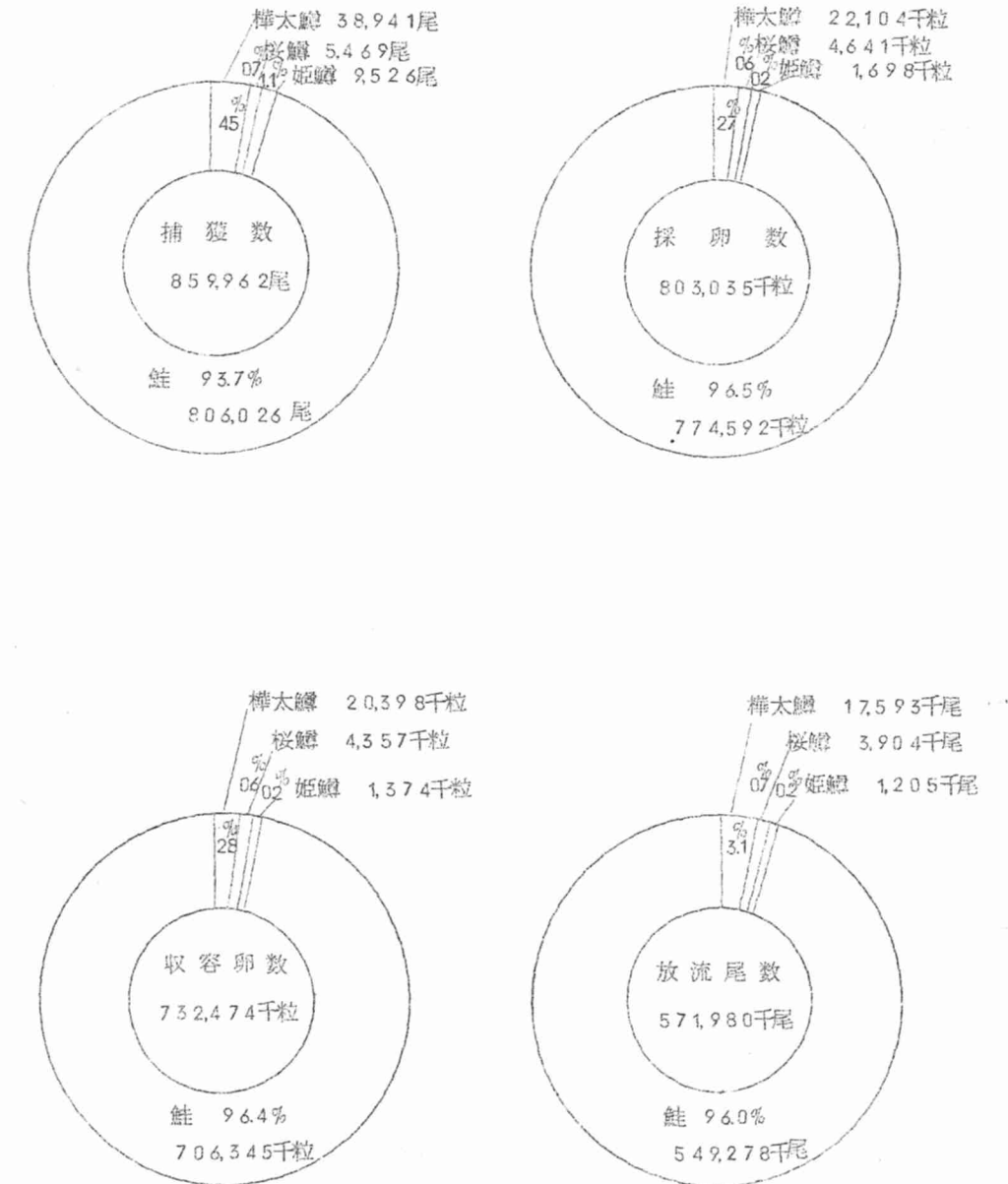
鮭 鱒 増 殖 事 業 成 績 総 括

事 業 成 績 の 見 方

§ 6 鮭鱒増殖事業成績総括

第2図 魚種別事業成績図

(註) 本図に於ては卵数、稚魚尾数は百位を4捨5入して千粒、千尾単位で示したので集計表と多少異なるが大勢には影響ない。



第9表 海区别・魚種別成績集計表

海 区	項 目	魚 種		鮭				水 系 数	実 施 個 所 数
		水 系 数	実 施 個 所 数	捕獲数	採卵数	収容卵数	放流尾数		
オホーツク海区	計 画	13	14	尾 74,650	千粒 89,547	千粒 129,500	千尾 117,539	7	7
	実 績	12	13	25,167	34,110	127,367	96,746	7	7
	達 成 率			33.7%	38.1%	98.4%	82.3%		
日 本 海 区	計 画	6	9	34,971	45,094	54,900	49,828	3	3
	実 績	6	9	12,758	11,741	56,854	40,236	2	2
	達 成 率			36.5%	26.0%	103.6%	80.7%		
根 室 海 区	計 画	17	17	154,680	186,484	175,057	158,891	9	9
	実 績	17	17	161,980	202,290	225,372	194,435	7	7
	達 成 率			104.7%	108.5%	128.7%	122.4%		
襟裳以東海区	計 画	8	13	185,680	235,376	172,370	156,454	0	0
	実 績	7	12	59,637	51,675	253,444	185,185	0	0
	達 成 率			32.12%	21.95%	147.0%	118.4%		
襟裳以西海区	計 画	19	20	21,020	24,499	31,742	28,288	0	0
	実 績	18	19	9,750	9,692	43,308	32,676	0	0
	達 成 率			46.4%	39.6%	136.4%	115.5%		
合 計	計 画	63	73	471,000	581,000	563,569	511,000	19	19
	実 績	60	70	806,026	774,592	706,345	549,278	16	16
	達 成 率			171.1%	133.3%	125.3%	107.5%		

(註) 本表においては卵数、稚魚数は百位を4捨5入して、千粒、千尾単位で示したので、

桜 鱒				樺 太 鱒					
捕獲数	採卵数	収容卵数	放流尾数	水 系 数	実 施 個 所 数	捕獲数	採卵数	収容卵数	放流尾数
尾 4,650	千粒 4,058	千粒 3,933	千尾 3,563	14	14	尾 24,530	千粒 14,801	千粒 14,355	千尾 13,020
1,773	813	796	714	14	14	31,300	18,720	16,124	13,914
38.1%	20.0%	20.2%	20.0%			127.6%	126.5%	113.3%	106.9%
1,540	2,394	2,321	2,105	1	1	2,520	1,209	1,172	1,063
635	559	330	244	1	1	135	84	82	62
41.2%	23.4%	14.2%	11.6%			5.4%	6.9%	7.0%	5.8%
2,510	2,648	2,566	2,322	13	13	30,650	19,405	18,818	17,073
3,061	3,269	3,231	2,946	11	11	6,474	3,039	2,940	2,644
122.0%	123.5%	125.9%	126.9%			21.1%	15.8%	15.6%	15.5%
				1	1	1,500	585	567	514
				1	1	1,032	231	228	185
						68.8%	39.5%	40.2%	36.0%
				0	0				
				0	0	—	—	1,024	788
8,700	9,100	8,820	7,990	29	29	59,200	36,000	34,912	31,670
5,469	4,841	4,357	3,904	29	27	38,941	22,104	20,398	17,593
62.9%	51.0%	49.4%	48.9%			65.8%	61.4%	58.4%	55.6%

集計表と多少異なるが大勢には影響ない。

海 区	魚 種 項 目	姫 鱒				
		水 系 数	実 施 個 所 数	捕 獲 数	採 卵 数	収 容 卵 数
オホーツク海区	計 画			尾	千粒	千粒
	実 績					
	達 成 率					
日 本 海 区	計 画	1	1	18,850	5,000	2,500
	実 績	1	1	9,526	1,698	1,374
	達 成 率			50.5%	34.0%	55.0%
根 室 海 区	計 画					
	実 績					
	達 成 率					
襟 裳 以 東 海 区	計 画					
	実 績					
	達 成 率					
襟 裳 以 西 海 区	計 画					
	実 績					
	達 成 率					
合 計	計 画	1	1	18,850	5,000	2,500
	実 績	1	1	9,526	1,698	1,374
	達 成 率			50.5%	34.0%	55.0%

合 計				
放 流 尾 数	捕 獲 数	採 卵 数	収 容 卵 数	放 流 尾 数
千尾	尾	千粒	千粒	千尾
	103,830	108,406	147,788	134,122
	58,240	53,643	144,287	111,374
	56.1%	49.5%	97.6%	83.0%
2,255	57,880	53,697	60,893	55,251
1,205	23,054	14,082	58,640	41,747
53.4%	39.8%	26.2%	96.3%	75.6%
	187,840	208,537	196,441	178,286
	171,515	208,628	231,543	200,025
	91.3%	100%	117.9%	118.1%
	187,180	235,961	172,937	156,968
	597,403	516,990	253,672	185,370
	319.2%	219.1%	146.7%	118.1%
	21,020	24,499	31,742	28,288
	9,750	9,692	44,332	33,464
	46.4%	39.6%	139.7%	118.3%
2,255	557,750	631,100	609,801	552,915
1,205	859,962	803,035	732,474	571,980
53.4%	154.2%	127.2%	120.1%	103.4%

§ 7. 事業成績表の見方

1) 海区分と支場別の区分



海 区	支 場
オホーツク	北見全域、天塩一部分
日 本	天塩、千才、渡島各一部分
根 室	根室全域
襟裳以東	十勝全域
襟裳以西	千才、渡島各一部分

各事業成績表は利用しやすいように、各々、海区分と支場別の2表からなっている。
この区分は上図、上表の通りである。

2) 親魚捕獲成績表の説明

この表は、捕獲から採卵そして事業場へ収容するまでの成績を収めたものである。(この間に、捕獲した親魚のうち、蓄養したものについては、その成績は、別に「蓄養成績表」をもうけた)。

この表で「仮収容卵数」と云う言葉を用いたのは、採卵したあとに卵子の移動(移殖)があることに関連している。採卵した卵子は、受精直後卵で移殖する場合、その採卵場から受給場所へ直送されるが、この場合、記録上では、その採卵場を所管する事業場へ、一時収容した形をとる。これは、採卵した卵子にかゝる成績を把握する必要上からである。しかし実際には、当該事業場には、その卵子は収容されていないのであるから、この段階での卵数を「仮収容卵数」とし、これは採卵数から収容前死卵数を除いた値である。

これら受精直後卵の移殖状況は、この表に記入するのは煩雑にすぎるので、発眼卵の移殖(移籍)も含めて、「種卵の移殖」の項の中で、移殖状況(明細)一覧表としてまとめた。
なお、この表中の「海」とあるのは海産卵で、とくに記入のない限り、河川内採卵数とは区別している。

3) 移 殖

移殖は受精直後と発眼期に行なわれる。受精直後卵の移殖と、その卵数の記録上の取扱いについては前述のとおりである。

発眼卵の移殖の場合、仮収容から発眼期までのふ化成績を明確にする意味から、移殖する発眼卵についての、収容以後の斃死卵を「移殖前(発眼前)死卵」とし、これと移殖発眼卵数を加えたものを移殖卵数と見做すこととした。そして、このように発眼卵にかゝる履歴上の斃死卵をかゝって移殖する意味から、発眼卵の移殖の場合、これをともに「移籍卵」として、受精直後卵の移殖と区別した。

なお、移殖は、支場管内で行なつたものは「種卵」の項では省略し、「ふ化放流成績表」の備考欄に記入した。

4) ふ化放流成績表

この表は、収容から放流までの成績を収めたものである。この表の「収容卵数」とは、仮収容後の卵の移動を整理したあとの数値で、その場所から直接にふ化、放流の対象になり、そして北海道内のふ化場に限つた卵数である。

したがって、ふ化場以外の道内外の機関に試験卵として分与したり、本州諸県のふ化場に送つたりした移殖(移籍)卵は除いた。

この表の末尾に総括表を付した。これは「採卵」から「収容」までの間の、これらの卵の差引関係を総括したものである。

なお、発眼卵の移殖の場合に「移籍」として取扱つたことは前述のとおりであるが、道内のふ化場から道内の他のふ化場へ移籍したものは、この差引卵の中には含まれていない。

鮭 増 殖 事 業

§ 8 鮭増殖事業

1.] 鮭来遊（漁獲）状況

1965年度（昭和40）の来遊量（沿岸漁獲量+河川捕獲数）については、例年とは趣を異にし、過去数年間オホーツク海区がその50%前後の比率であつたのに反し、エリモ以東、根室両海区に大量の来遊がみられ、希にみる豊漁でその70%を占めたが、オホーツク海区は1959、1960年度（昭和34、35）以来の不振に見舞われた。このように地域的に相違はみられたが全道的には500万尾弱と戦後最大の豊漁であつた。また河川溯上数（河川捕獲数と同等と見なす）も約80万尾を示し、特に、エリモ以東海区河川（59.6万尾）大量に溯上し、人工孵化事業により約8億粒の採卵が行われた。

各海区毎の来遊状況は次の通りである。

a 日本海区

日本海区は例年に比し、非常に悪く、僅か3.4万尾しか来遊せず、その年令組成も3年魚が58%、4年魚30%と、1961年級群（4年魚）の資源量が極端に少かつたことに起因するものと考えられる。しかし、近年の来遊量の不足から沿岸域での漁獲努力が少かつたため37%と高い溯上率を示し、1.2万尾弱が溯上した。そして、その50%が石狩川の重要性が認識される。

b オホーツク海区

この海区は、1961年度（昭36）以降、約150万尾前後の来遊があり、その後3、4年は豊漁に恵まれたが1965年度（昭40）は110万尾と1959、1960年度（昭34、35）程度に終つた。そして、その年令組成も3年魚52.5%、4年魚が42.8%と例年と略同様の組成であるところから1961、1962年級群ともそれ程大きい資源量をもっているとは考え難い。

また、一般に、この海区は中小河川が多いため魚群の沿岸滞留期間は長い傾向があるが、それに加えて1965年度は沿岸水域の環境条件に左右され、魚群が接岸、溯上が出来ず、比較的長く滞留していたため、大型の定置網が密集する斜里、ウトロ方面で大量に漁獲された。その結果溯上率は2.3%と最近における最低率を記録し2.5万尾と極端に少かつた。従つて、この海区の地場採卵が3.400万粒より出来なかつたことは当然今後の再生産関係を悪化させ、強いては資源を枯渇させることも考えられ憂慮すべきことである。

c 根室海区

根室海区は137万尾と近來希にみる豊漁に恵まれた。そして、来游量の79.9%を占める109万尾は4年魚であり、次いで3年魚20万尾、5年魚7万尾である。このことは資源量が大い1961年級群(1964年3年魚として36万尾回帰)が4年魚として大量に回帰し、それに加えて3年魚、5年魚の出現も例年より若干多く回帰したものであり、来游状態としても理想的な形であつた。そして、これらの資源は河川えの溯上傾向或いは人工孵化事業の実状からみて、主に西別川系のものと推察されるが、沿岸域での漁獲は羅臼標津方面に多く(73.5%)、標識放流の結果からも、主としてこの方面より回遊するものと考えられる。

河川内溯上率は、11.9%とこの海区にとっては最低の比率を占め、非常に多くの来游があつたにもかかわらず16万尾より溯上しなかつた。そして、そのうち10万尾が西別川に溯上しているこのような状況を示したのは沿岸域の環境条件に左右され、オホーツク海区同様沿岸域で多くのものが漁獲されたためと考えられる。

d エリモ以東海区

エリモ以東海区も根室海区と同様に未曾有の豊漁に恵まれ約200万尾と全道来游量の41%をこの海区が占めた。そして、その主群は4年魚(1961年級群)であり91.3%の高率であつたしかし、3年魚7.9万尾、5年魚8.4万尾と両年級群の回帰数は例年に比し比較的少かつた。このため魚体も1964年度(昭39)より大きく、また雌が約55%を占めた。

このように、漁況としては根室海区と同様ではあつたが内容的に異なり、この海区はその資源に変動性をもっていることを示すものと考えられる。

沿岸域での漁獲状況は大津、臼糠沿岸域で80%とその大部分が漁獲され、釧路以東沿岸域では魚群の来游が多かつたにもかかわらず漁が比較的少かつたのは、この水域を主群が通過する9月下旬~10月上旬にかけて、相継ぐ台風襲来による漁獲努力の減少、時化による魚群の沖合通過などにより十勝川系のものを漁獲することが出来なかつたためと考えられ、反面、臼糠沿岸域で多く獲れたのは、それら主群が以東海域で間引きされないままこの水域を通過したためと推察される。

河川溯上数は59.6万尾と全道総溯上数の75%を占める大量の溯上がみられた。このことは、来游量が多かつたばかりでなくこの海区の魚群は主として十勝川、釧路川という大河川で再生産されるため、沿岸域での滞留期間が比較的短く、また台風の影響による漁獲努力の低下等によるため

で溯上率が30.4%と高く示された。

e エリモ以西海区

エリモ以西海区は例年並みの28.3万尾の来遊がみられたが、その70%の約20万尾が日高沿岸域で漁獲されており噴火湾では3.5万尾と例年に比し少かつた。また年齢組成も例年と同様であるところから1961年級群(4年魚)、1962年級群(3年魚)の資源量があまり大きくないことを示すものと推察され、今後、日本海区同様資源の増大を計るべきであろう。

溯上率も3.4%と戦後の最低を示し、僅か9.750尾より河川溯上がなく、また、その大半が茂辺地川であつたことは今の再生産について再検討を要する問題点と考える。

後

第10表 北海道に於ける鮭沿岸漁獲数及び河川内捕獲数

単位：尾

海 区		年 度	1960 (35年度)	1961 (36年度)	1962 (37年度)
全道 総合計	沿 岸		1,815,249	3,083,721	3,119,654
	河 川		305,132	427,506	370,988
	合 計		2,120,381	3,511,227	3,490,642
	河川沂上率		14.4	12.1	10.6
オホ ホー ツク 区	沿 岸		1,101,020	1,725,635	1,411,666
	河 川		138,170	62,328	56,654
	合 計		1,239,190	1,787,963	1,468,320
	河川沂上率		12.2	3.5	3.9
日 本 海 区	沿 岸		248,911	162,445	448,722
	河 川		8,171	13,887	22,285
	合 計		33,062	30,132	67,157
	河川沂上率		24.7	46.1	33.1
根 室 海 区	沿 岸		133,928	498,636	424,111
	河 川		66,159	151,840	125,319
	合 計		200,087	650,476	549,430
	河川沂上率		33.1	23.3	22.8
襟 裳 以 東 海 区	沿 岸		355,415	625,243	754,303
	河 川		79,996	178,266	144,689
	合 計		435,411	803,509	898,992
	河川沂上率		18.4	22.2	15.1
襟 裳 以 西 海 区	沿 岸		199,995	217,962	484,702
	河 川		12,636	21,185	22,185
	合 計		212,631	239,147	506,887
	河川沂上率		5.9	8.9	4.4

1963 (38年度)	1964 (39年度)	1960~1964 5ヶ年平均	1965 (40年度)
3,953,095	4,305,000	3,255,344	3,943,246
360,368	592,447	411,288	806,026
4,313,463	4,897,447	3,666,632	4,749,272
8.4	13.7	11.2	17.0
1,856,618	1,907,324	1,600,453	1,076,153
65,892	49,521	74,513	25,167
1,922,510	1,956,845	1,674,966	1,101,320
3.4	2.6	4.4	2.3
25,553	33,383	28,989	21,738
21,981	11,945	15,654	12,758
47,534	45,328	44,643	34,496
46.2	36.0	35.1	37.0
677,804	1,097,272	566,350	1,207,173
120,818	181,677	129,163	161,980
798,622	1,278,949	695,513	1,369,153
15.1	16.5	18.6	11.9
866,782	983,772	717,103	1,364,856
136,016	335,608	174,915	596,371
1,002,798	1,319,380	892,081	1,961,227
13.6	34.0	19.6	30.4
526,338	283,249	342,449	273,326
15,661	13,696	17,073	9,750
541,999	296,945	359,522	283,076
2.9	4.8	4.7	3.4

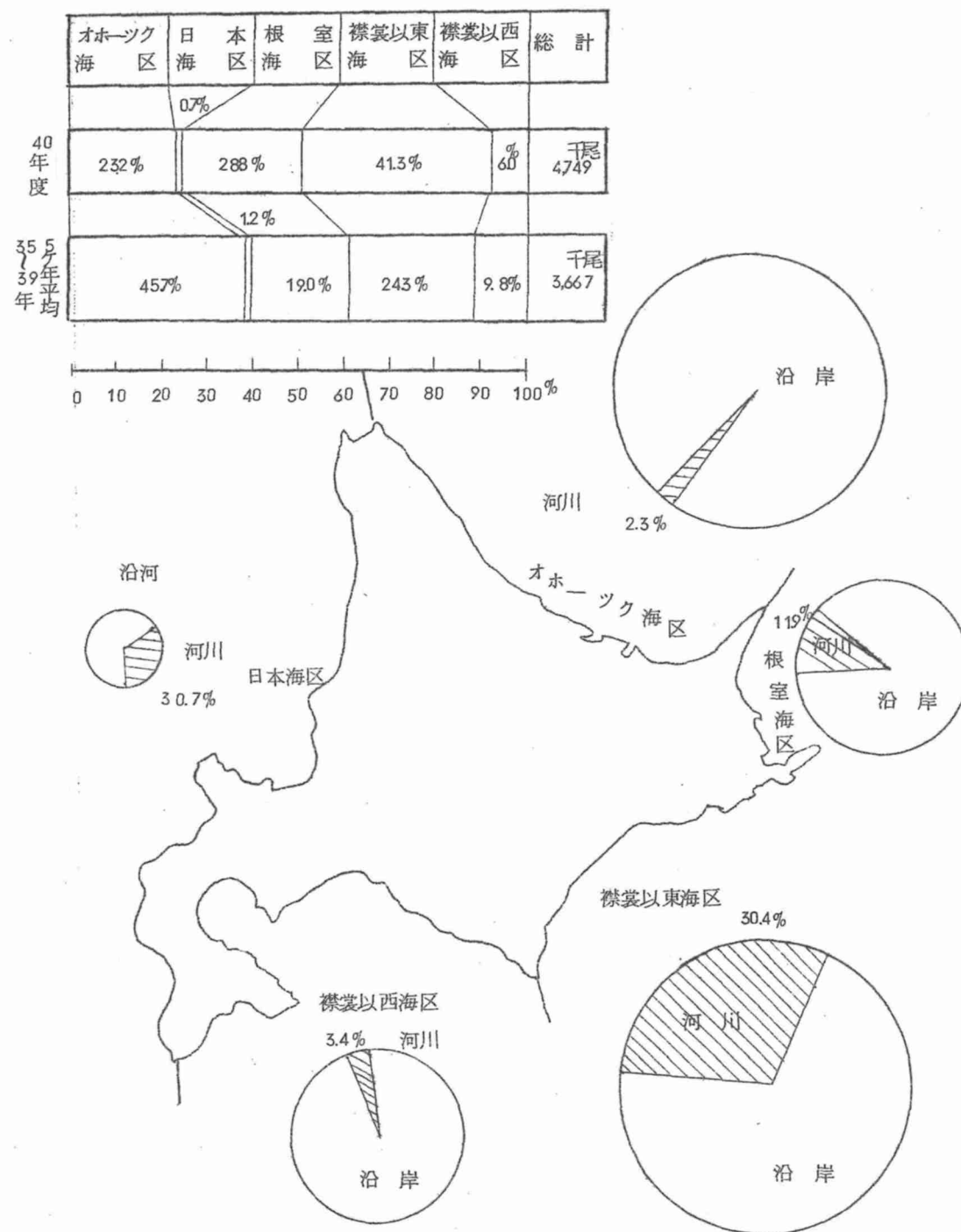
(註) ふ化場調べ

表 河川新上鮭の年令組成 (昭和40年秋) (1965)

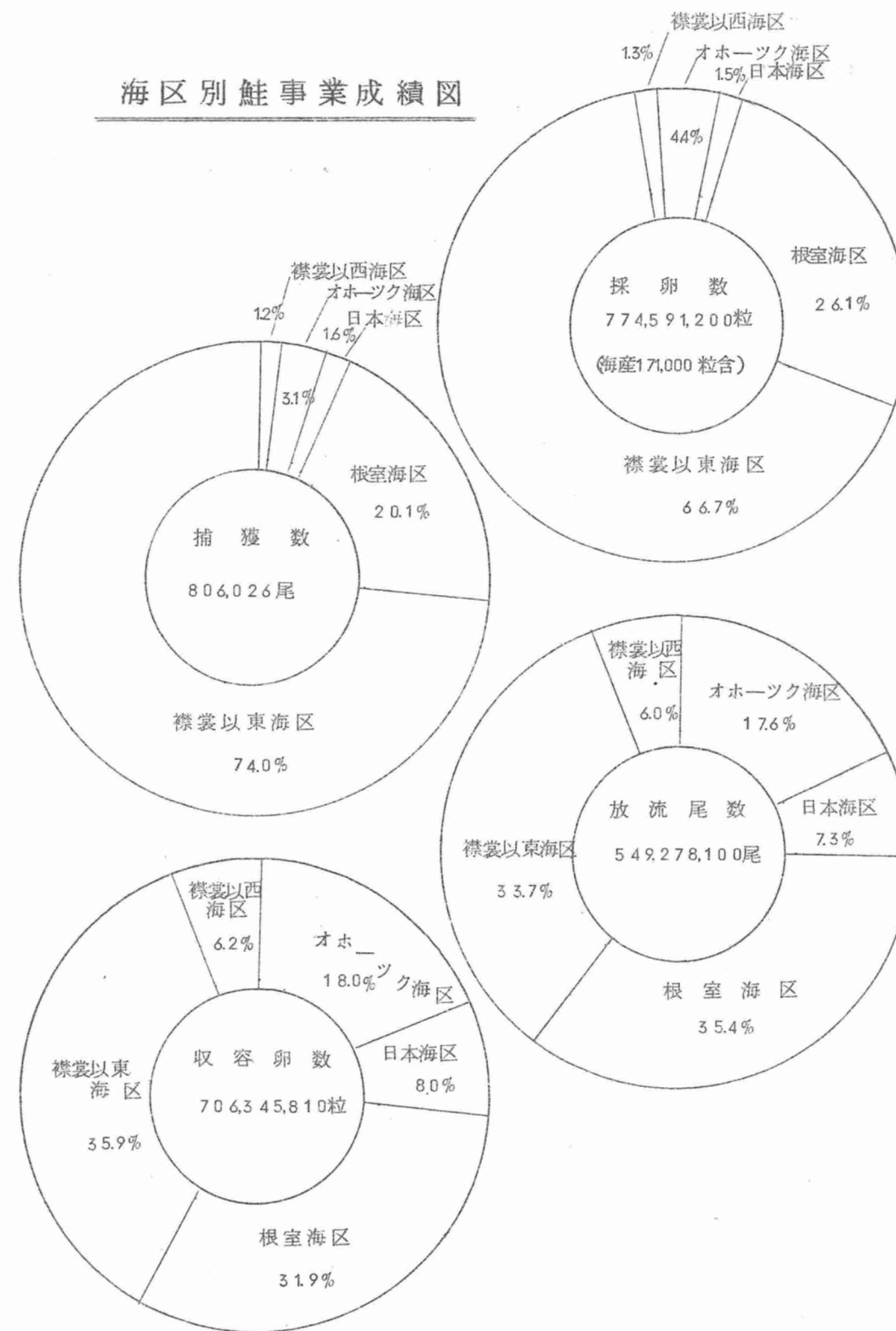
海 区 名	河 川 名	標 本 採 集 月 日	性 別	年 令 (%)				標 本 数	河 川 内 捕 獲 数
				2	3	4	5		
日 本 海 区	石 狩 川	10.20~11.22	♀ ♂ 計	6.4 81.6 3.2	48.1 81.6 62.4	51.1 10.5 28.2	0.8 1.1 0.9	241 267 508	2,570 4,248 6,818
	天 塩 川	9.15~11.18	♀ ♂ 計	— — —	34.7 55.5 49.2	35.8 41.3 39.6	28.4 3.2 10.9	95 218 313	2,306 2,350 4,656
根 室 海 区	湧 別 川	10.31~11.14	♀ ♂ 計	— 4.0 4.0	— 72.0 72.3	— 21.7 21.5	— 2.3 2.2	2 175 177	4,269 3,034 7,303
	常 呂 川	10.9~12.5	♀ ♂ 計	1.0 0.9 —	26.3 30.3 35.2	69.7 62.5 64.8	3.0 3.6 1.1	99 112 54	1,612 3,277 1,682
エ リ モ 以 東 海 区	網 走 川	11.11~12.7	♀ ♂ 計	5.5 4.9 —	66.7 63.2 25.1	26.7 30.9 58.9	1.1 1.0 1.6	435 489 219	1,759 3,441 1,780
	標 津 川	10.6~12.4	♀ ♂ 計	— — —	8.4 4.7 25.1	88.8 92.0 37.6	2.8 3.3 7.4	143 386 202	1,220 2,694 12,506
	西 別 川	9.5~10.12	♀ ♂ 計	— — —	6.1 10.8 7.4	91.7 85.4 89.9	2.2 3.8 2.7	314 130 444	58,294 44,370 102,664

牛 別	海 区 名	標 本 採 集 月 日	性 別	年 令 (%)				標 本 数	河 川 内 捕 獲 数
				2	3	4	5		
エ リ モ 以 東 海 区	海 辺 川	10.1~11.8	♀ ♂ 計	— — —	2.8 7.4 4.5	89.4 87.5 88.7	7.3 5.1 6.5	218 136 354	7,339 4,435 11,774
	釧 路 川	10.29~12.6	♀ ♂ 計	— — —	3.1 18.6 1.04	93.4 81.4 87.8	3.5 — 1.8	257 226 483	48,688 52,643 101,331
	十 勝 川	9.23~10.29	♀ ♂ 計	0.7 0.4 —	4.7 2.6 8.2	91.0 92.3 93.8	3.6 4.7 6.2	227 504 227	223,994 479,103 255,109
	静 内 川	9.10~11.30	♀ ♂ 計	3.4 5.3 3.6	30.2 20.7 67.9	60.4 73.4 26.8	— 0.6 1.7	96 169 56	639 1,218 191
エ リ モ 以 西 海 区	勇 払 川	10.10~11.15	♀ ♂ 計	8.3 6.9 —	82.7 78.3 3.5	9.0 14.3 89.6	6.9 0.5 —	133 189 144	197 388 442
	遊 楽 川	10.5~12.13	♀ ♂ 計	1.0 0.4 —	28.0 13.5 33.7	71.0 82.0 62.5	4.1 — 3.8	100 244 104	304 746 149
	亀 川	10.18~11.26	♀ ♂ 計	— — —	6.3 49.0 66.3	30.4 47.4 30.4	3.3 3.6 —	92 196 110	142 291 1,961
	地 茂 川	10.15~11.25	♀ ♂ 計	21.8 11.4 —	62.7 48.8 33.7	15.5 39.8 6.3	— — —	101 211 110	2,553 4,519 1,961
	知 内 川	11.6~12.10	♀ ♂ 計	6.9 4.3 —	82.8 68.8 45.7	10.3 22.6 42.9	1.4 4.3 —	35 93 58	59 167 108

第4図 40年度鮭来遊量(漁獲高)の海区別内訳と河川との比率



海区別鮭事業成績図



第12表 昭和40年度海区別鮭事業成績集計表

項 目 海 区	捕 獲 採 卵					
	捕 獲 数			性 比	♀親魚使用数	採 卵 数
	♀	♂	計			
オホーツク海区	13,929 ^尾	11,238 ^尾	25,167 ^尾	55.3%	12,934 ^尾	341,096 ^粒
日 本 海 区	5344	7414	12,758	41.9	4294	11,740,600
根 室 海 区	93,259	68,721	161,980	57.6	86,661	202,290,400
襟裳以東海区	281,978	314,393	596,371	47.3	188,607	516,758,700
襟裳以西海区	4,577	5,373	9,950	44.9	3,759	(単位) 171,000 9,520,900
合 計	398,887	407,139	806,026	49.5	296,255	(単位) 171,000 774,420,200

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
♀親魚 使用率	平 均 採卵数	実施期間	収容卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数	放流期間
92.8%	2640 ^粒	9.1~12.30	127,367,000 ^粒	99,525,100 ^尾	78.1%	96,745,700 ^尾	2.01~6.10
80.4	2,730	8.21~12.13	56,854,490	45,694,100	80.4	40,236,000	1.28~6.06
92.9	2,330	9.1~1.30	225,372,420	200,750,490	89.1	194,435,300	1.17~6.30
66.9	2,740	9.3~12.20	253,444,000	213,735,500	84.3	185,184,900	2.25~7.15
85.8	2,530	9.1~12.25	43,307,900	33,935,100	78.4	32,676,200	2.12~5.25
74.3	2,610	8.21~1.30	70,634,5810	59,364,0290	84.0	54,927,8100	1.17~7.15

第13表 昭和40年度支場別鮭事業成績集計表

支 場	捕 獲 採 卵					
	捕 獲 数			性 比	♀親魚使用数	採 卵 数
	♀	♂	計			
北 見 支 場	12,233 ^尾	9,331 ^尾	21,564 ^尾	56.7%	11,546 ^尾	30,131,600 ^粒
根 室 支 場	93,259	68,721	161,980	57.6	86,661	202,290,400
十 勝 支 場	281,978	314,393	596,371	47.3	188,607	516,758,700
天 塩 支 場	4,002	4,257	8,259	48.5	2,971	8,653,400
千 才 支 場	4,285	6,414	10,699	40.1	3,636	(単位) 121,000 9,452,300
渡 島 支 場	3,130	4,023	7,153	43.8	2,834	(単位) 50,000 7,133,800
合 計	398,887	407,139	806,026	49.5	296,255	(単位) 171,000 774,420,200

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
♀親魚 使用率	平 均 採卵数	実施期間	収容卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数	放流期間
94.4%	2610 ^粒	9.1~12.30	115,764,300 ^粒	89,563,500 ^尾	77.4%	86,968,400 ^尾	2.12~6.10
92.9	2,330	9.1~1.30	225,372,420	200,750,490	89.1	194,435,300	1.17~6.30
66.9	2,740	9.3~12.20	253,444,000	213,735,500	84.3	185,184,900	2.25~7.15
74.2	2,910	9.1~12.10	29,851,990	26,107,100	87.5	25,574,400	2.01~5.31
84.9	2,600	8.21~12.20	52,422,500	39,245,400	74.9	34,125,300	2.10~6.06
90.5	2,500	9.1~12.27	29,490,600	24,238,300	82.2	22,989,800	1.28~5.25
74.3	2,610	8.21~1.30	70,634,5810	59,364,0290	84.0	54,927,8100	1.17~7.15

2) 捕獲採卵成績概況

本年度の捕獲採卵成績は襟裳以東海区（十勝支場管内）、根室海区（根室支場管内）の記録的好成績に特色付けられる。特に襟裳以東海区の十勝川、釧路川、根室海区の西別川と、この主要3河川だけで、捕獲数では全道総捕獲数806,026尾（35～39年の5ヶ年平均411,288尾）の84.7%に当る683,098尾を占めた。

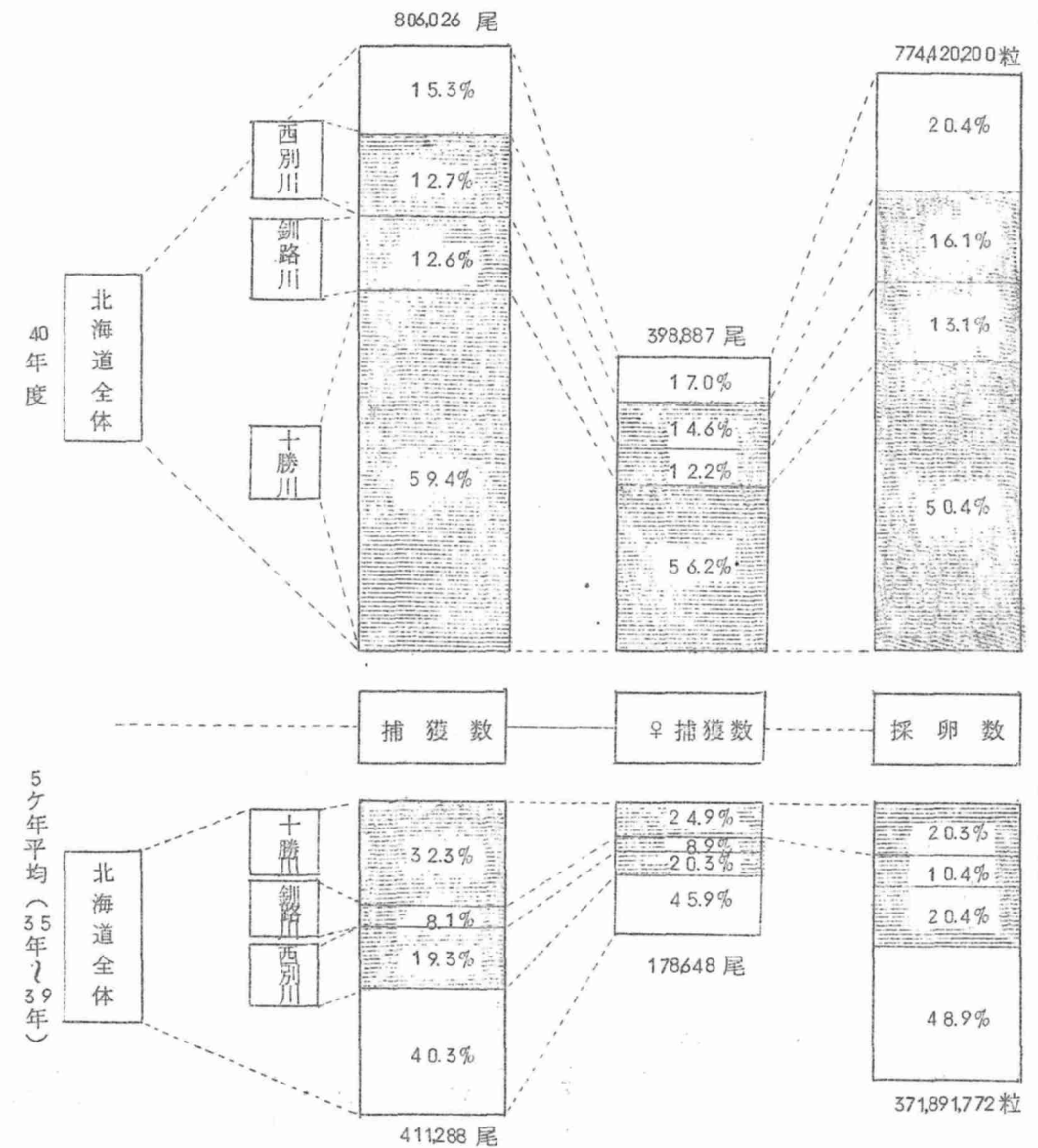
内訳は十勝川479,103尾、釧路川101,331尾、西別川102,664尾である。

この3河川に漁した群の年令組成で4年魚の占める割合は十勝川92.3%、釧路川87.8%、西別川89.9%と漁上群の主体が4年魚（37年春放流群）であつたため性比も高く、ために捕獲数に見合った採卵が可能であつた。そしてこの3河川で採卵数においても全道総採卵数774,420,200粒（35～39年の5ヶ年平均371,891,800粒）の79.6%に当る616,552,300粒を占めた。

内訳は十勝川390,189,800粒、釧路川101,703,800粒、西別川124,658,700粒である。この外、採卵数には海産卵171,000粒が加わる。

上記、全道総捕獲数、総採卵数共に捕獲採卵史上最高の成績となつた。

一方、他海区のオホーツク海区、日本海区、襟裳以西海区は不振であつた。特にオホーツク海区は最近数年の傾向として沿岸漁獲強度が極めて高く（本年は97.7%）来遊量の割合には河川漁上量は極めて少なく不振な成績に終つた。



第14表 昭和40年度海区水系別鮭親魚捕獲採卵成績表

海区	水系	採卵場	事業場	捕獲数			使用親魚	
				♀	♂	計	♀	♂
才 ホ ー ッ ク 海 区	岩尾別	岩尾別	岩尾別	38 ^尾	49 ^尾	87 ^尾	34 ^尾	31 ^尾
	斜里	斜里	斜里	1,764	851	2,615	1,501	719
	藻琴	藻琴	藻琴	542	318	860	524	231
	網走	網走	網走	1,682	1,759	3,441	1,582	852
	小計			1,682	1,759	3,441	1,582	832
	常呂	常呂	北見	1,665	1,612	3,277	1,579	598
	湧別	湧別	湧別	4269	3,034	7,303	4,109	1,733
	滑川	滑川	滑川	1,945	1,474	3,419	1,892	866
	興部	興部	"	18	3	21	15	3
	幌内	幌内	幌内	310	231	541	310	164
	幌別	北見幌別	歌登	1,135	1,416	2,551	852	314
	屯別	屯別	屯別	554	481	1,035	532	242
	徳志別	徳志別	徳志別	7	10	17	4	2
	海区計	本年度		13,929	11,238	25,167	12,934	5,235
日 本 海 区	天塩	天塩	天塩	226	370	596	146	34
	"	中川	中川	2,080	1,980	4,060	1,437	268
	小計			2,306	2,350	4,656	1,583	302
	石狩	石狩	千才	356	1,052	1,408	91	25
	"	西越	"	1,745	2,588	4,333	1,721	625
	"	音江	音江	469	608	1,077	447	121
	小計			2,570	4,248	6,818	2,259	771
	朱太	朱太	尻別	8	17	25	5	8
	利別	冷水	利別	297	613	910	284	161
	厚沢部	厚沢部	厚沢部	163	186	349	163	90
	海区計	本年度		5,344	7,414	12,758	4,294	1,332
		前年度		5,242	6,703	11,945	4,073	1,158
	羅臼	羅臼	羅臼	7,149	3,831	10,980	6,973	3,828

数	採卵数	収容前死卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
計						
65 ^尾	79,900 ^粒	400 ^粒	79,500 ^粒	89.4%	2350 ^粒	11.1~12.25
2220	4291,600	56,600	4235,000	85.0	2860	9.1~12.19
755	1,760,000	82,000	1,678,000	96.6	3360	9.22~12.20
2444	3,604,500	59,900	3,544,600	94.0	2280	9.1~12.20
2444	3,604,500	59,900	3,544,600	94.0	2280	9.1~12.20
2177	4,187,300	138,700	4,048,600	94.8	2650	9.1~12.25
5842	10,397,900	585,900	9,812,000	96.2	2530	9.1~12.30
2758	4,839,200	200,800	4,638,400	97.2	2560	9.14~12.30
18	40,000	3700	36,300	83.3	2670	9.30~11.30
474	931,200	26,500	904,700	100	3000	9.1~12.20
1,166	2,487,900	20,400	2,467,500	75.0	2920	9.5~11.15
774	1,480,000	15,300	1,464,700	96.0	2780	9.21~12.7
6	10,000	100	10,000	57.1	2530	9.1~10.27
18,669	34,109,600	1,190,300	32,919,300	92.8	2640	9.1~12.30
32938	海 1,555,570 55,685,100	海 20,170 1,734,900	海 1,535,400 53,950,200	91.2	2490	9.1~12.29
180	436,000	27,900	408,100	64.6	2990	9.14~11.8
1705	4,239,400	35,710	4,203,690	69.1	2950	9.1~12.10
1885	4,675,400	63,610	4,611,790	68.6	2950	9.1~12.10
116	244,500	2000	242,500	25.6	2690	9.11~11.10
2346	4,466,600	53,100	4,413,500	98.6	2600	9.1~12.3
568	1,035,000	35000	1,000,000	95.3	2320	8.21~10.27
3034	5,746,100	90,100	5,656,000	87.9	2540	8.21~12.13
13	10,200	200	10,000	62.5	2040	10.1~11.30
445	859,000	14000	845,000	95.6	3020	9.29~11.17
253	449,900	2400	447,500	100	2760	9.15~12.11
5626	11,740,600	170,310	11,570,290	80.4	2730	8.21~12.13
5231	11,393,100	159,100	11,234,000	77.1	2800	8.28~12.19
10,801	16,204,350	1,090,010	15,114,340	97.5	2320	10.10~12.30

海 区	水 系	採卵場	事業場	捕 獲 数			使 用 親 魚	
				♀	♂	計	♀	♂
根 室 海 区	春刈古丹	春刈古丹	羅 白	35 ^尾	21 ^尾	56 ^尾	35 ^尾	17 ^尾
	植 別	植 別	薰 別	501	283	784	482	242
	崎 無 異	崎 無 異	"	226	102	328	224	93
	元咲無異	元咲無異	"	23	14	37	22	11
	薰 別	薰 別	"	1,474	1,220	2,694	1,428	763
	古多糠	古多糠	"	71	34	105	71	34
	伊茶仁	伊茶仁	伊茶仁	310	241	551	299	145
	忠 類	忠 類	"	7	2	9	7	2
	標 津	標 津	根 室	17,802	12,506	30,308	17,374	8,285
	当 幌	当 幌	計根別	3,539	2,825	6,364	3,534	1,690
	春 別	春 別	"	317	136	453	317	136
	床 丹	床 丹	"	411	311	722	411	181
	西 別	西 別	虹 別	58,294	44,370	102,664	52,465	18,234
	矢白別	矢白別	浜 中	63	64	127	63	44
襟 裳 以 東 海 区	風 蓮	風 蓮	"	1,239	1,436	2,675	1,212	481
	別当賀	別当賀	厚 床	1,798	1,325	3,123	1,744	752
	海区計	本年度		93,259	68,721	161,980	86,661	34,938
		前年度		76,270	105,407	181,677	70,539	33,508
	別寒辺牛	別寒辺牛	太 田	7,339	4,435	11,774	7,281	3,647
	釧 路	釧 路	釧 路	48,688	52,643	101,331	39,282	25,325
	阿 寒	阿 寒	阿 寒	989	1,128	2,117	964	701
	茶 路	茶 路	鶴 居	457	536	993	365	291
	音 別	音 別	"	9	2	11	9	2
	十 勝	千代田	十 勝	47,151	43,708	90,859	36,916	7,975
	"	打 内	"	156,057	187,043	343,100	88,944	16,481
	"	利 別	幕 別	148	223	371	133	26
	"	幕 別	"	103,28	106,79	210,07	99,32	3,763
	"	東 3 3号	札 内	102,94	134,14	237,08	4,408	12,00
	"	東 1 5号	"	16	42	58	16	9

数 計	採 卵 数	收容前死卵数	仮收容卵数	♀ 親 魚 使 用 率	平 均 採 卵 数	実 施 期 間
52 ^尾	81,450 ^粒	1,720 ^粒	79,730 ^粒	100 %	2330 ^粒	10. 9 ~ 12.10
724	1,139,400	74,400	1,065,000	962	2210	9.21 ~ 12.25
3,17	538,200	15,700	522,500	991	2400	9.21 ~ 12.19
33	46,100	1,100	45,000	956	2,100	11. 7 ~ 12.20
2,191	3,379,400	151,900	3,227,500	968	2,370	9.21 ~ 12.15
105	134,500	4,500	130,000	100	1,890	10.13 ~ 12.20
444	671,200	13,700	657,500	964	2,240	9.21 ~ 12.10
9	15,300	300	15,000	100	2,190	9. 5 ~ 11.30
25,659	37,906,100	2,457,600	35,448,500	975	2,180	9.01 ~ 12.20
5,224	8,404,900	287,150	8,117,750	998	2,380	9.11 ~ 12.10
453	656,000	47,300	608,700	100	2,070	"
592	1,008,700	60,700	948,000	100	2,450	9.20 ~ 12.10
70,699	124,658,700	9,392,800	115,265,900	900	2,380	9. 1 ~ 1. 30
107	156,200	6,300	149,900	1000	2,480	9.20 ~ 12.10
1,693	3,099,000	75,900	3,023,100	978	2,560	9. 3 ~ 12. 6
2,496	4,190,900	63,900	4,127,000	969	2,400	9. 8 ~ 11.22
121,599	202,290,400	13,744,980	188,545,420	929	2,330	9. 1 ~ 1. 30
104,047	海 581,350 157,267,130	海 11,350 9,697,430	海 570,000 147,569,700	925	2,230	9. 1 ~ 1. 24
109,28	19,823,200	682,100	19,141,100	992	2,720	9.11 ~ 11.20
64,607	101,703,800	4,717,900	96,985,900	806	2,590	9. 3 ~ 12.10
1,665	288,400	11,250	277,150	974	2,990	9. 4 ~ 11.10
656	1,207,100	23,600	1,183,500	798	3,310	9.20 ~ 11.14
11	20,400	400	20,000	100	2,270	10.21 ~ 11.10
44,891	984,293,00	8,771,300	895,521,700	782	2,670	9. 9 ~ 12.10
105,425	256,490,000	25,227,100	231,262,900	569	2,880	9.10 ~ 11.30
159	278,000	6,900	271,100	892	2,090	9.21 ~ 10.30
13,695	24,497,500	1,557,700	22,939,800	961	2,470	9.26 ~ 11.15
5,608	10,447,500	713,600	9,733,900	428	2,370	9. 4 ~ 11.10
25	47,500	1,700	45,800	100	2,970	10. 1 ~ 10.28

海 区	水 系	採卵数	事 業 場	捕 獲 数			使 用 親 魚	
				♀	♂	計	♀	♂
襟裳以東海区	小 計			223994 ^尾	255109 ^尾	479105 ^尾	140349 ^尾	29454 ^尾
	歴 舟	歴 舟	大 樹	502	540	1042	357	137
	海 区 計	本 年 度		281,978	314,393	596,371	188,607	599,84
		前 年 度		92,029	243,579	335,608	64,055	199,84
襟裳以西海区	仁 雁 別	仁 雁 別	静 内	4	2	6	4	2
	幌 別	日高幌別	"	31	122	153	26	17
	元 浦 川	元 浦 河	"	108	341	449	74	120
	三 石	三 石	"	99	102	201	99	52
	静 内	静 内	"	579	639	1,218	499	206
	新 冠	新 冠	"	148	143	291	127	127
	沙 流	富 川	千 才	13	11	24	13	10
	"	平 取	"	75	144	219	41	9
	小 計			88	155	243	54	19
	鵠 川	鵠 川	"	105	98	203	67	54
	勇 払	勇 払	"	191	197	388	65	28
	白 老	白 老	白 老	208	171	379	208	113
	敷 生	敷 生	敷 生	141	184	325	141	99
	貫 気 別	貫 気 別	"	13	12	25	13	12
	長 万 部	長 万 部	八 雲	34	67	101	12	5
	遊 楽 部	遊 楽 部	"	442	304	746	406	158
	茂 辺 地	茂 辺 地	知 内	1961	2558	4519	1,793	1,122
	知 内	知 内	"	59	108	167	36	25
	有 川	有 川	"	17	28	45		
	亀 川	亀 川	"	149	142	291	135	63
合 計	海 区 計	本 年 度		4377	5373	9750	3759	2222
		前 年 度		6619	7077	13,696	5705	2621
合 計		本 年 度		398,887	407,139	806,026	296,255	103,784
		前 年 度		204,714	387,733	592,447	166,770	67,811
		前年対比		+ 194,173	+ 19,406	+ 213,579	+ 129,485	+ 35,973

数	採 卵 数	収容前死卵数	仮収容卵数	♀ 親 魚 使用 率	平 均 採 卵 数	実 施 期 間
計						
169803 ^尾	390189800 ^粒	36276300 ^粒	353911500 ^粒	625%	2780 ^粒	9.4 ~ 1210
494	930,400	42900	887500	71.1	2610	10.11 ~ 1220
248,164	516758700	41857700	474901,000	66.9	2740	9.3 ~ 1220
84,039	172851750	10780750	162071000	69.6	2700	9.1 ~ 1220
6	海 121,000 10800	—	海 121,000 10800	100	2700	924 ~ 12.7
43	45,300	300	45,300	83.8	1,740	925 ~ 12.1
194	180,700	3200	177500	68.5	2440	10.1 ~ 1220
151	251,200	3700	247500	100	2540	10.1 ~ 1210
705	1,321,400	43900	1,277500	86.1	2650	9.1 ~ 12.5
254	351,600	59100	292500	85.8	2770	9.2 ~ 1210
23	26,000	3500	12000	100	2000	10.1 ~ 1139
50	131,400	11,400	142500	54.6	3210	9.1 ~ 1130
73	157,400	14900	151,500	61.3	2920	9.1 ~ 1130
121	154,500	3000	145000	63.8	2310	9.1 ~ 1120
93	151,700	6700	572,500	340	2330	10.7 ~ 1220
321	585300	12800	472500	100	2810	10.1 ~ 1215
240	463800	6300	457500	100	3290	10.1 ~ 1225
25	32500	—	32500	100	2500	10.1 ~ 1115
17	35500	500	35000	352	2960	9.1 ~ 1031
564	1258100	11,900	1246200	91.8	3100	10.1 ~ 1227
2915	3972600	72900	3899700	91.4	2220	10.1 ~ 1230
61	102500	3300	99200	610	2850	1025 ~ 1215
	海 50000	海 3000	海 47000	—	—	921 ~ 1115
198	446000	18000	428000	90.6	3300	10.1 ~ 1210
5981	海 171,000 9520900	海 3000 260,500	海 168000 9260400	85.8	2530	9.1 ~ 1225
8,326	海 365,000 13726,500	海 9300 318200	海 355700 13408300	86.2	2410	8.25 ~ 1230
400039	海 177000 774420200	海 3000 57223790	海 168000 717196410	74.3	2610	821 ~ 130
234581	海 2501,920 410923580	海 40820 22690380	海 2461,100 388233200	81.5	2460	825 ~ 124
+ 165458	+ 361,165700	+ 34495590	+ 326670,110			

第1-5表 昭和40年度支事業場別鮭親魚捕獲採卵成績表

支 場	事 業 場	捕 獲 数			使 用 親 魚 数		
		♀	♂	計	♀	♂	計
北 見	幌 内	310 ^尾	231 ^尾	541 ^尾	310 ^尾	164 ^尾	474 ^尾
	渚 滑	1,963	1,477	3,440	1,907	869	2,776
	湧 別	4,269	3,034	7,303	4,109	1,733	5,842
	北 見	1,665	1,612	3,277	1,579	598	2,177
	網 走	1,682	1,759	3,441	1,582	832	2,414
	藻 琴	542	318	860	524	231	755
	斜 里	1,764	851	2,615	1,501	719	2,220
	岩 尾 別	38	49	87	34	31	65
計	本 年 度	12,233	9,331	21,564	11,546	5,177	16,723
	前 年 度	22,124	21,941	44,065	20,187	9,862	30,049
根 室	羅 白	7,184	3,852	11,036	7,008	3,845	10,853
	薰 別	2,295	1,653	3,948	2,227	1,143	3,370
	伊 茶 仁	317	243	560	306	147	453
	根 室	17,802	12,506	30,308	17,374	8,285	25,659
	計 根 別	4,267	3,272	7,539	4,262	2,007	6,269
	虹 別	58,294	44,370	102,664	52,465	18,234	70,699
	浜 中	1,302	1,500	2,802	1,275	525	1,800
	厚 床	1,798	1,325	3,123	1,744	752	2,496
計	本 年 度	93,259	68,721	161,980	86,661	34,938	121,599
	前 年 度	76,270	105,407	181,677	70,539	33,508	104,047
十 勝	太 田	7339	4,435	11,774	7,281	3,647	10,928
	釧 路	48,688	52,643	101,331	39,282	25,325	64,607
	阿 寒	989	1,128	2,117	964	701	1,665
	鶴 居	466	538	1,004	374	293	667
	十 勝	203,208	230,751	433,959	125,860	24,456	150,316
	幕 別	10,476	10,902	21,378	10,065	3,789	13,854
	札 内	10,310	13,456	23,766	4,424	1,209	5,633
	大 樹	502	540	1,042	357	137	494

採 卵 数	・容前死卵数	仮収容卵数	♀ 親 魚 使用率	平 均 採 卵 数	実 施 期 間
931,200 ^粒	26,500 ^粒	904,700 ^粒	100 %	3,000 ^粒	9.1 ~ 12.20
487,9200	204,500	467,4700	97.1	2,560	9.14 ~ 12.30
10,397,900	585,900	9,812,000	96.2	2,530	9.1 ~ 12.30
4,187,300	138,700	4,048,600	94.8	2,650	9.1 ~ 12.25
3,604,500	59,900	3,544,600	94.0	2,280	9.1 ~ 12.20
1,760,000	82,000	1,678,000	96.6	3,360	9.22 ~ 12.20
4,291,600	56,600	4,235,000	85.0	2,860	9.1 ~ 12.19
79,900	400	79,500	89.4	2,350	11.1 ~ 12.25
30,131,600	1,154,500	28,977,100	94.4	2,610	9.1 ~ 12.30
海 15,557,000 494,879,000	海 203,000 1,514,900	海 1,535,400 479,730,000	91.2	2,450	9.1 ~ 12.31
16,285,800	109,1730	15,194,070	97.6	2,320	10.9 ~ 12.30
5,237,600	247,600	4,990,000	97.0	2,350	9.21 ~ 12.20
686,500	140,000	672,500	96.5	2,240	9.5 ~ 12.10
379,061,000	24,576,000	354,485,000	97.5	2,180	9.1 ~ 12.20
10,069,600	395,150	9,674,450	99.9	2,360	9.11 ~ 12.10
124,658,700	939,2800	115,265,900	90.0	2,380	9.1 ~ 13.0
3,255,200	82,200	3,173,000	97.9	2,550	9.3 ~ 12.10
4,190,900	63,900	4,127,000	96.9	2,400	9.8 ~ 11.22
20,229,0400	1,374,4980	18,854,5420	92.9	2,330	9.1 ~ 13.0
海 581,360 157,267,130	海 11,350 96,974,30	海 570,000 147,567,700	92.5	2,230	9.1 ~ 12.4
19,823,200	682,100	19,141,100	99.2	2,720	9.11 ~ 11.20
101,703,800	471,7900	96,985,900	80.6	2,590	9.3 ~ 12.10
288,4000	112,500	277,1500	97.4	2,990	9.4 ~ 11.10
1,227,500	24,000	1,203,500	80.3	3,280	9.20 ~ 11.14
354,919,300	33,998,400	320,920,900	61.9	2,820	9.9 ~ 12.10
24,775,500	15,646,000	23,210,900	96.1	2,460	9.21 ~ 11.15
10,495,000	71,5300	9,779,700	42.9	2,370	9.4 ~ 11.10
930,400	42,900	887,500	71.1	2,610	10.11 ~ 12.20

支 場	事業場	捕 獲 数			使用親魚数		
		♀	♂	計	♀	♂	計
計	本 年 度	281,978 ^尾	314,393 ^尾	596,371 ^尾	183,607 ^尾	59,557 ^尾	243,164 ^尾
	前 年 度	92,029	243,579	335,608	64,055	19,984	84,039
天 塩	徳 志 別	7	10	17	4	2	6
	歌 登	1,135	1,416	2,551	852	314	1,166
	屯 別	554	481	1,035	532	242	774
	中 川	2,060	1,980	4,040	1,437	268	1,705
	天 塩	226	370	596	146	34	180
計	本 年 度	4,002	4,257	8,259	2,971	860	3,831
	前 年 度	4,830	5,933	10,763	4,083	1,008	5,091
千 才	千 才	2,485	4,090	6,575	1,998	751	2,749
	音 江	469	608	1,077	447	121	568
	静 内	969	1,349	2,318	829	524	1,353
	白 老	208	171	379	208	113	321
	敷 生	154	196	350	154	111	265
計	本 年 度	4,285	6,414	10,699	3,636	1,620	5,256
	前 年 度	4,006	6,083	10,089	2,994	1,397	4,391
渡 島	八 雲	476	371	847	418	163	581
	知 内	2,186	2,836	5,022	1,964	1,210	3,174
	厚 沢 部	163	186	349	163	90	253
	利 別	297	613	910	284	161	445
	尻 別	8	17	25	5	8	13
計	本 年 度	3,130	4,023	7,153	2,834	1,632	4,466
	前 年 度	5,405	4,790	10,195	4,912	2,052	6,964
合 計	本 年 度	398,887	407,139	806,026	296,255	103,784	400,039
	前 年 度	204,714	387,733	592,447	166,770	67,811	234,581

採 卵 数	収容前死卵数	仮収容卵数	♀ 親 魚 使用 率	平 均 採 卵 数	実 施 期 間
516,758 ^粒	418,577 ^粒	474,901 ^粒	66.9%	2,740 ^粒	9.3～12.20
172,851 ^粒	107,806 ^粒	162,071 ^粒	69.6%	2,360	9.1～12.20
10,100	100	10,000	57.1	2,530	9.1～10.27
248,790	204,000	246,750	75.0	2,920	9.5～11.15
148,000	153,000	1,464,700	96.0	2,780	9.21～12.7
4,239,000	357,100	4,203,690	69.1	2,950	9.1～12.10
436,000	279,000	408,100	64.6	2,990	9.14～11.8
8,654 ^粒	994 ^粒	8,553,990	74.2	2,910	9.1～12.10
11,371,800	285,800	11,088,000	83.7	2,790	9.1～11.30
5,174,700	797,000	5,095,000	80.4	2,590	9.1～12.20
1,035,000	35,000	1,000,000	95.3	2,320	8.21～10.27
海 121,000	110,200	海 121,000	85.6	2,610	9.1～12.20
2,161,000		2,050,800			
585,300	128,000	572,500	100	2,810	10.1～12.15
496,300	63,000	490,000	100	3,220	10.1～12.25
海 121,000	244,000	海 121,000	84.9	2,600	8.21～12.20
9,452,300		9,208,300			
7,802,200	201,600	7,600,600	74.7	2,610	8.25～12.25
1,293,600	124,000	1,281,200	87.8	3,090	9.1～12.27
海 50,000	海 30,000	海 47,000	89.8	2,300	9.21～12.15
4,521,100	94,200	4,426,900			
449,900	24,000	447,500	100	2,760	9.15～12.11
859,000	14,000	845,000	95.6	3,020	9.29～11.7
10,200	200	10,000	62.5	2,040	10.1～11.30
海 50,000	海 3,000	海 47,000	90.5	2,520	9.1～12.27
7,133,800	123,200	7,010,600			
海 365,000	9,300	海 355,700	90.9	2,470	9.1～12.30
12,142,800	211,900	11,930,900			
海 171,000	海 3,000	海 168,000	74.3	2,610	8.21～13.0
7,744,202,000	572,237,900	7,171,964,100			
海 250,192,000	海 408,200	海 246,110,000	81.5	2,460	8.25～12.4
41,092,358,000	22,690,380	38,823,320,000			

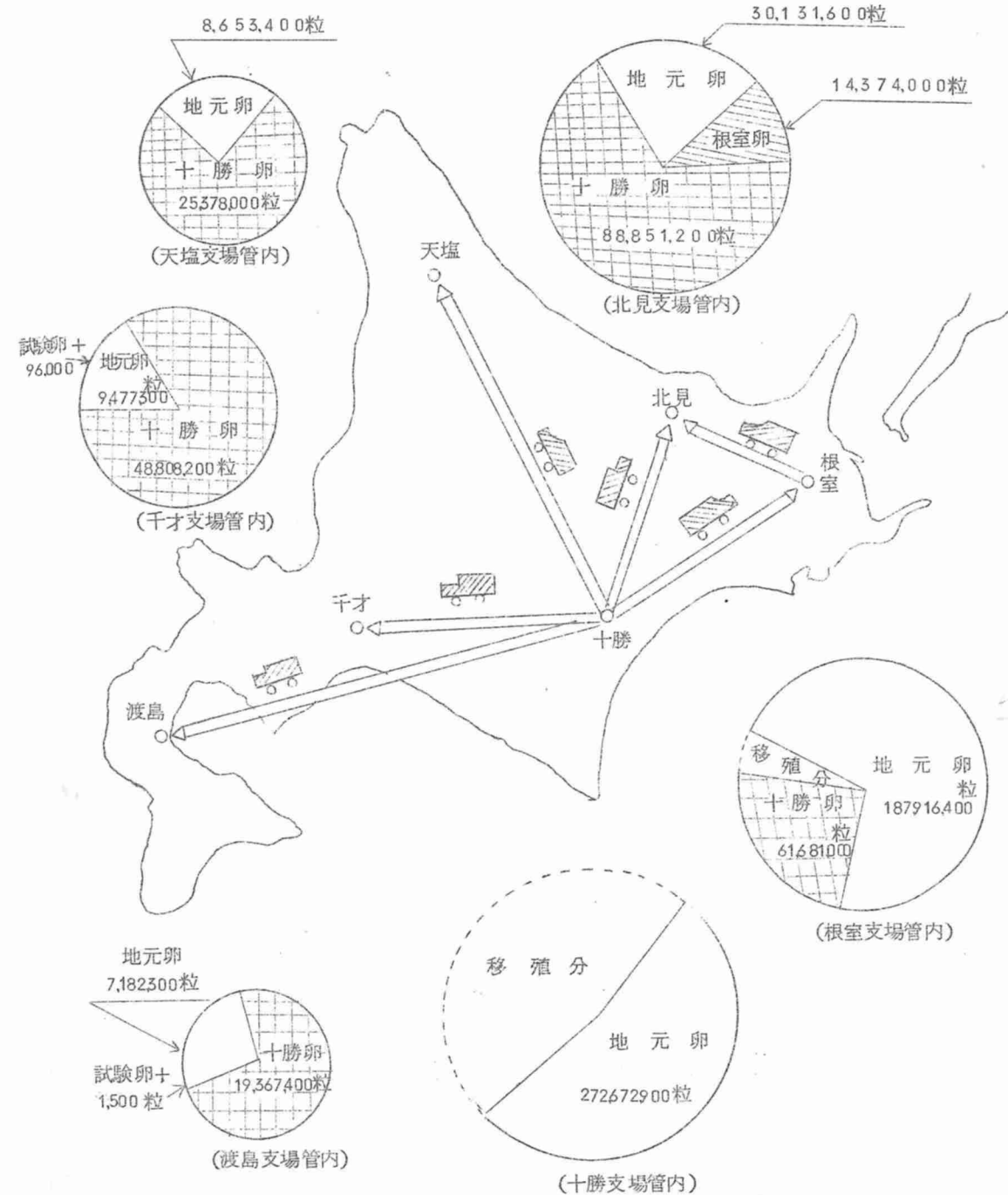
3) 鮭種卵の移殖

本年度の回帰サケが十勝川、釧路川、西別川に偏在して沂上をしたため、これに附随して、サケ種卵が上記河川の採卵場で集中的に大量生産された。特に十勝川においては一河川だけで約3億9千万粒という採卵量を記録し、ここにふ化事業史上、未曾有の大移殖が行なわれた。この移殖結果をみると、受精直後卵の供給、受給については、十勝支場では十勝川産卵子が204,378,900粒、釧路川産が39,706,900粒、根室支場では、西別川産が13,172,000粒、標津川産が14,374,000粒で受精直後卵で動いた移殖卵数は十勝支場から244,085,800粒、根室支場から14,374,000粒で総計258,459,800粒の卵子が支場管外に移殖された。一方この移殖卵受給支場別の内訳では、北見支場は十勝支場から88,851,200粒と根室支場から14,374,000粒の移殖卵を収容、根室支場は十勝支場から61,681,000粒、天塩支場は十勝支場から25,378,000粒、千才支場は十勝支場から48,808,200粒、渡島支場は十勝支場から19,367,400粒とそれぞれ移殖卵を収容した。

発眼卵の移殖については、北見支場の網走事業から渡島支場の八雲、茂辺地へ、それぞれ2,180,700粒、1,059,300粒、千才支場の千才へ3,390,800粒が移殖され、根室支場の虹別から渡島の知内へ2,016,000粒がそれぞれ管外移殖された。又十勝支場の釧路事業場から5,132,400粒、根室支場の伊茶仁、計根別事業場から5,000,000粒の合計10,132,400粒の卵子が本州の青森、秋田、山形、岩手、新潟、福島、茨城の各県に移殖された。以上管外(支場単位)移殖であるが、その他に管内(支場内事業場単位)の多量移殖が行なわれたが、この分については表は省略し、4項の海区水系別ふ化放流成績表の備考欄に記した。

第4図 昭和40年度移殖(受精直後卵)
終了直後の支場別卵収容状況

註 卵数は採卵数



3) - 1 移殖後の支場別鮭種卵收容内訳表

事 項 支 場	採 卵 数	当 初 収 容			
		卵 内 訳	受 付 卵 数	收容前死卵数	差 引 卵 数
北 見	30,131,600	地元採卵	30,131,600	1,154,500	28,977,100
		移入卵	十勝地 68,651,200	7,922,200	80,929,000
		"	根室地 14,374,000	1,685,000	124,890,000
		計	133,356,800	10,761,700	122,595,100
根 室	202,290,400	地元採卵	18,791,640	1,185,990	17,605,640
		移出卵	△北見へ (14,374,000)	(1,885,000)	(12,489,000)
		移入卵	十勝地 61,681,000	50,69,500	56,611,500
		計	249,597,400	169,294,800	232,667,920
十 勝	516,758,700	地元採卵	272,672,900	135,86,600	259,086,300
		移出卵	△各場へ (244,985,800)	(282,70,100)	(215,815,700)
		計	272,672,900	135,86,600	259,086,300
天 塩	8,653,400	地元採卵	8,653,400	92,410	8,561,000
		移入卵	十勝地 253,780,000	40,800,000	212,980,000
		計	340,314,000	41,79,410	298,519,990
千 才	95,733,000 (海産121,000粒を含む)	地元採卵	95,733,000	244,000	92,333,000
		移入卵	十勝より 48,808,200	供試卵 960,000	59,798,400
		計	58,381,500	9,009,800	49,371,700
渡 島	7,183,800 (海産50,000粒を含む)	地元採卵	7,183,800	127,200	7,056,600
		移入卵	十勝より 19,367,400	供試卵 1,500	17,178,800
		計	26,551,200	2188,600	24,233,900
合 計	774,591,200 (海産171,000粒を含む)		774,591,200	57,226,790 外に供試卵 97,500	717,266,910

実 績		発 眼 卵 に よ る 移 殖		最終收容卵数	備 考
死卵率	差 引 卵 数 合 計	移 殖 卵 実 数	移殖卵から除かれた死卵数		
3.8%	122,595,100	△渡島へ 2,995,400	△ 244,600	115,764,300	
8.9		△千才へ 30,293,000	△ 361,500		
13.1		△計 60,247,000	△計 606,100		
8.2					
6.3	232,667,920	△根室へ 5,000,000	△ 278,800	225,372,420	
8.2		△渡島へ 1,960,000	△ 56,700		
6.8		△計 6,960,000	△計 335,500		
5.0	259,086,300	△根室へ 5,132,400	△ 502,900	253,444,000	
5.0					
1.1	298,519,990			298,519,990	
16.1					
2.6	490,317,000	北見より 30,293,000	361,500	524,225,000	
18.5					
12.3					
1.8	242,339,900	北見より 2,995,400	244,600	244,906,000	
11.3		根室より 1,960,000	56,700		
8.7		計 4,955,400	計 301,300		
7.4	717,266,910	△根室へ 10,132,400	788,700	706,345,810	

3) - 2 受精直後卵移植

a 道内移植

a-1 表 河川及び採卵場別種卵供給状況一覧表

() の事業場は民営ふ化室
[] の事業場は民間簡易ふ化設備

河川名	採卵場名	移植月日	受 給 地		供 給		内 訳		摘 要
			支場名	事業場名	移植卵数	収容前死卵数	収容卵数	死卵率	
十勝川	打 内	40.10.19	天 塩	屯 別	3,600,000粒	380,000粒	3,220,000粒	11%	
"	"	"	"	天 塩	2,707,000	454,000	2,253,000	17	
"	"	" 20	"	中 川	5,922,000	317,000	5,605,000	5.4	
"	"	" 22	"	歌 登	700,000	88,000	612,000	12.6	
"	"	"	"	天 塩	2,900,000	363,000	2,537,000	12.5	
"	"	"	根 室	虹 別	9,169,200	307,800	8,861,400	3.4	
"	"	" 23	"	"	7,094,800	250,700	6,844,100	3.5	
"	"	" 25	"	薫 別	4,175,600	420,600	3,755,000	10.1	
"	"	"	"	伊茶仁	4,633,200	343,200	4,290,000	7.4	
"	"	"	北 見	藻 琴	3,465,000	231,000	3,234,000	6.7	
"	"	"	"	網 走	3,300,000	220,000	3,080,000	6.7	
"	"	" 26	根 室	薫 別	6,791,600	936,800	5,855,000	13.8	
"	"	"	"	根 室	6,010,200	702,700	5,307,500	11.7	
"	"	" 27	渡 島	厚沢部	840,000	60,000	780,000	7.1	
"	"	"	"	利 別	1,950,000	135,000	1,815,000	6.9	
"	"	"	"	(茂辺地)	2,380,000	285,600	2,094,400	12.0	
"	"	"	"	[亀川]	421,400	40,000	381,400	9.5	
"	"	"	"	知 内	532,000	19,000	513,000	3.6	
"	"	" 28	"	八 雲	630,300	1,029,000	5,274,000	16.3	
"	"	" 29	千 才	[元浦河]	2,805,000	200,000	2,605,000	7.1	
"	"	"	"	静 内	559,6200	396,200	5,200,000	7.1	
"	"	"	"	(鶴川)	1,100,000	126,000	974,000	11.5	

河川名	採卵場名	移植月日	受 給 地		供 給		内 訳		摘 要
			支場名	事業場名	移植卵数	収容前死卵数	収容卵数	死卵率	
十勝川	打 内	40.10.29	千 才	白 老	830,000粒	230,000粒	600,000粒	27.7%	
"	"	"	北 見	藻 琴	2,811,000	196,000	2,615,000	7.0	
"	"	"	"	網 走	3,786,000	504,800	3,281,200	13.3	
"	"	" 30	千 才	千 才	5,478,000	1,297,700	4,180,300	23.7	
"	"	"	"	[豊浦]	2,000,000	340,000	1,660,000	17.0	
"	"	" 31	北 見	湧 別	5,020,000	400,000	4,620,000	8.0	
"	"	11. 1	"	"	6,270,000	528,000	5,742,000	8.4	
"	"	" 2	"	"	2,166,000	190,000	1,976,000	8.8	
"	"	"	"	藻 琴	1,152,000	82,000	1,070,000	7.1	
"	"	"	"	網 走	5,744,000	574,400	5,169,600	10.0	
"	"	"	根 室	中標津	5,499,200	589,200	4,910,000	10.7	
"	"	"	"	羅 臼	5,463,000	546,000	4,917,000	10.0	
"	"	" 3	北 見	湧 別	4,702,500	412,500	4,290,000	8.8	
"	"	" 4	千 才	千 才	1,136,300	3,403,000	7,960,000	30.0	
"	"	" 5	北 見	網 走	6,784,000	848,000	5,936,000	12.5	
"	"	"	"	北 見	3,902,500	464,000	3,438,500	11.9	
"	"	" 7	"	斜 里	5,394,000	744,000	4,650,000	13.8	
"	"	"	千 才	千 才	681,000	122,500	558,500	18.0	
"	"	"	"	"	3,234,000	619,000	2,615,000	19.1	
"	"	" 21	北 見	斜 里	3,375,200	465,200	2,910,000	13.8	
"	"	" 22	"	"	1,948,800	268,800	1,680,000	13.8	
"	計				17,000,000	20,130,700	14,989,900	11.8	
"	千代田	10.20	天 塩	徳志別	2,590,000	906,500	1,683,500	30.0	
"	"	"	"	"	2,650,000	927,500	1,722,500	35.0	
"	"	" 22	"	天 塩	3,133,000	369,000	2,764,000	11.8	
"	"	" 23	根 室	虹 別	2,556,500	230,900	2,325,600	9.0	

供 給 地	採卵場名	移植月日	受 給 地		供 給		内 訳		摘 要
			支場名	事業場名	移植卵数	収容前死卵数	収容卵数	死卵率	
河川名	千代田	4.0.10.25	根	室 別	1,839,000粒	344,000粒	1,495,000粒	18.7%	
"	"	" 27	渡	厚沢部	1,995,000	177,500	1,820,000	8.8	
"	"	" 28	"	尻 別	3,367,000	297,000	3,090,000	8.8	
"	"	" 29	千	敷 生	2,970,000	1,120,000	1,850,000	37.7	
"	"	" 30	"	音 江	3,250,000	50,000	3,200,000	1.5	
"	"	" 31	北	見 北	3,371,800	321,900	3,049,900	9.6	
"	"	11. 4	千	才 千	1,554,000	149,800	1,404,200	9.6	
"	計				29,296,300	4,891,600	24,404,700	16.7	
"	幕 別	4.0.10.20	天	塩 志 別	370,000	129,500	240,500	35.0	
"	"	"	"	中 川	280,000	30,000	250,000	10.7	
"	"	" 28	渡	尻 別	654,000	44,000	610,000	6.7	
"	"	"	"	八 雲	905,000	104,000	801,000	11.5	
"	"	" 29	千	白 老	830,000	217,000	613,000	26.1	
"	"	" 30	"	才 千	964,000	159,500	804,500	16.6	
"	計				4,003,000	684,000	3,319,000	17.1	
"	東33号	4.0.10.20	天	塩 志 別	280,000	98,000	182,000	35.0	
"	"	"	"	中 川	246,000	17,500	228,500	7.1	
"	"	" 29	千	白 老	190,000	53,000	137,000	27.9	
"	"	" 30	"	才 千	363,000	71,100	291,900	19.6	
"	計				1,079,000	239,600	839,400	11.7	
合 計	計				204,378,900	25,945,900	178,433,000	12.7	
鉦 路	鉦 路	4.0.10.23	根	虹 別	3,202,500	96,600	3,105,900	3.0	
"	"	"	"	計 根 別	1,918,000	93,000	1,825,000	4.9	
"	"	" 25	北	幌 内	4,208,000	359,000	3,849,000	8.7	
"	"	" 26	"	渚 滑	1,500,000	80,000	1,420,000	5.3	
"	"	" 27	"	"	3,950,000	180,000	3,770,000	4.6	

供 給 地	採卵場名	移植月日	受 給 地		供 給		内 訳		摘 要
			支場名	事業場名	移植卵数	収容前死卵数	収容卵数	死卵率	
河川名	鉦 路	4.0.10.28	北	見 藻 琴	3,605,000粒	112,000粒	1,493,000粒	7.0%	
"	"	"	"	網 走	1,734,000	173,400	1,560,600	10.0	
"	"	" 29	"	湧 別	3,276,000	156,000	3,120,000	4.8	
"	"	" 30	"	"	2,647,000	110,000	2,537,000	4.2	
"	"	11. 7	千	音 江	2,100,000	120,000	1,980,000	5.7	
"	"	" 9	根	兵 中	3,328,000	208,000	3,120,000	6.3	
"	"	" 21	北	網 走	3,302,000	152,000	3,150,000	4.6	
"	"	" 23	"	北 見	1,691,000	82,800	1,608,200	4.9	
"	"	"	"	常 呂	703,800	32,800	671,000	4.7	
"	"	"	"	湧 別	1,041,600	33,600	1,008,000	3.3	
"	"	" 25	千	静 内	3,500,000	335,000	3,165,000	9.6	
合 計	計				39,706,900	2,324,200	37,382,700	5.9	
西別川	西 別	4.0.12. 8	北	見 網 走	2,584,000	258,000	2,326,000	10.0	
"	"	" 10	"	"	2,618,000	314,000	2,304,000	12.0	
"	"	" 12	"	"	1,904,000	190,000	1,714,000	10.0	
"	"	" 13	"	"	1,986,000	260,000	1,726,000	13.1	
"	"	" 14	"	"	3,630,000	726,000	2,904,000	20.0	
"	"	" 15	"	"	450,000	45,000	405,000	10.0	
合 計	計				13,172,000	1,793,000	11,379,000	13.6	
標 津 川	北 見	4.0.12. 8	北	見 網 走	1,202,000	92,000	1,110,000	7.7	
總 計	計				258,459,800	30,155,100	228,304,700	11.7	

a-2表 支、事業場別種卵受給状況一覧表

() の事業場は民営ふ化室
□ の事業場は民間簡易ふ化設備

支	受 場	給 地		供 給 地 支 場 名	受		給		卵 内		摘 要
		事業場			移植卵数	収容前死卵数	収容卵数	死 卵 率			
北	見	幌 内	十 勝	4,208,000 ^粒	359,000 ^粒	3,849,000 ^粒	8.5%				
"	"	渚 滑	"	5,450,000	260,000	5,190,000	4.8				
"	"	湧 別	"	25,123,100	1,830,100	23,293,000	7.3				
"	"	北 見	"	8,965,300	868,700	8,096,600	9.7				
"	"	網 走	"	24,650,000	2,472,600	22,177,400	10.0				
"	"	藻 琴	"	9,033,000	621,000	8,412,000	6.9				
"	"	斜 里	"	10,718,000	1,478,000	9,240,000	13.8				
"	"	常 呂	"	703,800	32,800	671,000	4.7				
小	計		"	88,851,200	7,922,200	80,929,000	8.9				
根	室	羅 白	"	5,463,000	546,000	4,917,000	10.0				
"	"	薰 別	"	12,806,400	1,701,400	11,105,000	13.3				
"	"	伊 茶 仁	"	4,633,200	343,200	4,290,000	7.4				
"	"	根 室	"	6,010,200	702,700	5,307,500	11.6				
"	"	中 標 津	"	5,499,200	589,200	4,910,000	10.7				
"	"	計 根 別	"	1,918,000	93,000	1,825,000	4.8				
"	"	虹 別	"	22,023,000	886,000	21,137,000	4.0				
"	"	浜 中	"	3,328,000	208,000	3,120,000	6.3				
小	計		"	61,681,000	5,069,500	56,611,500	8.2				
天	塩	徳 志 別	"	5,890,000	2,061,500	3,828,500	35.0				
"	"	歌 登	"	700,000	88,000	612,000	12.6				
"	"	屯 別	"	3,600,000	380,000	3,220,000	10.6				
"	"	中 川	"	6,448,000	364,500	6,083,500	5.7				
"	"	天 塩	"	8,740,000	1,186,000	7,554,000	13.6				
小	計		"	25,378,000	4,080,000	21,298,000	16.1				

受 給 地		供 給 地 支 場 名	受 給		卵 内		訳	摘	要
支 場	事 業 場		移植卵数	収容前死卵数	収 容 卵 数	死 卵 率			
千 才	千 才	十 勝	23,637,000粒	5,822,600粒	17,814,400粒	24.6%			
"	音 江	"	5,350,000	170,000	5,180,000	3.2			
"	静 内	"	9,096,200	731,200	8,365,000	8.0			
"	白 老	"	1,850,000	500,000	1,350,000	27.0			
"	(鵲 川)	"	1,100,000	126,000	974,000	11.5			
"	敷 生	"	2,970,000	1,120,000	1,850,000	37.7			
"	元 浦 河	"	2,805,000	200,000	2,605,000	7.1			
"	豊 浦	"	2,000,000	340,000	1,660,000	17.0			
小	計	"	48,808,200	9,009,800	39,798,400	18.5			
渡 島	八 雲	"	7,208,000	1,133,000	6,075,000	15.7			
"	(茂 辺 地)	"	2,380,000	285,600	2,094,400	12.0			
"	知 内	"	532,000	19,000	513,000	3.6			
"	厚 沢 部	"	2,835,000	235,000	2,600,000	8.3			
"	利 別	"	1,950,000	155,000	1,815,000	6.9			
"	亀 川	"	421,400	40,000	381,400	9.5			
"	尻 別	"	4,041,000	341,000	3,700,000	8.4			
小	計	"	19,367,400	2,188,600	17,178,800	11.3			
北 見	網 走	根 室	14,374,000	1,885,000	12,489,000	13.1			
受 精 直 後 卵 合 計			258,459,800	30,155,100	228,304,700	11.7			

3) - 3、発眼卵移植
a 道内移植(管外——発眼卵)
a-1表

支場名	供給地	事業場名	移植月日	受給地		供給地		内訳		摘要
				支場名	事業場名	移植卵数	移植前(発眼卵)死卵数	移植卵数	移植卵数	
北	見	網走	40.12.14	千才	千才	3,390,800	361,500	3,029,300	3,029,300	
"	"	"	40.12.22	渡島	八雲	2,180,700	163,300	2,017,400	2,017,400	
"	"	"	"	"	(茂辺地)	1,059,300	81,300	978,000	978,000	
根	室	計	40.12.7	渡島	知内	6,630,800	606,100	6,024,700	6,024,700	
合	計	計				8,647,500	662,800	7,984,700	7,984,700	

1521

a-2表

支場名	供給地	事業場名	移植月日	受給地		供給地		内訳		摘要
				支場名	事業場名	移植卵数	移植前(発眼卵)死卵数	移植卵数	移植卵数	
千	才	北	見	見	見	3,390,800	361,500	3,029,300	10.7	
渡	島	北	見	見	見	2,180,700	163,300	2,017,400	7.5	
"	"	茂	辺	地	"	1,059,300	81,300	978,000	7.6	
"	"	知	内	室	室	2,016,700	56,700	1,960,000	2.8	
小	計	計				5,256,700	301,300	4,955,400	5.7	
合	計	計				8,647,500	662,800	7,984,700	7.7	

b 道外移植(本州 発眼卵)

単位:粒

支場名	供給地	移植月日	県名	水系		受給地		移植前死卵数	移植卵数	運搬中死卵数	収容卵数	摘要
				本流	支流	水	地					
十	勝	41.1.15	青	岩木川	玉川	岩木川	岩木川		549,900	55,100	494,800	
"	"	"	秋	雄物川	大川	雄物川	雄物川		733,200			
"	"	"	"	子吉川	"	子吉川	子吉川		122,000			
"	"	"	"	奈曾川	"	奈曾川	奈曾川		488,300			
"	"	"	"	白雲川	"	白雲川	白雲川		244,000			
小	計		小						1,527,500	192,400	1,335,100	
"	"	"	山	最上川	乱川	最上川	最上川		122,000			
"	"	"	"	"	高木川	高木川	高木川		122,000			
"	"	"	"	"	蛙川	蛙川	蛙川		122,000			
"	"	"	"	"	"	"	"		122,000			
"	"	"	"	"	立花川	立花川	立花川		123,000			
"	"	"	"	日向川	"	日向川	日向川		305,000			
"	"	"	"	赤川	"	赤川	赤川		123,000			
"	"	"	"	小国川	"	小国川	小国川		122,200			
"	"	"	"	鼠ヶ関川	"	鼠ヶ関川	鼠ヶ関川		183,000			
小	計		小						1,344,200	14,200	1,330,000	
"	"	"	新	三面川	早川	三面川	三面川		300,000			
"	"	"	"	阿賀川	阿賀川	阿賀川	阿賀川		500,000			

1531

供給地	事業場名	移殖月日	受給地			移殖卵数	移殖前死卵数	移殖卵数	運搬中死卵数	収容卵数	摘要
			県名	水本流	水系名支流						
十勝	支路	41.115	新	信濃川	新信濃川	新信濃川					
	"	"	"	"	五十嵐川	五十嵐川					
	"	"	"	"	魚野川	魚野川					
	計		小計								
根室	伊奈仁	41.115	岩手	大槌川	大槌川	大槌川					
	"	"	"	大槌川	大槌川	大槌川					
	"	"	"	大槌川	大槌川	大槌川					
	小計		小計								
"	計根別	"	青森	新井田川	新井田川	新井田川					
	"	"	福島	戸川	戸川	戸川					
	"	"	"	熊川	熊川	熊川					
	"	"	"	木戸川	木戸川	木戸川					
"	"	"	小計								
	"	"	茨城	久慈川	久慈川	久慈川					
	"	"	"	那珂川	那珂川	那珂川					
	計		小計								
合	計										

4) ふ化放流成績概況

採卵数774,591,200粒(海産卵171,000粒含)から試験供用(97,500粒)、道外移殖(10,921,100粒)、収容前死卵(57,226,790粒)を除去した706,345,810粒が道内ふ化室に収容されてふ化放流事業が行なわれた。しかし収容卵数7億粒は現状のふ化放流施設にとって飽和状態であつたため、ふ化施設の全面利用、仮ふ化施設の利用並びに増設、稚魚池の2段使用と所有ふ化放流施設が完全活用された。このため一部の事業場では過剰収容の弊害を受けてかなり悪いふ化放流成績もみられた。総体的には、本年度の鮭放流数は549,278,100尾となつた。本年の総放流数は前年(334,462,600尾)より214,815,500尾の増であつたが、収容卵数に対する放流率は77.8%と前年の85.7%より7.9%減の低い成績となつた。

(註)

※ 捕獲採卵成績概況で述べたごとく、サケ種卵が一部の採卵場で集中的に大量生産された結果、採卵作業、移殖の過程で発生した死卵は例年に比して非常に高いものであつた。

昭和40年度海区水系

海区	水系	事業場	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ化率	放 流	
							無給餌	給 餌
オホ ー ツ ク 海 区	岩尾別	岩尾別	1,200,500	130,200	1,070,300	89.2	1,047,000	
	斜里	斜里	13,475,000	2,047,800	11,427,200	84.8	11,154,200	
	藻琴	藻琴	1,009,000	1,469,600	8,620,400	85.4	8,600,000	
	網走	網走	31,580,200	11,609,200	19,971,000	63.2	14,283,000	
	湧沸						200,000	
	能取						200,000	
	常呂	北見	8,991,400	2,266,000	6,725,400	74.8	1,010,000	5,190,000
	"	常呂	3,824,800	1,835,000	1,988,900	52.0	1,830,000	
	小計		12,816,200	4,101,900	8,714,300	68.0	2,840,000	5,190,000
	佐呂間						560,000	
	湧別	湧別	32,692,000	4,647,700	28,044,300	85.8	13,647,700	14,167,100
	清滑	清滑	7,563,700	1,446,100	6,120,600	80.6	4,002,000	
	興部						200,000	
	幌内	幌内	6,343,700	748,300	5,595,400	88.2	5,475,400	
	徳志別	徳志別	3,838,500	918,800	2,919,700	76.1	2,861,300	
	幌別	歌登	3,079,500	169,700	2,909,800	94.5	2,908,000	
	屯別	屯別	4,684,700	552,600	4,132,100	88.2	4,008,000	
	海区計	本年度	127,367,000	27,841,900	99,525,100	78.1	77,388,600	19,357,100
		前年度	73,648,400	10,020,100	63,628,300	86.4	41,569,400	19,567,300
日 本 海 区	天塩	中川	9,643,100	806,000	8,837,100	91.6	29,571,100	5,820,000
	"	天塩	8,606,190	1,297,790	7,308,400	84.9	7,020,000	
	小計		18,249,290	2,103,790	16,145,500	86.5	9,977,100	5,820,000
	石狩	千才	23,167,700	6,948,800	16,218,900	70.0	3,065,100	8,547,000
	"	音江	6,020,000	796,000	5,224,000	86.8	5,060,000	
	小計		29,187,700	7,744,800	21,442,900		8,125,100	8,547,000
	厚沢部	厚沢部	3,047,500	550,200	2,497,300	82.0	2,446,800	
	尻別	尻別	3,710,000	611,000	3,099,000	83.6	3,000,000	

別鮭ふ化放流成績表

() の事業場は民営ふ化室
□ の事業場は民間簡易ふ化設備

数	放流期間	備 考 (収容卵数並びに還元放流稚魚の内訳)
合 計		
1,049,000	4.21~5.20	湧別より1,121,000粒
11,154,200	2.20~4.30	十勝より9,240,000粒
8,600,000	4.01~5.11	十勝より6,919,000粒、釧路より1,493,000粒
14,283,000	3.15~5.17	十勝より11,146,800粒、釧路より4,710,600粒 根室より1,110,000粒、札幌より11,379,000粒、千才支場へ310,800粒
2,000,000		移殖放流(網走より)
2,000,000		" "
62,000,000	3.10~6.07	十勝より6,488,400粒、釧路より1,608,200粒、常呂へ3,153,800粒
1,830,000	5.10~6.10	釧路より671,000粒、北見より3,153,800粒
8,030,000	3.10~6.10	
560,000		北見より480,000尾、常呂より80,000尾移殖放流
278,148,000	4.01~5.20	釧路より6,665,000粒、十勝より16,628,000粒 清滑より708,000粒、岩尾別へ1,121,000粒
4,002,000	2.12~4.30	釧路より5,190,000粒、興部より3,630,000粒 湧別へ708,000粒、幌内へ1,590,000粒
2,000,000		還元放流(清滑より)
5,475,400	4.10~4.30	釧路より3,849,000粒、清滑より1,590,000粒
28,613,300	2.01~3.25	十勝より3,406,000粒、札幌より182,000粒、幕別より240,500粒
2,908,000	4.20~4.30	十勝より612,000粒
4,008,000	2.20~3.31	十勝より3,220,000粒
96,745,700	2.01~6.10	
61,138,700	1.5~6.20	
8,777,100	2.05~5.31	天塩より172,000粒、札幌より228,500粒 幕別より250,000粒、十勝より5,605,000粒、天塩へ816,090粒
7,020,000	4.15~5.23	天塩より816,090粒、十勝より7,554,000粒、中川へ172,000粒
15,797,100	2.05~5.31	
11,612,100	2.10~5.30	十勝より16,718,000粒、幕別より804,500粒、札幌より291,900粒 網走より390,800粒、音江より160,000粒、各事業場へ3,435,000粒
50,600,000	2.10~6.06	十勝より3,200,000粒、釧路より1,980,000粒、千才へ160,000粒
16,672,100		
2,446,800	1.28~2.28	十勝より2,600,000粒
3,000,000	3.03~4.30	十勝より3,090,000粒、幕別より610,000粒

海 区	水 系	事 業 場	収 容 卵 数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 化 率	放 流	
							無 給 餌	給 餌
日 本 海 区	利 別	利 別	2,660,000	150,600	2509,400	943	2,320,000	
	海 区 計	本 年 度	56854,490	11,160,390	45,694,100	804	25,869,000	14,367,000
		前 年 度	21,857,600	2,085,200	19,772,400	905	8,866,300	9,273,500
根 室 海 区	羅 白	羅 白	143,185,700	26,952,300	11,623,340	812	11,260,000	
	ル サ	ル サ	2,400,000	450,000	1,950,000	813	1,852,500	
	薫 別	薫 別	23,685,000	29,514,000	20,733,600	875	20,142,000	
	元 崎 無 異	元 崎 無 異	1,600,000	187,000	1,413,000	883	1,400,000	
	伊 茶 仁	伊 茶 仁	309,050,000	3,283,500	27,621,500	894		19,999,000
	忠 類						7,059,600	
	標 津	根 室	16,004,400	24,268,000	13,577,600	848	10,420,000	
	"	中 標 津	12,095,000	1,603,500	10,491,700	867	10,363,700	
	小 計		28,099,400	4,030,100	24,069,300	857	20,783,700	
	当 幌	計 根 別	17,877,450	10,169,500	16,860,500	953	16,500,000	
	床 丹	(床 丹)	1,583,700	29,850	1,553,850	981	1,540,000	
	春 別	春 別	1,500,000	170,400	1,329,600	886	1,300,000	
	西 別	虹 別	88,877,700	87,405,000	80,137,200	902	79,438,500	
	風 蓮	浜 中	629,300	499,900	579,310	921	575,000	
	矢 白 別	矢 白 別	2,044,600	211,100	1,833,500	897	1,810,000	
	別 当 賀	厚 床	6,188,000	356,000	5,832,000	943	5,600,000	
	海 区 計	本 年 度	225,372,420	24,621,930	200,750,490	891	174,436,300	19,999,000
		前 年 度	138,968,000	12,125,710	126,842,290	915	101,969,300	19,724,100
襟 裳 以 東 海 区	別 寒 辺 牛	太 田	7,136,300	1,417,200	5,719,100	801		3,609,100
	鉦 路	鉦 路	56,030,200	65,662,000	49,464,000	883	27,850,800	17,955,000
	"	鶴 居	748,480	459,900	7,024,900	939	883,100	59,969,000
	小 計		63,515,000	7,026,100	56,488,900	889	28,733,900	23,951,900
	茶 路	茶 路	321,300	963,000	225,000	700	1,560,000	
	音 別	音 別	2,861,700	391,700	2,470,000	863	2,330,000	
	十 勝	十 勝	48,048,400	89,281,100	39,120,300	814	30,000,000	
	"	札 内	64,956,000	113,600,000	53,596,000	825	35,150,000	16,650,000

数 合 計	放 流 期 間	備 考 (収 容 卵 数 並 び に 還 元 放 流 稚 魚 の 内 訳)
2320,000	3.01~4.30	十勝より1,815,000粒
40,236,000	1.28~6.06	
18,139,800	2.1~5.10	
11,260,000	4.01~5.20	十勝より4,917,000粒、(ルサ)へ2,400,000粒 根室、薫別へ3,382,500粒
1,852,500	5.01~5.20	羅白より2,400,000粒
20,142,000	5.08~6.30	羅白より1,267,500粒、虹別より2,645,000粒 根室より3,677,500粒、十勝より11,105,000粒
14,000,000	5.1~5.13	伊茶仁より1,600,000粒
19,999,000	4.16~6.24	根室より25,780,000粒、虹別より6,405,000粒 十勝より4,290,000粒、本州、元崎無異、春別へ6,242,500粒
7,059,600		還元放流(伊茶仁より)
10,420,000	5.20~6.30	十勝より5,307,500粒、虹別より10,200,500粒 羅白より1,620,000粒、薫別その他へ3,657,210粒
10,363,700	5.02~6.30	根室より3,900,000粒、虹別より3,780,000粒 羅白より5,050,000粒、十勝より3,910,000粒
20,783,700	5.02~6.30	
165,000,000	3.01~5.31	鉦路より1,825,000粒、虹別より12,851,700粒 本州へ2,136,300粒、床丹その他へ4,337,400粒
1,540,000	3.20~5.31	計根別より1,583,700粒
1,300,000	3.20~4.30	伊茶仁より220,000粒、根室より345,000粒、十勝より935,000粒
79,438,500	1.17~5.07	十勝より19,355,700粒、鉦路より3,105,900粒 網走その他へ48,849,800粒
575,000	4.02~6.15	鉦路より3,120,000粒
1,810,000	4.05~5.10	中標津より1,000,000粒、根室より1,044,600粒
5,600,000	5.01~5.31	虹別より1,001,000粒、根室より1,060,000粒
194,435,300	1.17~6.30	
121,693,400	2.1~6.30	
3,609,100	6.05~6.17	鉦路より5,627,000粒、鉦路鶴居へ17,631,800粒
45,805,800	3.01~5.15	太田より11,926,300粒、他事業場へ52,882,000粒
6,880,000	3.10~5.10	阿寒より2,771,500粒、太田より5,705,500粒、鉦路より4,230,000粒 十勝より3,513,000粒、他事業場へ9,938,700粒
52,685,800	3.01~5.15	
1,560,000	4.25~5.30	
23,300,000	4.25~5.30	十勝、鶴居より6,074,700粒
30,000,000	4.01~7.15	鶴居より2,007,500粒
51,800,000	2.25~5.25	他事業場へ189,111,900粒

海 区	水 系	事 業 場	収容卵数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ化率	放 流	
							無 給 餌	給 餌
襟裳 以東 海区	十 勝	幕 別	53802700	8550200	45252500	841	13,440,000	21,560,000
	小 計		166807100	28,838,300	137,968,800	827	78,590,000	38,210,000
	歴 舟	大 樹	4,881,100	592,400	4,288,700	879	4,000,000	
	広 尾	広 尾	5029800	479,800	4,550,000	905	4,200,000	
	海 区 計	本年度	253,444,000	39,708,500	213,735,500	843	119,413,900	65,771,000
		前年度	136,288,200	15,826,900	120,461,300	884	63,545,400	53,792,800
襟裳 以西 海区	元 浦 河	元浦河	3,080,000	563,600	2,516,400	817	1,101,000	
	幌 別						1,025,000	
	三 石						750,000	
	静 内	静 内	10,077,500	1,476,500	8,601,000	853	5,903,680	
	仁 稚 別						500,000	
	沙 流						628,080	
	新 冠						759,240	
	鵒 川	(鵒 川)	1,125,500	631,500	494,000	439	494,000	
	勇 払						213,000	
	白 老	白 老	1,922,500	524,300	1,398,200	727	1,368,200	
	敷 生	敷 生	2,307,500	1,015,600	1,291,900	560	1,210,000	
	貫 気 別	豊 浦	4,721,800	1,220,800	3,501,000	741	3,501,000	
	遊 楽 部	八 雲	8,931,400	2,461,400	6,470,000	724	3,978,000	1,780,000
	知 内	知 内	2628,900	378,900	2,250,000	856	2,200,000	
	茂 辺 地	(茂辺地)	7,053,400	682,800	6,370,600	903	6,370,000	
	有 川	有 川	650,000	153,000	497,000	765	470,000	
	亀 川	亀 川	809,400	264,400	545,000	673	425,000	
	海 区 計	本年度	43,307,900	9,372,800	33,935,100	784	30,896,200	1,780,000
		前年度	19,681,700	2,373,100	17,308,600	879	14,867,700	1,284,800
	総 計	本年度	706,345,810	112,705,520	593,640,290	840	428,004,000	121,274,100
		前年度	390,443,900	42,431,010	348,012,890	892	230,818,100	103,644,500
		前年対比	+315,901,910	+70,274,510	+245,627,400		+197,185,900	+17,629,600

数	放流期間	備 考 (収容卵数並びに還元放流稚魚の内訳)
合 計		
35000000	3.10~4.30	
116800000	2.25~7.15	
4000000	3.01~5.15	十勝より2,808,600粒 幕別より1,185,000粒
4200000		十勝より5,029,800粒
185,184,900	2.25~7.15	
117,338,200	2.1~5.20	
1,101,000	4.11~4.25	十勝より2,605,000粒 静内より475,000粒
1,025,000		還元放流 (元浦河より)
750,000		元浦河より250,000尾 静内より500,000尾
5903,680	3.08~4.25	十勝より5,200,000粒 釧路より3,165,000粒 千才より142,500粒 元浦川、鵒川へ601,800粒
500,000		還元放流 (静内より)
628,080		還元放流 (静内より)
759,240		" (")
494,000	4.30~5.18	十勝より974,000粒 静内より126,800粒 千才より24,700粒
213,000		還元放流 (千才より)
1368,200	3.01~4.20	幕別より613,000粒 札内より137,000粒 打内より600,000粒
1210,000	3.01~4.20	十勝より1,850,000粒 豊浦へ32,500粒
3501,000	2.20~3.10	敷生より32,500粒 千才より3,029,300粒 十勝より1,660,000粒
5758,000	2.26~4.30	十勝より5,274,000粒 幕別より801,000粒 網走より2,180,700粒 有川その他へ606,500粒
2200,000	3.03~4.30	十勝より513,000粒 江別より2,016,700粒 茂辺地、有川、亀川へ4,374,700粒
6370,000	2.12~5.10	十勝より2,094,400粒 網走より1,059,300粒 知内より3,899,700粒
470,000		八雲より603,000粒 知内より47,000粒
425,000	3.27~5.25	十勝より381,400粒 知内より428,000粒
32676200	2.12~5.25	
16,152,500	1.21~5.11	
549278,100	1.17~7.15	
334462,600	1.5~6.30	
+ 214815500		

卵数総括

総採卵数	774,591,200粒 (海産卵17,1000粒含む)
△収容前死卵数	57,226,790" (海産卵分 3,000粒含む)
差引仮収容卵数	717,364,410"
△道外移籍卵数	10,921,100"
△供試卵	97,500"
差引収容卵数	706,345,810"

(註) 1. 移籍卵数：移植卵実数 (10,132,400粒) + 移植前死卵数

(788,700粒) (事業成績表の見方参照)

2. 借試卵：北海道大学外

昭和40年度支・事業

支 場	事 業 場	収 容 卵 数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 化 率
北見支場	幌 内	6,343,700	748,300	5,595,400	88.2
	渚 滑	7,566,700	1,446,100	6,120,600	80.6
	湧 別	32,692,000	4,647,700	28,044,300	85.8
	北 見	8,991,400	2,266,000	6,725,400	74.8
	常 呂	3,824,800	1,835,900	1,988,900	52.0
	網 走	31,580,200	11,609,200	19,971,000	63.2
	藻 琴	10,090,000	1,469,600	8,620,400	85.4
	斜 里	13,475,000	2,047,800	11,427,200	84.8
	岩 尾 別	1,200,500	130,200	1,070,300	89.2
	本 年 度	115,764,300	26,200,800	89,563,500	77.4
	前 年 度	65,241,200	9,056,900	56,184,300	86.1
根室支場	樺 白	14,318,570	2,695,230	11,623,340	81.2
	ル サ	2,400,000	450,000	1,950,000	81.3
	薫 別	23,685,000	2,951,400	20,733,600	87.5

場別鮭ふ化放流成績表

() の事業場は民営ふ化室
 の事業場は民間簡易ふ化設備

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考
無 給 餌	給 餌	合 計		
5,475,400		5,475,400	4.10~ 4.30	
6,002,000		6,002,000	2.12~ 4.30	
13,647,700	14,167,100	27,814,800	4.1~ 5.20	
1,490,000	5,190,000	6,680,000	3.10~ 6.7	
1,910,000		1,910,000	3.10~ 6.10	
18,283,000		18,283,000	3.15~ 5.17	
8,600,000		8,600,000	4.1~ 5.11	
11,154,200		11,154,200	2.20~ 4.30	
1,049,000		1,049,000	4.21~ 5.20	
67,611,300	19,357,100	86,968,400	2.12~ 6.10	
34,441,100	19,569,300	54,010,400	2.28~ 6.20	
11,260,000		11,260,000	4.1~ 5.20	
1,852,500		1,852,500	5.1~ 5.20	
20,142,000		20,142,000	5.8~ 6.30	

支 場	事 業 場	収 容 卵 数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 化 率
根室支場	元咲無異	1,600,000	187,000	1,413,000	88.3
	伊茶仁	30,905,000	3,283,500	27,621,500	89.4
	根 室	16,004,400	2,426,800	13,577,600	84.8
	中標津	12,095,000	1,603,300	10,491,700	86.7
	計根別	17,877,450	1,016,950	16,860,500	95.3
	(床 丹)	1,583,700	29,850	1,553,850	98.1
	春 別	1,500,000	170,400	1,329,600	88.6
	虹 別	88,877,700	8,740,500	80,137,200	90.2
	浜 中	6,293,000	499,900	5,793,100	92.1
	矢白別	2,044,600	211,100	1,833,500	89.7
	厚 床	6,188,000	356,000	5,832,000	94.3
	本 年 度	225,372,420	24,621,930	200,750,490	89.1
	前 年 度	138,968,000	12,125,710	126,842,290	91.5
十勝支場	太 田	7,136,300	1,417,200	5,719,100	80.1
	釧 路	56,030,200	6,566,200	49,464,000	88.3
	鶴 居	7,484,800	459,900	7,024,900	93.9
	茶 路	3,213,000	963,000	2,250,000	70.0
	音 別	2,861,700	391,700	2,470,000	86.3
	幕 別	53,802,700	8,550,200	45,252,500	84.1
	札 内	64,956,000	11,360,000	53,596,000	82.5
	十 勝	48,048,400	8,928,100	39,120,300	81.4
	大 樹	4,881,100	592,400	4,288,700	87.9
	広 尾	5,029,800	479,800	4,550,000	90.5
	本 年 度	253,444,000	39,708,500	213,735,500	84.3
	前 年 度	136,288,200	15,826,900	120,461,300	88.4
天塩支場	徳志別	3,838,500	918,800	2,919,700	76.1
	歌 登	3,079,500	169,700	2,909,800	94.5
	頓 別	4,684,700	552,600	4,132,100	88.2

			放 流 期 間	備 考
無 給 餌	給 餌	合 計		
1,400,000		1,400,000	4.20~4.21	
7,059,600	19,999,000	27,058,600	4.16~6.24	
10,420,000		10,420,000	5.20~6.30	
10,363,700		10,363,700	5.2~6.30	
16,500,000		16,500,000	3.1~5.31	
1,540,000		1,540,000	3.20~5.31	
1,300,000		1,300,000	3.20~4.30	
79,438,500		79,438,500	1.17~5.7	
5,750,000		5,750,000	4.2~6.15	
1,810,000		1,810,000	4.5~5.10	
5,600,000		5,600,000	5.1~5.31	
174,436,300	19,999,000	194,435,300	1.17~6.30	
101,969,300	19,724,100	121,693,400	2.1~6.30	
	3,609,100	3,609,100	6.5~6.17	
27,850,800	17,955,000	45,805,800	3.1~5.15	
883,100	5,996,900	6,880,000	3.10~5.10	
1,560,000		1,560,000	4.25~5.30	
2,330,000		2,330,000	4.25~5.30	
13,440,000	21,560,000	35,000,000	3.10~4.30	
35,150,000	16,650,000	51,800,000	2.25~5.25	
30,000,000		30,000,000	4.1~7.15	
4,000,000		4,000,000	3.1~5.15	
4,200,000		4,200,000	3.1~5.15	
119,413,900	65,771,000	185,184,900	2.25~7.15	
63,545,400	53,792,800	117,338,200	2.1~5.31	
2,861,300		2,861,300	2.1~3.25	
2,908,000		2,908,000	4.20~4.30	
4,008,000		4,008,000	2.1~3.31	

支 場	事 業 場	収 容 卵 数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 化 率
天 塩 支 場	中 川	9,643,100	806,000	8,837,100	91.6
	天 塩	8,606,190	1,297,790	7,308,400	84.9
	本 年 度	29,851,990	3,744,890	26,107,100	87.5
	前 年 度	21,095,300	1,594,200	19,501,100	92.4
千 歳 支 場	千 歳	23,167,700	6,948,800	16,218,900	70.0
	音 江	6,020,000	796,000	5,224,000	86.8
	元 浦 河	3,080,000	563,600	2,516,400	81.7
	静 内	10,077,500	1,476,500	8,601,000	85.3
	(鷗 川)	1,125,500	631,500	494,000	43.9
	白 老	1,922,500	524,300	1,398,200	72.7
	敷 生	2,307,500	1,015,600	1,291,900	56.0
	豊 浦	4,721,800	1,220,800	3,501,000	74.1
	本 年 度	52,422,500	13,177,100	39,245,400	74.9
	前 年 度	14,447,900	2,104,100	12,343,800	85.5
渡 島 支 場	八 雲	8,931,400	2,461,400	6,470,000	72.4
	知 内	2,628,900	378,900	2,250,000	85.6
	(茂 辺 地)	7,053,400	682,800	6,370,600	90.3
	有 川	650,000	153,000	497,000	76.5
	亀 川	809,400	264,400	545,000	67.3
	厚 沢 部	3,047,500	550,200	2,497,300	82.0
	利 別	2,660,000	150,600	2,509,400	94.3
	尻 別	3,710,000	611,000	3,099,000	83.6
	本 年 度	29,490,600	5,525,200	24,238,300	82.2
	前 年 度	14,403,300	1,723,200	12,680,100	88.0
合 計	本 年 度	70,634,581	11,270,520	59,364,061	84.0
	前 年 度	39,044,390	4,243,100	34,801,290	89.2

卵数総括

総採卵数	77,459,120	粒 (海産卵171,000粒含む)
△収容前死卵数	57,226,790	" (海産卵分3,000粒含む)
差引仮収容卵数	71,736,441	"
△道外移籍卵数	10,921,100	"
△供試卵	97,500	"
差引収容卵数	70,634,581	"

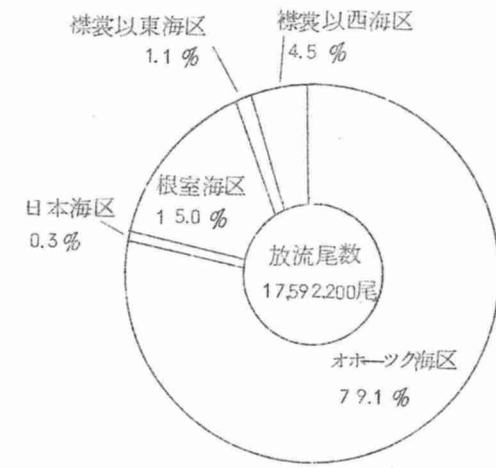
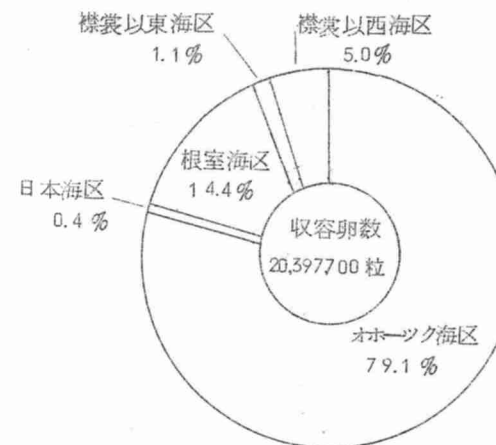
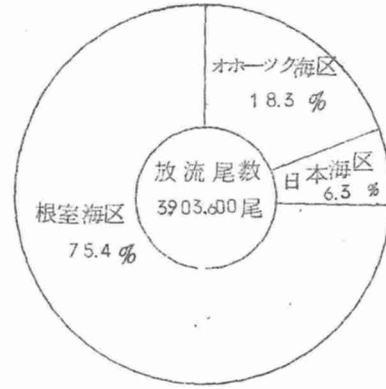
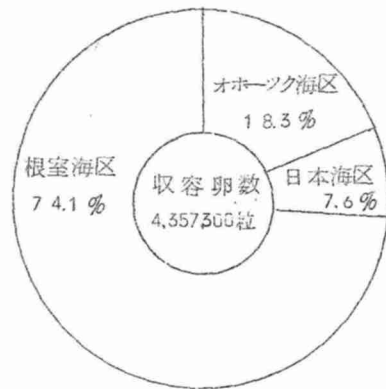
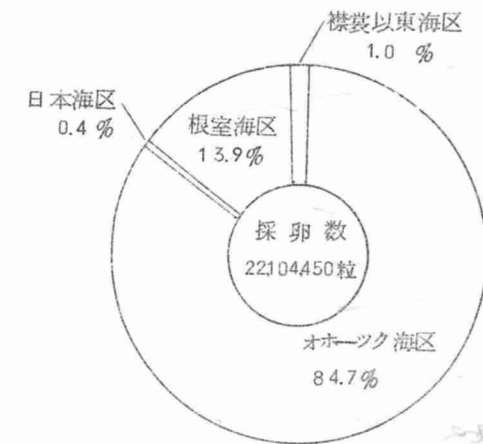
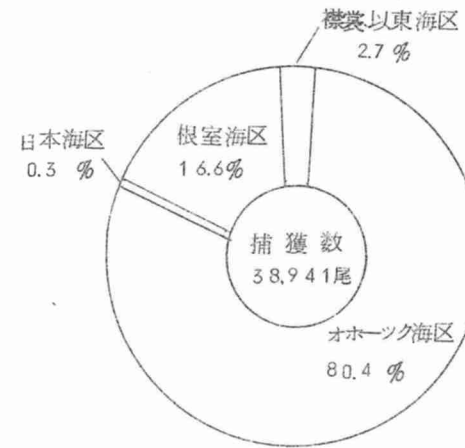
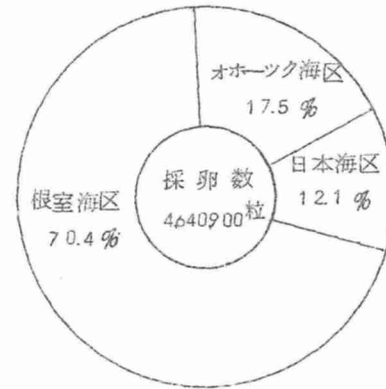
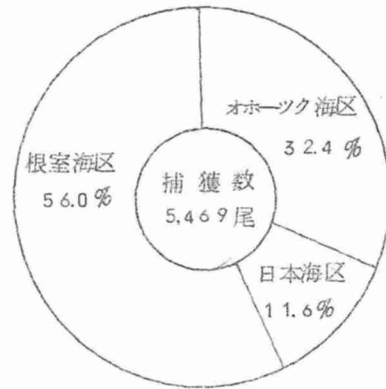
放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考
無 給 餌	給 餌	合 計		
2,957,100	5,820,000	5,777,100	2. 5~ 5. 31	
7,020,000		7,020,000	4. 15~ 5. 23	
19,754,400	5,820,000	25,574,400	2. 1~ 5. 31	
12,429,100	6,185,000	18,614,100	1. 5~ 5. 10	
3,278,100	8,547,000	11,825,100	2. 10~ 5. 30	
5,060,000		5,060,000	2. 10~ 6. 6	
2,376,000		2,376,000	4. 11~ 4. 25	
8,291,000		8,291,000	3. 8~ 4. 25	
494,000		494,000	4. 30~ 5. 18	
1,368,200		1,368,200	3. 1~ 4. 20	
1,210,000		1,210,000	3. 1~ 4. 20	
3,501,000		3,501,000	2. 20~ 3. 10	
25,578,300	8,547,000	34,125,300	2. 10~ 6. 6	
7,791,700	3,088,500	10,880,200	1. 21~ 5. 8	
3,978,000	1,780,000	5,758,000	2. 26~ 4. 30	
2,200,000		2,200,000	3. 3~ 4. 30	
6,370,000		6,370,000	2. 12~ 5. 10	
470,000		470,000	3. 7	
425,000		425,000	3. 27~ 5. 25	
2,446,800		2,446,800	1. 28~ 2. 28	
2,320,000		2,320,000	3. 1~ 4. 30	
3,000,000		3,000,000	3. 3~ 4. 30	
21,209,800	1,780,000	22,989,800	1. 28~ 5. 25	
10,641,500	1,284,800	11,926,300	2. 1~ 5. 11	
428,004,000	121,274,100	549,278,100	1. 17~ 7. 15	
230,818,100	103,644,500	334,462,600	1. 5~ 6. 30	

- (註) 1. 移籍卵数：移籍卵実数(10,132,400粒)＋移籍前死卵数(788,700粒)
(事業成績表の見方参照)
2. 供試卵：北海道大学外

業 事 殖 增 鱒

§9 鱈増殖事業

第6図 根室海区別事業成績図



第7図 樺太鱈海区別事業成績図

表14 昭和40年度海区别桜鱒事業成績集計表

支 場	項 目	捕 獲 採 卵 成						
		捕 獲 数			性 比	♀親魚 使用数	採 卵 数	♀親魚 使用率
		♀	♂	計				
オホーツク海区		1,141 ^尾	632 ^尾	1,773 ^尾	64.4 [%]	544 ^尾	812,600 ^粒	47.6 [%]
日 本 海 区		382	253	635	60.2	268	559,400	70.1
根 室 海 区		2,144	917	3,061	70.0	2,011	3,268,900	93.7
襟裳以東海区		—	—	—	—	—	—	—
襟裳以西海区		—	—	—	—	—	—	—
合 計		3,667	1,802	5,469	67.1	2,823	4,640,900	77.0

績		ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採卵数	実施期間	収容卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数	放流期間
1.490 ^粒	5.29~10.27	796,400 ^粒	725,600 ^尾	91.1	714,000 ^尾	1.20~4.30
2.090	7.9~10.10	330,100	249,600	75.6	244,000	2.01~3.31
1.630	6.10~10.20	3,230,800	3,067,500	94.9	2,945,600	1.17~4.30
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
1.640	5.29~10.27	4,357,300	4,042,700	92.8	3,903,600	1.17~4.30

表15 昭和40年度支場別桜鱒事業成績集計表

支 場	項 目	捕 獲 採 卵 成						
		捕 獲 数			性 比	♀親魚 使用数	採 卵 数	♀親魚 使用率
		♀	♂	計				
北 見 支 場		尾 682	尾 345	尾 1,027	% 66.4	尾 401	粒 572,900	% 58.8
根 室 支 場		2,144	917	3,061	70.0	2,011	3,268,900	93.8
十 勝 支 場		—	—	—	—	—	—	—
天 塩 支 場		587	379	966	60.8	271	461,400	46.2
千 才 支 場		—	—	—	—	—	—	—
渡 島 支 場		254	161	415	61.2	140	357,700	55.1
合 計		3,667	1,802	5,469	67.1	2,823	4,640,900	77.0

成		ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採卵数	実施期間	収容卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数	放流期間
1.430 ^粒	6.1~10.7	559,800 ^粒	512,900 ^尾	91.6	503,700 ^尾	1.20~4.10
1.630	6.10~10.20	3,230,800	3,067,500	94.9	2,945,600	1.17~4.30
—	—	—	—	—	—	—
1.700	5.29~10.27	456,900	372,000	81.4	369,300	2.01~4.30
—	—	—	—	—	—	—
2.410	9.1~10.10	109,800	90,300	82.2	85,000	2.25~3.31
1.640	5.29~10.27	4,357,300	4,042,700	92.8	3,903,600	1.17~4.30

表1-6 昭和40年度海区别樺太鱈事業成績集計表

項 目 海 区	捕 獲 採 卵 成						
	捕 獲 数			性 比	♀親魚 使用数	採 卵 数	♀親魚 使用率
	♀	♂	計				
オホーツク海区	15,283 ^尾	16,017 ^尾	31,300 ^尾	48.8 [%]	13,531 ^尾	18,720,400 ^粒	87.2 [%]
日本海区	68	67	135	50.4	68	84,200	10.0
根室海区	2,902	3,572	6,474	44.8	2,328	3,068,750	80.2
襟裳以東海区	313	719	1,032	30.3	158	231,100	50.4
襟裳以西海区	—	—	—	—	—	—	—
合 計	18,566	20,375	38,941	47.7	15,885	22,104,450	85.5

績		ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採卵数	実施期間	収容卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数	放流期間
1,400 ^粒	6.27~11.4	16,124,500 ^粒	14,255,400 ^尾	88.4 [%]	13,913,600 ^尾	1.10~5.31
1,240	7.24~9.30	82,000	68,300	83.3	61,500	2.01~2.28
1,320	6.01~10.20	2,939,600	2,663,000	90.6	2,644,000	1.17~4.30
1,460	8.01~10.12	228,000	186,500	81.8	184,700	3.10~3.31
—	—	1,023,600	929,000	90.8	788,400	3.18~4.30
1,390	6.01~11.04	20,397,700	18,102,200	88.7	17,592,200	1.10~5.31

表1-7 昭和40年度支場別樺太鱈事業成績集計表

項 目 海 区	捕 獲 採 卵 成						
	捕 獲 数			性 比	♀親魚 使用数	採 卵 数	♀親魚 使用率
	♀	♂	計				
北見支場	13,797 ^尾	13,750 ^尾	27,547 ^尾	50.1 [%]	12,256 ^尾	17,375,600 ^粒	88.8 [%]
根室支場	2,902	3,572	6,474	44.8	2,328	3,068,750	80.2
十勝支場	313	719	1,032	30.3	158	231,100	50.4
天塩支場	1,554	2,334	3,888	40.0	1,143	1,429,000	73.6
千才支場	—	—	—	—	—	—	—
渡島支場	—	—	—	—	—	—	—
合 計	18,566	20,375	38,941	47.7	15,885	22,104,450	85.5

績		ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採卵数	実施期間	収容卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数	放流期間
1,420 ^粒	6.27~11.04	14,800,700 ^粒	13,150,000 ^尾	88.8 [%]	12,834,800 ^尾	2.15~5.31
1,320	6.01~10.20	2,939,600	2,663,000	90.6	2,644,000	1.17~4.30
1,460	8.01~10.12	228,000	186,500	81.8	184,700	3.10~3.31
1,250	7.08~10.27	1,405,800	1,173,700	83.5	1,140,300	1.10~4.30
—	—	—	—	—	—	—
—	—	1,023,600	929,000	90.8	788,400	3.18~4.30
1,390	6.01~11.04	20,397,700	18,102,200	88.7	17,592,200	1.10~5.31

1) 捕獲採卵成績概況

桜 鱒

本年度は、オホーツク海区 7 水系 (7 採卵場)、日本海区 2 水系 (2 採卵場、根室海区 7 水系 (7 採卵場) の合計 16 水系 (16 採卵場) で実施した。その結果についてみるとオホーツク海区の成績は不振で捕獲数で

1773 尾 (前年 5360 尾)、採卵場で 812,600 粒 (前年 2198,800 粒) と前年の 33.1%、37.0% の成績に終わった。これに反して根室海区の成績は捕獲数で、3,061 尾 (前年 1,719 尾)、採卵場で、3,268,900 粒 (1,855,200 粒) と前年より 178.1%、176.2% と良好であった。

しかし、全道的には捕獲数では 5,469 尾 (前年 8,309 尾)、採卵数では 4,640,900 粒 (5,920,800 粒) と前年に比して悪い成績に終わった。この成績は計画数に対して捕獲数は 62.9%、採卵数は 51.0% の達成率である。

樺 太 鱒

本年度は、オホーツク海区 14 水系 (14 採卵場)、日本海区 1 水系 (1 採卵場)、根室海区 11 水系 (11 採卵場)、襟裳以東海区 1 水系 (1 採卵場) の合計 27 水系 (27 採卵場) で実施した。

この結果を樺太嶺沂上 2 大海区についてみると、オホーツク海区では捕獲数で 31,300 尾 (前年 8,964 尾)、採卵数 18,720,400 粒 (前年 4,116,430 粒) と前年の 349.2%、454.8% の好成績であった。一方根室海区は捕獲数で 6,474 尾 (前年 36,772 尾)、採卵数で 3,068,750 粒 (前年 13,834,610 粒) と前年の 17.6%、22.2% と極めて不振な成績に終わった。この両海区の捕獲採卵傾向は桜鱒のそれ

と逆の傾向を示した。そうして総体では捕獲数で 38,941 尾 (前年 45,992 尾) 採卵数で 22,104,450 粒 (前年 18,000,840 粒) と前年より捕獲では悪かったが、採卵数では若干上廻る成績であった。この成績は計画数に対して捕獲で 65.8%、採卵で 61.4% の達成率であった。

昭和40年度海区水系別

海区	水系	採卵場	事業場	捕獲数			使用親魚	
				♀	♂	計	♀	♂
オホ 1 ツ ク 海 区	岩尾別	岩尾別	岩尾別	尾 168	尾 101	尾 269	尾 166	尾 99
	斜里	斜里	斜里	32	12	44	14	13
	渚滑	渚滑	渚滑	283	144	427	148	40
	興部	興部	〃	199	88	287	73	11
	幌別	北見幌別	歌登	86	88	174	82	20
	猿払	猿別	屯別	327	183	510	20	7
	徳志別	徳志別	徳志別	46	16	62	41	13
	海区計	本年度		1,141	632	1,773	544	203
		前年度		3,606	1,754	5,360	1,363	402
日本 海 区	天塩	中川	中川	128	92	220	128	41
	尻別	名駒	尻別	254	161	415	140	67
	海区計	本年度		382	253	635	268	108
		前年度		799	431	1,230	741	215
根 室 海 区	標津	標津	根室	1,029	294	1,323	1,014	281
	当幌	当幌	計根別	150	113	263	148	113
	春別	春別	〃	60	30	90	60	30
	床丹	床丹	〃	30	20	50	30	20
	西別	西別	虹別	244	112	356	143	88
	風蓮	風蓮	浜中	93	38	131	89	38
	別当賀	別当賀	厚床	538	310	848	527	243
	海区計	本年度		2,144	917	3,061	2,011	813
		前年度		1,290	429	1,719	1,254	466
	総計	本年度		3,667	1,802	5,469	2,823	1,124
		前年度		5,695	2,614	8,309	3,358	1,083
		前年対比		-2,028	-812	-2,840	-535	+41

桜鱒親魚捕獲採卵成績表

数	採卵数	収容前 死卵数	仮収容 卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
計	粒	粒	粒	%	粒	
尾 265	297,500	6,600	290,900	98.8	1,790	6.11~9.30
27	20,900	400	20,500	43.7	1,490	6.27~9.20
188	164,000	4,000	160,000	52.2	1,110	6.1~9.27
84	90,500	2,100	88,400	36.6	1,240	6.1~10.7
102	128,500	1,000	127,500	95.3	1,570	6.1~10.10
27	37,500	900	36,600	6.1	1,880	6.1~9.20
54	73,700	1,200	72,500	89.1	1,800	5.29~10.27
747	812,600	16,200	796,400	47.6	1,490	5.29~10.27
1,765	2,198,800	43,700	2,155,100	37.8	1,610	5.15~10.31
169	221,700	1,400	220,300	100.0	1,730	7.9~9.30
207	337,700	10,200	327,500	55.1	2,410	9.1~10.10
376	559,400	11,600	547,800	70.1	2,090	7.9~10.10
956	1,866,800	20,200	1,846,600	92.7	2,520	6.28~10.15
1,295	1,561,000	13,500	1,547,500	98.5	1,540	6.11~9.20
261	213,800	8,800	205,000	96.6	1,440	6.11~10.10
90	114,400	4,400	110,000	100.0	1,910	6.20~10.10
50	49,400	1,900	47,500	100.0	3,560	6.10~10.10
231	512,600	5,800	506,800	58.6	1,650	6.18~10.20
127	134,900	900	134,000	95.6	1,520	7.11~10.10
770	682,800	2,800	680,000	97.9	2,960	9.6~10.3
2,824	3,268,900	38,100	3,230,800	93.7	1,630	6.10~10.20
1,720	1,855,200	12,000	1,843,200	97.2	1,480	5.21~10.17
3,947	4,640,900	65,900	4,575,000	77.0	1,640	5.29~10.27
4,441	5,920,800	75,900	5,844,900	59.0	1,760	5.15~10.31
-494	-1,279,900	-10,000	-1,269,900			

昭和40年度支・事業場

支 場	事業場	捕 獲 数			使用親魚数		
		♀	♂	計	♀	♂	計
北 見	渚 滑	482 ^尾	232 ^尾	714 ^尾	221 ^尾	51 ^尾	272 ^尾
	斜 里	32	12	44	14	13	27
	岩尾別	168	101	269	166	99	265
計	本年度	682	345	1,027	401	163	564
	前年度	1,788	987	2,775	950	286	1,236
根 室	根 室	1,029	294	1,323	1,014	281	1,295
	計根別	240	163	403	238	163	401
	虹 別	244	112	356	143	8	231
	浜 中	93	38	131	89	38	127
	厚 床	538	310	848	527	243	770
計	本年度	2,144	917	3,061	2,011	813	2,824
	前年度	1,290	429	1,719	1,254	466	1,720
天 塩	徳志別	46	16	62	41	15	54
	歌 登	86	88	174	82	20	102
	屯 別	327	183	510	20	7	27
	中 川	128	92	220	128	41	169
計	本年度	587	379	966	271	81	352
	前年度	1,989	977	2,966	543	164	707
渡 島	尻 別	254	161	415	140	67	207
	本年度	254	161	415	140	67	207
	前年度	628	221	849	611	167	778
計	本年度	3,667	1,802	5,469	2,823	1,124	3,947
	前年度	5,695	2,614	8,309	3,358	1,083	4,441

別桜鱒親魚捕獲採卵成績表

採 卵 数	収容前死卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平 均 採卵数	実施期間
254,500 ^粒	6,100 ^粒	248,400 ^粒	45.9%	1,150 ^粒	6.1 ~ 10.7
20,900	400	20,500	43.7	1,490	6.27 ~ 9.20
297,500	6,600	290,900	98.8	1,790	6.11 ~ 9.30
572,900	13,100	559,800	58.8	1,430	6.1 ~ 10.7
1,438,500	19,400	1,419,100	53.1	1,510	5.15 ~ 10.2
1,561,000	13,500	1,547,500	98.5	1,540	6.11 ~ 9.20
377,600	15,100	362,500	99.2	1,540	6.10 ~ 10.10
512,600	5,800	506,800	58.6	3,560	6.18 ~ 10.20
134,900	900	134,000	95.6	1,520	7.11 ~ 10.10
682,800	2,800	680,000	97.9	2,960	9.6 ~ 10.3
3,268,900	38,100	3,230,800	93.8	1,630	6.10 ~ 10.20
1,855,200	12,000	1,843,200	97.2	1,480	5.21 ~ 10.17
73,700	1,200	72,500	89.1	1,800	5.29 ~ 10.27
128,500	1,000	127,500	95.3	1,570	6.1 ~ 10.10
37,500	900	36,600	6.1	1,880	6.1 ~ 9.20
221,700	1,400	220,300	100.0	1,730	7.9 ~ 9.30
461,400	4,500	456,900	46.2	1,700	5.29 ~ 10.27
974,700	27,100	947,600	27.3	1,800	5.26 ~ 10.31
337,700	10,200	327,500	55.1	2,410	9.1 ~ 10.10
337,700	10,200	327,500	55.1	2,410	9.1 ~ 10.10
1,652,400	17,400	1,635,000	97.3	2,700	9.1 ~ 10.15
4,640,900	65,900	4,575,000	77.0	1,640	5.29 ~ 10.27
5,920,800	75,900	5,844,900	59.0	1,760	5.15 ~ 10.31

昭和40年度海区水系別樺

海区	水系	採卵場	事業場	捕獲数			使用親魚	
				♀	♂	計	♀	♂
オホセツク海区	岩尾別	岩尾別	岩尾別	5,118	4,947	10,065	5,057	1,191
	斜里	斜里	斜里	3,655	3,341	6,996	3,274	1,125
	藻琴	藻琴	藻琴	98	103	201	45	22
	網走	網走	網走	394	355	749	372	113
	常呂	常呂	北見	958	836	1,794	752	252
	湧別	湧別	湧別	1,093	1,168	2,261	1,005	476
	渚滑	渚滑	渚滑	1,312	1,892	3,204	983	387
	興部	興部	〃	513	397	910	269	38
	幌内	幌内	幌内	540	587	1,127	527	271
	雄武	雄武	〃	116	124	240	92	40
	幌別	北見幌別	歌登	182	380	562	138	29
	屯別	屯別	屯別	121	232	323	94	42
	猿払	猿払	〃	265	377	642	20	10
	徳志別	徳志別	徳志別	918	1,308	2,226	823	182
日本海区	海区計		本年度	15,283	16,017	31,300	15,331	4,178
			前年度	4,099	4,865	8,964	2,801	993
	天塩	中川	中川	68	67	135	68	22
根室海区	海区計		本年度	68	67	135	68	22
			前年度	79	155	234	48	12
	サシルイ	サシルイ	羅臼	184	126	310		
	春刈占丹	春刈占丹	〃	67	46	113	57	29
	植別	植別	藻別	52	63	115		
	忠類	忠類	伊奈仁	18	23	41	18	7
当別	標津	標津	根室	733	761	1,494	727	275
	当別	当別	計根別	79	108	187	79	105

太鰥親魚捕獲採卵成績表

数	採卵数	収容前死卵数	仮収容卵数	♀親魚使用率	平均採卵数	実施期間
計	粒	粒	粒	%	粒	
6,248	7,652,500	12,1800	7,530,700	98.8	1,510	8.1 ~ 10.31
4,599	4,772,300	62,300	4,710,000	89.5	1,460	6.27 ~ 11.4
67	41,000	1,000	40,000	45.9	910	9.21 ~ 10.20
485	400,800	5,800	395,000	94.4	1,080	9.1 ~ 10.20
984	1,170,700	63,300	1,107,400	76.4	1,600	8.1 ~ 10.29
1,481	1,305,300	37,800	1,267,500	91.9	1,300	8.1 ~ 10.25
1,270	966,000	28,500	937,500	67.3	1,090	8.1 ~ 10.19
307	240,000	11,000	229,000	52.4	890	8.4 ~ 10.16
798	707,600	25,100	682,500	97.5	1,340	9.1 ~ 10.12
132	119,400	19,000	117,500	79.3	1,300	7.16 ~ 10.6
167	166,300	1,300	165,000	75.8	1,210	7.11 ~ 10.10
136	147,500	2,700	144,800	77.6	1,570	8.1 ~ 10.18
30	25,000	1,000	24,000	7.5	1,250	7.23 ~ 9.20
1,005	1,006,000	16,000	990,000	89.6	1,220	7.8 ~ 10.27
17,509	18,720,400	379,500	18,340,900	87.2	1,400	6.27 ~ 11.4
3,794	4,116,430	73,330	4,043,100	68.3	1,470	7.1 ~ 10.31
90	84,200	2,200	82,000	100	1,240	7.24 ~ 9.30
90	84,200	2,200	82,000	100	1,240	7.24 ~ 9.30
60	49,800	300	49,500	60.8	1,040	7.1 ~ 9.30
						7.24 ~ 9.30
86	77,700	8,700	69,000	85.0	1,360	7.8 ~ 10.10
						7.1 ~ 9.30
25	18,300	800	17,500	100	1,020	9.5 ~ 10.10
1,002	922,600	45,100	877,500	99.1	1,270	6.23 ~ 10.20
184	73,800	3,800	70,000	100	930	6.10 ~ 10.10

海 区	水 系	採卵場	事業場	捕 獲 数			使 用 親 魚	
				♀	♂	計	♀	♂
根 室 海 区	春 別	春 別	計根別	尾 52	尾 27	尾 79	尾 52	尾 27
	床 丹	床 丹	〃	65	36	101	65	36
	西 別	西 別	虹 別	1,247	1,848	3,095	938	443
	風 蓮	風 蓮	浜 中	125	114	239	112	53
	別当賀	別当賀	厚 床	280	420	700	280	142
	海区計	本年度		2,902	3,572	6,474	2,328	1,117
		前年度		1,963	17,135	36,772	13,082	3,988
	襟以東 海 区	銅 路	銅 路	鶴 居	313	719	1,032	158
海区計		本年度		313	719	1,032	158	63
		前年度		10	12	22		
	總 計	本年度		18,566	20,375	38,941	15,885	5,380
		前年度		23,825	22,167	45,992	15,931	4,993
		前年対比		-5,259	-1,792	-7,051	- 46	+387

数	採 卵 数	収 容 前 死 卵 数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平 均 採卵数	実 施 期 間
計	粒	粒	粒	%	粒	
尾 79	52,750	2,750	50,000	100	1,010	6.10~10.10
101	87,200	7,200	80,000	100	1,340	6.1 ~ 10.10
1,381	1,291,700	57,100	1,234,600	75.2	1,380	6.18~10.20
165	116,000	2,000	114,000	89.6	1,040	8.4 ~ 10.10
422	426,700	1,700	427,000	100	1,530	8.16~10.10
3,445	3,068,750	129,150	2,939,600	80.2	1,520	6.1 ~ 10.20
17,070	13,834,610	631,910	13,202,700	66.6	1,060	5.21~10.17
221	231,100	3,100	228,000	50.4	1,460	8.01~10.12
221	231,100	3,100	228,000	50.4	1,460	8.01~10.12
21,265	22,104,450	513,950	21,590,500	85.5	1,390	6.01~11.04
20,924	18,000,840	705,540	17,295,300	66.9	1,130	5.21~10.31
+341	+4,103,610	-191,590	+4,295,200			

昭和40年度支・事業場別

支 場	事業場	捕 獲 数			使 用 親 魚 数		
		♀	♂	計	♀	♂	計
北 見	幌 内	656	711	1,367	619	311	930
	渚 滑	1,825	2,289	4,114	1,152	425	1,577
	湧 別	1,093	1,168	2,261	1,005	476	1,481
	北 見	958	836	1,794	732	252	984
	網 走	394	355	749	572	113	485
	藻 琴	98	103	201	45	22	67
	斜 里	3,655	3,341	6,996	3,274	1,125	4,399
	岩 尾 別	5,118	4,947	10,065	5,057	1,191	6,248
計	本 年 度	13,797	13,750	27,547	12,256	3,915	16,171
	前 年 度	2,803	3,003	5,806	2,207	841	3,048
根 室	羅 白	251	172	423	57	29	86
	薫 別	52	63	115			
	伊 茶 仁	18	23	41	18	7	25
	根 室	733	761	1,494	727	275	1,002
	計 根 別	196	171	367	196	168	364
	虹 別	1,247	1,848	3,095	938	443	1,381
	浜 中	125	114	239	112	53	165
	厚 床	280	420	700	280	142	422
計	本 年 度	2,902	3,572	6,474	2,328	1,117	3,445
	前 年 度	19,657	17,135	36,792	13,082	3,988	17,070
十 勝	釧 路	313	719	1,032	158	63	221
計	本 年 度	313	719	1,032	158	63	221
	前 年 度	10	12	22			
天 塩	藻 志 別	918	1,308	2,226	823	182	1,005
	歌 登	182	380	562	138	29	167
	屯 別	386	579	965	114	52	166
	中 川	68	67	135	68	22	90
計	本 年 度	1,554	2,334	3,888	1,143	285	1,428
	前 年 度	1,375	2,917	3,392	642	164	806
合 計	本 年 度	18,566	20,375	38,941	15,885	5,380	21,265
	前 年 度	23,825	22,167	45,992	15,931	4,993	20,924

樺太鱒親魚捕獲採卵成績表

採 卵 数	収容前死卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平 均 採卵数	実 施 期 間
粒	粒	粒	%		粒
827,000	27,000	800,000	94.4	1,340	7.16 ~ 10.12
1,206,000	39,500	1,166,500	63.1	1,050	8.1 ~ 10.19
1,305,300	37,800	1,267,500	91.9	1,300	8.1 ~ 10.25
1,170,700	63,300	1,107,400	76.4	1,600	8.1 ~ 10.29
400,800	5,800	395,000	94.4	1,080	9.1 ~ 10.20
410,000	1,000	40,000	45.9	910	9.21 ~ 10.20
4,772,300	62,300	4,710,000	89.5	1,460	6.27 ~ 11.4
765,2500	121,800	7,530,700	98.8	1,510	8.1 ~ 10.31
17,375,600	358,500	17,017,100	88.8	1,420	6.27 ~ 11.04
3,345,530	55,430	3,290,100	78.8	1,520	6.6 ~ 10.31
77,700	8,700	69,000	227	1,360	7.8 ~ 10.10
					7.1 ~ 9.30
18,300	800	17,500	100	1,020	9.5 ~ 10.10
922,600	45,100	877,500	99.1	1,270	6.23 ~ 10.20
213,750	13,750	200,000	100	1,090	6.1 ~ 10.10
1,291,700	57,100	1,234,600	75.2	1,380	6.18 ~ 10.20
116,000	2,000	114,000	89.6	1,040	8.4 ~ 10.10
428,700	1,700	427,000	100	1,530	8.16 ~ 10.10
3,068,750	129,150	2,939,600	80.2	1,320	6.1 ~ 10.20
13,834,610	631,910	13,202,700	66.6	1,060	5.21 ~ 10.17
231,100	3,100	228,000	50.4	1,460	8.1 ~ 10.12
231,100	3,100	228,000	50.4	1,460	8.1 ~ 10.12
					8.21 ~ 8.31
1,006,000	16,000	990,000	89.6	1,220	7.8 ~ 10.27
166,300	1,300	165,000	75.8	1,210	7.11 ~ 10.10
172,500	3,700	168,800	29.5	1,510	7.28 ~ 10.18
84,200	2,200	82,000	100	1,240	7.24 ~ 9.30
1,429,000	23,200	1,405,800	73.6	1,250	6.01 ~ 10.27
820,700	18,200	802,500	46.7	1,280	7.1 ~ 10.31
22,104,450	513,950	21,590,500	85.5	1,390	6.01 ~ 11.04
18,000,840	705,540	17,295,300	66.9	1,130	5.21 ~ 10.31

2 鱈種卵の移殖

2-1) 桜鱈種卵の移殖

◇ 発眼卵移殖

道内移殖(発眼卵)

供給地		移殖月日	受給地	移殖卵内訳				摘要
支場名	事業場名			移殖卵数	移殖前死卵数	移殖卵数	死卵率	
渡島	尻別	40. 11. 7	北大水産学部	4,200	200	4,000	5.0%	} 試験用
〃	〃	40. 11. 10	道立水産ふ化場	55,000	5,000	50,000	10.0	
合 計				59,200	5,200	54,000	9.6	

道外移殖(本州、外国一発眼卵)

供給地		移殖月日	受給地			移殖卵内訳			摘要
支場名	事業場名		県国名	水系名	ふ化場名	移殖卵数	移殖前死卵数	移殖卵数	
渡島	尻別	40. 11. 3	福島	檜原湖	県内水面水産試験場 刈屋沢ふ化場	106,000	6,000	100,000	
〃	〃	40. 10. 21	カナダ		カナダ水産研究所	52,500	2,500	50,000	
合 計						158,500	8,500	150,000	

2-10) 樺太鱈種卵の移殖

◇ 発眼卵移殖

道内移殖(管外一発眼卵)

供給地		移殖月日	受給地		移殖卵内訳				摘要
支場名	事業場名		支場名	事業場名	移殖卵数	移殖前死卵数	移殖卵数	死卵率	
北見	岩尾別	40. 11. 4	渡島	八雲	1,023,600	23,600	1,000,000	2.3%	
合 計					1,023,600	23,600	1,000,000	2.3	

道外移殖(本州一発眼卵)

供給地		移殖月日	県名	受給地		移殖卵内訳					摘要
支場名	事業場名			水系名	ふ化場名	移殖卵数	移殖前死卵数	移殖卵数	運搬中死卵数	収容卵数	
北見	北見	40. 11. 21	新潟	信濃川	魚野川	137,800	137,800	500,000	6,000	494,000	
〃	湧別	〃	山形	月光川	滝淵川	555,000	55,000	500,000	2,400	497,600	
合 計						1,192,800	192,800	1,000,000	8,400	991,600	

3) ふ化放流成績概況

桜 鱈

本年度の収容卵数はオホーツク海区に796,400粒、日本海区に330,100粒、根室海区に3,230,800粒の合計4,357,300粒が収容され、ふ化放流事業が行なわれた。この収容卵数は前年度(5,724,700粒)の76.1%に当る。これからふ化した稚魚はオホーツク海区(6水系)へ714,000尾、日本海区(2水系)へ244,000尾、根室海区(6水系)へ294,560尾の合計3,903,600尾が14水系へ無給餌放流された。収容卵数に対する放流数は全体で89.6%であつた。この放流尾数は前年度(5,089,050尾)の76.7%に当る。

樺 太 鱈

本年度の収容卵数はオホーツク海に16,124,500粒、日本海区へ82,000粒、根室海区に2,939,600粒、襟裳以東海区に228,000粒、襟裳以西海区に1,023,600粒の合計20,397,700粒が収容され、ふ化放流事業が行なわれた。この収容卵数は前年度(16,721,300粒)の122.0%に当る。これからふ化した稚魚はオホーツク海区(10水系)へ13,913,600尾、日本海区(1水系)へ61,500尾、根室海区(6水系)へ2,644,000尾、襟裳以東海区(1水系)へ184,700尾、襟裳以西海区(1水系)へ788,400尾の合計17,592,200尾が19水系へ無給餌放流された。収容卵数に対する放流数の割合は全体で86.2%であつた。この放流尾数は前年度(14,981,500尾)の117.4%に当る。

昭和40年度海区水

海区	水系	事業場	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ化率
オホーツク海区	岩尾別	岩尾別	290,900 ^粒	4,500 ^粒	286,400 ^尾	98.5 [%]
	斜里	斜里	20,500	2,100	18,400	87.6
	渚滑	渚滑	248,400	40,300	208,100	83.8
	徳志別	徳志別	72,500	13,100	59,400	81.9
	幌別	敬登	127,500	7,700	119,800	93.9
	屯別	屯別	36,600	3,100	33,500	91.5
	海区計	本年度	796,400	70,800	725,600	91.1
		前年度	2,155,100	240,200	1,914,900	88.9
日本海区	天塩	中川	220,300	61,000	159,300	72.3
	尻別	尻別	109,800	19,500	90,300	82.2
	海区計	本年度	330,100	80,500	249,600	75.6
		前年度	1,726,400	168,500	1,557,900	90.2
根室海区	伊茶仁	伊茶仁	282,500	2,900	279,600	98.9
	標津	中標津	1,265,000	41,500	1,223,500	96.7
	西別	虹別	506,800	23,300	483,500	95.4
	風越	浜中	134,000	32,500	101,500	75.7
	矢白別	矢白別	362,500	20,700	341,800	94.3
	別当賀	厚床	680,000	42,400	637,600	93.8
	海区計	本年度	3,230,800	163,300	3,067,500	94.9
		前年度	1,843,200	78,100	1,765,100	95.8
	総計	本年度	4,357,300	314,600	4,042,700	92.8
		前年度	5,724,700	486,800	5,237,900	91.5
		前年対比	-1,367,400	-172,200	-1,195,200	

卵数総括

総採卵数	4,640,900 粒
△収容前死卵数	65,900 ♀
差引仮収容卵数	4,575,000 ♀
△道内外移籍卵数	217,700 ♀
差引収容卵数	4,357,300 ♀

系別桜鱒放流成績表

の事業場は民間簡易ふ化設備

放流尾数			放流期間	備考
無給餌	給餌	合計		
280,000 ^尾		280,000 ^尾	2.01~4.10	
18,100		18,100	2.01~2.28	
205,600		205,600	1.20~1.27	内70,700尾は奥部川へ還元放流
59,300		59,300	1.05	
119,000		119,000	4.20~4.30	
32,000		32,000	2.01~2.28	
714,000		714,000	1.20~4.30	
1,841,000		1,841,000	1.1~5.10	
159,000		159,000	2.01~2.28	
85,000		85,000	2.25~3.31	道内外へ移殖217,700粒
244,000		244,000	2.01~3.31	
1,493,700		1,493,700	3.1~5.10	
279,200		279,200	3.01~3.31	根室より282,500粒
1,162,300		1,162,300	2.20~3.10	根室より1,265,000粒
479,100		479,100	1.7~2.28	
100,000		100,000	3.25~3.31	
335,000		335,000	2.20~2.28	計根別より362,500粒
590,000		590,000	4.01~4.30	
2,945,600		2,945,600	1.17~4.30	
1,754,350		1,754,350	2.15~4.30	
3,903,600		3,903,600	1.17~4.30	
5,089,050		5,089,050	1.01~5.10	
-1,185,450		1,185,450		

昭和40年度支・事業

支 場	事 業 場	収 容 卵 数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 化 率
		粒	粒	尾	%
北見支場	渚 滑	248,400	40,300	208,100	83.8
	斜 里	20,500	2,100	18,400	87.6
	岩 尾 別	290,900	4,500	286,400	98.5
	本 年 度	559,800	46,900	512,900	91.6
	前 年 度	1,419,100	127,600	1,291,500	91.0
根室支場	伊 茶 仁	282,500	2,900	279,600	98.9
	中 標 津	1,265,000	41,500	1,223,500	96.7
	虹 別	506,800	23,300	483,500	95.4
	浜 中	134,000	32,500	101,500	75.7
	矢 白 別	362,500	20,700	341,800	94.3
	厚 床	680,000	42,400	637,600	93.8
	本 年 度	3,230,800	163,300	3,067,500	94.9
	前 年 度	1,843,200	78,100	1,765,100	95.8
天塩支場	徳 志 別	72,500	13,100	59,400	81.9
	歌 登	127,500	7,700	119,800	93.9
	頓 別	36,600	3,100	33,500	91.5
	中 川	220,300	61,000	159,300	72.3
	本 年 度	456,900	84,900	372,000	81.4
	前 年 度	947,600	179,100	768,500	81.1
渡島支場	尻 別	109,800	19,500	90,300	82.2
	本 年 度	109,800	19,500	90,300	82.2
	前 年 度	1,514,800	102,000	1,412,800	93.3
合 計	本 年 度	4,357,300	314,600	4,042,700	92.8
	前 年 度	5,724,700	486,800	5,237,900	91.5

(註) 卵数総括

総採卵数 4,640,900 粒
 △収容前死卵数 65,900 粒
 差引仮収容卵数 4,575,000 粒
 △道内外移籍卵数 217,700 粒
 差引収容卵数 4,357,300 粒

場別桜鱒ふ化放流成績表

□の事業場は民間簡易ふ化設備

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考
無 給 餌	給 餌	合 計		
尾	尾	尾		
205,600		205,600	120~ 127	
18,100		18,100	201~ 228	
280,000		280,000	201~ 410	
503,700		503,700	120~ 410	
1,264,000		1,264,000	101~ 510	
279,200		279,200	301~ 331	
1,162,300		1,162,300	220~ 310	
479,100		479,100	117~ 228	
100,000		100,000	325~ 331	
335,000		335,000	220~ 228	
590,000		590,000	401~ 430	
2,945,600		2,945,600	117~ 430	
1,754,350		1,754,350	210~ 412	
59,300		59,300	105	
119,000		119,000	420~ 430	
32,000		32,000	201~ 228	
159,000		159,000	201~ 228	
369,300		369,300	201~ 430	
717,700		717,700	105~ 331	
85,000		85,000	225~ 331	
85,000		85,000	225~ 331	
1,353,000		1,353,000	210~ 420	
3,903,600		3,903,600	117~ 430	
5,089,050		5,089,050	101~ 510	

昭和40年度海区水系別

海区	水系	事業場	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ化率
			粒	粒	尾	%
オホーシク海区	岩尾別	岩尾別	6,507,100	608,200	5,898,900	90.7
	斜里	斜里	3,652,500	304,200	3,348,300	91.7
	網走	網走	435,000	131,000	304,000	69.9
	常呂	常呂	998,300	208,000	790,300	79.2
	湧別	湧別	1,241,300	167,000	1,074,300	84.5
	渚滑	渚滑	1,166,500	145,000	1,021,500	87.6
	幌内	幌内	800,000	87,300	712,700	89.1
	徳志別	徳志別	990,000	188,100	801,900	81.0
	幌歌	幌歌	165,000	11,400	153,600	92.5
	幌屯	幌屯	168,800	18,900	149,900	88.8
日本海区	海区計	本年度	16,124,500	1,869,100	14,255,400	88.4
		前年度	4,092,600	422,200	3,670,400	89.7
根室海区	天塩	天塩	82,000	13,700	68,300	83.3
	海区計	本年度	82,000	13,700	68,300	83.3
		前年度	—	—	—	—
	羅臼	羅臼	69,000	27,000	42,000	60.9
	伊茶仁	伊茶仁	895,000	75,700	819,300	91.5
	西別	虹別	1,234,600	119,300	1,115,300	90.3
	風蓮	浜中	114,000	13,900	100,100	87.8
	矢白別	矢白別	500,000	37,200	462,800	92.6
	別当	厚床	127,000	3,500	123,500	97.2
	海区計	本年度	2,939,600	276,600	2,663,000	90.6
襟裳以東海区	鉦路	鶴居	228,000	41,500	186,500	81.8
	海区計	本年度	228,000	41,500	186,500	81.8
		前年度	—	—	—	—
襟裳以西海区	遊楽部	八雲	1,023,600	94,600	929,000	90.8
	海区計	本年度	1,023,600	94,600	929,000	90.8
		前年度	—	—	—	—
総計		本年度	20,397,700	2,295,500	18,102,200	88.7
		前年度	16,721,300	1,481,740	15,239,560	91.1
		前年対比	+3,676,400	+813,760	+2,862,640	

(註)

・卵数総括

総採卵数	22,104,450	粒
△収容前死卵数	513,950	"
差引仮収容卵数	21,590,500	"
△道外移籍卵数	1,192,800	"
差引収容卵数	20,397,700	"

樺太嶺ふ化放流成績表

□の事業場は民間簡易ふ化設備

放流尾数			放流期間	備考
無給餌	給餌	合計		
尾	尾	尾		
5,780,900		5,780,900	4.01~5.31	八雲へ1,023,600粒
3,298,500		3,298,500	2.15~4.20	常呂へ528,700粒、湧別へ528,800粒
275,000		275,000	3.28~3.31	藻琴より40,000粒
765,000		765,000	4.01~5.30	斜里より528,700粒、本州(山形)へ637,800粒
1,040,000		1,040,000	3.14~4.30	斜里より528,800粒、本州(山形)へ555,000粒
970,000		970,000	3.04~4.28	
705,400		705,400	4.10~4.30	
785,800		785,800	1.10~3.25	
153,000		153,000	4.20~4.30	
140,000		140,000	2.01~2.28	
13,913,600		13,913,600	1.10~5.31	
3,569,500		3,569,500	1.07~5.25	
61,500		61,500	2.01~2.28	
61,500		61,500	2.01~2.28	
—		—	—	
41,000		41,000	2.20~3.31	
818,000		818,000	3.01~3.31	根室より877,500粒
1,105,000		1,105,000	1.17~2.28	
100,000		100,000	3.25~4.10	
460,000		460,000	2.20~3.05	計根別より200,000粒、厚床より300,000粒
120,000		120,000	4.20~4.30	矢白別へ300,000粒
2,644,000		2,644,000	1.17~4.30	
11,412,000		11,412,000	2.01~5.10	
184,700		184,700	3.10~3.31	
184,700		184,700	3.10~3.31	
—		—	—	
788,400		788,400	3.18~4.30	岩尾別より1,023,600粒
788,400		788,400	3.18~4.30	
—		—	—	
17,592,200		17,592,200	1.10~5.31	
14,981,500		14,981,500	1.07~5.25	
+2,610,700		+2,610,700		

昭和40年度支・事業場

支 場	事 業 場	収 容 卵 数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 化 率
北 見 支 場	観 内	800,000 ^粒	87,300 ^粒	712,700 ^尾	89.1 [%]
	渚 滑	1,166,500	145,000	1,021,500	87.6
	湧 別	1,241,300	167,000	1,074,300	84.5
	北 見				
	常 呂	998,300	208,000	790,300	79.2
	網 走	435,000	131,000	304,000	69.9
	斜 里	3,652,500	304,200	3,348,300	91.7
	岩 尾 別	6,507,100	608,200	5,898,900	90.7
	本 年 度	14,800,700	1,650,700	13,150,000	88.8
	前 年 度	3,290,100	280,700	3,009,400	91.5
根 室 支 場	羅 白	69,000	27,000	42,000	60.9
	伊 茶 仁	895,000	75,700	819,300	91.5
	虹 別	1,234,600	119,300	1,115,300	90.3
	浜 中	114,000	13,900	100,100	87.8
	矢 白 別	500,000	37,200	462,800	92.6
	厚 床	127,000	3,500	123,500	97.2
	本 年 度	2,939,600	276,600	2,663,000	90.6
	前 年 度	12,628,700	1,059,540	11,569,160	91.6
十 勝 支 場	鶴 居	228,000	41,500	186,500	81.8
	本 年 度	228,000	41,500	186,500	81.8
	前 年 度	0	0	0	
天 塩 支 場	徳 志 別	990,000	188,100	801,900	81.0
	歌 登	165,000	11,400	153,600	92.5
	頓 別	168,800	18,900	149,900	88.8
	天 塩	82,000	13,700	68,300	83.3
	本 年 度	1,405,800	232,100	1,173,700	83.5
	前 年 度	802,500	141,500	661,000	82.4

別樺太鰯ふ化放流成績表

の事業場は民間簡易ふ化設備

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考
無 給 餌	給 餌	合 計		
705,400 ^尾		705,400 ^尾	4.10~ 4.30	
970,000		970,000	3. 4~ 4.28	
1,040,000		1,040,000	3.14~ 4.30	
765,000		765,000	4. 1~ 5.30	
275,000		275,000	3.28~ 3.31	
3,298,500		3,298,500	2.15~ 4.20	
5,780,900		5,780,900	4. 1~ 5.31	
128,348,000		128,348,000	2.15~ 5.31	
2,958,600		2,958,600	1. 7~ 5.25	
41,000		41,000	2.20~ 3.31	
818,000		818,000	3. 1~ 3.31	
1,105,000		1,105,000	1.17~ 2.28	
100,000		100,000	3.25~ 4.10	
460,000		460,000	2.20~ 3. 5	
120,000		120,000	4.20~ 4.30	
2,644,000		2,644,000	1.17~ 4.30	
11,412,000		11,412,000	2. 1~ 5.10	
184,700		184,700	3.10~ 3.31	
184,700		184,700	3.10~ 3.31	
0		0	—	
785,800		785,800	1.10~ 3.25	
153,000		153,000	4.20~ 4.30	
140,000		140,000	2. 1~ 2.28	
61,500		61,500	2. 1~ 2.28	
1,140,300		1,140,300	1.10~ 4.30	
610,900		610,900	1. 8~ 2.28	

支 場	事 業 場	収 容 卵 数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 化 率
渡 島 支 場	八 雲	1,023,600	94,600	929,000	90.8
	本 年 度	1,023,600	94,600	929,000	90.8
	前 年 度	0	0	0	—
合 計	本 年 度	20,397,700	2,295,500	18,102,200	88.7
	前 年 度	16,721,300	1,481,740	15,239,560	91.1

卵数総括

総採卵数	22,104,450 粒
△収容前死卵数	513,950 "
差引収容卵数	21,590,500 "
△道外移籍卵数	1,192,800 "
差引収容卵数	20,397,700 "

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考
無 給 餌	給 餌	合 計		
788,400		788,400	3.18~4.30	
788,400		788,400	5.16~4.30	
0		0	—	
17,592,200		17,592,200	1.10~5.31	
14,981,500		14,981,500	1.7~5.25	

姫 鱒 増 殖 事 業

§ 10 鮎増殖事業

1) 捕獲採卵成績概況

本年度は捕獲数 9,526 尾（内 5,700 尾が♀）で前年（13,440 尾）より 3,914 尾少ない成績に終った。これは計画数（18,850 尾）に対して 50.5% の達成率である。

この捕獲群の本年度の特色は 4 年魚（37 年春放流群）が極めて少なく、主群が 5 年魚（約 80%）であつた。又資源は薄かつた。

一方採卵数は 1,698,300 粒で前年（2,853,200 粒）より 1,154,900 粒より少ない成績であつた。

これは計画数（5,000,000 粒）に対して 34.0% の達成率である。

昭和40年度姫鱒

水系	採卵場	事業場	捕獲数			使用親魚	
			♀	♂	計	♀	♂
支笏湖	ボロビナイ	支笏湖	413尾	2758尾	6889尾	2512尾	489尾
"	湖畔	"	1569	1068	2637	1180	279
合計	本年度		5700	3826	9526	3692	768
	前年度		7334	6106	13440	6762	1702
	前年対比		-1634	-2280	-3914	-3070	-934

2) 姫鱒種卵の移殖

◇ 受精直後卵移殖

道内移殖(受精直後卵)

供給地	移殖月日	受給地
千歳支場	40.11.4	道立水産ふ化場

◇ 発眼卵移殖

道内移殖(発眼卵)

供給地	移殖月日	受給地
千歳支場	40.12.22	八雲養鱒場
"	40.12.27	洞爺湖漁協
"	40.12.27	虎杖浜漁協
"	41.1.17	根室支場虹別事業場
"	41.1.19	道立水産ふ化場
合計		

道外移殖(本州-発眼卵)

供給地	移殖月日	受給地
千歳支場	41.1.13	神奈川県淡水魚増殖場
"	" . " . "	福島県水産課
"	" . " . "	長野県青木湖漁協
合 場		

捕獲採卵成績表

単位:粒

数	採卵数	収容前死卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
計						
3001尾	1,146,300粒	9600粒	1,136,700粒	60.8%	460粒	10.7~11.24
1459	552,000	4800	547,200	75.2	470	"
4460	1,698,300	14400	1,683,900	64.7	460	10.7~11.24
8464	2,853,200	2900	2,850,300	92.2	420	10.6~10.30
-4004	-1,154,900	+11,500	-1,166,400			

単位:粒

移殖卵数	摘 要
90,000	交配種試験卵、交配種の一部は支笏湖(鮭♀×姫♂)とオコタンベ湖(姫♀×♂)へ放流

単位:粒

移殖卵数	摘 要
10,000	池飼育
30,000	洞爺湖へ放流
20,000	倶多楽湖へ放流
50,000	虹別事業場で試験飼育
50,000	釧平湖へ放流
160,000	

単位:粒

移殖卵数	摘 要
20,000	芦の湖へ放流
20,000	沼沢湖 "
20,000	青木湖 "
60,000	

3) ふ化放流成績概況

本年度は採卵数(1,698,300粒)から移植卵(310,000粒)、収容前死卵(14,400粒)を引いた1,373,900粒が支笏湖事業場に収容され姫鱒ふ化放流事業が行なわれた。この収容卵数は前年(1,534,000粒)より160,100粒少ないが、放流の段階ではふ化成績良好のため前年(1,160,000尾)より45,000尾多い1,205,000尾が本年の放流尾数となった。これは計画数に対して53.4%の達成率である。

昭和40年度姫鱒ふ化放流成績表

水系	事業場	収容卵数 粒	死卵数 粒	ふ出尾数 尾	ふ化率 %	放流尾数			放流期間	備	考
						無給餌	給餌	合計			
支笏湖	支笏湖	1,373,900	120,100	1,253,800 尾	922	120,500 尾		1,205,000 尾	4.5～4.6	外部へ310,000粒移植	
本年度		1,373,900	120,100	1,253,800	922	120,500		1,205,000	4.5～4.6		
前年度		1,534,000	215,100	1,318,900	859	1,160,000		1,160,000	422～423		
前年対比		— 160,100	— 95,000	— 65,100		+ 45,000		+ 45,000			

鮭 鱒 親 魚 蓄 養

河口通過稚魚観測事業

稚 魚 飼 育 事 業

§ 1 1 鮭 鱒 親 魚 蓄 養 成 績 概 要

鮭

本年度は♀親魚 3 9 8,8 8 7 尾の捕獲があり、この中、採卵に使用されたものは即日採卵が 3 9 1 1 0 尾 (9 8 %)、蓄養して後の採卵が 2 5 7,1 4 5 尾 (6 4.5 %) の合計 2 9 6,2 5 5 尾となつた。この♀使用率は 7 4.3 % で、前年 (8 1.5 %) より低い成績に終つた。これは特に十勝川水系における大量蓄養に伴う成績の低下による。

桜 鱒

♀親魚総捕獲数 3,6 6 7 尾の中、採卵に使用されたものは、即日採卵が 2 0 0 尾、(5.5 %) 蓄養して後の採卵が 2,6 2 3 尾 (7 1.5 %) の合計 2,8 2 3 尾となつた。この♀使用率は 7 7.0 % の成績である。(前年は 5 9.0 %)。

樺太鱒

♀親魚総捕獲数 1 8,5 6 6 尾の中、採卵に使用されたものは即日採卵が 1,1 3 9 尾 (6.1 %)、蓄養して後の採卵が 1 4,7 4 6 尾 (7 9.4 %) で合計 1 5,8 8 5 尾となつた。この♀使用率は 8 5.5 % の成績である。(前年は 6 6.9 %)

昭和40年度鮭親

項 目 採 卵 場	捕 獲 数			試 驗 控 除	♀ 親 魚						蓄 養	
	♀	♂	計		即日採卵		蓄 養				♀	♂
					尾 数	%	要 蓄養数	蓄 養 不能数	蓄養数	%		
岩 尾 別	38	49	87		34	89.5	4	4	0	0	0	0
斜 里	1,764	851	2,615				1,764		1,764	100.0	1,764	846
藻 琴	542	318	860		12	2.2	530		530	100.0	530	232
網 走	1,682	1,759	3,441		16	0.9	1,666	75	1,591	95.5	1,591	843
常 呂	1,665	1,612	3,277		8	0.5	1,657	3	1,654	99.8	1,654	603
湧 別	4,269	3,034	7,303				4,269	8	4,261	99.8	4,261	1,750
渚 滑	1,945	1,474	3,419				1,945	2	1,943	99.9	1,943	884
興 部	18	3	21				18		18	100.0	18	3
幌 内	310	231	541				310		310	100.0	310	164
合 計	12,233	9,331	21,564		70	0.57	12,163	92	12,071	99.3	12,071	5,325
矢 白 別	63	64	127		0	—	63		63	100.0	63	64
羅 白	7,149	3,835	10,980		6,973	97.5	176	176	0	—		
春刈古丹	35	21	56		0	—	35		35	100.0	35	21
植 別	501	283	784		70	13.9	431	13	418	70.0	418	242
元崎無異	23	14	37		6	26.0	17		17	100.0	17	9
崎 無 異	226	102	328		45	19.9	181	1	180	99.4	180	87
蘆 別	1,474	1,220	2,694		270	18.3	1,204		1,204	100.0	1,204	988
古多糠	71	34	105		16	22.5	55		55	100.0	55	29
忠 類	7	2	9		2	28.5	5		5	100.0	5	2
伊 茶 仁	310	241	551		0	—	310	7	303	97.7	303	223
標 津	17,802	12,506	30,308		660	3.70	17,142	117	17,025	99.3	17,025	9,237
当 幌	3,539	2,825	6,364		0	—	3,539		3,539	100.0	3,539	1,698
春 別	317	136	453		0	—	317		317	100.0	317	136
床 丹	411	311	722		0	—	411		411	100.0	411	181
西 別	58,294	44,370	102,664		25,767	44.2	32,527	2,709	29,818	91.7	29,818	10,392
風 連	1,239	1,436	2,675		0	—	1,239		1,239	100.0	1,239	594

魚蓄養成績表

蓄 養 内 訳											♀ 總使 用数	使 用 率
数					♀							
計	催 熟	%	死 亡	%	そ の 他							
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計	%		
0											34	89.5
2,610	1,501	85.0	263	14.9							1,501	85.1
762	512	96.6	12	2.3				6	6	1.1	524	96.7
2,434	1,566	98.4	25	1.6							1,582	94.1
2,257	1,571	95.0	83	5.0							1,579	94.8
6,001	4,109	96.4	43	1.0		94	15		109	26	4,109	96.3
2,827	1,892	92.4	36	1.9			15		15	0.7	1,892	97.3
21	15	83.3	3	16.7							15	83.3
474	310	100.0									310	100.0
17,396	11,476	95.1	465	3.9		94	30	6	130	1.0	11,546	94.4
127	63	100.0	0	—							63	100.0
			0	—							6,973	97.5
56	35	100.0	0	—							35	100.0
660	412	98.5	6	1.5							482	96.2
26	16	94.1	1	5.9							22	95.6
267	179	99.4	1	0.6							224	99.1
2,192	1,158	96.1	46	3.9							1,428	96.9
84	55	100.0	0	—							71	100.0
7	5	100.0	0	—							7	100.0
526	299	98.6	4	1.4							299	96.4
26,262	16,714	98.1	311	1.9							17,374	97.5
5,237	3,534	99.5	5	0.5							3,534	100.0
453	317	100.0	0	—							317	100.0
592	411	100.0	0	—							411	100.0
40,210	26,698	89.5	3,120	10.5							52,465	90.0
1,833	1,212	97.8	27	2.2							1,212	97.8

項 目 採 卵 場	捕 獲 数			♀ 親 魚							蓄 養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				蓄 養	
					尾 数	%	要 蓄養数	蓄 養 不能数	蓄養数	%	♀	♂
別 当 賀	1,798	1,325	3,123		131	7.2	1,667	40	1,627	97.6	1,627	924
合 計	93,259	68,721	161,980		33,940	36.3	59,319	3,063	56,256	95.7	56,256	24,827
別 寒 辺 牛	7,339	4,435	11,774		316	4.3	7,023		7,023	100.0	7,023	4,258
鋤 路	48,688	52,643	101,331				48,688	303	48,385	99.4	48,385	25,921
阿 寒	989	1,128	2,117				989		989	100.0	989	706
庶 路												
茶 路	457	536	993				457		457	100.0	457	301
音 別	9	2	11				9		9	100.0	9	2
打 内	156,057	187,043	343,100				156,057	3,293	52,764	97.9	152,764	16,481
東 3 3 号	10,294	13,414	23,708				10,294	167	10,127	98.4	10,127	1,765
幕 別	10,328	10,679	21,007		552	5.3	9,776		9,776	100.0	9,776	3,882
千 代 田	47,151	43,708	90,859		964	2.0	46,187	40	46,147	99.9	46,147	9,445
東 1 5 号	16	42	58		14	87.5	2		2	100.0	2	1
利 別	148	223	371				148	7	141	95.3	141	26
歴 舟	502	540	1,042		326	64.9	176	23	153	86.9	153	14
合 計	281,978	314,393	596,371		2,172	7.7	279,806	3,833	275,973	98.6	275,973	62,802
徳 志 別	7	10	17				7	3	4	57.1	4	2
北 見 幌 別	1,135	1,416	2,551		3	0.3	1,132	0	1,132	100.0	1,132	303
頓 別	554	481	1,035		5	0.9	549	22	527	96.0	527	239
中 川	2,034	1,897	3,931		108	5.3	1,926	7	1,919	99.6	1,919	634
移動捕獲	46	83	129				46	7	39	84.7	39	8
天 塩	226	370	596				226	50	176	77.9	276	39
合 計	4,002	4,257	8,259		116	2.9	3,886	89	3,797	97.7	3,797	1,225
石 狩	356	1,052	1,408				356	251	105	29.5	105	25
西 越	1,745	2,588	4,333		199	14.4	1,546	1	1,545	99.9	1,545	2,079
音 江	469	608	1,077		5	11.0	464		464	100.0	464	168
仁 雁 別	4	2	6		1	25.0	3		3	100.0	3	2

蓄 養 内 訳											♀ 総 使 用 数	使 用 率
数 計	催 熟	%	斃 死	%	♀ そ の 他							
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計	%		
2,551	1,613	99.1	14	0.9							1,744	96.9
81,083	52,721	93.7	3,535	6.3							86,661	92.9
11,281	6,965	99.2	58	0.8							7,281	99.2
74,306	39,282	81.2	8,155	16.9		108		840	948	1.9	39,282	80.7
1,695	964	97.5	25	2.5							964	97.5
758	365	79.9	92	20.1							365	79.9
11	9	100.0									9	100.0
169,245	38,944	58.2	37,119	24.3	26,701				26,701	17.5	88,944	57.0
11,892	4,408	43.5	5,719	56.5							4,408	42.8
13,658	9,380	95.9	396	4.1							9,932	96.2
55,592	35,952	77.9	10,195	22.1							36,916	78.3
3	2	100.0									16	100.0
167	133	94.3	8	5.7							133	89.9
167	31	20.3	122	79.7							357	71.1
338,775	186,435	67.6	61,889	22.4	26,701	108		840	27,649	10.0	188,607	66.9
6	4	100.0									4	57.1
1,435	849	75.0	283	24.1							852	75.1
766	527	100.0									532	96.0
2,553	1,305	68.0	614	32.0							1,413	69.5
47	24	61.5	15	38.5							24	52.2
215	146	83.0	30	17.0							146	66.4
5,022	2,855	75.2	942	24.8							2,971	74.2
130	91	86.7	14	13.3							91	25.6
3,624	1,522	98.5	12	0.8	8		3		11	0.7	1,721	98.6
632	442	95.3	18	3.9				4	4	0.8	447	95.3
5	3	100.0									4	100.0

項 目 採 卵 場	捕 獲 数			♀ 親 魚								蓄 養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				♀	♂	蓄 養
					尾 数	%	要 蓄養数	蓄 養不能数	蓄養数	%			
硯 別	31	122	153				31		31	100.0	31	20	
元浦川	108	341	449		56	51.9	52	29	23	44.2	23	4	
けい舞													
三 石	99	102	201		33	33.3	66		66	100.0	66	74	
静 内	579	639	1,218		24	4.1	555		555	100.0	555	414	
新 冠	148	143	291		30	20.3	118	1	117	99.2	117	104	
富 川	13	11	24				13		13	100.0	13	11	
平 取	75	144	219				75	14	61	81.3	61	11	
鵜 川	105	98	203		4	3.8	101	38	63	62.4	63	46	
勇 弘	191	197	388				191	7	184	96.3	184	71	
白 老	208	171	379		110	52.9	98		98	100.0	98	35	
敷 生	141	184	325		117	83.0	24		24	100.0	24	9	
貫気別	13	12	25				13		13	100.0	13	12	
合 計	4,285	6,414	10,699		579	13.5	3,706	341	3,365	90.8	3,365	3,085	
名 駒													
朱 太	8	17	25				8		8	100.0	8	17	
冷 水	297	613	910		86	28.5	211	13	198	93.8	198	263	
厚沢部	163	186	349		11	6.7	152		152	100.0	152	91	
長万部	34	67	101				34	22	12	35.3	12	5	
遊楽部	442	304	746		179	40.5	263	36	227	86.3	227	153	
有 川	17	28	45				17	4	13	76.5	13	5	
茂辺地	1,961	2,558	4,519		1,793	91.4	168	168		0			
亀 川	149	142	291		132	88.6	17	14	3	17.6	3	2	
知 内	59	108	167		32	54.2	27	23	4	14.8	4	19	
合 計	3,130	4,023	7,153		2,233	71.3	897	280	617	68.8	617	555	
総合計	398,887	407,139	806,026	0	39,110	9.8	359,777	7,698	352,079	97.9	352,079	97,819	

蓄 養 内 訳											♀ 総 使用 数	使 用 率
数	♀											
	計	催 熟	%	死 亡	%	そ の 他						
逃 逸						老 魚	調 査	未 熟	計	%		
51	26	83.9	1	3.2	4				4	12.9	26	83.9
27	18	78.3	5	21.7							74	68.5
140	66	100.0									99	100.0
969	475	85.6	11	2.0	69				69	12.4	499	86.2
221	97	82.9	8	6.8	12				12	10.3	127	85.8
24	13	100.0									13	100.0
72	41	67.2	12	19.7	8				8	13.1	41	54.7
109	63	100.0									67	66.3
255	65	35.3	109	59.2	10				10	5.5	65	34.0
133	98	100.0									208	100.0
33	24	100.0									141	100.0
25	13	100.0									13	100.0
6450	3,057	90.8	190	5.6	111		3	4	118	3.6	3,636	84.9
25	5	37.5	3	62.5							5	37.5
461	198	100.0									284	95.6
243	152	100.0									163	100.0
17	12	100.0									12	35.3
380	227	100.0									406	91.9
18			11	84.6				2	2	15.4		
											1,793	91.4
5	3	100.0									135	90.6
23	4	100.0									36	61.0
1,172	601	97.1	14	2.6				2	2	0.3	2,834	90.5
449,898	257,145	73.0	67,035	19.0	26,812	20.2	33	852	27,899	8.0	296,255	74.3

昭和40年度桜鱒

採卵場 項目	捕獲数			♀ 親 魚									
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				蓄 養		
					尾 数	%	要 蓄養数	蓄 養 不能数	蓄養数	%	♀	♂	
岩尾別	168	101	269				168		168	100.0	168	101	
斜 里	32	12	44				32		32	100.0	32	11	
渚 滑	283	144	427				283	8	275	96.5	275	41	
興 部	199	88	287				199	69	130	65.3	130	49	
合 計	682	345	1,027				682	77	605	88.7	605	202	
標 津	1,029	294	1,323		79	7.6	950		950	100.0	950	361	
当 幌	150	113	263				150		150	100.0	150	113	
春 別	60	30	90				60		60	100.0	60	30	
床 丹	30	20	50				30		30	100.0	30	20	
西 別	244	112	356		16	6.5	228	31	197	87.9	197	99	
風 蓮	93	38	131				93		93	100.0	93	38	
別当賀	538	310	848		49	9.1	489		489	100.0	489	280	
合 計	2,144	917	3,061		144	6.8	2,000	31	1,969	98.4	1,969	941	
徳志別	46	16	62		3	6.3	43	3	40	93.0	40	10	
北見幌別	86	88	174				86		86	100.0	86	20	
猿 払	327	183	510				327	256	71	21.7	71	27	
中 川	128	92	220				128		128	100.0	128	39	
合 計	587	379	966		3	0.5	584	259	325	55.7	325	96	
名 駒	254	161	415		53	20.9	201	114	87	43.3	87	53	
朱 太													
合 計	254	161	415		53	20.9	201	114	87	43.3	87	53	
総合計	3,667	1,802	5,469		200	5.5	3,467	481	2,986	86.1	2,986	1,292	

親魚蓄養成績表

蓄 養 内 訳										♀ 総使用 数	使 用 率	
数	♀											
	計	催 熱	%	斃 死	%	そ の 他						
逃 逸						老 魚	調 査	未 熟	計	%		
269	166	98.8	2	1.2						166	98.8	
43	14	43.8	18	56.2						14	43.8	
316	148	53.8	120	43.6			7		7	2.6	148	54.2
179	73	56.2	57	43.8						73	56.2	
807	401	66.3	197	32.6			7		7	1.1	401	58.7
1,311	935	98.4	15	1.6						1,014	98.5	
263	148	98.6	2	1.4						148	98.7	
90	60	100.0								60	100.0	
50	30	100.0								30	100.0	
296	127	64.4	70	35.6						143	58.6	
131	89	95.6	4	4.4						89	95.7	
769	478	97.7	11	2.3						527	98.0	
2,910	1,867	94.8	102	5.2						2,011	95.1	
50	38	95.0	2	5.0						41	89.1	
106	82	95.2	4	4.8						82	95.3	
98	20	28.2	51	71.8						20	6.1	
167	128	100.0								128	100.0	
421	268	82.5	57	17.5						271	46.2	
140	87	100.0								140	55.1	
140	87	100.0								140	55.1	
4,278	2,623	87.8	356	11.9			7		7	0.3	2,823	77.0

昭和40年度樺太

項 目 採 卵 場	捕 獲 数			♀ 親 魚							
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				蓄 養
					尾 数	%	要 蓄養数	蓄 養 不能数	蓄養数	%	
岩尾別	5,118	4,947	10,065		914	17.9	4,204		4,204	100.0	4,204
斜 里	3,655	3,341	6,996				3,655		3,655	100.0	3,655
藻 琴	98	103	201				98	12	86	87.7	86
網 走	394	355	749				394	2	392	99.4	392
常 呂	958	836	1,794				958	7	951	99.3	951
湧 別	1,093	1,168	2,261				1,093	22	1,071	98.0	1,071
渚 滑	1,312	1,892	3,204				1,312	5	1,307	99.6	1,307
興 部	513	397	910				513	22	491	95.7	491
雄 武	116	124	240				116	14	102	87.9	102
幌 内	540	587	1,127				540	3	537	99.4	537
合 計	13,797	13,750	27,547		914	17.9	12,883	87	12,796	99.3	12,796
サシルイ	184	126	310				184		184	100.0	184
春刈古丹	67	46	113				67		67	100.0	67
植 別	52	63	115				52		52	100.0	52
忠 類	18	23	41				18		18	100.0	18
伊茶仁											
標 津	733	761	1,494		10	1.3	723		723	100.0	723
春 別	52	27	79				52		52	100.0	52
当 幌	79	108	187				79		79	100.0	79
床 丹	65	36	101				65		65	100.0	65
西 別	1,247	1,848	3,095		215	17.2	1,032	190	842	81.5	842
風 連	125	114	239				125		125	100.0	125
別当賀	280	420	700				280		280	100.0	280
合 計	2,902	3,572	6,474		225	7.7	2,677	190	2,487	93.0	2,487
釧 路	313	719	1,032				313		313	100.0	313
合 計	313	719	1,032				313		313	100.0	313

鱒親魚蓄養成績表

蓄 養 内 訳											♀ 総使用 数	使 用 率	
数	計	催 熟	%	斃 死	%	♀ そ の 他							
						逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計			%
5,174	4,143	98.5					11	50		61	15	5,057	98.8
4,812	3,274	89.6	308	8.4	37				36	73	20	3,274	89.6
116	45	52.3	13	15.1					28	28	32.6	45	45.9
521	372	94.9	15	5.8			5			5	1.3	372	94.4
1,244	732	77.0	219	23.0								732	76.8
1,547	1,005	93.8	60	5.6					6	6	0.6	1,005	91.9
1,710	883	67.6	421	32.2				3		3	0.2	883	67.3
558	269	54.8	222	45.2								269	52.4
143	92	90.2	10	9.8								92	79.3
835	527	98.1	10	1.9								527	79.6
16,662	11,342	88.6	1,278	10.0	37	16	53	70	176	14	12,256	88.8	
259			19	10.3	165					165	89.7		
113	57	85.1	10	14.9								57	85.1
115					52					52	100.0		
34	18	100.0										18	100.0
1,071	717	91.8	6	8.2								717	99.2
79	52	100.0										52	100.0
184	79	100.0										79	100.0
101	65	100.0										65	100.0
407	723	85.8	119	14.2								938	75.2
178	112	89.6	13	10.4								112	89.6
422	280	100.0										280	100.0
3,963	2,103	84.5	169	6.7	217					217	8.8	2,328	80.2
416	158	50.5	155	49.5								158	50.4
416	158	50.5	155	49.5								158	50.4

採卵場 項目	捕獲数			♀ 親 魚									
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				蓄 養		
					尾 数	%	要 蓄養数	蓄 養 不能数	蓄養数	%	♀	♂	
徳志別	918	1,308	2,226				918	30	888	96.7	888	246	
北見幌別	182	380	562				182	7	175	96.2	175	34	
頓別	121	202	323				121	5	116	95.9	116	50	
猿払	265	377	642				265	231	34	12.8	34	15	
中川	68	67	135				68		68	100.0	68	15	
合計	1,554	2,334	3,888				1,554	273	1,281	82.4	1,281	360	
総計	18,566	20,375	38,941		1,139	6.1	17,427	550	16,877	96.8	16,877	5,805	

蓄 養 内 訳											♀ 総 使用 数	使 用 率
数 計	催 熟	%	斃 死	%	♀							
					そ の 他							
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計	%		
1,134	823	927	65	7.3							823	89.7
209	138	78.9	15	8.6	22				22	12.5	138	75.8
166	94	81.0	22	19.0							94	77.7
49	20	58.8	14	41.2							20	75
83	68	100.0									68	100.0
1,641	1,143	89.2	116	9.1	22				22	1.7	1,143	73.6
22,682	14,746	87.4	1,716	10.1	276	16	53	70	415	2.5	15,885	85.5

§ 12 河口通過稚魚

昭和37年度より新規事業
過稚魚観測事業は大、中、
て観測を行なつて4ヶ年を
の河口通過量推定値は下表
時点でのトラップ式算定技
大推定した概略的数値であ

観測成績報告

として実施してきた河口通
小の代表的3河川を選定し
経た。この間得られた稚魚
の通りとなつた。これは現
術によつて採捕標本から拡
る。

年度	支 場	観測河川名	放 流		
			魚 種	尾 数	期 間
37	北見支場	常呂川	さ け	6,765,000	38. 3. 10— 5. 10
			樺太鯉	98,000	38. 3. 01— 3. 31
			計	6,863,000	38. 3. 10— 5. 10
38	渡島支場	遊楽部川	さ け	1,708,000	38. 2. 21— 4. 27
			さ け	7,270,300	39. 3. 08— 5. 07
			樺太鯉	1,723,000	39. 3. 02— 3. 31
39	北見支場	常呂川	計	8,993,300	39. 3. 02— 5. 07
			さ け	605,000	39. 2. 10— 4. 25
			さ け	7,539,500	40. 3. 03— 6. 01
40	渡島支場	遊楽部川	樺太鯉	6,200	40. 2. 01
			計	7,545,700	40. 2. 01— 6. 10
			さ け	1,492,100	40. 2. 20— 5. 05
40	北見支場	常呂川	さ け	8,030,000	41. 3. 10— 6. 30
			樺太鯉	765,000	41. 4. 01— 5. 30
			計	8,705,000	41. 3. 10— 6. 30
40	北見支場	岩尾別川	さ け	867,700	41. 4. 1— 5. 30
			樺太鯉	4,766,500	"
			計	5,634,200	"
40	渡島支場	遊楽部川	さ け	5,658,000	41. 2. 26— 4. 30
			樺太鯉	788,400	41. 3. 18— 4. 30
			計	6,446,400	41. 2. 26— 4. 30

❖ 降下量観測中の放流尾数

降下距離	河 口 通 過 量		備 考
	推 定 尾 数	%	
50 Km			
"			
"	1,280,000 以上	17.2	無給餌放流
18 Km	638,000 以上	26.8	無給餌放流
50 Km			
"			
"	1,535,000 以上	18.7	給餌放流
18 Km	239,000 以上	39.4	無給餌放流
50 Km			
"			
"	1,575,000 以上	20.9	給餌放流
18 Km	776,000 以上	52.0	給餌放流
50 Km			
"			
"	1,666,000 以上	18.9	給餌放流
1 Km	816,700 以上		
"	3,160,000 以上		
"	3,976,700 以上	70.6	無給餌放流
18 Km	2,567,000 以上	45.3	給餌放流
"	181,000 以上	23.0	無給餌放流
"	2,748,000 以上	34.2	

§ 13 稚魚飼育事業

40年度稚魚飼育事業報告

I 本年度飼育事業実施方針

本年度稚魚の飼育は以下の実施方針を基に行われた。

- 1 飼育尾数は122,000,000尾(前年よりも18,000,000尾増加)とし、魚種はサケのみとする。
- 2 飼育個所は前年度より2ヶ所増加(太田・鶴居)として、11事業場で実施する。
- 3 各支場管内1ヶ河川以上で飼育放流することを目途とし、収容卵に不足のある場合は移殖によりこれを補充する。
- 4 今後の飼育数増加に備え、飼料の調達を容易ならしめるため、一部特定の事業場(北見・札内)は乾燥クランブル等を使用させる。
- 5 飼育放流魚体の目標体重は、従来通り通常放流の2倍とする。
- 6 生餌の所要量は稚魚総重量の2倍とし、乾燥餌は1倍とする。
- 7 歩留り査定は、池中で斃死した数量をもとにして算出し、生残り尾数の算出は行わない。(但し、今後の課題とする)
- 8 成長の測定は、浮上魚体100尾以上の平均値と、放流時に浮游池に滞留するもの100尾以上の平均値から算出する。
- 9 成長成績の表現は増重比で表わし(平均放流魚体重/平均浮上魚体重)、当初の何倍の体重になったかを示すものとする。
- 10 生餌料は従来同様、餌付用にはタラ子を使用し、成長促進用として魚肉を主体とした配合餌を冷凍加工して、所定の数量を飼育個所に配布する。
- 11 実施段階で各種の試験を実施する。(業務課題の項に記載)。

II 計画と実績概況

本年度サケ稚魚の放流計画は511,000,000尾で、このうち餌付による強化放流は122,000,000尾が計画され、全放流稚魚の23.9%となっていた。放流魚体は通常放流の2倍(増重比2.0)の稚魚を生産することを目途としている。
これに対して、強化放流尾数実績は119,968,100尾となり、飼育計画に対し98.3%を達成して終了した。これは全放流数の22.1%となる。

サケ稚魚強化放流計画と実績の前年度対比

本 年 度					前 年 度			
	①稚魚生産量	②通常放流	③強化放流	C/A X100	①	②	③	C/A X100
計 画	511,000,000	391,000,000	122,000,000	23.9	510,501,000	406,501,000	104,000,000	20.4
実 績	549,278,000	428,004,000	119,968,100	21.8	334,462,600	230,818,100	103,644,500	31.0
達成率	107.5	109.5	98.3		65.5	56.8	99.7	

(1) 本年度使用餌料の成分について

本年度は例年使用している餌付用のタラ子とタラのすり身を主体とした配合生餌を冷凍したもの、及び乾燥餌料の3種類を使用した。しかし、生餌の保管施設を有さない北見・札内事業場については養鰯用乾燥餌(日本配合飼料KK製)を使用した。

これらの3種の成分は下表の通りである。

本年度餌料成分分析表

分析項目	タラ子	生配合	乾燥餌(日配)
水分	86.40%	75.53%	10.00%
粗蛋白質	10.36%	17.72%	49.00%
粗脂肪	1.42%	0.73%	4.00%
粗繊維	0.024%	0.10%	1.50%
粗灰分	0.61%	1.93%	12.00%
可溶無窒素物	1.19%	3.99%	
ビタミンA		11300 I.U. 100g	10000 I.U.
ビタミンB1		0.75 mg%	60 mg
ビタミンB2		0.43%	130%
ビタミンE		4.85%	220%
磷		334.17%	
カルシウム		180.59%	
鉄		13.96%	
100g当りのカロリー	60.6	93	

生配合餌の原料混合比

原 料	混 合 率	備 考
スケソすりみ	40%	ビール酵母
粉末肝臓	10%	
脱脂粉乳	5%	
酵母	5%	
水	40%	

タラ子は浮上稚魚が出揃りまでの間、餌付用として、総餌量の約¹/10を生配合餌と併用。

(2) 成長について

湧別・伊茶仁・釧路の各事業場では目標体重に達し、特に湧別では通常の2.6倍というかつてない大型稚魚の放流となった。その他については、通常放流の稚魚が混入したり、一次飼育と二次飼育との水温差で成長に優劣があつたりして、平均値としては2倍の体重に達していない所もある。また、大田・鶴居等新規ヶ所は不馴れな面もあつて低調に終つた。

各場の放流魚体については別表の通りである。成長は餌料との関連が重要な要素であるが生餌と乾燥餌との成長比較については、両者の給餌方法も異り、事業場の飼育条件も異り単純に結果の比較を行つて優劣は定められない。

(3) 歩留りについて

一般に良好であるが、千才事業場については、飼育池内の水温分布が不安定で同一池内同期採卵稚魚の浮上に約2週間の乱れがあつたため、給餌時期に入つても半数のものがサイノ未吸収の状態であつたほか、飼育用水の濁水などがあつて強化放流計画数に対して55.6%の放流しか行えなかつた。

その他の事業場については、目立つた事故はなく、斃死魚を査定した限りではいづれも成績はよく95%~99%の歩留りであつた。

全体としては、千才事業場の3,791,000尾の斃死を加えて、4,965,400尾が斃死したが、率としては5.5%で、歩留は94.5%となつた。

(4) 各事業場所飼育成績

支場	事業場	飼育尾数	飼育量 kg	一尾当り 体重g	給餌量 kg	餌料 kg	飼育			実期	施間	斃死尾数	放流		一尾当り 体長cm	増重 g	歩留
							水温(C)	PH	水量 (cl/min)				尾数	重量kg			
北見	湧別	14218700	6500	37.040	9,000	生	6.0~9.0			2/21~4/17		51,600	14,167,100	8700	4.9	105	2.6
	北見	5209000	1900	37.037	3,000 1,000	生 生乾	4.0~10.0	6.7	75	3/1~4/14		18,200	5,190,000	3000	4.1	105	1.5
根室	伊茶仁	20037500	6500	31.032	10,000	生	3.0~12.8	7.2	80	3/17~4/24		38,500	199,99,000	14000	4.2	070	2.2
	太田	3613,100	1300	32.036	2,200	生	7.0~11.2	6.8	100	5/8~6/4		4,000	3,609,100	1800	3.9	051	1.4
釧路	釧路	18,000,000	6,000	35.034	1,150	生	6.0~8.2	6.8	400	3/7~4/25		45,000	17,955,000	11,300	4.4	063	1.9
	鶴居	6000,000	2500	32.041	3,000	生	4.0~7.0	6.9	100	3/7~4/7		3,100	59,96,900	3800	4.2	064	1.5
幕別	幕別	22,000,000	8500	36.039	1,300	生	3.5~11.0	6.8	1,000	3/1~4/20		44,000	21,560,000	14,400	4.2	067	1.7
	札内	17,000,000	7500	35.040	6,000	乾	3.7~11.0	6.8	800	3/7~4/27		35,000	16,650,000	13,600	4.8	082	1.8
天塩	中川	5860,000	2200	38.038	3,300	生	2.9~6.4	7.2	1,000	2/1~3/25		4,000	5,820,000	4100	4.4	070	1.8
	千才	13,022,000	3900	32.035	4,600	生	2.6~8.6		650	2/10~4/13		3,791,000	7,241,000	5,300	3.9	055	1.6
渡島	八雲	2,000,000	700	32.037	1,100	生	6.0~8.0	7.4	700	2/21~4/21		22,000	1,780,000	1,200	4.0	059	1.6
	合計	126,960,300	47,300	34.037	生58,000 乾7,000					2/7~4/24		496,540	119,968,100	81,200	4.3	068	1.78

魚種はいずれもサケ

Ⅲ 各事業場別実施概況

(1) 湧別事業場

- イ・養魚池は3面(270坪、240坪、150坪)を有し、第3養魚池270坪を主体に坪当50,000尾の密度で実施した。
- ロ・高密度であるため、摂餌欲は旺盛で、餌の散失ロスも少く、給餌は1日3回1日平均給餌量300kg、吊り下げ給餌。
- ハ・成長・歩留共に良く、死魚は坪当り100尾、放流体重は1尾平均105gで全道最高、給餌当初の2.6倍の魚体となる(最少0.57、最大1.3g)

(2) 北見事業場

- イ・餌付にはタラ子を1週間与え、後に乾燥クランブル(日配No.1号)を与えた。
- ロ・給餌法はタラ子は置餌、クランブルは散布と置餌で与え効用を比較した。
- ハ・タラ子の置餌は良好
- ニ・クランブルの散布は、人影、物音に驚き稚魚は飛散し餌のロス、池の汚濁が目立つ。
- ホ・クランブルの置餌は、水で練った場合、固まって摂餌不能となる。若干水を含ませて底に置くのが良好。
- ヘ・クランブルの置餌と散布の成長比較では散布の方が少々良好。
- ト・日覆板は餌散布の際、取除いたが、稚魚の降河が早く、所定の稚魚量を保つことが困難なため、再度、日覆板をかけた。
- チ・クランブル散布の場合50.0万尾に対し、1名の給餌人夫が必要。

(3) 伊奈仁事業場

- イ・本年は例年より採卵が早かったため、例年の飼育開始より2週間早かった。
- ロ・20,037,500尾を7区分して実施し、20,002,000尾を放流、6月24日に終了。
- ハ・水温の関係で増重比2.0にするのに前半5区分は4〜3週間を要した。後の2区分は3週間であつた。
- ニ・餌はタラ子を餌付用として吊り下げ給餌、後に生配合をチョッピングして吊り下げ。
- ホ・初期の水温は平均5.4℃で(3月)摂餌は不活発であつた。PH・DO、水量等は例年と殆ど変化なし。

(4) 太田事業場

- イ・新設ふ化室、飼育池の完成が遅れ、卵子収容が遅れ且つ低水温のため飼育開始は極端に遅れた。
- ロ・餌は餌付用にタラ子を吊り下げ、後に生配合をチョッピングして吊り下げ給餌。
- ハ・摂餌状況は概ね良好。

(5) 釧路事業場

- イ・餌は餌付用にタラ子を吊り下げ、後に生配合をチョッピングして置餌と吊り下げの両方を行つた。
- ロ・タラ子の摂餌状況は良好、生配合の置餌と吊り下げでは置餌が粒子の拡散、摂餌共に優れている。

ハ・餌付用は特にタラ子を使用せずとも生配合で餌付出来ると思われる。

(6) 鶴居事業場

- イ・餌は太田、釧路と同様であるが、タラ子は吊り下げ、生配合はチョッピングして置餌とした。
- ロ・最初水温が低く(4.0℃)摂餌状況は不活発であつた。
- ハ・当場では初めての飼育で不馴れな点が多く、支場の指導が特に必要であつた。

(7) 幕別事業場

- イ・餌は太田、釧路、鶴居と同様、いずれも吊り下げ、主として浮游池で実施。
- ロ・養魚池を二段収容したため、浮上率は低かつたが、飼育対象外(通常放流)の稚魚を保有していたため、補充した。
- ハ・餌の摂餌状況は良好であつたが、飼育対象外の稚魚が混入したため、成長は前年よりも若干低下。

(8) 札内事業場

- イ・餌は乾燥クラングル(日配No.1号)
- ロ・置餌と散布の両方で給餌。
- ハ・最初は置餌が良好、散布は馴れるに従つて摂餌は旺盛となる。
- ニ・散布給餌は馴れるのに5〜7日を要す。
- ホ・成長は、置餌よりも散布の方が良好であつたが、給餌回数をもつと増せば、同日数で増重比は2.0に達する。
- ヘ・散布給餌は1日5回以上は必要で、給餌人夫は50.0万尾に1名位の体制が必要。
- ト・日覆板は部分的に取外した。浮游池においても給餌を実施。

(9) 中川事業場

- イ・例年通り2区分に分け実施。第1区は2月7日〜3月7日まで、第2区は2月18日〜3月25日まで。
- ロ・池の水温は第1区が高く6.0〜6.4℃、第2区は低く3.0〜6.0℃、平均4.5℃PHは変らず両方共7.4
- ハ・池の水温により成長は比例的に優劣が明瞭で、第1区の放流体重は平均0.8gで増重比は2.1、第2区は0.6gで1.6
- ニ・餌はタラ子を餌付用として吊り下げ、後に生配合をチョッピングして置餌で与えた。
- ホ・放流稚魚の実測を行つたところ、給餌期中に降河するものが23%であつた。

(10) 千才事業場

- イ・飼育稚魚13,022,000尾のうち、7,220,000尾は十勝川より移殖し従つて浮上魚体に差があり、千才系は0.35g十勝系は0.40g
- ロ・新設養魚池第1、第2で主として実施したが、用水は地下水と河川水を混合して導水、これの混合がうまくいかず、池内の水温分布が乱れ、同期採卵であるにも拘らず、稚魚の浮上は2〜3週間もの差を生じた。
- ハ・水量も、河川水が濁水(上流水力発電ダムの閉塞)により、池への導入が行えず、上記(ロ)と重なり合つて更に悪い状況を惹起し大量の斃死をまねいた。
- ニ・斃死は主にサイノー未吸収のものであり、給餌以前のものであるが、同池内で給餌開始後

に斃死しているため、一応飼育減耗として扱った。

ホ・斃死魚は主として十勝系の移殖魚であつた。

ヘ・今年の飼育事業は上記の様に管理面で混乱を生じ、成績は全道最悪の不良に終つた。

ト・4年後の回帰において十勝川からの移殖効果は期待出来ない。

(1) 八雲事業場

イ・地元卵と十勝系移殖卵約半数をもつて200万尾の稚魚を飼育した。区分は2区分、2月21日～3月25日と3月20日～4月21日まで。

ロ・河口通過稚魚観測のため放流数を実測したところ178万尾であつた。これは給餌中の斃死か、卵散布から浮上までのものか明らかでない。

ハ・河口における降海量観測では放流数に対して45.3%の生残率であつた。これは無給餌放流3,978,000を含めたものである。

ニ・無給餌放流の年次(昭27)には、河口における降海率は26.8%であつた。

ホ・餌はタラ子を餌付用として吊り下げ、後には生配合をチョッピングして置餌。

V 本年度の業務課題とその結果

(1) 乾燥餌(クランブル)の撒布と置餌の効用について(北見・札内)

従来は成長促進用としてすり身を主体とした冷凍生餌を使用していたが、省力化及効率化等を配慮する必要から本年度初めて乾燥餌を使用することとした。

この餌は撒布投餌が建前となつているため、現場における現在の給餌体制下では少々困難な面が考えられたしかし調達、保管、品質管理、低廉な点で今後の伸が考えられるので、これの使用上における問題点を摘出しそれを調査して次年度に参考資料とするものである。

A 撒布給餌

イ・稚魚の摂餌状況を観察しながら撒く必要があるので日覆板を取除かねばならない。

ロ・人影、餌が水面に落ちる物音などで稚魚は逸散し、馴らすのに5～7日を要す。

この間の餌料ロスは大い。

ハ・投餌回数は多い程よく馴れ成長もよい。

ニ・投餌回数は少なくとも2時間置きに5回は絶対必要回数で、それ以上とするのが好ましく1日5回～10回が良い。

ホ・給餌人夫は500万尾に対して1名を必要とする。

ヘ・池は残餌等で汚れる。

ト・成長は置餌よりも稍良好である。

B 置餌給餌

イ・耳たぶ程度に水で練つたものを池底に置いたが、餅状に固まって摂餌不能。

ロ・水分を若干含ませた程度のものを置餌とした場合良好であつた。

ハ・稚魚の餌に凝集する状況は良好、人が傍にいても逃げない。

ニ・日覆板は給餌カ所だけ取外すだけでよい。

ホ・給餌回数は1日2～3回でよい。

ヘ・給餌人夫は1000万尾に1名でよい。

ト・池は汚れない。

チ・成長は撒餌より稍々劣る。

リ・給餌器を必要とする。

以上一長一短あつて、これの給餌方法については更に検討を要す。

(2) 日覆板の取外しについて(北見・湧別・札内・中川・その他)

これも乾燥餌の今後の使用体制に関連したもので、餌の撒布に当つて或る程度池の日覆板を取外さねばならないので、その影響を観察するものである。亦、単にそればかりではなく、飼育管理上稚魚及池全体が常に掌握されねばならないので、クランブル使用以外の事業場でもこれを行つた結果、以下のような見解が得られた。

A 取外した場合

イ・稚魚の降河を早め、急速に飼育池内の稚魚数が減少する。

ロ・場所によつて「青みどろ」が発生するが、これが稚魚に飼育管理にどの程度支障を与えるかは不明であるが解剖によると「青みどろを」捕食しているものもあつた。

ハ・稚魚全体が観察されるので、管理上には好都合、特に餌の撒布作業には好都合である。

ニ・降雪量の多い地方では、雪が積らなくてよいが、水温低下、鳥害などがある。

ホ・餌に馴れると日覆板がなくても稚魚を滞留させ得るが、常時餌を与え、流速を弱め、水深を多くとる必要がある。

B 一部取外した場合

イ・置餌、吊り下げ給餌には、これでもよい。

ロ・稚魚全体の観察が出来ない。特に斃死状況、池の汚れや残餌の状況は充分に掌握できない。

ハ・鳥害などの怖れは少ない。

ニ・稚魚の降河は急激には見られず、給餌期間中に大部分のものが池内で摂餌生活を行う。

以上、これも一長一短あつて即時に採択するには至らず、更に検討を要す。理想としては鋼路事業場の様な屋内飼育池とするのが良策と思われる。

(3) 給餌期間中の稚魚の保有量について(中川)

現在、稚魚の浮上後は、いつでも降河出来るように、池の排水口は開いたままで給餌を行なっている。これは稚魚の降河生理を仰圧しないため、亦、大集団の過密放流を避けるためでもある。

そのため、一部の稚魚は給餌期間中でも降河するこれが給餌管理の如何によつては半数以上のものが降河してしまうことがあるので、現場で実施している一般的な給餌管理の中では、どの程度のものが降下するかその調査を実施した。

(結果) 1,060,000尾の稚魚に30日間給餌している間に243,500尾が降河した。

即ち77%が最後まで人工給餌を受けている。給餌終了後約2週間で大部分が降河したが、全数降河まで2ヶ月を要した。

給餌法は、生餌を1日2～3回置餌とし、日覆板は給餌カ所を部分的に取外した。稚魚の計数は飼育池排水口(放流口)にトラップを設け、降下稚魚を全数計測した。

調 査 試 験

(4) 生餌と乾燥餌の成長効果について(千才・調査課)

100万尾以上を対象に事業規模で両者の成長比較を試みたが、千才、業場における大量斃死により、結果を得るに至らなかった。

(5) 乾燥餌料の給餌方法について(十勝)

今後乾燥餌を大巾に使用する必要があるため、これの給餌装置を機械的なものにするため、その方法について実験的に行なった。方法としては、パイプ内をair送餌、水力送餌があるが水力による給餌について実験した。

(結果) 今後の実用性については充分可能性があるが、再度実施して、部分的な餌の流れを観察する必要がある。

(6) 新築餌料の試験使用について(十勝)

乾燥餌を重量1kgに凝結成形したものが、サーモン・ドライ・フィードの商品名で売出されたので、これを試験使用した。

- (結果)
- イ・成長は他の餌と劣るところはない。
 - ロ・給餌回数は1日2〜3回で常時餌が補給され、労務管理が合理化される。
 - ハ・水面に置餌とするために、粒子は3m以上下流まで拡がり、給餌範囲が広い。
 - ニ・水深の深い浮游池での給餌には特に良好であった。
 - ホ・残餌の溶解性は低く、水中で腐敗することなく、池の汚れは殆どない。
 - ヘ・水面に浮游する給餌器が必要である。

以上の結果から概ね実用性が確められたので、次年度には十勝事業場でこれを全面的に使用して企業テストを行う。

(7) 飼育期間中における各週の成長について(伊茶仁)

給餌開始から4週間までの毎週の成長率を求めてみた。

	1尾平均 個体重	平均増 重量	増重倍率	当初に対 する増重比	備 考
給餌開始時	0.34g	—	—	—	◎ 増重倍率=増重量/当初体重
1週目	0.43g	0.09g	0.24	1.26	即ち2週目では009/0.43=0.21で2
2 "	0.52g	0.09g	0.21	1.53	割1分の増重を表わす。従つて、
3 "	0.59g	0.07g	0.13	1.74	1.0の時体重は丁度2倍となる。
4 "	0.65g	0.06g	0.10	1.91	◎ 当初に対する増重比=測定時体重 最初の体重
計	—	0.31g	0.91	—	

餌は生餌使用

給餌量は稚魚総重量の2倍を与えた。

水温は3.0℃〜12.8℃(3月13日〜6月24日)

当試験区では増重比が1.91を示したが、事業場全体では別表の様に2.2を示している。

以上により、伊茶仁では1週目〜2週間の成長が最も良い。

§ 14 調 査 試 験

サケ・マスの資料維持増殖事業は、その魚種の詳細な生態研究と生活環境の調査を基礎として、最も有効かつ経済的な繁殖援助を行うことが大切で、その生活の状態から見ても、極めて多くの要因の関連の中で再生産が行われつゝあり、部分的な要因が特別に作用して大発生を来すことは期待出来ないと思われる。

従つて、総合的な増殖事業を推進するためには、これら再生産の各段階における状況を適確に知ると共に対応した有効な方法を講じて行わなければならない。

当場の調査研究は、これらサケ・マスの生活の全段階に亘つて研究が進められ、親魚群の産卵回遊から、発生稚魚群の海洋移行迄、極めて広い範囲に及び次第にその概要が究明せられて来ている。1965年度は、特に親魚の産卵或は稚魚群の降海期における生理生態研究を進めると共に、資源の変動分析と事業効果に関する研究が行われた。下記結果概要は現在資料整理中のものを含み、結論を得るに至っていないが、後日更に検討を加え詳細発表の予定である。

(1) サクラマス生態調査

サクラマス

サクラマスはサケやカラフトマスと異なり、発生後約1年間河川で生活し、2年目の春に変態して、その大部分が降海する。第1年目の河川生活中の幼魚は降海型、河川型の区別がなく。雌雄略々同数で、水温の低下する11～12月迄に体長12～15cmに成長して越冬し、4～6月の間に1部残留魚を残して海へ降る。これらのサケマスの生活の状態は次第に明らかにされて来ているが、有効な保護増殖を行うためには、河川発生群の成長、変態、降海或は産卵生態等今後究明しなければならない問題が多い。

本年度の調査は、特に河川生活期間中の生態を明らかにするため、自然産卵の発生、浮游の時期、河川群の採集調査を行うと共に一部池中飼育を行い、略々次の如き結果を得た。

① 自然産卵群の発生浮游

サクラマスは特に湧水地域を選定せず、多くは河川の急流個所に産卵するため、河水温の低下に伴つて卵床内の温度も低下し、冬の厳寒期には発生が著しく遅延する。北海道の千走川(島牧)にそ上するサクラマスの産卵は8月末から、10月初旬の間で、多くのものは9月中に行われた。この時期の河水温は10～12°Cを示し、発生の初期には、その発育は稍々速いが、水温の低下と共に次第に遅くなり、同日採卵受精の孵化室収容卵とは大きな差が見られた。

区分	受 精	発 眼	孚 化	浮 游	受精後浮游 迄の日数	備 考
孵化室群	9月29日	10月29日	11月26日	2月25日	150日	水温平均7.0°C
河川群	"	10月30日	12月25日	5月4日	208日	" 5.0°C

② 河川採集群及び人工飼育群の成長

千才支場及び尻別事業場において人工孵化したサクラマス稚魚の1部を養魚池で飼育中であるが、河川採集群に比し、その成長は少々遅く、体色は少々暗色を呈し、体形も少々細長形を示している。

④ 千才支場飼育魚は1964、10.2~10.8採卵、12.1~12.7、孵化したもので、1月中旬迄サーモンドライフィードを(体重の2.5%)採与、3月中旬以後5月末迄飼育事業用の冷凍餌料(2%)をチョッパーで砕いて採与した。又、6月からはマス用ベレット(オリエン特2号1.5%)を授与している。

⑤ 尻別川産の飼育魚は1964、10、2採卵、12、10孵化したもので、1965、3、1より給餌をはじめたが6月4日八雲事業場へ輸送して引続き飼育している。餌料はマス用ベレット(オリエン特1~4号)を体重の1.0%~3.0%を授与した。

⑥ 各河川採集群は主として鉤獲採集によつた。

サクラマス淡水生活期間中の平均体長体重(1965~1966)

飼育採集場所	区分	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
千才養魚池	体長	39.0	43.0	49.0	65.0	69.0	75.0	88.0	92.0	98.0	103.4	112.6	116.0
	体重	0.6	0.9	1.3	3.6	4.4	6.9	8.6	8.9	10.5	12.8	16.3	16.7
八雲養魚池	体長	38.0	43.0	47.0	57.0	67.8	69.4	76.0	89.0	95.0	100.8	105.8	—
	体重	0.5	0.8	1.4	2.5	4.1	4.32	7.0	9.0	10.0	12.5	14.0	—
遊楽部川	体長	—	—	—	—	96.2	—	—	—	—	—	—	—
	体重	—	—	—	—	12.4	—	—	—	—	—	—	—
厚田川	体長	—	—	—	79.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	体重	—	—	—	6.5	—	—	—	—	—	—	—	—
増幌川	体長	—	—	—	—	—	—	104.0	—	—	—	—	—
	体重	—	—	—	—	—	—	16.9	—	—	—	—	—
徳志別川	体長	—	—	—	—	—	—	98.5	—	—	—	—	—
	体重	—	—	—	—	—	—	14.2	—	—	—	—	—
天塩川	体長	—	—	—	—	—	—	105.6	—	—	—	—	—
	体重	—	—	—	—	—	—	16.4	—	—	—	—	—

体長は尾又長mm、体重gr

2) 親魚生理生態調査

前年度に引続いてそ上親魚の有効利用、蓄養技術の改善を目的として、そ上親魚、蓄養魚の生理、生態、蓄養魚の管理について検討した。

① 親魚の生理的变化

各種試験項の結果は現在検討中であるが、40年度における十勝川のそ上群は9月末には成熟の進んだ群が多く、10月に入つて比較的未成熟群が混ざる傾向が認められた。

赤赤血球数、ヘマトクリフト値、血色素量の測定結果は前年度同様、成熟と有意の関係は認められない。血清蛋白質は成熟に伴つて減少し、減少の過程が、成熟生理機構と密接な関係にあることが推測された。又、血清蛋白質の組成については電気泳動により分析し、現在結果を検討中である。泳動像は完熟直前迄は♀と♂では極めて特徴的に区分されるが、完全成熟時、特に放卵時には♀♂の特徴は消えて来る。

未成熟時、成熟時の一般的な泳動像を示すと図1~4の通りである。

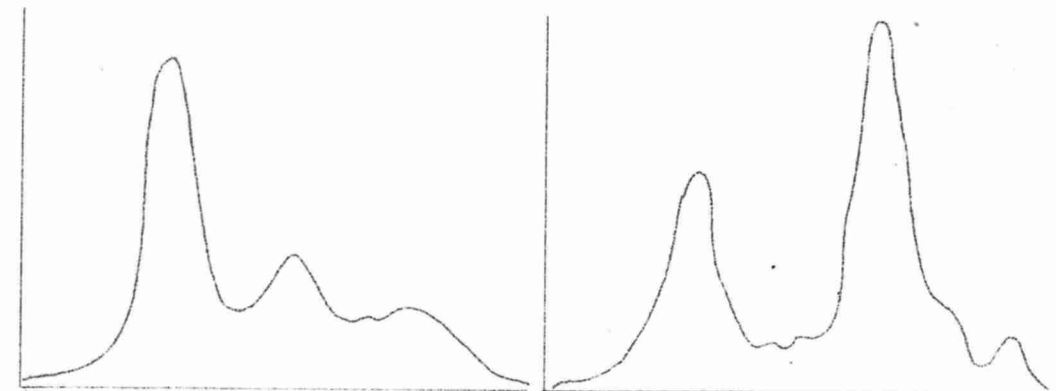


図1 千代田未成熟♂(C-1)

図2 千代田未成熟♀(C-6)

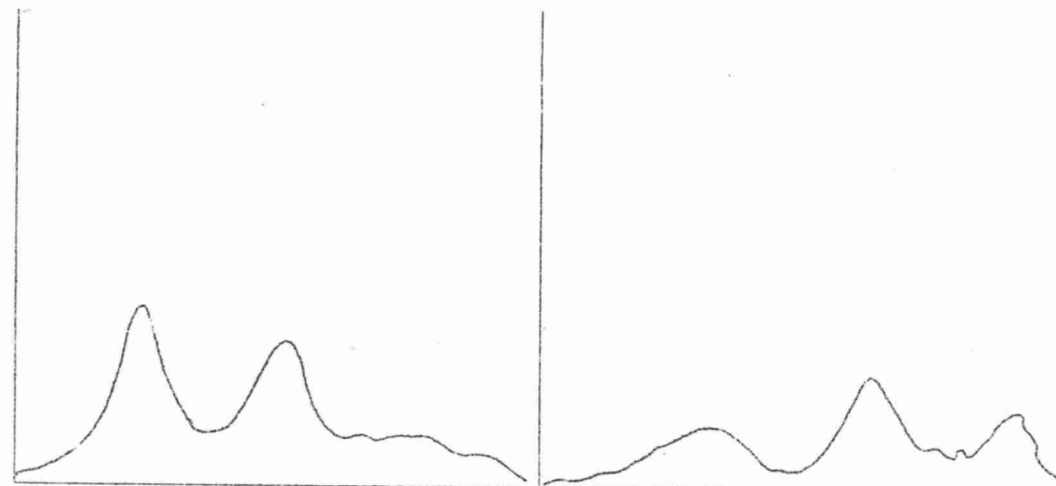


図3 千代田未成熟♂(RB-15)

図4 千代田成熟♀(RB-12)

② 蓄養魚の成熟並びに斃死について

千代田蓄養池並びに札内事業場で水槽による飼育試験、標識試験を行い、39年度の結果と併せて蓄養魚の成熟並びに斃死について検討した。

試験区分Ⅰ（39年度）同一条件の親魚を異なる用水で飼育した場合。

A区：千代田蓄養池排水をそのまま利用

B区：一同上排水を網地、よもぎの茎を利用してノロ（みづわた）の一部を除去して利用。

C区：一札内事業場ふ化用水を利用

試験区分Ⅱ（40年度）札内ふ化用水を用い、捕獲場所の異なる親魚を飼育した場合

RA区：一種牛浦獲魚

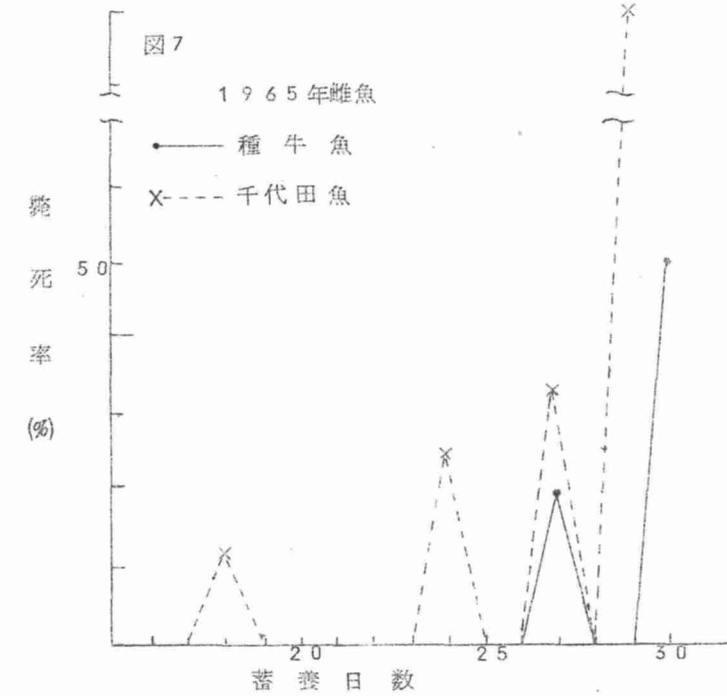
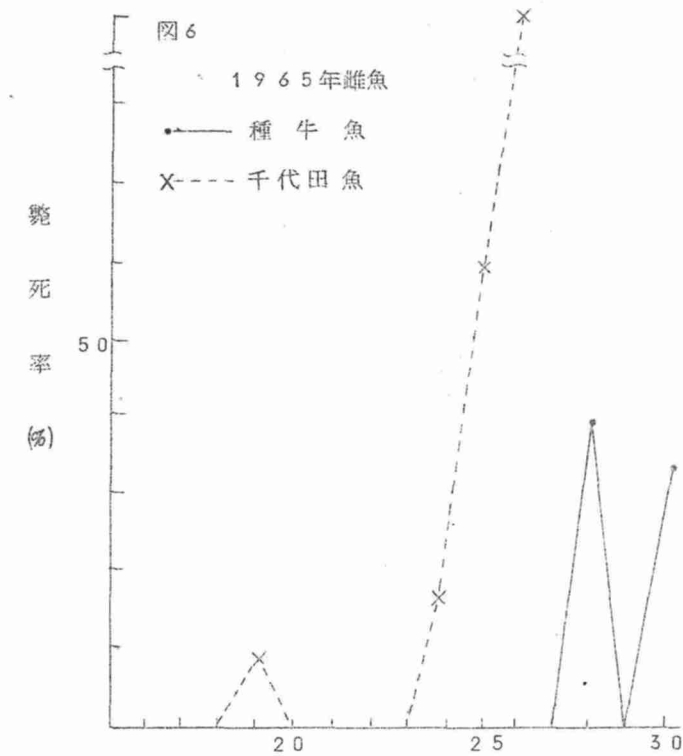
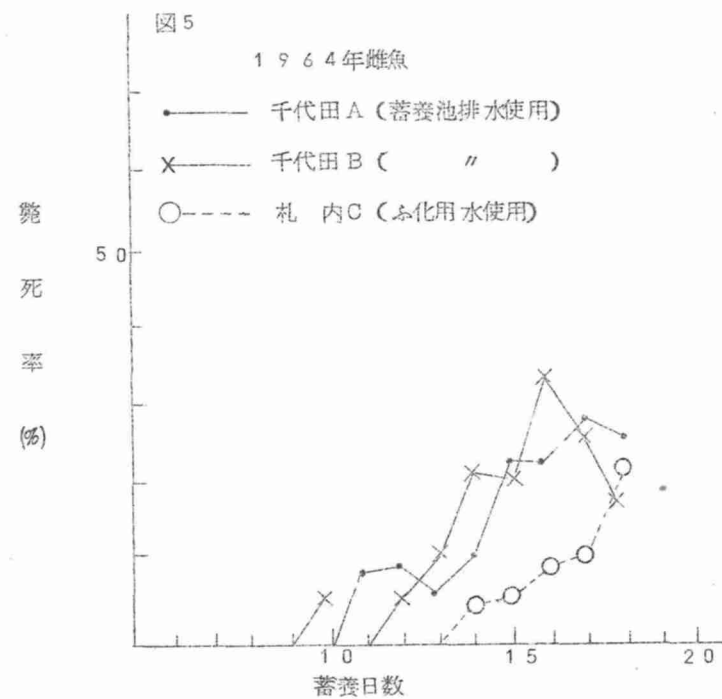
RB区：千代田捕獲魚

試験区分Ⅲ（40年度）10月6日千代田捕獲魚♀♂各30尾に標識を附し、事業と同一条件で収容観察した。

斃死魚の発生と蓄養日数の関係

試験Ⅰでは図5の通り、A区B区では10日目、C区では14日目に斃死魚が発生した。

試験Ⅱでは図6.7の通り、♂ではRA区27日目、RB区18日目、♀ではRA区28日目RB区19日目に斃死魚が発生し、RB区は26日で全部斃死した。試験Ⅲは条件が良く斃死魚は全部は成熟しており、成熟による斃死である。



試験Ⅲでは第1表の通り、放養魚の5%は蓄養時に斃死しており、捕獲から収容までの取扱い方法に起因すると考えられる。その後13日～16日の間に斃死が発生している。未回収魚は25%あるが、その内容は不明である。

斃死魚のうちC区、RA区、RB区の斃死魚は全部が完全成熟魚で一部は放卵、放精していた。又A区は87%、B区は88%が完熟魚で、残りは成熟前に斃死したものである。

試験Ⅰの成熟と斃死の関係は第2表の通りである。

第1表

月	日	日数	成 熟 魚			斃 死 魚		
			♀	♂	計	♀	♂	計
10月	6日	1				1		
	7日	2				1	1	
	8日	3	4	5	9			
	9日	4	4		4			
	10日	5	3		3			
	11日	6	2		2			
	12日	7	3		3			
	13日	8		1	1			
	14日	9	2	2	4			
	15日	10						
	16日	11	2	2	4			
	17日	12	1	1	2			
	18日	13	1	1	2		1	1
	19日	14						
	20日	15				1		
	21日	16						1
	22日	17					2	2
	23日	18	1	2	3			
	24日	19						
	25日	20	1		1			
計		1	24	14	38	3	4	7

図2表

区 分	日 数	11	12	13	14	15	16	17	18	
A 区	斃 死 数			1	2	4	3	3	2	
	完 熟 個 体 数	5		1	1	3	3	3	2	87%
B 区	斃 死 数			2	4	3	4	2	1	
	完 熟 個 体 数			2	3	3	4	1	1	88%
C 区	斃 死 数				1	1	2	2	4	
	完 熟 個 体 数				1	1	2	2	4	100%

以上の結果から

- 1) 札内ふ化用水を使用した蓄養条件の良いC区、RA区、RB区では斃死までの観察を行った所、斃死魚は100%完全成熟であったが、千代田のA区、B区では成熟前に斃死するものが含まれ、条件が良いと蓄養によつて100%成熟させることが可能であることを示している。
- 2) 同一場所でも捕獲された親魚でも、ふ化用水のように清浄な水を用い安静に保つと、蓄養期間を長く保ち完全成熟させることが出来るが、千代田蓄養池のように工場排水の影響を受け、又選別作業等によつて安静を保てないと、早い時期から未成熟で斃死するものが現れる。
- 3) 蓄養条件が良ければ、河口附近の未熟魚でも良好な蓄養成績を上げることが可能である。
- 4) 事業段階では、捕獲から収容までの取扱いによつて斃死するものが多く、千代田の場合で約5%であるが、今回の試験で長距離輸送したもので蓄養初期の斃死が無かつたことから、親魚の取扱方法の改善によつて初期減耗を防ぐことが可能である。

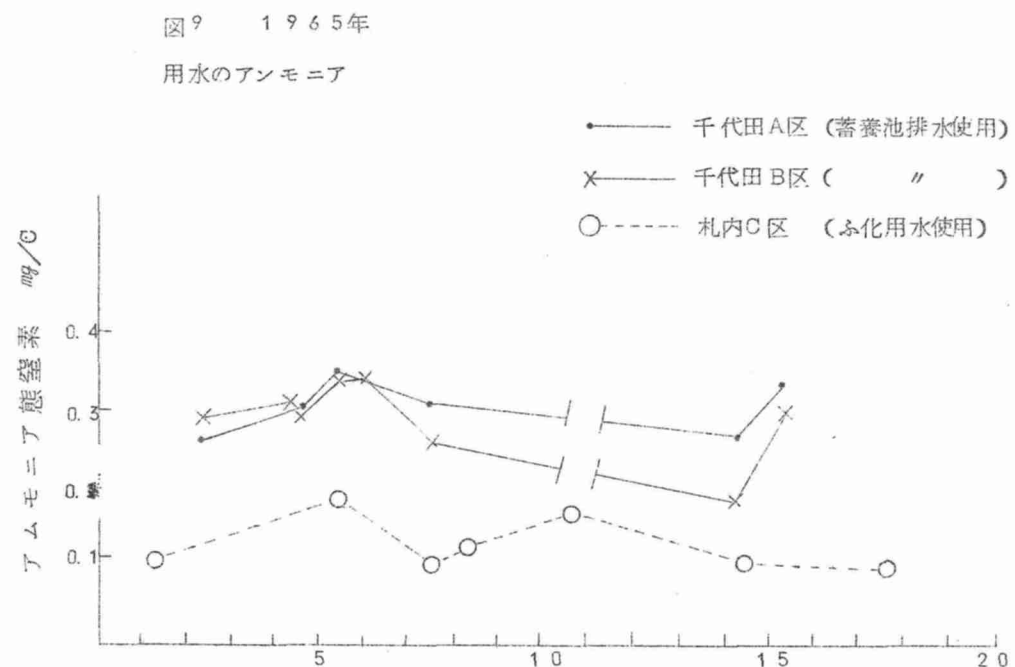
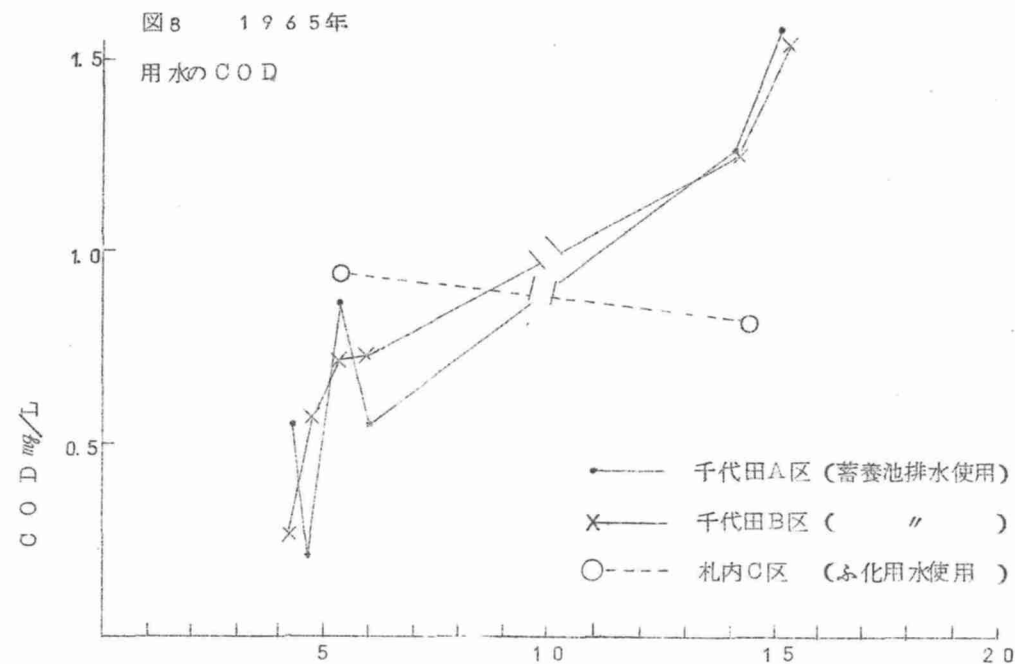
⑤ 斃死魚の発生と用水との関係

蓄養斃死魚の発生はそ上魚の河川内の生活日数に影響される所が大きい、しかも前述の結果から見ても環境条件、特に用水が大きな要因になっていると考えられる。

試験区分ⅠのA区、B区、C区について用水の面から見ると用水の条件は第3表、及び、図8、図9の通りである。

第3表

区 分		COD mg/L	DO CO/L	CO ₂ CO/L	アンモニア mg/L 態N	注水量 l/kg men
前 期	A 区	0.55	6.56	2.26	0.31	1.53
	B 区	0.57	6.11	2.30	0.30	1.07
	C 区	0.94	6.52	3.15	0.14	1.10
後 期	A 区	1.40	5.65	2.82	0.31	4.13
	B 区	1.36	5.77	2.85	0.24	2.75
	C 区	0.81	5.90	2.22	0.10	1.51



この結果を見れば、C区のふ化用水を用いた水槽は全期間を通じて水質の変動が少く、A区、B区は工場排水蓄養作業の影響を受けており、CODアンモニア、用水量等は変動が大きく、特にアンモニアは危険な状態にある。このため悪条件が継続されること、ことに他の要素（水温、酸素量、濁度等）が悪化した場合、相対的に作用して前述の様な成熟前の斃死が多くなって来る。特にこの実験の後期から（ビート工場、澱粉工場）の操業が開始されているので、工場操業最盛期には更に顕著な影響が現れるものと考えられる。

(3) サケ、マス稚魚の生理、生態調査

稚・幼魚期における適正な保護施策の基礎とするためサケ、マス稚魚の降海時における生態の生理に関して行った調査結果の概要は次の通りである。

① サケ稚魚の生理に関する研究

38年度の実験に引続いて稚魚の海水に対する抵抗力の実験を行なった。ビタミン含有の高い人工餌料（オリエンタルの実験動物餌料）を与えて飼育した稚魚群は、海水に対し飼育日時の経過に伴う抵抗力の変化は全く観察されなかった。38年度と今回の実験結果から、稚魚の海水に対する抵抗力の変化は、餌料の栄養価と成長のテンポとの関係に起因することが暗示された。

② 汚染水に対するサケ稚魚の行動

サケ稚魚が汚染水に対してどのような行動を示すかを明らかにするため、炭塵、KPパルプ廃水を用いて実験を行なった。その結果、炭塵廃水においては、透視度が13～14cmになると群の分解が生じ、降下活動が活発になることが知られた。なお、夜間においては透視度が18～21cmで異常な行動をとることが明らかにされた。透視度が13～21cmの時のSSは65～80PPm、COD—6.0～7.5PPmであつた。また、KPパルプ廃水においては透視度30cm前後、COD4.5PPmで稚魚の群の分解が生ずることが観察された。炭塵、KPパルプ廃水による群の分解は、前者の場合は無機物の物理的刺戟、後者は化学的成分の刺戟によることが推察された。

③ カラフトマス稚魚の降海時期、成長並びに食性

38年度に行なつた西別川のサケ稚魚の生態調査の際得られたカラフトマス稚魚の降海状況成長食性を分析した。人工ふ化稚魚の放流は12月下旬～1月に行なわれ、それら稚魚は3月までに降海した。しかし、西別川の中流で発生した天然ふ化稚魚は4月中旬～6月上旬の間に大量降海し、その盛期は4月下旬～5月上旬であつた。このように人工、天然ふ化稚魚の降海時期の相違は、夫々の発生時の水温の違いによることが推察された。

カラフトマス稚魚の河川内での成長は全く認められず、降海時の体長（フオークレンジス）は26～35mm、平均29.6～31.8mm、体重は0.1～0.25、平均0.15～0.21gであつた。又、天然ふ化稚魚の中に腹腔内に卵黄の残存しているものが多数観察された（7.7～31.2%）。食性についてはサケ稚魚と異り、淡水域での摂餌活動は不活発である。摂餌個体もその胃袋の1/3以下のものが多く、平均摂餌量は1mg前後、体重の1%以下と低い値を示した。摂餌内容物はユスリカの幼虫、蛹、成虫で、若干トビケラ、カゲロウ、カワゲラ等の底生生物の小型なものでしめられていた。

④ 網走川におけるサケ稚魚の生態調査

網走川における生態調査は前年度に引続いて実施した。その結果、40年度は天候の不順に

影響され、湖の解氷は平年より約2週間近くも遅れ、5月の初めとなつた。稚魚の降海時期もそれに準じて遅れ、降海盛期は5月上旬であつた。そして、その降海も集中的に行なわれたことが、トラップ調査並びに5月中旬に行なつた湖内の稚魚の分布調査からも知ることが出来た。

又、成長についてはその度合が、昨年より約1週間から10日遅れていることが示された。時期的な体長（フォークレングス）、体重は第1表に示す通りである。

第1表 時期的な体長、体重

月 日	標 本 数	体 長 (mm)		体 重 (g)	
		範 囲	平 均	範 囲	平 均
4 月 2 6 日	8	29~37	33.8	0.1~0.4	0.26
5 月 5	163	29~41	35.0	0.1~0.6	0.30
5 月 1 5	152	28~43	34.6	0.1~0.6	0.31
5 月 2 5	104	30~49	38.6	0.1~1.2	0.49
6 月 5	9	35~56	45.7	0.1~1.4	0.71
6 月 15~17	18	46~62	51.1	0.2~2.4	1.05
6 月 25~27	11	43~64	52.8	0.4~4.2	1.61

⑤ 釧路川並びに沿岸域におけるサケ稚魚の生態

釧路川並びに沿岸域におけるサケ稚魚の降海、分布期間、成長、食性について調査した。稚魚の降海は釧路事業場、鶴居事業場からの放流の時（前者は3月下旬、後者は3月初旬）より始まり、7月上旬の間に行なわれる。その盛期は、4月、5月上旬の融雪期の増水時期であることが推察された。

沿岸域での群団回遊期間は、釧路地区においては5月下旬~7月中旬の間に観察された。特に6月中旬の間は極めて濃厚な群団を形成することが明らかにされた。稚魚の成長は5月下旬には体長（フォークスレングス）34~80mm、平均42.3~56.4mm、平均体重1.0~2.0gであるが、その後急激に成長して7月上旬には体長56~142mm、平均体重は10g前後となる。

食性は現在分析中であるが、主に沿岸域でのプランクトン類、他魚種の稚魚の捕食である。

⑥ 勇払川さけ稚魚の生態調査

昭和38年、39年に引続き、本年度も4月上旬より6月下旬にわたり、分析調査並びにトラップ調査を行なつた。稚魚の放流は例年より約1か月遅い4月27日に、千才支場より40万尾を一旦勇払事業場へ移殖後、美々川に放流した。放流稚魚の大部分は十勝川より移殖したもので、若干餌付けを行なつたため0.36gと大きかつた。

これらの稚魚の移動状況は、最も降下の早い稚魚は翌28日美々川河口部（放流点より15Km下流）に達し、4月29日には勇払捕獲場（放流点より30Km下流）に出現している。そして、その降下量は6月初旬まで、平均した降下状況を示し、例年の放流後、短期で多量の稚魚が降下する傾向に反している。なお、6月中旬以降には全河川域には稚魚の分布は殆んど

見られなかつた。

このことは、現在までのところ詳らかでないが、放流時に体長が大きかつた事、又、放流時期が例年より遅かつた事に起因するとも考えられるが、今後、解明しなければならぬ問題であろう。

(4) 漁獲物組成調査

この調査はサケ、マスの資源変動を知るため、長年、継続的に行なっているもので、サケについては16河川、マスについては4河川において調査した。現在までに知り得た年令組成は下表の通りである。

河 川 名	年 令 組 成 %					標 本 尾 数
	2	3	4	5	6	
石 狩 川	3.7	65.2	29.8	1.1	0.2	457
湧 別 川	3.9	73.2	21.5	2.3		177
常 呂 川	0.9	30.4	65.2	3.5		112
網 走 川	4.9	63.2	30.9	1.0		489
薫 別 川		4.7	92.0	3.3		386
西 別 川		7.4	89.9	2.7		444
釧 路 川		10.4	87.8	1.8		483
十 勝 川	0.3	3.9	90.2	5.6		376

今年度の年令組成は例年に比し、海区相互に特徴的であつた。即ちオホーツク海区は一般に3年魚が高率を占め、根室海区、エリモ以東海区は4年魚が卓越している。このことは、オホーツク海区の1961年級群（4年魚）が比較的少ないため若干の不漁であつたのに反し、根室、エリモ以東両区は、1961年級群が非常に大きい資源量（沿岸漁獲が非常に多かつた）であつたことを裏書きするものとして注目したい。又、石狩川においては3年魚の比率が比較的高く、次年度に4年魚として回帰する魚群に期待がもたれる結果が得られた。

なお、沿岸漁獲量とこれら年令組成の結果からの資源の評価と次年度の来游予想については現在検討中なので後日報告する。

(5) 標識放流試験魚の再捕

40年度においては37年の勇払川、38年の西別川、39年の網走川放流のものが夫々4年魚、3年魚、2年魚として回帰する年に当るが、主として、勇払川、西別川放流のものが多く回帰することが予想されたので、根室沿岸、日高沿岸を重点的に再捕体制を固めた。その結果は下表の通りである。なお、表には確実に標識魚と判定出来るもの（二つの組合せ標識が完全であり、又、年令が一致するもの）だけを表示した。

昭和40年度の標識魚再捕結果

放流河川	放流年	標識部位	母川	その他の河川	エリモ以西海区	オホーツク海区	根室海区	北洋	計	備考
勇払川	昭37	両	11	1	90	1		22	125	その他の
西別川	昭38	右	3				31	1	35	河川の1
網走川	昭39	両 左	—	—	—	—	—	0		尾は千才川

勇払川放流のものが千才川において1尾再捕されたが、これは勇払川放流稚魚の標識作業が千才川水系の千才支場で行なわれたため、勇払川へ移殖放流前に逃避し、それが回帰したものと想定される。

(6) 沿岸回遊さけ親魚の標識放流試験

エリモ以東水域に産卵のため回遊するサケ親魚の回遊状態を知るため、10月上旬より10月中旬にわたり釧路東方約40Km以東の昆布森沖合約2,000mの水域より430尾に標識(プラスチック製カフボタン式)を付し放流した。

再捕範囲は西は様似、東は別海までの沿岸、河川内に及び、主として十勝、釧路水系において再捕され、早いものは翌日、遅いもので26日後でありその再捕率は57.4%であった。

その結果 A) 昆布森沖を通過する魚群は、主に十勝川、釧路川両水系の回帰魚と考えられる。

B) 再捕状況の経過から、アキサケ魚群は比較的沿岸で回遊するものと想定される。

C) エリモ以東海区に回遊するアキサケは、前半期のもは十勝川系、後半期のもは釧路川系と考えられ、このことは両水系の漁獲時期と一致している。

(7) サケ、マス交配種作成放流試験

サケとカラフトマス雌雄による交配成魚の外部形態、婚姻色形成状況、鱗紋変異、年令組成などの表現傾向及び沿岸来遊分布範囲を確かめるため、1964年度作成、サケ(♀)×カラフトマス(♂)2,262尾にびれ、右腹びれを切斷、標識して、1965年3月下旬内に幌内川とオサ川合流点に放流した。

1965年にはサケ(♀)×カラフトマス(♂)6,200粒、カラフトマス(♀)×サケ(♂)6,750粒両組合せを行ない現在飼育中である。孵化率はサケ卵×が83.3%、カラフトマス卵×では82.1%を示し前年までと異り略々類似した孵化率であった。また、1代雑種成魚が毎年採捕されるようになったので、その雌雄による2代交配9,200粒を採卵受精したが、孵化率は13.5%で低い値を示した。雑種1代成魚の捕獲期間は8月～10月中旬間で、斜里から幌内までの範囲に来遊分布し、来遊範囲、期間が前年より多少広くなっている。採捕された数は135尾(♂30、♀105)で、大部分幌内川であった。

又、38年度に標識放流(サケ卵一びれ、右腹びれ、カラフト卵一びれ、両腹びれ)した

稚魚が成魚となつて再捕されたが、標識魚の再捕は幌内川雄武沿岸定置が大部分で、標識は完全なものばかりで再生個体も含まれていた。再捕魚の鱗による年令査定の結果では、標識再生魚、完全標識魚を含め、採捕数に対し2年魚30.16%、3年魚62.84%で、とくに3年魚の大形魚が多くとれた。このことは前年度までに見られなかつた興味あることで、今後それらの成因について究明する必要がある。

(8) サケ、マス類の形態学的調査

サケ属には各種を識別する外部内部形質をもっている。そこで同一種内における種族を識別する形体形質を見出して、河川相互間及び同一水系に溯上して来る漁期によつて、魚群構成が相異なるものかどうかを確かめるため、先づ、道内河川より代表河川を選び、それぞれ河川に溯上するサケを前、後期に2分し、採卵、採精後の魚体から内部器官の一つの特征的形態形質と考えられる幽門垂を選び、前、後期によりどれ位の変異の巾があり、形質特徴の判別因子としてどれくらい役立つかどうかを判定するため調査中であるが、2河川における平均数を示すと次の如くである。

河川名	遊楽部川	網走川
月日	性	性
10月	♂ 142.3	♂ 142.6
11月	♂ 154.0	♂ 163.1
10月	♀ 156.2	♀ 147.6
12月	♀ 147.6	♀ 147.6

左表より雌雄による平均変異数は殆んどなく、遊楽部では前、後期で多少異なり、網走川の前期は多く、後期は少ない、次に2河川間では前、後期計数が逆になつており、これが魚群構成の相異を示しているのではないと思われる。

(9) 十勝川およびその支流の生物学的水質検査

- 昭和39年夏から翌春にかけて、十勝川本流ならびに支流の水質と水生昆虫相について調査した。
- 十勝川水系の流域には、てん菜工場、澱粉工場などが存在し、その廃水のため河川は汚染し、水質分析値と水生昆虫相の調査結果は一致した。
- 今回の調査で、最も汚染されていたのは帯広川で、これは帯広市内の下水および工場廃水の流入をうけているためで、下表のごとく、BOD、COD蒸発残留物などいずれも多く水生昆虫の現存量も小さかつた。

帯広川

観測年月日	BOD	COD	溶解性蒸発残留物	灼熱残留物	全蒸発残留物	塩素イオン
1964年 7月 9日	63.8 PPM	11.83 PPM	7.4 mg/L	11.9 mg/L	193 mg/L	5.0 mg/L
8月 5日	24.2	4.04	5.8	13	71	3.9
10月 5日	11.52	4.83	8.5	4	89	9.2
12月 3日	49.8	23.6	5.7	1	58	3.4
1965年 3月29日	8.28	8.58	8.9	5.5	144	5.1

- ④ てん菜工場や大澱粉工場の操業期間は、これらの工場の廃水が流入する下流域ではBOD蒸発残留物も多く水生菌も発生し、明らかに汚染の影響が見られ、水生昆虫の現存量も小さかった。
- ⑤ てん菜工場の排水でサケ稚魚、水生昆虫などの48時間T、L、M試験を行なった。その結果、サケ稚魚、トビケラ、カワゲラの50%致死濃度は原液の $\frac{1}{16}$ までで、マダラがゲロウは前者より多少強く、サケ稚魚卵、モノアラガイはさらに強い低抵抗性を示した。

(10) 支笏ヒメマス調査

1) 漁獲高と漁獲魚の年令組成

本年度の釣獲状況は不漁でポロピナイ地区の調べで3ヶ月の釣獲尾数は20,500尾であったが、これを基礎に置くと湖全体の釣獲尾数は数万尾(5~7万尾)程度と推定される千才市に依頼の資源調査採捕尾数は次表の通りで漁獲尾数及び反当り漁獲尾数共にこの3ヶ年間の最低である。

千才市依頼の資源調査採捕結果(昭和38~40年)

年次(昭)	漁獲尾数	使用反数	尾数1反
38	50,606	1,346	37.6
39	56,758	1,950	29.1
40	45,368	2,237	20.0

18寸25間のナイロン刺網

次に資源調査漁獲魚(産卵期以外)の年令組成は次の通りである。

漁獲魚の年令組成

年令 月次	♀							♂						
	3	4	5	6	7	total		3	4	5	6	7	total	
6	—	—	53	—	—	53		1	4	39	10	—	45	
7	—	7	62	—	—	69		—	5	50	1	—	56	
8	—	6	78	4	1	89		—	5	47	3	—	55	
total	—	13 (62%)	193 (915%)	4 (23%)	1 (05%)	211 (1000%)		1	14 (87.7%)	136 (87.7%)	5 (3.3%)	—	155	
3	—	12	4	—	—	16		—	19	9	—	—	28	

この結果明らかなことは本年の漁獲魚は年令5年魚が主群で雌雄共に漁獲魚の90%程度を占めていることと、本年の不漁の原因は4年魚が少ないことによる。(尚この本年の4年魚の少ないことは36年秋の産卵魚群が少なかったことと、37年春の湖の餌料プランクトンの不足から推定出来たことである。

2) 産卵魚群の調査結果

産卵魚群の事業捕獲尾数は湖畔の曳網で10月13日~11月24日に雌で約1,000尾、

雄で約600尾ポロピナイ捕獲場では10月11~11月24日に刺網(4反)で雌:4,131尾、雄:2,758尾の採捕であった。この他、ニナル地区で産卵魚群の分布調査を行なった際5反で雌:68尾、雄:52尾を採捕したがこの際の刺網1間当りの捕獲尾数は0.9尾で、ポロピナイ地区の同数値3.8尾の約 $\frac{1}{4}$ にすぎなかった。また産卵期捕獲魚の年令測定結果は、未だ全て終わっていないが、抽出測定(♀:100尾 ♂:100尾)の結果では90%内外が5年魚で4~7%程度の4及び6年魚が認められた。

産卵親魚の年令組成(昭和37~40年)

年次	♀								♂							
	測定尾数	4年		5年		6年		測定尾数	4年		5年		6年		測定尾数	測定尾数
		数	%	数	%	数	%		数	%	数	%	数	%		
37	326	324	99.4	2	0.6	—	—	214	212	99.0	2	1.0	—	—	214	214
38	252	243	96.4	5	3.6	—	—	226	208	92.0	18	8.0	—	—	226	226
39	247	82	32.4	165	67.6	—	—	28	16	42.9	12	51.1	—	—	28	28
40	100	6	6.0	90	90.0	4	4.0	100	7	7.0	86	86.0	7	7.0	100	100

尚、本年産卵魚群の年令別の平均体長、体重は次の通りである。

産卵魚群の年令別の平均体長と体重

年次	性	体長(被鱗)	体重
4年	♀	25.5	24.5
	♂	26.0	24.7
5年	♀	26.5	26.7
	♂	26.7	26.7
6年	♀	27.8	28.0
	♂	27.7	28.9

3) ギンケ降河魚の測定結果

本年のギンケの降河魚は300尾内外の尾数で極めて僅少であった。6月24日に209尾の降河を見たが、その魚体測定結果では全て3年魚で魚体大きさは体長が平均15.4cm、体重が45.5gであった。尚本年の降河ギンケの少ないことは春のプランクトン状況から予測する

ことが出来たものである。

1) 産卵群の回遊調査

産卵魚群の事業捕獲は湖畔曳網で10月13日~11月24日で雌1,000尾、雄:600尾、ポロピナイ捕獲場刺網(毎日4反使用)で雌:4,131尾雄:2,758尾でポロピナイ捕獲が多い。また、10月30日のニナル地区での試験刺網採捕結果では雌68尾、雄52尾で刺網1回当りの尾数はニナル地区で0.9尾/間で、ポロピナイ地区での3.8尾/間の約 $\frac{1}{4}$ にすぎなかった。又本年行なった親魚の標識放流の結果は次表の通りであった。

§ 15 資料の刊行

親魚の放流と再捕の結果

放流月日	性	標識部分	尾数	再捕場所			再捕月日
				湖畔	ボロビナイ	ニナル	
10月9日	♀	右エラブタ	143	13	2	—	10月17日～25日まで
	♂	〃	170	22	8	—	
10月15日	♀	左エラブタ	134	—	19	1	10月29日～11月1日まで
	♂	〃	132	3	17	—	

5) 湖沼の餌料生物に関する調査

本年の湖内に発生した餌料生物の状態は春～秋に発生 of *Acanthodiaptomus Pacificus*

の量は依然として豊富であつたが冬季間の餌料ともなる *Daphnia* の発生は冬～春にかけて極めて貧弱な状態となり、また植物プラクトンの発生も貧相で餌料条件に変化が見られた。なお現在までの観察では餌料プラクトン中 *Daphnia* は極めて魚の影響も受けていることが推定された。

6) 支笏湖の物理化学的性状

昭和40年度における支笏湖の夏季の表層水温は例年に比し1.0～1.5℃低い傾向がみられた。透明度は19～20mで例年は夏季に年間の透明度の最高の25m位が観測されるのであるが本年は9月初旬に連続的な台風による豪雨があつてこの影響による無機微粒子による透明度の低下でプラクトンの繁殖によるものでないらしい。

水素イオン濃度は7.3～7.7で溶存酸素量は8～6cc/Lと例年と大差なかつたが、栄養塩(可溶性無機態の Phosphate-P) 0～3ug/Lで例年に比し少ないようであつた。

標 題	番 号	発行月日
ふ化場研究報告	19号	昭和40年12月
魚と卵	112～116	昭和40年5月～41年3月
さけます増殖資料		昭和40年10月
北海道アキサケの1950		
(昭和25年)以降における再生産の現状について	資料112号	昭和41年2月