

昭和 49 年 度

事 業 成 績 書

水 産 庁

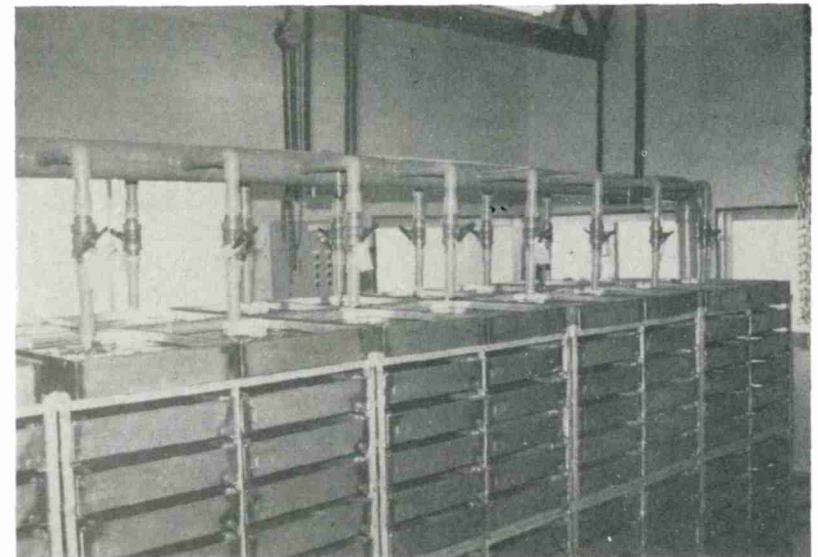
北海道さけ・ますふ化場

歌登事業場

昭和49年11月竣工
総工事費 6,510万円
建物面積 500.85㎡
鉄骨1部木造平家建



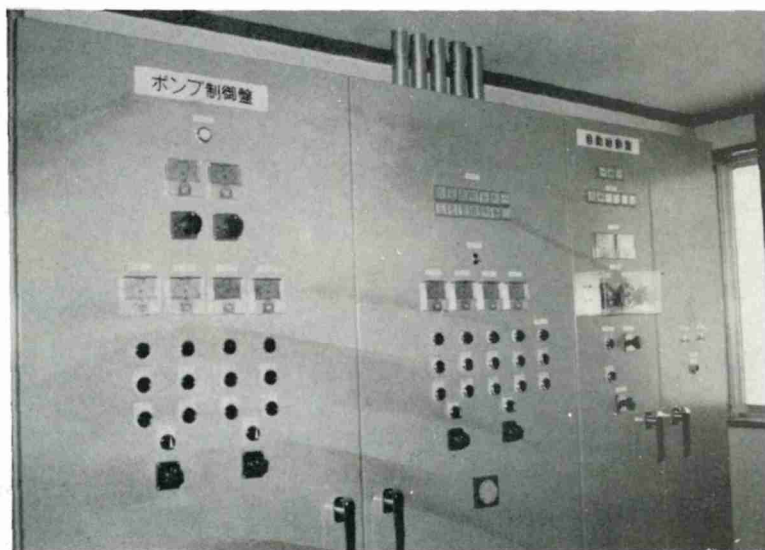
収容能力 900万粒
立体式 90台



飼育池（室内）216㎡



揚水の自動制御装置

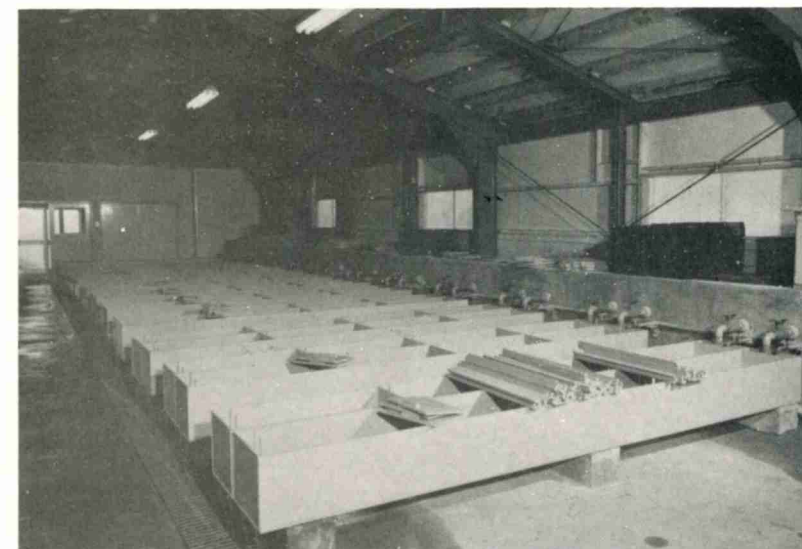


大樹事業場

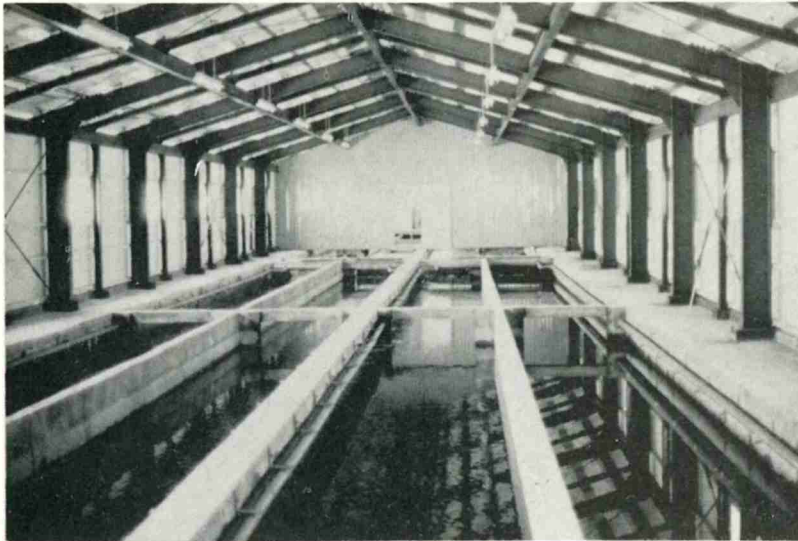
昭和50年3月竣工
総工事費 5,344.2万円
建物面積 772.29㎡
鉄骨1部木造平家建



収容能力 960万粒
増収アトキンス式 24本



養魚池（室内）324㎡



刊 行 の こ と ば

本年は「さけ・ます資源増大再生産計画」の才4年目に当る。この計画は計画的な親魚の捕獲を意図し、官民一体の体制を標榜してきており、沿岸漁業における規制措置が考えられながら、限られた地域で漁期の切上げが行なわれた程度に終り、全域的な規制措置がとられるまでにはならなかつた。

この結果として、さけの回帰来遊数は約1,000万尾と最高水準を示しながら、河川そ上率は6.2%に留まり、6億の採卵に終つた。放流数は5億尾に満たず、計画の77%となつてゐる。

しかしながら、長期的な展望の中でさけ資源の底上げを図ろうとする方向は着実にすすめられており、回帰率において2%台が維持されてきていることは評価されていい事実と考えられる。これを行うためにとられている適期放流は施設の老朽、不充分があるために稚魚の飼育は相当無理な努力となつてゐるが、これらについては、できるだけ早く整備をはかり安定した増殖事業にしたいものと希求しております。

他方、からふとますはオホーツク沿岸の好況から計画をはるかに上廻る実績を示しておりますが、外来種のべにさけ・ますのすけは非常に少い回帰数となつております。しかし、新しい魚種を造成することは本来非常にむずかしいことであり、長い目でみてゆく必要があるものと考えております。

海洋法会議の方向が日本の漁業をせばめようとしているとき、さけ・ますの増殖に向けられる関心は更に高められてきております。一層の努力を傾けることとし、今後とも関係各位のご協力を得たいと存じます。

昭和51年2月

水産庁北海道さけ・ますふ化場

場長 西 野 一 彦

水産庁北海道さけ・ますふ化場事業成績書

目次

本書の見方	1
§ 1. さけ・ます捕獲事業実施体制	3
2. さけ・ますふ化放流実施体制	5
3. さけ・ます増殖事業経費	8
4. 北海道さけ・ますふ化場の現員	9
5. 北洋さけ・ます漁業	10
6. さけ・ます増殖事業成績総括	12
7. さけ増殖事業	19
1. さけの沿岸来遊概況	19
2. 沿岸漁業と再生産用親魚の確保	21
3. さけ種卵の移殖	42
4. さけふ化放流成績概要	48
8. ます増殖事業	66
1. 捕獲採卵概要	66
2. ます種卵の移殖	90
3. ますのふ化放流成績概要	94
9. ひめます増殖事業	110
10. 新しい魚種の増殖	112
11. さけ・ます親魚蓄養成績	112
12. べにさけ生産事業	134
13. さくらます生産事業	138
14. 河口通過稚魚観測事業	141
15. 降河稚魚保護事業	155
16. 稚魚飼育事業	186
17. 調査研究結果	205
資料の刊行	229

本書の見方

1. さけ・ます増殖事業の実施体制と経過概要

北海道におけるさけ・ます増殖事業は、明治21年、現在の千歳支場の地に北海道庁所管の中央ふ化場の創設をもつて始まり、その後道内各地に民間（漁業組合）経営の人工ふ化場が設立され、一時水産試験場の所屬となつたが、昭和9年には全道のふ化場を道営に移管した。

昭和27年、農林省所管水産庁北海道さけ・ますふ化場が設立されて、さけ・ますの人工ふ化放流を行なうこととなつたが、このうち親魚の捕獲事業は北海道立水産ふ化場に委託した。しかし、昭和41年以降は道立水産ふ化場に代つて北海道さけ・ます増殖事業協会に委託し今日に至っている。

2. 主要魚種

創設当時から人工ふ化放流事業を実施している魚種は3種類（さけ、さくらます、からふとます）と、支笏湖のひめます増殖事業を行なつてきた。このほかに、昭和35年からアメリカ産マスノスケの移殖放流事業を継続実施中であり、昭和40年度からはベニサケ生産事業を実施し、これに加えて昭和43年からアラスカ産ベニサケ卵を移入してベニサケ資源の造成をはかつている。さらにこのほかに、さけ・からふとますの交配種の増殖試験も行なっている。

3. 計画年度と成績

単年度計画は、国の会計年度区分（4月～翌年3月）によつて計画を立てるが、この成績書は親魚の捕獲、採卵、卵管理、稚魚飼育、放流、降海稚魚の保護までの一環した成績を取まとめているので、翌会計年度の4～6月頃までの成績を扱っている。

4. 主な用語の意味

〔沿岸来遊量〕 さけ・ます漁業は、再生産のための河川内親魚の捕獲（特別採捕）を除いて、遠洋近海、沿岸の3つに大別出来る。このうち、沿岸漁獲量と河川内捕獲数を合せて沿岸来遊量としている。

〔年級群〕 さけ・ますの産卵のための回帰は主に2～5年にわたっている。これらは産卵年から起算しての回帰年数であり（発生年ではない）、或年の2年魚、翌年の3年魚、翌々年の4年魚さらにその翌年の5年魚は同一年級群である。

〔河川そ上率〕 河川そ上数（捕獲数）÷沿岸来遊量で表わしている。

〔移殖と移籍卵〕 採卵された河川以外に種卵を移すことを移殖という。

また、移殖する種卵を移殖卵というが、発眼卵で移殖する場合、移殖前に除去した死卵を、移殖卵の履歴として加え、卵の成績を表示したため、これを移籍卵とした。

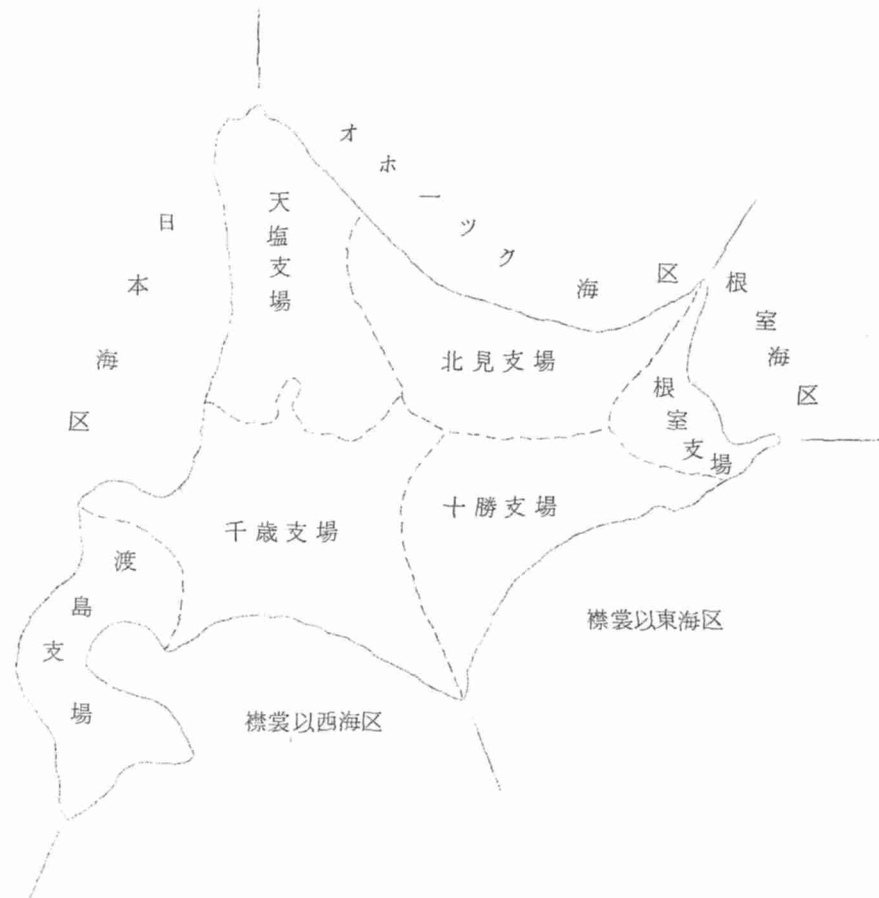
〔還元放流〕 捕獲採卵を行なっているが、ふ化施設のない河川では他河川のふ化施設に卵子を収容し、稚魚として還元して再生産を計っている。こうした放流を還元放流とした。

5. 海區別と支場担当区域

全道海域を5海区分け、その境界はそれぞれ、知床岬、宗谷岬、白神岬、納沙布岬、襟裳岬で区分している。

支場の担当区域は、下記区分の海面に流入する河川を包含する流域としている。

- 北見支場 宗谷・網走支庁界～知床岬
- 根室支場 知床岬～根室・釧路支庁界
- 十勝支場 根室・釧路支庁界～襟裳岬
- 天塩支場 宗谷・網走支庁界～雄冬岬
- 千歳支場 雄冬岬～神威岬、および襟裳岬～地球岬
- 渡島支場 地球岬～神威岬



§1 さけ・ます捕獲事業実施体制

昭和49年度のさけ・ます捕獲採卵事業は道内101河川、107捕獲場（さけ45箇所、さけ十ます55箇所、ます6箇所、ひめます1箇所）で実施した。

このうち国が直接実施した捕獲場は3箇所（薫別、遊楽部、支笏湖）、民間団体に委託して実施した捕獲場は104箇所である。

この詳細についてはオ1表のとおりで、支場別に整理したものがオ2表である。

（表中の記号は下記のとおり）

さけの欄 …… ○さけ、◎さけ・べにさけ

ますの欄 …… ○さくらます、ゝからふとます、◎さくらます、からふとます、(姫)ひめます

オ1表 昭和49年度さけ・ます捕獲採卵事業実施体制

海 区	水 系	捕 獲 採卵場	所 属 事業場	実 施 区 分			海 区	水 系	捕 獲 採卵場	所 属 事業場	実 施 区 分			
				さ	け						さ	け		
					国	民						国	民	
オ ホ ー ツ ク 海 区	ルシヤ 岩尾別 遠音別 奥薬別 斜里 止別 藻琴 網走 能取湖 常呂 ライトコロ 佐呂間 芭露 湧別 藻鱈 渚滑 興部 雄武 幌内 徳志別 北見幌 屯別 猿払 鬼志別 知来別	ルシヤ 岩尾別 遠音別 奥薬別 斜里 止別 藻琴 網走 西網走 能取湖 常呂 ライトコロ 佐呂間 芭露 湧別 藻鱈 渚滑 興部 雄武 幌内 徳志別 北見幌 屯別 猿払 鬼志別 知来別	岩尾別 " " 斜里 " " 藻琴 網走 " 北見 湧別 " " 渚滑 " " 幌内 " 徳志別 歌登 屯別 (猿払) (") (")	○ ○	○ ◎ ○ ○ ◎ ○	天塩 中川 遠別 風蓮別 古丹別 小平薬 信砂 暑寒別 石狩 支笏湖 余市 尻別 朱太 利別 厚沢部 及部 計	天塩 中川 (増毛) (") (") (") (") (") 西越 支笏湖 余市 駒別 太水 厚沢部 及部 計	天塩 中川 (増毛) (") (") (") (") (") 千才 支笏湖 (余市) 尻別 " 利別 厚沢部 (及部) 計	○ ○	○ ◎ ◎ ◎ ○ ◎	根 室 海 区	ルサ サシルイ 羅臼 春刈古丹 陸志別 植別 元崎無異 崎無異 薫別 古多糠 忠類 伊茶仁	ルサ サシルイ 羅臼 春刈古丹 陸志別 植別 元崎無異 崎無異 薫別 古多糠 忠類 伊茶仁	羅臼 " <

海 区	水 系	捕 獲		所 属 事業場	実施区分		海 区	水 系	捕 獲		所 属 事業場	実施区分	
					さ	け						さ	け
区	系	採卵場	事業場	国民	国民	国民	区	系	採卵場	事業場	国民	国民	国民
根 室 海 区	標津	標津	根室	○	◎	◎	根 室 海 区	豊似	豊似	(広尾)	○	◎	◎
	当幌	当幌	計根別	○	◎	◎		広尾	広尾	(")	○	◎	◎
	春別	春別	"	○	◎	◎		猿留	猿留	(")	○	◎	◎
	床丹	床丹	(床丹)	○	◎	◎		計	14	18	9	18	6
	西別	西別	虹別	◎	◎	◎		歌別	歌別	静内	○	◎	◎
	矢白	矢白	浜中	○	◎	◎		仁雁別	仁雁別	"	○	◎	◎
	風連	風連	"	○	◎	◎		日高幌別	日高幌別	"	○	◎	◎
	別当賀	別当賀	"	○	◎	◎		元浦河	元浦河	(元浦河)	○	◎	◎
	ノマツ	ノマツ	"	○	◎	◎		三石	三石	静内	○	◎	◎
	穂香	穂香	(穂香)	○	◎	◎		静内	静内	"	○	◎	◎
根 室 海 区	三番	三番	川中	○	◎	◎	根 室 海 区	新冠	新冠	"	○	◎	◎
	計	23	23	9	1	22		新川	新川	敷生	○	◎	◎
	幌戸	幌戸	太田	○	◎	◎		白老	白老	"	○	◎	◎
	別寒辺牛	別寒辺牛	"	○	◎	◎		敷生	敷生	"	○	◎	◎
	チヨロベツ	チヨロベツ	釧路	○	◎	◎		賞気別	賞気別	(賞気別)	○	◎	◎
	釧路	釧路	"	○	◎	◎		長万部	長万部	八雲	○	◎	◎
	阿寒	阿寒	鶴居	○	◎	◎		遊楽部	遊楽部	"	○	◎	◎
	底茶	底茶	"	○	◎	◎		常路	常路	(森)	○	◎	◎
	音十	音十	"	○	◎	◎		尻岸内	尻岸内	(尻岸内)	○	◎	◎
	厚内	厚内	札内	○	◎	◎		汐泊地	汐泊地	(汐泊地)	○	◎	◎
根 室 海 区	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎	根 室 海 区	戸切地	戸切地	(有川)	○	◎	◎
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎		茂辺地	茂辺地	(茂辺地)	○	◎	◎
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎		大当別	大当別	(亀川)	○	◎	◎
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎		知内	知内	"	○	◎	◎
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎		福島	福島	(福島)	○	◎	◎
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎		計	22	22	14	1	21
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎		合計	101	107	56	2	98
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎							
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎							
	厚内	厚内	別勝	○	◎	◎							

才2表 支場別さけ・ます捕獲採卵事業実施体制

支 場	水 系	捕 獲 採卵場	実 施 区 分				備 考
			さ け		ま す		
			国	民 間	国	民 間	
北 見 根 室 十 勝 天 塩 千 才 渡 島	1 9	2 0		1 9		1 7	
	2 3	2 3	1	2 2		1 3	
	1 4	1 8		1 8		6	
	1 5	1 6		1 2		1 5	
	1 3	1 3		1 2	1	5	
	1 7	1 7	1	1 5	1	4	
計	101	107	2	9 8	2	6 0	
48 年度	9 6	1 0 4	3	9 1	3	6 5	

§2 さけ・ますふ化放流実施体制

昭和49年度のさけ・ます人工ふ化放流事業は、85個所のふ化放流施設(国37個所、道2個所、民間46個所)で実施し、生産された稚魚は122水系に放流された。

この中には、捕獲を実施しているが、ふ化場のない河川(28水系)、捕獲、ふ化とも行なっていない河川(22水系)への稚魚の還元、移殖放流が含まれる。

昭和49年度のさけ・ますふ化放流実施体制については、才1表から才4表に示したとおりである。

(表中の記号は下記のとおり)

さけの欄 …… ○さけ、◎さけ・へにさけ

ますの欄 …… ○さくらます、○からふとます、◎さくらます、◎姫ひめます

才1表 昭和49年さけ・ますふ化放流実施体制(国)

海 区	水 系	実 施 事業場	支 場	魚 種		海 区	水 系	実 施 事業場	支 場	魚 種	
				さけ	ます					さけ	ます
オ ホ ー ツ ク 海 区	岩尾別	岩尾別	北見	○	◎	根 室 海 区	標津	根室	根室	○	◎
	斜里	斜里	"	○	◎		"	中標津	"	○	◎
	藻琴	藻琴	"	○	◎		当幌	計根別	"	○	◎
	網走	網走	"	○	◎		西別	虹別	"	◎	◎
	常呂	北見	"	○	◎		風連	浜中	"	○	◎
	湧別	湧別	"	○	◎		別当賀	(浜中才2)	"	○	◎
	渚滑	渚滑	"	○	◎		計	8	8	1	9
	幌内	幌内	"	○	◎	根 室 海 区	別寒辺牛	太田	十勝	○	◎
	徳志別	徳志別	天塩	○	◎		釧路	釧路	"	○	◎
	北見幌別	歌登	"	○	◎		"	鶴居	"	○	◎
	屯別	屯別	"	○	◎		十勝	十勝	"	○	◎
日 本 海 区	天塩	天塩	天塩	○	◎		"	札内	"	○	◎
	"	中川	"	○	◎		厚内	大樹	"	○	◎
	石狩	千歳	千歳	○	◎		計	4	7	1	7
	支笏湖	支笏湖	"	○	◎	根 室 海 区	静内	静内	千歳	○	◎
	尻別	尻別	渡島	○	◎		敷生	敷生	"	○	◎
	利別	利別	"	○	◎		遊楽部	八雲	渡島	○	◎
	厚沢部	厚沢部	"	○	◎		知内	知内	"	○	◎
	計	6	7	3	6		計	4	4	2	4
	根室	根室	根室	○	◎		合計	33	37	6	37
	羅臼	羅臼	"	○	◎						
	伊茶仁	伊茶仁	"	○	◎						
	計										

才2表道民間の収容施設

海 区	放流水系	収容施設	支 場	魚 種		備 考
				さ け	ま す	
オホーツク	ルシヤ別 遠奥別里 斜常呂武 雄猿弘	ルシヤ別 遠奥来福 雄猿弘	北 見 " " " " " " " " 天 塩	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	ウトロ漁協 " " 斜 里 町 " " 常 呂 町 雄武漁協 猿弘漁協
日 本 海	ホロナイ 増幌 天塩 信砂 暑寒別 " " 厚田 余市 美々 突符 天の 及部	船泊 増幌 北山 信砂 暑寒別 増毛 厚田 余市 美々 突符 天の 及部	天 塩 " " " " " " " " 千 歳 " " 渡 島 " " " "	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	船泊漁協 宗谷漁協 北海道さけ・ます増殖事業協会 留萌地区さけ・ます増殖事業協会 増毛漁協 北海道立水産ふ化場 厚田漁協 後志地区さけ・ます増殖協会 積 丹 町 乙部町漁協 上の国漁協 松前漁協
根 室	ルサ サシルイ 元崎無 忠類 床丹 矢臼別 穂香 ノツカマツブ	ルサ サシルイ 元崎無 忠類 床丹 矢臼別 穂香 ノツカマツブ	根 室 " " " " " " " " " " " "	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○	羅臼定置部会 羅臼漁協 標津漁協 " " 野付漁協 別海漁協 根室漁協 歯舞漁協
襟 裳 以 東	幌 戸 チヨロベツ 庶路 茶路 音別 十勝 歴舟 広尾 猿留	幌 戸 チヨロベツ 庶路 茶路 音別 利別 更生 広尾 猿留	十 勝 " " " " " " " " " " " " " "	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	浜中町さけ・ます振興事業協会 昆布森漁協 白糠漁協 " " " " 池 田 町 大 樹 漁 協 広 尾 漁 協 庶野漁協
襟 裳 以 西	歌 別 様似 元浦 貫氣別 " " 常 路 尻岸 汐泊 戸切地 茂辺地 亀川 福島	歌 別 様似 元浦 貫氣別 増森 常 路 尻岸 汐泊 有川 茂辺地 亀川 福島	千 歳 " " " " 渡 島 " " " " " " " "	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	えりも漁協 様 似 町 浦河地区さけ・ます保護協力会 豊浦漁協 北海道立水産ふ化場 鹿部漁協 尻岸内漁協 函館地区さけ・ます増殖振興会 上 磯 漁 協 茂 辺 地 漁 協 木古内漁協 福島漁協
計	4 6	4 8		4 0	2 3	

表 3 還元・輸送放流

[illegible]

才4表 支場別さけ・ますふ化放流実施体制

支 場	放 流 水系数	ふ 化 施 設 数					実 施 区 分		備 考	
		国 営	道 営	民 間	間 計	さ け	ま す			
北 根 十 天 千 渡	見 室	2 0	8			6	14	○	◎	
		2 6	8			8	16	○	◎	
	勝 塩	1 5	7			9	16	○	○	
	歳 島	1 3	5	1		6	12	○	◎	
		1 9	4			6	10	○	◎ 姫	
		2 9	5	1		11	17	○	◎	
計	122	37	2		46	85				

§3 さけ・ます増殖事業経費

昭和49年度のさけ・ます増殖事業のために要した経費、予算および決算額は下記のとおりである。

昭和49年度さけ・ます増殖事業のための予算および決算額

区 分	予 算 額	決 算 額	備 考
(組 織)	円	円	
水 産 庁			
(項)			
北海道さけ・ますふ化場	589,287,000	583,255,857	
(目)			
人 当 経 費	396,875,000	390,861,122	
職 員 旅 費	8,201,000	8,200,250	
庁 費	13,014,000	13,013,559	
採卵ふ化放流庁費	154,125,000	154,124,334	
土地建物借料	1,681,000	1,668,599	
各 所 修 繕	14,544,000	14,543,653	
自動車重量税	297,000	295,000	
国有資産所在市町村交付金	550,000	549,350	
(項)			
水産庁施設費	84,872,000	84,760,625	
(目)			
施設施工旅費	659,000	657,675	
施設施工庁費	396,000	395,950	
施設整備費	83,817,000	83,707,000	
農林本省	2,271,584	2,271,584	
農林本省施設費	0	0	
施設整備費	0	0	
国際機関等派遣職員給与	2,271,584	2,271,584	
合 計	676,430,584	670,288,066	

§4 北海道さけ・ますふ化場の現員

昭和50年3月31日現在の本場および支場別人員配置状況は才1表のとおりである。

才1表 北海道さけ・ますふ化場職員本・支場別人員配置表

場 名	定 数	現 員		
		技 官	事 務 官	計
本 場		28名	18名	46名
北 見		18	5	23
根 室		20	4	24
十 勝		21	3	24
天 塩		8	4	12
千 歳		11	3	14
渡 島		9	2	11
計	155	115	39	154
前 年 度	155	113	39	152

註 定数155名の職種別内訳

行(一) 145名

行(二) 1名

研究職 9名

§5 北洋さけ・ます漁業

1) 漁業規模

オ1表 母船式さけ・ます流し網漁業（隻数）

年度		昭和48年	昭和49年
企業別	母船	10	10
	独航船	332	332

オ2表 49年度以南流し網・はえなわ漁業（許可隻数）

年度		昭和48年	昭和49年
許可別	大臣～中型さけ・ます流し網	太平洋 374 日本海 159	374 147
	大臣～中型さけ・ますはえなわ	0	0
知事～太平洋7トン以上流し網		0	0

オ3表 その他さけ・ます漁業（知事許可隻数）

年度		昭和48年	昭和49年
許可別	太平洋小型流し網7トン未満	1,120	1,120
	日本海小型流し網	28	28
津軽海峡流し網		100	100
日本海小型はえなわ		389	374

2) 昭和49年さけ・ます漁業実績

オ4表 日本およびソ連のさけ・ます漁獲量（区域別）（単位：トン）

年 次			1 9 7 1 4 6	1 9 7 2 4 7	1 9 7 3 4 8	1 9 7 4 4 9
日 本	割 当 量	A 母 船 式	37,357	35,326	35,732	33,702
		太平洋流し網	8,643	8,174	8,268	7,798
		計	46,000	43,500	44,000	41,500
		B 太平洋流し網	31,400	38,600	41,800	36,700
	太平洋はえなわ	12,300	0	0	0	
	日本海漁業	5,300	4,900	5,200	4,800	
	計	49,000	43,500	47,000	41,500	
	A ・ B 区 域 計		95,000	87,000	91,000	83,000
	実 績	A 母 船 式	37,238	35,205	35,589	33,563
		太平洋流し網	8,607	8,158	8,240	7,766
計		45,845	43,363	43,829	41,329	
B 太平洋流し網		34,243	42,104	45,831	40,285	
太平洋はえなわ	13,392	0	0	0		
日本海漁業	5,815	4,998	5,616	5,246		
計	53,450	47,102	51,447	45,531		
A ・ B 区 域 計		99,295	90,465	95,276	86,860	
沿 岸		34,603	25,686	36,300	※ 13,280	
日 本 計		133,898	116,151	131,576	100,140	
ソ 連	(計 画)		83,000	40,000	80,000	35,000
	実 績		77,595	30,613	77,718	47,538
	日 ・ ソ 漁 獲 量 計		211,493	146,764	299,294	147,678

※ 1974年の沿岸漁獲量は1月～9月の暫定漁獲量

§6 さけ・ます増殖事業成績総括

昭和49年度さけ・ます^稚捕獲採卵事業は49年5月1日から50年2月12日までの間に実施し、主要3魚種の稚魚は49年12月1日から50年6月16日の間に放流した。また、この他に、ひめます、べにさけ、ますのすけも実施しており、これらの成績は才1表のとおりである。

才1表 海区别、魚種別の成績集計表

海 区	魚 種 項 目	さ け					
		水 系 数	実 施 箇 所 数	捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	水 系 数	放 流 数 千尾
オホーツク海区	計 画	22	23	214,900	220,435	21	178,724
	実 績	22	23	118,689	139,403	23	139,130
	達 成 率			55.2%	63.2%		77.8%
日 本 海 区	計 画	11	12	34,500	37,447	22	73,360
	実 績	13	14	22,263	23,719	27	44,770
	達 成 率			64.5%	63.3%		61.0%
根 室 海 区	計 画	23	24	199,800	213,755	22	142,921
	実 績	23	23	120,094	158,051	26	119,149
	達 成 率			60.1%	73.9%		83.4%
襟裳以東海区	計 画	14	18	350,700	263,342	14	156,725
	実 績	14	18	276,918	232,296	15	132,150
	達 成 率			79.0%	88.2%		84.3%
襟裳以西海区	計 画	23	23	52,100	40,052	24	76,370
	実 績	22	22	62,780	48,032	28	49,650
	達 成 率			120.5%	119.9%		65.0%
合 計	計 画	93	100	852,000	775,031	103	628,100
	実 績	94	100	600,744	601,501	119	484,849
	達 成 率			70.5%	77.6%		77.2%

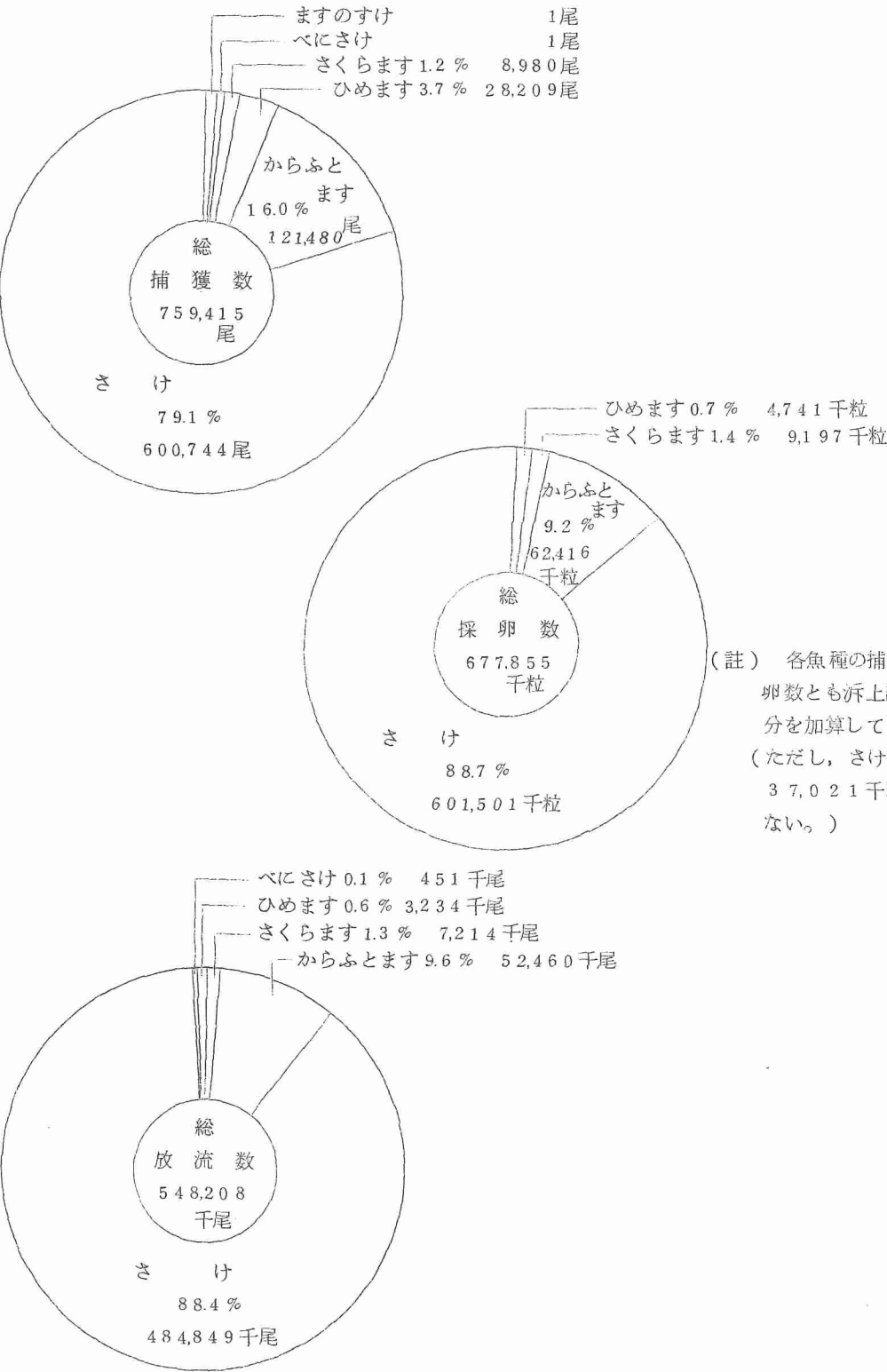
さ くら ま す						か ら ふ と ま す					
水 系 数	実 施 箇 所 数	捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	水 系 数	放 流 数 千尾	水 系 数	実 施 箇 所 数	捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	水 系 数	放 流 数 千尾
8	8	10,300	8,245	10	6,497	22	23	33,900	23,710	20	17,864
8	8	1,746	1,099	4	970	22	23	112,852	58,610	18	36,221
		17.0%	13.3%		14.9%			332.9%	247.2%		202.8%
7	7	3,000	4,267	7	(500) 5,100	9	9	2,600	1,376	9	1,950
10	10	1,538	3,041	7	2,149	9	9	392	257	10	7,730
		54.9%	74.8%		42.1%			15.1%	18.7%		396.4%
9	10	8,500	9,358	9	6,346	13	14	9,600	4,714	13	4,525
9	9	5,281	4,513	10	3,701	13	13	6,695	3,264	11	4,137
		62.1%	48.2%		58.3%			69.7%	69.2%		91.4%
—	—	—	—			4	5	1,100	590	3	404
—	—	—	—			5	6	53	29	6	1,732
		—	—					4.8%	4.9%		428.7%
2	2	600	632	2	(231) 312	5	5	3,400	1,618	6	1,412
4	4	415	544	3	394	6	6	1,488	256	5	2,640
		69.2%	86.1%		126.3%			43.8%	15.8%		187.0%
26	27	22,400	22,502	28	(731) 18,255	53	56	50,600	32,008	51	26,155
31	31	8,980	9,197	24	7,214	55	57	121,480	62,416	50	52,460
		40.0%	40.9%		39.5%			240.1%	195.0%		200.6%

- 註) 1. 計画及び実績ともそ上調査河川分を含む。
 2. さけ採卵数(実績)には海産卵は含まないが、放流数の中には含まれる。
 3. さくらます放流数には拡大再生産事業分を含まない。

海 区	魚 種	ひ め ま す			べ に さ け		
	項 目	捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	放 流 数 千尾	捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	放 流 数 千尾
オホーツク海区	計 画	—	—		—	—	
	実 績	—	—		—	—	
	達 成 率	—	—		—	—	
日 本 海 区	計 画	27,000	4,860	3,563	—	—	
	実 績	28,209	4,741	3,234	—	—	
	達 成 率	104.5%	97.6%	90.8%	—	—	
根 室 海 区	計 画	—	—		900	486	267
	実 績	—	—		1	0	451
	達 成 率	—	—		0.1%	0%	168.9%
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	27,000	4,860	3,563	900	486	267
	実 績	28,209	4,741	3,234	1	0	451
	達 成 率	104.5%	97.6%	90.8%	0.1%	0%	168.9%

ま す の す け			合 計		
捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	放 流 数 千尾	捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	放 流 数 千尾
100	72	50	259,200	252,462	203,135
0	0	0	233,287	199,112	176,321
0%	0%	0%	90.0%	78.8%	86.8%
200	144	100	67,300	48,094	(500) 83,358
0	0	0	52,402	31,758	57,883
0%	0%	0%	77.9%	66.0%	69.4%
—	—		218,800	228,313	154,774
—	—		132,071	165,828	127,438
—	—		60.4%	72.6%	82.3%
100	72	50	351,900	264,004	157,179
1	0	0	276,972	232,325	133,882
1.0%	0%	0%	78.7%	88.0%	85.2%
—	—		56,100	42,302	(231) 78,094
—	—		64,683	48,832	52,684
—	—		115.3%	115.4%	67.5%
400	288	200	953,300	835,175	(731) 676,540
1	0	0	759,415	677,855	548,208
0.3%	0%	0%	79.7%	81.2%	81.0%

第1図 魚種別成績図



(註) 各魚種の捕獲数, 採卵数とも汙上調査河川分を加算している。
(ただし, さけ海産卵分 37,021 千粒を含まない。)

オ2表 さけ海産卵（海で捕獲した親魚からの採卵）

海 区	実 施 区 域	採 卵 数	収 容 事 業 場	実 施 体	海 区	実 施 区 域	採 卵 数	収 容 事 業 場	実 施 体
オホーツク海区	ウトロ	4,800千粒	岩尾別	ウトロ漁協	根室海区	根室	410千粒	(ノツカマツブ)	根室漁協
	斜里	1,123	斜里	斜里		"	526	(穂香)	"
	網走	9,239	網走	網走		計	15,605		
	常呂	119	北見	常呂	襟裳以東海区	大樹	1,054	大樹	大樹
	雄武	530	幌内	雄武		広尾	2,287	(広尾)	広尾
	計	15,811				底野	325	(猿留)	底野
根室海区	羅臼	7,050	羅臼	羅臼	襟裳以西海区	えりも	547	(歌別)	えりも
	標津	777	薫別	標津		様似	670	(様似)	様似
	"	2,380	伊茶仁	"		元浦河	342	(元浦河)	元浦河
	野付	1,529	計根別	野付		鹿部	380	(常路)	鹿部
	"	17	"	"		計	1,939		
	"	484	(床丹)	"	合	計	37,021		
	別海	2,148	虹別	別海					
	湾中	284	浜中	湾中					

オ3表 最近10カ年のさけ増殖事業成績（昭和40～49年度）

区 分	年 度	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	10ケ年平均
来遊量(千尾)		4,749	3,805	4,501	2,138	4,173	5,287	7,652	6,957	8,321	9,627	5,721
河川内捕獲数(千尾)		806	397	592	236	578	626	845	614	597	601	589
そ上率(%)		17.0	10.4	13.2	11.0	13.9	11.8	11.0	8.8	7.2	6.2	11.1
♀親魚捕獲数(千尾)		399	171	269	104	223	286	344	274	259	279	261
♀比(%)		49.5	43.2	45.5	44.0	38.6	45.6	40.6	44.6	43.4	46.4	44.1
♀親魚使用数(千尾)		296	133	202	89	199	235	309	249	229	239	218
使用率(%)		74.3	77.7	75.1	85.6	89.3	82.3	90.1	90.8	88.5	85.7	83.9
採卵数(千粒)		774,420	342,676	538,951	235,086	472,529	546,620	751,755	597,229	556,071	601,501	541,684
1尾平均採卵数(%)		2,610	2,600	2,670	2,650	2,380	2,320	2,210	2,398	2,429	2,519	2,479
海産卵(千粒)		171	5,895	7,144	6,660	3,420	13,113	9,208	7,535	14,042	37,021	10,421
仮収容卵数(千粒)		774,591	348,479	546,014	241,698	475,344	559,732	760,963	604,764	570,113	638,507	552,021
収容卵数(千粒)		706,346	348,469	545,646	241,114	461,628	556,589	748,651	601,010	560,570	623,090	539,311
収/仮(%)		91.2	99.9	99.9	99.8	97.1	99.4	98.4	99.4	98.3	97.6	98.1
ふ出尾数(千尾)		593,640	289,096	472,448	215,976	389,504	467,118	624,942	508,035	475,477	515,554	455,179
ふ/収(%)		84.0	83.0	86.8	89.6	84.4	83.9	83.5	84.5	84.8	82.7	84.7
給餌尾数(千尾)		121,274	157,492	211,161	192,143	276,519	327,121	435,615	376,969	344,178	350,700	279,317
給/ふ(%)		20.4	54.5	44.7	89.0	71.0	70.0	69.7	74.2	72.4	68.0	63.4
給/収(%)		17.2	45.2	38.7	79.7	42.5	58.8	58.2	62.7	61.4	56.3	52.1
放流尾数(千尾)		549,278	272,036	434,729	207,438	361,571	442,101	575,986	475,805	445,510	484,849	424,930
放/収(%)		77.8	78.1	79.7	86.0	78.3	79.4	76.9	79.2	79.5	77.8	79.3

※は試験控除分

§7 さけ増殖事業

1. さけの沿岸来遊概況

昭和49年度，全道のさけ来遊量（沿岸＋河川）は963万尾であり，史上最高であつた明治22年（1,100万尾）に近い記録的な回帰となつた。その主群は4年魚で610万尾（64.3％）が回帰した。また，3年魚は264万尾（27.9％），5年魚64万尾（6.8％），2年魚10万尾（1.0％）の回帰であつた。

河川そ上数（捕獲数）はこの1,000万尾近い来遊にも拘らず60.1万尾にとどまり，そ上率は6.2％と最低の値となつた。

本年度の増殖計画は親魚捕獲数852千尾，採卵数775,031千粒を目標に94水系，98捕獲場で実施した。これらの実績と前年度の対比は才1表のとおりである。

才1表 事業計画と実績ならびに前年との比較

区 分	昭和49年度			昭和48年度	前年度との
	計画数	実績	達成率	実績	対比増減△
捕獲数（尾）	852,000	600,744	70.5％	596,966	3,778
採卵数（千粒）	775,031	601,501	77.6	556,071	45,430
放流数（千尾）	628,100	484,849	77.2	445,510	39,339

各海区の状況は次のとおりである。

(1) オホーツク海区

この海区の来遊量は2,860千尾（沿岸2,741千尾，河川119千尾）で，これは47，48年には及ばなかつたものの，46年に匹敵する好漁であつた。

来遊魚の主群は4年魚で，64.3％とこの海区ではめずらしく非常に多く回帰した。3年魚は32.0％であつた。

この海区は従来より東側域の回帰量が圧倒的に多いが，しかし，ここ2・3年前より西側域の回帰魚も多くなりつつある。

一方，河川捕獲は好漁にも拘らず計画数（215千尾）を大きく下廻る119千尾（計画の55.2％）にとどまつた。河川そ上率は4.2％であつた。

(2) 日 本 海 区

この海区の来遊量は3 4千尾（沿岸1 2千尾，河川2 2千尾）と前年を下廻る来遊であつた。

来遊魚の主群は4年魚で5 3.7％であり，石狩川系が多かつた。

河川捕獲数は2 2千尾，河川そ上率6 5.6％であつた。

(3) 根 室 海 区

この海区の来遊量は3,8 1 8千尾（沿岸3,6 9 8千尾，河川1 2 0千尾）であり，4 5年以降続いた2 0 0万尾前後の水準を大中に上廻る空前の豊漁となつた。特に，羅臼沿岸ではオホーツク海区系が大量に接岸滞留したこともあり，例年の3倍の漁獲となつた。

河川捕獲数は1 2 0千尾で計画数2 0 0千尾に対して6 0％の達成率であつた。

河川そ上率は3.2％であつた。

(4) 襟裳以東海区

この海区の来遊量は2,3 5 3千尾（沿岸2,0 7 6千尾，河川2 7 7千尾）と，始めて2 0 0万尾台を越す豊漁となつた。これは，従来，十勝川系が支配的であつたが，本年は釧路川系及びその他の小河川系の回帰も多く，これらが，十勝川系に上乘せされたことによる。

来遊魚の主群は4年魚で6 5.6％と非常に多かつた。また，5年魚は1 7.5％と例年になく多く回帰したが，一方3年魚は1 6.6％と低かつた。

河川捕獲数は2 7 7千尾で計画数3 5 1千尾に対して7 9％の達成率であつた。河川そ上率は11.8％であつた。

(5) 襟裳以西海区

この海区の来遊量は5 6 2千尾（沿岸4 9 9千尾，河川6 3千尾）で，戦後最高の来遊をみた前年には及ばなかつた。しかし，この海区系の資源は着実に増加を示している。

来遊魚の主群は4年魚で5 5.3％，また3年魚は3 6.4％と高かつた。

河川捕獲数は6 3千尾で計画数5 2千尾に対して1 2 0.5％の達成率であつた。河川そ上率は11.2％であつた。

2. 沿岸漁業と再生産用親魚の確保

北海道沿岸に来遊するさけ資源は，ほとんどが人工ふ化事業によるものであり，その漁業は大部分がさけ定置網漁業によつて占められている。

最近の沿岸来遊資源の回帰率は，年級群計算による5ケ年平均（4 1－4 5年級群）で2.2％と従来の2倍近い好率となつており，4 6年度より豊漁が続き，本年は9 6 3万尾と戦後最高の来遊となつて

いる。
ところで，さけ資源の維持拡大のためにはその再生産に必要な親魚を河川にそ上させ，計画的な増殖が計られねばならないが，昨年より河川そ上率は1 0％を割り，本年は6.2％にとどまり，増殖に必要な親魚の計画数を下廻つており，このため，再生産用親魚の必要量を計画的に確保するための措置が必要となつている。

4 9年度のさけ定置網の許可統数は全道で5 7 9ケ統であり，その支庁別，海区別の内容は才2表のとおりである。

才2表 昭和4 9年度さけ定置網の許可統数

海 区	支 庁	支 庁 別 統 数	海 区 別 統 数 ¹
オ ホ ー ツ ク	網 走	1 0 6	1 3 2
	宗 谷	3 8	
日 本 海	留 萌	1 6	4 7
	石 狩	1 3	
	後 志	6	
	檜 山	一	
	根 室	1 6 8	
襟 裳 以 東	釧 路	6 4	1 2 4
	十 勝	3 3	
	日 高	7 6	
	胆 振	2 6	
襟 裳 以 西	渡 島	3 3	1 2 8
	計	5 7 9	5 7 9

オ3表 海區別のさけ沿岸漁獲数，河川捕獲数，河川そ上率

単位 (沿岸，河川 (千尾)
そ 上 率 (%)

海 区	事 項	年 度							
		1 9 6 7 4 2 年度	1 9 6 8 4 3 年度	1 9 6 9 4 4 年度	1 9 7 0 4 5 年度	1 9 7 1 4 6 年度	1 9 7 2 4 7 年度	1 9 7 3 4 8 年度	1 9 7 4 4 9 年度
オホーツク海区	沿 岸	1,317	769	1,321	1,363	2,691	3,249	3,080	2,741
	河 川	48	33	177	221	123	215	156	119
	合 計	1,365	802	1,498	1,584	2,814	3,464	3,236	2,860
	そ 上 率	3.5	4.1	11.8	14.0	4.4	6.2	4.8	4.2
日本海区	沿 岸	47	33	15	9	18	21	22	12
	河 川	12	17	9	7	17	31	19	22
	合 計	59	50	24	16	35	52	41	34
	そ 上 率	20.3	34.4	37.5	43.8	48.6	59.4	46.3	65.6
根室海区	沿 岸	1,440	561	999	1,924	2,334	1,684	2,318	3,698
	河 川	163	86	189	113	149	96	128	120
	合 計	1,603	647	1,188	2,037	2,483	1,780	2,446	3,818
	そ 上 率	10.2	13.3	15.9	5.6	6.0	5.4	5.2	3.2
襟裳以東海区	沿 岸	803	329	977	1,143	1,323	1,083	1,685	2,076
	河 川	353	85	191	262	523	235	235	277
	合 計	1,156	414	1,168	1,405	1,846	1,318	1,920	2,353
	そ 上 率	30.6	20.5	16.4	18.7	28.3	17.8	12.2	11.8
襟裳以西海区	沿 岸	302	210	283	213	441	306	619	499
	河 川	16	15	12	23	33	37	59	63
	合 計	318	225	295	236	474	343	678	562
	そ 上 率	5.0	6.5	4.1	9.8	7.0	10.8	8.7	11.2
全道計	沿 岸	3,909	1,902	3,595	4,651	6,807	6,343	7,724	9,026
	河 川	592	236	578	626	845	614	597	601
	合 計	4,501	2,138	4,173	5,277	7,652	6,957	8,321	9,627
	そ 上 率	13.2	11.0	13.9	11.8	11.0	8.8	7.2	6.2

註) 1. 千尾未満の数字は四捨五入してまとめた。
2. 河川そ上率とは，河川捕獲数÷（沿岸漁獲数＋河川捕獲数）である。

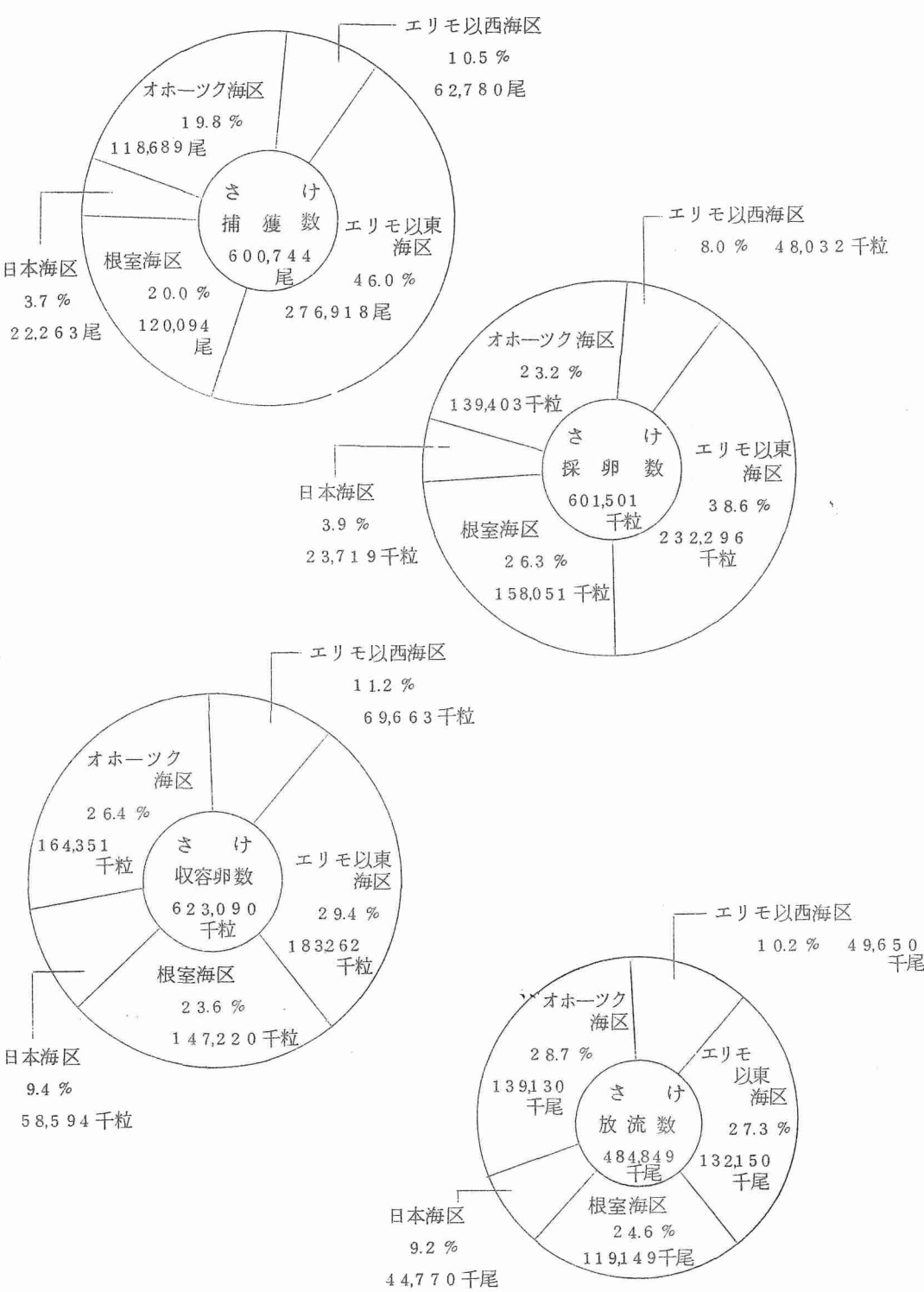
オ4表 昭和49年度さけ年令組成（北海道河川）

海 区	河 川 名	年 令 組 成 (%)					標本数	備 考
		2 年 魚	3 年 魚	4 年 魚	5 年 魚	6 年 魚		
オホーツク海区	斜 里 川	—	38.0	59.3	2.7		413	
	常 呂 川	15.7	25.5	56.9	1.9		51	
	湧 別 川	0.5	45.5	51.5	2.5		985	
	徳 志 別 川	3.9	52.2	41.7	2.2		492	
	幌 別 川	2.9	37.9	58.7	0.5		1,243	
	屯 別 川	2.0	79.9	17.4	0.7		293	
日本海区	天 塩 川		81.6	14.7	3.7		109	
	暑 寒 別 川		84.6	7.7	7.7		26	
	石 狩 川	18.5	27.7	51.6	2.2		552	
	利 別 川	—	23.2	75.4	1.6		431	
	厚 沢 部 川	1.4	27.8	69.9	0.9		352	
根室海区	薫 別 川	0.4	33.8	60.6	5.2		231	
	伊 茶 仁 川	0.9	31.5	64.6	3.0		232	
	標 津 川	—	19.7	76.1	4.2		493	
	西 別 川	1.2	36.2	61.4	1.2		339	
	風 連 川	0.4	8.8	36.8	54.0		272	
	別 当 賀 川	4.8	19.5	69.0	6.7		210	
襟裳以東海区	別 寒 辺 牛 川		8.9	80.9	10.2		608	
	幌 戸 川		11.5	72.4	16.1		348	
	釧 路 川	0.4	15.2	68.5	15.9		844	
	十 勝 川	0.4	14.6	63.6	21.4		791	
	歴 舟 川							
襟裳以西海区	静 内 川	13.4	31.0	48.4	7.2		306	
	遊 楽 部 川	2.4	14.4	46.8	36.4		1,313	

才5表 昭和49年度さけ年令組成(本州河川)

海 区	河 川 名	年 令 組 成 (%)					標本数	備 考
		2年魚	3年魚	4年魚	5年魚	6年魚		
太 平 洋	閉伊川	16.9	28.4	53.6	1.1		183	
	津軽石川	4.9	35.3	54.6	5.2		286	
	鳴瀬川	18.2	30.6	44.6	6.6		242	
	新田川	33.6	48.8	17.6			125	
	請戸川	1.9	30.6	64.8	2.7		108	
日 本 海	雄物川	1.6	18.3	78.5	1.6		186	
	奈曾川	3.9	28.9	67.2			180	
	日向川	1.1	22.4	72.7	3.8		183	
	月光(牛渡川)	8.3	22.6	67.2	1.9		265	
	月光(滝淵川)	8.4	19.0	70.0	2.6		237	
	三面川	28.1	13.6	53.1	5.2		96	
	信濃川	40.7	40.7	17.9	0.7		123	
	黒部川	42.2	27.1	30.7			597	
	神通川	11.4	57.3	31.3			361	
	庄川川	16.3	56.6	27.1			551	

第1図 海区別事業成績



才 6 表 昭和 4 9 年度海区別さけ事業成績集計表

項 目 海 区	捕 獲 採 卵					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用 数	♀ 親 魚 使用 率
	♀	♂	計			
オホーツク海区	56,268 ^尾	62,421 ^尾	118,689 ^尾	47.4 [%]	54,632 ^尾	97.1 [%]
日 本 海 区	9,174	13,089	22,263	41.2	8,277	90.2
根 室 海 区	66,083	54,011	120,094	55.0	64,711	97.9
エリモ以东海区	122,566	154,352	276,918	44.3	90,583	73.9
エリモ以西海区	24,484	38,296	62,780	39.0	20,565	84.0
合 計	278,575	322,169	600,744	46.4	238,768	85.7
前 年 度	258,741	338,225	596,966	43.3	228,913	88.5

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採 卵 数	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
2,552 ^粒	139,403 ^{千粒}	9.1～ 1.12	164,351 ^{千粒}	144,633 ^{千尾}	88.0 [%]	139,130 ^{千尾}	3.3 ～6.16
2,866	23,719	9.1～12.16	58,594	49,053	83.7	44,770	2.1 ～6.4
2,442	158,051	8.21～ 1.15	147,220	124,785	84.8	119,149	3.17～ 5.31
2,564	232,296	9.1～ 1.31	183,262	138,650	75.7	132,150	3.10～ 5.31
2,336	48,032	9.1～12.31	69,663	58,433	83.9.	49,650	2.10～ 5.30
2,519	601,501	8.21～ 1.31	623,090	515,554	82.7	484,849	2.1 ～6.16
2,429	556,071	9.1～ 2.12	560,570	475,477	84.8	445,510	2.1 ～6.26

才 7 表 昭和 4 9 年度支場別さけ事業成績集計表

項 目 支 場	捕 獲 採 卵					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用 数	♀ 親 魚 使用 率
	♀	♂	計			
北 見 支 場	52,342 ^尾	57,926 ^尾	110,268 ^尾	47.5 [%]	51,068 ^尾	97.6 [%]
根 室 支 場	66,083	54,011	120,094	55.0	64,711	97.9
十 勝 支 場	122,566	154,352	276,918	44.3	90,583	73.9
天 塩 支 場	4,814	6,244	11,058	43.5	4,097	85.1
千 歳 支 場	9,558	13,215	22,773	42.0	8,278	86.6
渡 島 支 場	23,212	36,421	59,633	38.9	20,031	86.3
合 計	278,575	322,169	600,744	46.4	238,768	85.7
前 年 度	258,741	338,225	596,966	43.3	228,913	88.5

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採 卵 数	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
2,542 ^粒	129,825 ^{千粒}	9.1～ 12.31	150,564 ^{千粒}	132,811 ^{千尾}	88.2 [%]	127,967 ^{千尾}	3.3 ～6.16
2,442	158,051	8.21～ 1.15	147,220	124,785	84.8	119,149	3.17～ 5.31
2,564	232,296	9.1～ 1.31	183,262	138,650	75.7	132,672	3.10～ 5.31
2,581	10,574	9.1～12.23	38,291	30,904	80.7	27,853	3.24～ 6.4
2,922	24,186	9.1～12.26	44,197	38,368	86.8	35,096	2.1 ～5.20
2,325	46,569	9.1～12.31	59,556	50,036	84.0	42,112	2.10～ 5.24
2,519	601,501	8.21～ 1.31	623,090	515,554	82.7	484,849	2.1 ～6.16
2,429	556,071	9.1～ 2.12	560,570	475,477	84.8	445,510	2.1 ～6.26

オ 8 表 昭和 4 9 年度海区・水系別さけ親魚捕獲採卵成績表

海区	水 系	捕 獲 採 卵 場	所 管 事 業 場	捕 獲 数			使 用 親 魚	
				♀	♂	計	♀	♂
オ ホ ノ イ ツ ク 海 区	ル シ ヤ	ル シ ヤ	岩 尾 別	尾 87	尾 113	尾 200	尾 87	尾 34
	岩 尾 別	岩 尾 別	〃	2,046	2,056	4,552	2,046	694
	遠 音 別	遠 音 別	〃	76	78	154	76	41
	奥 薬 別	奥 薬 別	斜 里	544	548	1,092	533	61
	斜 里	斜 里	〃	13,320	13,423	26,743	13,226	6,140
	※ 止 別	止 別	〃	0	0	0	0	0
	藻 琴	藻 琴	藻 琴	1,387	1,322	2,709	1,385	1,226
	※ 能 取 湖	能 取 湖	〃	961	1,556	2,517	348	0
	網 走	網 走	網 走	20,921	20,846	41,767	20,646	7,980
	〃	西 網 走	〃	0	0	0	0	0
	小 計			20,921	20,846	41,767	20,646	7,980
	常 呂	常 呂	北 見	1,951	2,810	4,761	1,939	550
	ライトコロ	ライトコロ	湧 別	54	18	72	54	18
	佐呂間別	佐呂間別	〃	135	121	256	125	63
日 本 海 区 ※	芭 露	芭 露	〃	74	63	137	54	0
	湧 別	湧 別	〃	7,805	11,531	19,336	7,663	2,200
	渚 滑	渚 滑	渚 滑	1,293	980	2,273	1,273	448
	興 部	興 部	〃	152	106	258	149	67
	雄 武	雄 武	幌 内	12	11	23	12	10
	幌 内	幌 内	〃	1,524	1,894	3,418	1,452	694
	徳 志 別	徳 志 別	徳 志 別	1,354	1,331	2,685	1,048	484
	北見幌別	北見幌別	歌 登	823	986	1,809	786	257
	屯 別	屯 別	屯 別	1,746	2,172	3,918	1,730	1,023
	猿 払	猿 払	(猿払)	3	6	9	0	0
	海 区 計	本 年 度		56,268	62,421	118,689	54,632	21,990
		前 年 度		74,996	80,503	155,499	73,097	25,701
	天 塩	中 川	中 川	251	810	1,061	160	86
	〃	天 塩	天 塩	618	917	1,535	355	80
	小 計			869	1,727	2,596	515	166
	※ 増 幌	増 幌	(増毛)	0	0	0	0	0

※そ上調査河川

数	採 卵 数	増 減 卵 数	仮収容卵数	♀ 親 魚	平 均	実 施 期 間
計				使 用 率	採 卵 数	
尾 121	千粒 210	千粒	千粒 210	% 100.0	粒 2,414	月 日 月 日 11. 21~11. 30
2,740	5,430	4,800	10,230	100.0	2,654	10. 11~12. 31
117	180		180	100.0	2,368	11. 21~12. 10
594	1,373		1,373	98.0	2,576	9. 17~12. 11
19,366	32,513	1,123	33,636	99.3	2,458	9. 1~12. 31
0	0		0	—	—	10. 11~11. 10
2,611	3,565		3,565	99.9	2,574	10. 12~12. 27
348	899		899	36.2	2,583	10. 21~12. 13
28,626	52,393	9,239	61,632	98.7	2,538	9. 11~ 1. 10
0	0		0	—	—	—
28,626	52,393	9,239	61,632	98.7	2,538	—
2,489	4,973	119	5,092	99.4	2,565	9. 1~ 1. 6
72	131		131	100.0	2,426	10. 1~11. 20
188	401		401	92.6	3,208	10. 1~12. 10
54	122		122	73.0	2,259	11. 1~12. 20
9,863	20,093		20,093	98.2	2,622	9. 1~ 1. 12
1,721	3,088		3,088	98.5	2,426	9. 11~12. 26
216	381		381	98.0	2,557	9. 25~12. 26
22	30		30	100.0	2,500	9. 21~12. 20
2,146	4,043	530	4,573	95.3	2,784	9. 21~12. 31
1,532	2,810		2,810	77.4	2,681	9. 2~ 1. 10
1,043	2,255		2,255	95.5	2,869	9. 1~12. 7
2,753	4,513		4,513	99.1	2,609	9. 21~12. 23
0	0		0	—	—	9. 21~10. 25
76,622	139,403	海15,811	155,214	97.1	2,552	9. 1~ 1. 12
98,798	175,196	海 2,984	178,180	97.5	2,397	9. 1~ 1. 16
246	392		392	63.7	2,450	9. 1~12. 10
435	562		562	57.4	1,583	9. 1~10. 28
681	954		954	59.3	1,852	
0	0		0		—	9. 1~11. 10

海区	水系	捕獲 採卵場	所管 事業場	捕獲数			使用親魚	
				♀	♂	計	♀	♂
日本海※区	遠別	遠別	(増毛)	尾 2	尾 0	尾 2	尾 1	尾 0
	風連別	風連別	(")	1	1	2	1	1
	※小平薬	※小平薬	(")	0	0	0	0	0
	※信砂	※信砂	(")	0	0	0	0	0
	暑寒別	暑寒別	(")	16	21	37	16	18
	石狩	西越	千歳	4,602	6,342	10,944	4,153	910
	余市	余市	(余市)	38	57	95	33	22
	朱太	朱太	尻別	178	222	400	156	73
	利別	冷水	利別	963	936	1,899	957	432
	厚沢部	厚沢部	厚沢部	2,458	3,672	6,130	2,441	1,282
※区	及部	及部	(及部)	47	111	158	4	4
	海区計	本年度		9,174	13,089	22,263	8,277	2,908
		前年度		8,911	10,422	19,333	8,392	2,929
根室海区	ルサ	ルサ	羅臼	192	339	531	180	129
	サシルイ	サシルイ	"	67	178	245	59	50
	羅臼	羅臼	"	3,739	2,868	6,607	3,581	1,922
	春刈古丹	春刈古丹	"	14	32	46	8	5
	陸志別	陸志別	"	262	349	611	243	190
	植別	植別	"	1,998	1,352	3,350	1,818	1,318
	元崎無異	元崎無異	"	457	332	789	437	330
	崎無異	崎無異	"	1,038	852	1,890	964	842
	薫別	薫別	薫別	2,333	1,202	3,535	2,287	1,110
	古多糠	古多糠	伊茶仁	466	424	890	437	417
	忠類	忠類	"	1,356	833	2,189	1,350	720
	伊茶仁	伊茶仁	"	2,834	1,128	3,962	2,810	1,075
	標津	標津	根室	30,515	27,341	57,856	30,217	15,990
	当幌	当幌	計根別	1,271	1,291	2,562	1,260	1,144
	春別	春別	"	567	479	1,046	567	473
	床丹	床丹	(床丹)	1,549	1,085	2,634	1,529	1,051
	西別	西別	虹別	15,470	11,958	27,428	15,095	5,866

数	採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
計	尾 1	千粒 3	千粒 3	% 50.0	粒 3,000	月 日 月 日 9. 29 ~ 11. 19
2	3		3	100.0	3,000	9. 1 ~ 10. 31
0	0		0	—	—	9. 1 ~ 12. 10
0	0		0	—	—	9. 1 ~ 12. 10
34	36		36	100.0	2,250	9. 1 ~ 12. 10
5,063	12,406	△ 15	12,391	90.2	2,987	9. 1 ~ 12. 16
55	97		97	86.8	2,939	9. 6 ~ 12. 4
229	440		440	87.6	2,821	9. 10 ~ 11. 30
1,389	3,019		3,019	99.4	3,155	9. 15 ~ 11. 20
3,723	6,757		6,757	99.3	2,768	9. 25 ~ 11. 25
8	4		4	8.5	1,000	11. 7 ~ 12. 10
11,185	23,719	△ 15	23,704	90.2	2,866	9. 1 ~ 12. 16
11,221	22,600		22,600	94.2	2,693	9. 1 ~ 12. 31
309	383		383	93.8	2,128	11. 16 ~ 12. 21
109	128		128	88.1	2,169	10. 19 ~ 12. 21
5,503	8,105	7,050	15,155	95.8	2,263	10. 17 ~ 12. 23
13	15		15	57.1	1,875	10. 8 ~ 12. 10
433	561		561	92.7	2,309	10. 12 ~ 12. 20
3,136	4,012		4,012	91.0	2,207	9. 11 ~ 12. 27
767	935		935	95.9	2,140	11. 11 ~ 12. 22
1,806	2,124		2,124	92.9	2,203	9. 6 ~
3,397	5,048	777	5,825	98.0	2,207	9. 27 ~ 12. 25
854	949		949	93.8	2,172	11. 14 ~ 12. 22
2,070	3,339		3,339	99.6	2,473	9. 20 ~ 12. 31
3,885	7,039	2,380	9,419	99.2	2,505	9. 11 ~ 12. 31
46,207	74,718		74,718	99.0	2,473	8. 21 ~ 1. 15
2,404	3,293	1,529	4,822	99.1	2,613	9. 1 ~ 12. 20
1,040	1,467	17	1,484	100.0	2,587	9. 1 ~ 12. 20
2,580	3,830	484	4,314	98.7	2,505	9. 1 ~ 1. 12
20,961	37,233	2,148	39,381	97.6	2,467	9. 1 ~ 1. 12

海区	水系	捕獲 採卵場	所管 事業場	捕獲数			使用親魚	
				♀	♂	計	♀	♂
根室 ※ 海 ※ 区	矢白別	矢白別	虹別	尾 73	尾 46	尾 119	尾 73	尾 34
	別当賀	別当賀	"	816	1,066	1,882	793	760
	風蓮	風蓮	浜中	943	762	1,705	924	356
	ノソカマツブ	ノソカマツブ	"	22	34	56	19	4
	穂香	穂香	(穂香)	100	57	157	60	23
	三番	三番川	浜中	1	3	4	0	0
	海区計	本年度		66,083	54,011	120,094	64,711	33,809
		前年度		62,126	65,930	128,056	59,328	25,175
エ ※ リ モ 以 東 海 ※ 区 ※	幌戸	幌戸	太田	180	281	461	175	71
	別寒辺牛	厚岸	"	4,290	3,089	7,379	4,245	1,146
	※チヨロベツ	チヨロベツ	釧路	24	37	61	19	5
	釧路	釧路	"	48,566	50,083	98,649	38,452	11,784
	阿寒	阿寒	鶴居	158	171	329	138	0
	※庶路	庶路	"	208	123	331	184	72
	茶路	茶路	"	1,153	1,012	2,165	952	32
	音別	音別	"	568	482	1,050	501	134
	十勝	千代田	札内	34,603	44,342	78,945	43,021	11,967
	"	幕別	幕別	7,861	11,469	19,330		
	"	東33号	"	2,841	6,124	8,965		
	"	利別	(利別)	318	684	1,002		
	"	打内	十勝	20,170	35,013	55,183	1,495	521
	小計			65,793	97,632	163,425	44,810	12,556
	厚内	厚内	十勝	10,	14	24	0	0
	※歴舟	歴舟	大樹	932	1,000	1,932	522	286
	※豊似	豊似	(広尾)	34	44	78	23	0
	広尾	広尾	(")	506	268	774	445	134
	※猿留	猿留	(")	144	116	260	117	72
	海区計	本年度		122,566	154,352	276,918	90,583	26,292
		前年度		90,552	144,784	235,336	70,029	19,024

数	採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
計	千粒	千粒	千粒	%	粒	月 日 月 日
尾 107	190		190	100.0	2,603	9. 1 ~ 12. 3
1,553	2,159	284	2,443	97.2	2,723	9. 1 ~ 12. 10
1,280	2,308		2,308	98.0	2,498	9. 1 ~ 12. 2
23	57	410	467	86.4	3,000	10. 6 ~ 12. 31
83	158	526	684	60.0	2,633	9. 15 ~ 12. 4
0	0		0	0.0	—	9. 21 ~ 12. ' 2
98,520	158,051	海 15,605	173,656	97.9	2,442	8. 21 ~ 1. 15
84,504	139,439	海 8,847	148,286	95.5	2,350	9. 1 ~ 1. 10
246	456		456	97.2	2,606	9. 11 ~ 11. 20
5,391	12,555		12,555	99.0	2,957	9. 6 ~ 11. 17
24	51		51	79.2	2,684	10. 1 ~ 11. 30
50,236	95,913		95,913	79.2	2,494	9. 1 ~ 12. 20
138	356		356	87.3	2,580	9. 5 ~ 10. 31
256	440		440	88.5	2,391	9. 1 ~ 12. 10
984	2,259		2,259	82.6	2,373	9. 5 ~ 11. 20
635	1,147		1,147	88.2	2,289	9. 1 ~ 12. 10
						9. 1 ~ 1. 31
54,988	111,732		111,732	94.6	2,597	9. 17 ~ 1. 10
						9. 10 ~ 10. 27
362	782		782	92.5	2,660	9. 28 ~ 10. 31
2,016	3,549		3,549	7.4	2,374	9. 10 ~ 11. 20
57,366	116,063		116,063	68.1	2,590	—
0	0		0	0.0	—	10. 1 ~ 11. 30
808	1,421	1,054	2,475	56.0	2,722	9. 21 ~ 12. 25
23	66		66	67.6	2,870	9. 21 ~ 11. 30
579	1,181	2,287	3,468	88.0	2,654	9. 9 ~ 12. 31
189	388	325	713	81.3	3,316	9. 12 ~ 12. 30
116,875	232,296	海 3,666	235,962	73.9	2,564	9. 1 ~ 1. 31
89,053	180,464	海 1,333	181,797	77.3	2,577	9. 1 ~ 2. 12

海区	水系	捕獲 採卵場	所管 事業場	捕獲数			使用親魚	
				♀	♂	計	♀	♂
エ リ モ 以 ※ 西 海 区	歌別	歌別	千歳	尾 64	尾 87	尾 151	尾 50	尾 60
	仁雁別	仁雁別	"	29	28	57	25	14
	日高幌別	日高幌別	"	392	575	967	356	244
	元浦	元浦河	(元浦河)	75	184	259	75	55
	三石	三石	静内	46	71	117	37	24
	静内	静内	"	1,444	3,196	4,640	1,134	449
	新冠	新冠	"	85	113	198	85	48
	鵲川	鵲川	敷生	82	181	263	35	11
	白老	白老	"	1,044	1,010	2,054	723	203
	敷生	敷生	"	1,657	1,371	3,028	1,572	494
	貫気別	貫気別	(貫気別)	226	89	315	216	71
	長万部	長万部	八雲	63	113	176	42	25
	遊楽部	遊楽部	"	1,407	1,090	2,497	1,224	440
	常路	常路	(森)	101	21	122	101	14
	尻岸内	尻岸内	(尻岸内)	80	224	304	79	47
	汐泊	汐泊	(汐泊)	3,062	3,268	6,330	2,645	830
	戸切地	戸切地	(有川)	779	1,003	1,782	729	142
	茂辺地	茂辺地	(茂辺地)	12,654	24,711	37,365	10,285	5,335
	大当別	大当別	(亀川)	8	34	42	8	11
	亀川	亀川	(")	349	529	878	272	249
合	知内	知内	知内	817	383	1,200	812	255
	福島	福島	(福島)	20	15	35	0	0
海区計		本年度		24,484	38,296	62,780	20,565	9,021
		前年度		22,156	36,586	58,742	18,067	8,650
合計		本年度		27,8575	322,169	600,744	238,768	94,020
		前年度		258,741	338,225	596,966	228,913	81,379

数	採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
				%	粒	
尾 110	千粒 159	千粒 547	千粒 706	78.2	3,180	9. 1~12. 20
39	73	670	743	86.2	2,920	9. 1~12. 20
600	878		878	90.8	2,466	9. 1~12. 25
130	218	342	560	100.0	2,907	9. 22~12. 10
61	111		111	80.4	3,000	9. 23~12. 20
1,583	3,185		3,185	78.5	2,809	8. 18~12. 26
133	228		228	100.0	2,682	9. 22~12. 10
46	104		104	42.7	2,971	9. 20~11. 15
926	2,165		2,165	69.3	2,994	9. 12~10. 15
2,066	4,562		4,562	94.9	2,902	9. 16~12. 15
287	547		547	95.6	2,532	9. 20~12. 12
67	96		96	66.7	2,286	9. 13~11. 30
1,664	3,968		3,968	87.0	3,242	9. 11~12. 28
115	305	380	685	100.0	3,020	10. 21~12. 18
126	212		212	98.8	2,684	10. 2~12. 7
3,475	7,062		7,062	86.4	2,670	9. 1~12. 20
871	1,876		1,876	93.6	2,573	10. 10~12. 21
15,620	18,705		18,705	81.3	1,819	10. 1~12. 31
19	20		20	100.0	2,500	10. 27~12. 25
521	861		861	77.9	3,165	10. 1~12. 25
1,067	2,697		2,697	99.4	3,321	10. 10~12. 18
0	0		0	—	—	11. 10~12. 20
29,586	48,032	海 1,939	49,971	84.0	2,336	9. 1~12. 31
26,717	38,372	海 878	39,250	81.5	2,124	9. 1~12. 31
332,788	601,501	海 △ 15 37,021	638,507	85.7	2,519	8. 21~ 1. 31
310,292	556,071	海 14,042	570,113	88.5	2,429	9. 1~ 2. 12

才9表 昭和49年度支場・事業場別さけ親魚捕獲・採卵成績表

支場	事業場	捕獲数			使用親魚数		
		♀	♂	計	♀	♂	計
北見支場	岩尾別	2,209	2,697	4,906	2,209	769	2,978
	斜里	13,864	13,971	27,835	13,759	6,201	19,960
	藻琴	2,348	2,878	5,226	1,733	1,226	2,959
	網走	20,921	20,846	41,767	20,646	7,980	28,626
	北見	1,951	2,810	4,761	1,939	550	2,489
	湧別	8,068	11,733	19,801	7,896	2,281	10,177
	渚滑	1,445	1,086	2,531	1,422	515	1,937
	幌内	1,536	1,905	3,441	1,464	704	2,168
計	本年度	52,342	57,926	110,268	51,068	20,226	71,294
	前年度	73,166	77,706	150,872	71,577	25,069	96,646
根室支場	羅臼	7,767	6,302	14,069	7,290	4,786	12,076
	薫別	2,333	1,202	3,535	2,287	1,110	3,397
	伊茶仁	4,656	2,385	7,041	4,597	2,212	6,809
	中標津	0	0	0	0	0	0
	根室	30,515	27,341	57,856	30,217	15,990	46,207
	計根別	1,838	1,770	3,608	1,827	1,617	3,444
	(床丹)	1,549	1,085	2,634	1,529	1,051	2,580
	虹別	16,359	13,070	29,429	15,961	6,660	22,621
十勝支場	浜中	966	799	1,765	943	360	1,303
	(穂香)	100	57	157	60	23	83
	計	66,083	54,011	120,094	64,711	33,809	98,520
十勝支場	本年度	62,126	65,930	128,056	59,328	25,175	84,503
	前年度	4,470	3,370	7,840	4,420	1,217	5,637
十勝支場	太田	48,590	50,120	98,710	38,471	11,789	50,260
	釧路	2,087	1,788	3,875	1,775	238	2,013
	鶴居	34,603	44,342	78,945	43,021	11,967	54,988
	札内	10,702	17,593	28,295			
	幕別	318	684	1,002	294	68	362
	(利別)	20,180	35,027	55,207	1,495	521	2,016
	十勝						

採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚使用率	平均採卵数	実施期間
千粒 5,820	千粒 4,800	千粒 10,620	% 100.0	粒 2,635	月日 月日 10.11~12.31
33,886	1,123	35,009	99.2	2,463	9.1~12.31
4,464		4,464	73.8	2,576	10.12~12.27
52,393	9,239	61,632	98.7	2,538	9.11~1.10
4,973	119	5,092	99.4	2,565	9.1~1.6
20,747		20,747	97.9	2,628	9.1~1.12
3,469		3,469	98.4	2,440	9.11~12.26
4,073	530	4,603	95.3	2,782	9.21~12.31
129,825	海 15,811	145,636	97.6	2,542	9.1~12.31
170,828	海 2,984	173,812	97.8	2,387	9.1~1.16
16,263	7,050	23,313	93.9	2,231	9.6~12.27
5,048	777	5,825	98.0	2,207	9.27~12.25
11,327	2,380	13,707	98.7	2,464	9.11~12.31
0		0	0	0	—
74,718		74,718	99.0	2,473	8.21~1.15
4,760	1,546	6,306	99.4	2,605	9.1~12.20
3,830	484	4,314	98.7	2,505	9.1~12.20
39,582	2,432	42,014	97.6	2,479	9.1~1.12
2,365	410	2,775	97.6	2,508	9.1~12.2
158	526	684	60.0	2,633	9.15~12.4
158,051	海 15,605	173,656	97.9	2,442	8.21~1.15
139,439	海 8,847	148,286	95.5	2,350	9.1~1.10
13,011		13,011	98.9	2,944	9.6~11.20
95,964		95,964	79.2	2,494	9.1~12.20
4,202		4,202	85.1	2,367	9.1~12.10
111,732		111,732	95.0	2,597	9.1~1.31
					9.17~1.10
782		782	92.5	2,660	9.28~10.31
3,549		3,549	7.4	2,374	9.10~11.30

支場	事業場	捕獲数			使用親魚数		
		♀	♂	計	♀	♂	計
十勝支場	大樹	尾 932	尾 1,000	尾 1,932	尾 522	尾 286	尾 808
	(広尾)	684	428	1,112	585	206	791
計	本年度	122,566	154,352	276,918	90,583	26,292	116,875
	前年度	90,552	144,784	235,336	70,029	19,024	89,053
天塩支場	徳志別	1,354	1,331	2,685	1,048	484	1,532
	歌登	823	986	1,809	786	257	1,043
	屯別	1,746	2,172	3,918	1,730	1,023	2,753
	(猿払)	3	6	9	0	0	0
	中川	251	810	1,061	160	86	246
	天塩	618	917	1,535	355	80	435
	(増毛)	19	22	41	18	19	37
計	本年度	4,814	6,244	11,058	4,097	1,949	6,046
	前年度	2,802	4,033	6,835	2,326	913	3,239
千歳支場	千歳	5,087	7,032	12,119	4,584	1,228	5,812
	(余市)	38	57	95	33	22	55
	(元浦河)	75	184	259	75	55	130
	静内	1,575	3,380	4,955	1,256	521	1,777
	敷生	2,783	2,562	5,345	2,330	708	3,038
計	本年度	9,558	13,215	22,773	8,278	2,534	10,812
	前年度	7,479	9,144	16,623	6,623	1,730	8,353
渡島支場	尻別	178	222	400	156	73	229
	利別	963	936	1,899	957	432	1,389
	(森)	101	21	122	101	14	115
	厚沢部	2,458	3,672	6,130	2,441	1,282	3,723
	(及部)	47	111	158	4	4	8
	(貫気別)	226	89	315	216	71	287
	八雲	1,470	1,203	2,673	1,266	465	1,731
	(尻岸内)	80	224	304	79	47	126
	(汐泊)	3,062	3,268	6,330	2,645	830	3,475
	(有川)	779	1,003	1,782	729	142	871

採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均採卵数	実施期間
千粒 1,421	千粒 1,054	千粒 2,475	% 56.0	粒 2,722	月 日 月 日 9. 21~12. 25
1,635	2,612	4,247	85.5	2,795	9. 9~12. 31
232,296	海 3,666	235,962	73.9	2,564	9. 1~1. 31
180,464	海 1,336	181,797	77.3	2,577	9. 1~1. 22
2,810		2,810	77.4	2,681	9. 2~1. 10
2,255		2,255	95.5	2,869	9. 1~12. 7
4,513		4,513	99.1	2,609	9. 1~12. 23
0		0	—	—	9. 21~10. 25
392		392	63.7	2,450	9. 1~12. 10
562		562	57.4	1,583	9. 11~10. 28
42		42	94.7	2,333	9. 1~12. 10
10,574		10,574	85.1	2,581	9. 1~12. 23
6,737		6,737	83.0	2,896	9. 1~1. 10
13,516	△ 15 1,217	14,718	90.1	2,949	9. 1~12. 25
97		97	86.8	2,939	9. 6~12. 4
218	342	560	100.0	2,907	9. 22~12. 10
3,524		3,524	79.7	2,806	8. 18~12. 26
6,831		6,831	83.7	2,932	9. 12~12. 15
24,186	海 △ 15 1,559	25,730	86.6	2,922	8. 18~12. 26
16,638	海 878	17,516	88.6	2,512	9. 1~12. 25
440		440	87.6	2,821	9. 10~11. 30
3,019		3,019	99.4	3,155	9. 15~11. 20
305	380	685	100.0	3,020	10. 21~12. 18
6,757		6,757	99.3	2,768	9. 25~11. 25
4		4	8.5	1,000	11. 7~12. 10
547		547	95.6	2,532	9. 20~12. 12
4,065		4,064	86.1	3,210	9. 11~12. 28
212		212	98.8	2,684	10. 2~12. 7
7,062		7,062	86.4	2,670	9. 1~12. 20
1,876		1,876	93.6	2,573	10. 10~12. 21

支場	事業場	捕獲数			使用親魚数		
		♀	♂	計	♀	♂	計
渡島支場	(茂辺地)	尾 12,654	尾 24,711	尾 37,365	尾 10,285	尾 5,335	尾 15,620
	(亀川)	357	563	920	340	260	600
	知内	817	383	1,200	812	255	1,067
	(福島)	20	15	35	0	0	0
計	本年度	23,212	36,421	59,633	20,031	9,210	29,241
	前年度	22,616	36,628	59,244	19,030	9,468	28,498
合計	本年度	278,575	322,169	600,744	238,768	94,020	332,788
	前年度	258,741	338,225	596,966	228,913	81,379	310,292

採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均採卵数	実施期間
千粒 18,705	千粒	千粒 18,705	% 81.3	粒 1,819	月日 月日 10. 1 ~ 12. 31
881		881	95.2	2,591	10. 1 ~ 12. 25
2,697		2,697	99.4	3,321	10. 10 ~ 12. 18
0		0	—	—	
46,569	380	46,949	86.3	2,325	9. 1 ~ 12. 31
41,965		41,965	84.1	2,205	9. 10 ~ 12. 31
601,501	海 △ 15 37,021	638,507	85.7	2,519	8. 21 ~ 1. 31
556,071	海 14,042	570,113	88.5	2,429	9. 1 ~ 2. 12

3. さけ種卵の移殖

本年度のさけ採卵数は601,501千粒で、これに海産親魚からの採卵数37,021千粒を加え、供試卵15千粒を差し引いた638,507千粒の種卵のうち、その一部は適切な収容管理のため積極的に移殖された。このうち、支場管外への移殖については別表のとおりであり、次の方針に基づいて行なわれた。本年は総体的に計画を下廻つたが、その中で比較的採卵量の多かつた十勝と根室の両支場が種卵の供給地となつた。 ↗

才10表 さけ種卵の移殖ならびに試験供用に伴う動き

支 場	卵 子 収 容 設 備	採 卵 数	増 減 卵 数		仮収容卵数
			海 産 卵	△ 供 試 卵	
北 見	261,300	129,825	15,811		145,636
根 室	255,250	158,051	15,605		173,656
十 勝	240,700	232,296	3,666		235,962
天 塩	76,200	10,574			10,574
千 歳	63,200	24,186	1,559	△ 15	25,730
渡 島	84,400	46,569	380		46,949
合 計	981,050	601,501	37,021	△ 15	638,507

- ① オホーツク東部地区河川の早期群育成
- ② 天塩川水系資源の増大をはかるための早期放流
- ③ 襟裳以西海区及び日本海区への資源均てん化
- ④ 本州に対する再生産用種卵の供給
- ⑤ チリー国におけるさけ・ます増殖プロジェクトのための種卵供給

受精直後卵の移殖		供試卵数 △	発 眼 卵 の 移 殖			最 終 収 容 卵 数
供 給 卵 数	受 給 卵 数		道 内		本 州 △ 他	
			供試卵数	受給卵数		
				4,928		150,564
			26,436			147,220
			37,283		チリー国 本 州 3,385 12,032	183,262
				27,717		38,291
				18,467		44,197
				12,607		59,556
0	0	0	63,719	63,719	15,417	623,090

才11表 道内移殖（供給状況）

(単位：千粒)

供給地		移殖年月日	受給地		移殖卵の内訳			摘要
支場	事業場		支場	事業場	移殖卵数	移殖前死卵数	移殖実卵数	
根室	羅臼	50. 2. 6	千歳	千歳	2,339	311	2,028	発眼卵
	"	2. 6	"	(余市)	3,830	498	3,332	"
	"	2. 6	天塩	(増毛)	1,100	199	901	"
	小計				7,269	1,008	6,261	
	薫別	50. 2. 19	天塩	(増毛)	1,237	157	1,080	発眼卵
	"	2. 19	渡島	(森)	436	52	384	"
	小計				1,673	209	1,464	
	伊茶仁	50. 2. 8	渡島	八雲	2,000	301	1,699	発眼卵
	"	2. 8	"	(森)	3,324	508	2,816	"
	"	2. 19	天塩	(増毛)	1,141	156	985	"
	"	2. 19	千歳	千歳	3,959	733	3,226	"
	小計				10,424	1,698	8,726	
	計根別	50. 2. 18	千歳	静内	5,500	1,168	4,332	発眼卵
	虹別	50. 2. 6	天塩	(増毛)	1,570	374	1,196	発眼卵
根室支場計					26,436	4,457	21,979	
十勝	十勝	50. 1. 22	天塩	天塩	2,085	575	1,510	発眼卵
	"	1. 23	"	歌登	4,209	957	3,252	"
	"	1. 23	"	徳志別	5,668	1,129	4,539	"
	"	1. 29	渡島	八雲	645	145	500	"
	"	1. 29	"	(森)	2,837	637	2,200	"
	"	1. 31	"	(")	2,782	682	2,100	"
	"	2. 27	天塩	(増毛)	4,620	1,020	3,600	"
	"	2. 27	千歳	千歳	279	68	211	"
	小計				23,125	5,213	17,912	
	札内	49. 12. 20	天塩	天塩	2,146	646	1,500	発眼卵
	"	12. 23	北見	網走	2,481	481	2,000	"
	"	12. 24	"	湧別	2,447	447	2,000	"
	小計				7,074	1,574	5,500	
	幕別	50. 2. 7	千歳	(歌別)	2,560	560	2,000	発眼卵
	"	2. 8	渡島	八雲	583	183	400	"
	"	2. 27	天塩	(増毛)	3,941	641	3,300	"
	小計				7,084	1,384	5,700	
十勝支場計					37,283	8,171	29,112	
合計					63,719	12,628	51,091	

才12表 道内移殖（受給状況）

(単位：千粒)

受給地		移殖年月日	供給地		移殖卵の内訳			摘要
支場	事業場		支場	事業場	移殖卵数	移殖前死卵数	移殖実卵数	
北見	網走	49. 12. 23	十勝	札内	2,481	481	2,000	発眼卵
	湧別	12. 24	"	"	2,447	447	2,000	"
	計				4,928	928	4,000	
天塩	天塩	49. 12. 20	十勝	札内	2,146	646	1,500	発眼卵
	"	50. 1. 22	"	十勝	2,085	575	1,510	"
	小計				4,231	1,221	3,010	
	歌登	50. 1. 23	十勝	十勝	4,209	957	3,252	発眼卵
	徳志別	1. 23	十勝	十勝	5,668	1,129	4,539	発眼卵
	(増毛)	50. 2. 6	根室	羅臼	1,100	199	901	発眼卵
	"		"	虹別	1,570	374	1,196	"
	"	2. 19	"	伊茶仁	1,141	156	985	"
	"	2. 19	"	薫別	1,237	157	1,080	"
	"	2. 27	十勝	十勝	4,620	1,020	3,600	"
	"	2. 27	"	幕別	3,941	641	3,300	"
	小計				13,609	2,547	11,062	
	計				27,717	5,854	21,863	
千歳	千歳	50. 2. 6	根室	羅臼	2,339	311	2,028	発眼卵
	"	2. 19	"	伊茶仁	3,959	733	3,226	"
	"	3. 14	十勝	十勝	275	68	211	"
	小計				6,577	1,112	5,465	
	静内	50. 2. 18	根室	計根別	5,500	1,168	4,332	発眼卵
	(余市)	2. 6	"	羅臼	3,830	498	3,332	発眼卵

受 給 地		移植年月日	供 給 地		移 殖 卵 の 内 訳			摘 要
支 場	事 業 場		支 場	事 業 場	移植卵数	移植前 死 卵 数	移植 実 卵 数	
千 歳	(歌 別)	50. 2. 7	十 勝	幕 別	2,560	560	2,000	発 眼 卵
	計				18,467	3,338	15,129	
渡 島	八 雲	50. 1. 29	十 勝	十 勝	645	145	500	発 眼 卵
	"	2. 8	"	幕 別	583	183	400	"
	"	2. 8	根 室	伊 茶 仁	2,000	301	1,699	"
	小 計				3,228	629	2,599	
	(森)	50. 1. 29	十 勝	十 勝	2,837	637	2,200	発 眼 卵
	"	1. 31	"	"	2,782	682	2,100	"
	"	2. 8	根 室	伊 茶 仁	3,324	508	2,816	"
	"	2. 19	"	薫 別	436	52	384	"
	小 計				9,379	1,879	7,500	
	計				12,607	2,508	10,099	
合	計				63,719	12,628	51,091	

才13表 道外移植（本州，国外）

受 給 地		移植年月日	供 給 地		移 殖 卵 の 内 訳			摘 要
所在地名	ふ化場名		支 場 名	事業場名	移植卵数	移植前 死 卵 数	移植 実 卵 数	
本 州	日 本 海 センター	50. 2. 17	十 勝	十 勝	5,161	1,661	3,500	発 眼 卵
	太 平 洋 センター	50. 2. 17	"	"	6,871	2,371	4,500	"
	計				12,032	4,032	8,000	
チリ一国	コ ジ ヤ イ ケ	49. 11. 15	十 勝	十 勝	2,062	1,062	1,000	"
		50. 3. 14	"	"	1,323	323	1,000	"
	計				3,385	1,385	2,000	
合	計				15,417	5,417	10,000	

4. さけ・ますふ化放流成績概要

本年度は採卵数601,501千粒、海産卵37,021千粒の合計638,522千粒のうちから供試卵15千粒と道外移殖（本州，チリ国）した15,417千粒を差引いた623,090千粒の種卵を36事業場（国）と道営2ヶ所，民営38ヶ所の計76ヶ所のふ化施設に収容した。これらの

オ14表 昭和49年度海区水系別さけふ化放流成績表

海区	水系	事業場 (収容場)	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数		
							給餌	無給餌	計
オホーツク海区	ルシヤ	(ルシヤ)	千粒 210	千粒 18	千尾 192	% 91.4	千尾 0	千尾 190	千尾 190
	岩尾別	岩尾別	12,310	694	11,616	94.4	1,980	9,520	11,500
	遠音別	(遠音別)	180	20	160	88.9	0	150	150
	奥薬別						1,500	0	1,500
	斜里	斜里	27,154	3,162	23,992	88.4	14,463	6,742	21,205
	〃	(来運)	3,631	238	3,393	93.4	2,798	0	2,798
	小計		30,785	3,400	27,385	89.0	17,261	6,742	24,003
	止別						1,000	0	1,000
	藻琴	藻琴	14,845	1,675	13,170	88.7	7,317	2,010	9,327
	網走	網走	30,337	4,075	26,262	86.6	4,920	18,059	22,979
	バイラギ						0	2,200	2,200
	能取湖						3,030	0	3,030
	常呂	北見	10,251	1,634	8,617	84.1	0	7,500	7,500
	ライトコロ						1,500	0	1,500
	佐呂間別						2,000	0	2,000
	芭露						1,000	0	1,000
	湧別	湧別	32,922	4,192	28,730	87.3	12,108	11,842	23,950
	渚滑	渚滑	8,730	941	7,789	89.2	5,648	0	5,648
	興部						2,090	0	2,090
	雄武	(雄武)	2,200	320	1,880	85.5	0	1,500	1,500
道営	幌内	幌内	7,794	784	7,010	89.9	4,920	1,980	6,900
	徳志別	徳志別	5,065	457	4,608	91.0	4,300	140	4,440

ふ化成績はオ14，15表のとおりであり，給餌稚魚350,700千尾（給餌放流割合72.3%）
無給餌稚魚134,149千尾の合計484,849千尾の稚魚を生産し（放流数/収容卵数=77.8%）
50年2月1日から同年6月16日にかけて全道119水系へ放流した。

（注）（ ）の事業場は民間ふ化施設
〃 〃 道営 〃

放流期間	稚魚移殖放流
月/日 月/日 4/10~4/30	
4/10~5/31	
5/20~5/31	
5/26~5/26	斜里より1,500千尾
4/10~5/25	奥薬別へ1,500千尾，止別へ1,000千尾
5/1~5/25	
4/10~5/25	
5/26~5/26	斜里より1,000千尾
5/10~5/31	能取湖へ3,030千尾
3/3~5/30	バイラギへ2,200千尾
4/18~4/18	網走より2,200千尾
5/13~5/14	藻琴より3,030千尾
3/20~5/31	
5/19~5/20	湧別より1,500千尾
5/21~5/22	湧別より2,000千尾
5/23~5/23	湧別より1,000千尾
4/15~6/16	佐呂間別へ2,000千尾，芭露へ1,000千尾，ライトコロへ1,500千尾
4/14~5/23	興部へ2,090千尾
4/15~5/8	渚滑より2,090千尾
4/1~4/15	
4/1~6/15	
4/20~4/30	

海区	水系	事業場 (収容場)	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数		
							給餌	無給餌	計
オホーツク海区	北見幌別	歌登	千粒 4,209	千粒 1,001	千尾 3,208	% 76.2	千尾 0	千尾 3,188	千尾 3,188
	頓別	頓別	4,016	415	3,601	89.7	3,228	0	3,228
	猿払	(猿払)	497	92	405	81.5	0	307	307
	海区計	本年度	164,351	19,718	144,633	88.0	73,802	65,328	139,130
		前年度	148,356	18,520	129,836	87.5	74,370	51,995	126,365
日本海区	増幌						704	0	704
	天塩	中川	886	79	807	91.1	247	0	247
	"	天塩	7,076	1,757	5,319	75.2	1,486	3,421	4,907
	"	(北山)	2,685	796	1,889	70.4	0	1,887	1,887
	小計		10,647	2,632	8,015	75.3	1,733	5,308	7,041
	遠別						1,800	0	1,800
		《増毛》	13,815	2,783	11,032	79.9	—	—	—
	風連別						800	0	800
	古丹別						800	0	800
	小平薬						800	0	800
	信砂						800	0	800
	暑寒別	(暑寒別)	42	7	35	83.3	3,945	0	3,945
	浜益						0	700	700
	厚田	(厚田)	288	74	214	74.3	0	914	914
	石狩	千歳	18,784	1,820	16,964	90.3	9,245	1,706	10,951
	余市	(余市)	3,207	512	2,695	84.0	1,894	0	1,894
	古平						300	0	300
	美幌	(美幌)	720	194	526	73.1	526	0	526
	積丹						500	0	500
	古宇						200	0	200
	尻別	尻別	1,280	190	1,090	85.2	662	0	662
	朱太						1,300	0	1,300

放流期間	稚魚移殖放流
月/日 月/日 5/15~5/30	
3/24~4/22	
5/30~5/30	
3/ 3~6/16	
2/12~6/15	
5/19~5/19	増毛より704千尾
4/ 7~4/30	
4/22~6/ 4	
4/10~4/11	
4/ 7~6/ 4	
5/13~5/14	増毛より1,800千尾
4/ 4~5/17	増幌へ704千尾, 風連別へ800千尾, 古丹別へ800千尾, 小平薬へ800千尾, 信砂へ800千尾, 暑寒別へ3,921千尾, 遠別へ1,800千尾,
5/ 9~5/ 9	増毛より800千尾
5/ 7~5/ 7	増毛より800千尾
5/12~5/12	増毛より800千尾
5/ 6~5/ 6	増毛より800千尾
4/ 4~5/17	増毛より3,921千尾
4/15~4/15	千歳より700千尾
4/22~5/16	千歳より700千尾
2/ 1~5/20	浜益へ700千尾, 厚田へ700千尾, 釧路へ500千尾, 元浦へ1,000千尾, 沙流へ700千尾, 敷生へ1,000千尾, 遊楽部へ1,000千尾
4/20~5/15	古平へ300千尾, 積丹へ500千尾
5/ 1~5/ 1	余市より300千尾
5/12~5/13	
5/ 9~5/ 9	余市より500千尾
4/24~4/24	尻別より200千尾
4/23~4/26	古宇へ200千尾, 泊へ200千尾
4/ 9~4/ 9	森より1,300千尾

海 区	水 系	事 業 場 (収 容 場)	収容卵数	死 卵 数	ふ出尾数	ふ出率	放 流 尾 数		
							給 餌	無 給 餌	計
日 本 海 区	泊		千粒	千粒	千尾	%	千尾 200	千尾 0	千尾 200
	利 別	利 別	2,179	277	1,902	87.3	2,544	0	2,544
	突 符	(突 符)	630	19	611	97.0	0	489	489
	厚 沢 部	厚 沢 部	4,600	569	4,031	87.6	3,410	390	3,800
	天 の	(天 の)	1,297	289	1,008	77.7	0	600	600
	石 崎						500	408	908
	大 鴨 津						500	0	500
	茂 草						220	0	220
	及 部	(及 部)	1,105	175	930	84.2	0	872	872
	海 区 計	本 年 度	58,594	9,541	49,053	83.7	33,383	11,387	44,770
根 室 海 区	ル サ	(ル サ)	897	109	788	87.8	320	777	1,097
	サシルイ						541	0	541
	知 徒 来						372	0	372
	羅 臼	羅 臼	11,651	1,460	10,191	87.5	5,224	0	5,224
	知 西 別						373	0	373
	春 刈 古 丹						1,365	0	1,365
	陸 志 別						420	0	420
	植 別						1,091	0	1,091
	元 崎 無 異	(元 崎 無 異)	1,440	120	1,320	91.7	0	1,230	1,230
	崎 無 異						300	0	300
区	薫 別	薫 別	10,016	1,559	8,457	84.4	7,600	300	7,900
	古 多 糠						406	0	406
	忠 類	(忠 類)	1,667	196	1,471	88.2	1,450	0	1,450
	伊 茶 仁	伊 茶 仁	18,062	2,366	15,696	86.9	13,579	0	13,579
	標 津	根 室	10,036	1,545	8,491	84.6	20,803	0	20,803
	"	中 標 津	10,514	1,218	9,296	88.4			

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日 月/日 4/26~4/26	尻別より200千尾
2/20~5/13	森より650千尾
4/21~4/23	
3/24~4/23	
4/18~4/18	石崎へ408千尾
4/18~5/22	天のより408千尾, 森より500千尾
5/21~5/21	森より500千尾
5/22 5/21	森より220千尾
4/23 4/23	
2/ 1 6/ 4	
2/10 6/26	
5/ 1 5/22	羅臼より320千尾
5/22 5/22	羅臼より541千尾
5/23 5/23	羅臼より372千尾
5/ 1 5/23	ルサへ320千尾, サシルイへ541千尾, 春刈古丹へ1,365千尾, 陸志別へ420千尾, 知西別へ373千尾, 知徒来へ372千尾, 植別へ1,091千尾, 崎無異へ300千尾
5/22 5/22	羅臼より373千尾
5/22 5/23	羅臼より1,365千尾
5/22 5/22	羅臼より420千尾
5/23 5/23	羅臼より1,091千尾
5/ 1 5/31	
5/23 5/23	羅臼より300千尾
5/11 5/31	
5/17 5/17	伊茶仁より406千尾
5/18 5/26	
5/17 5/27	古多糠へ406千尾, 標津へ1,520千尾
4/28~5/31	計根別より2,488千尾, 伊茶仁より1,520千尾, 虹別より2,000千尾, 温根別へ400千尾, 穂香へ300千尾, 三番川へ210千尾, ノツカマツプへ300千尾

海 区	水 系	事 業 場 (収 容 場)	収容卵数	死 卵 数	ふ出尾数	ふ出率	放 流 尾 数		
							給 餌	無 給 餌	計
根 室 海 区	小 計		千粒 20,550	千粒 2,763	千尾 17,787	% 86.6	千尾	千尾	千尾
	当 幌	計 根 別	9,872	1,932	7,940	80.4	5,330	0	5,350
	春 別						0	600	600
	床 丹	(床 丹)	2,524	432	2,092	82.9	0	1,422	1,422
	西 別	虹 別	54,318	9,236	45,082	83.0	40,315	0	40,315
	矢 白 別	(矢 白 別)	2,210	330	1,880	85.1	0	1,850	1,850
	風 蓮	浜 中	8,022	1,082	6,940	86.5	1,500	5,310	6,810
	別 当 賀	浜 中 才 2	5,020	713	4,307	85.8	4,851	0	4,851
	温 根 別						400	0	400
	穂 香	(穂 香)	504	70	434	86.1	300	250	550
三 番							210	0	210
	ノツカマツブ	(ノツカマツブ)	467	67	400	85.7	300	360	660
海 区 計	本 年 度		147,220	22,435	124,785	84.8	107,050	12,099	119,149
	前 年 度		142,650	23,175	119,475	83.8	106,677	5,818	112,495
え り も 以 東 海 区	幌 戸	(幌 戸)	1,550	302	1,248	80.5	1,245	730	1,975
	藻 散 布						0	58	58
	別 寒 辺 牛	太 田	13,558	3,559	9,959	73.5	0	6,772	6,772
	チヨロベツ						1,500	0	1,500
	釧 路	釧 路	33,752	6,438	27,314	80.9	23,214	0	23,214
	”	鶴 居	12,570	2,319	10,251	81.6	8,978	0	8,978
	小 計		46,322	8,757	37,565	81.1	32,192	0	32,192
	阿 寒						1,000	0	1,000
	庶 路	(庶 路)	3,525	439	3,086	87.5	3,036	0	3,036
	茶 路	(茶 路)	1,540	240	1,300	84.4	2,480	0	2,480
	音 別	(音 別)	4,626	756	3,870	83.7	3,810	0	3,810
	十 勝	十 勝	20,069	7,750	12,319	61.4	12,200	0	12,200
	”	幕 別	28,946	11,257	17,689	61.1	17,509	0	17,509

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日 月/日	
5/20~5/31	標津へ2,488千尾
5/29~5/29	床丹より600千尾
5/ 1~5/31	春別へ600千尾
3/17~5/20	標津へ2,000千尾, 別当賀へ630千尾
5/ 1~5/31	
5/ 1~5/25	
4/28~5/31	虹別より630千尾
5/15~5/15	中標津より400千尾
5/14~5/14	中標津より300千尾
5/14~5/14	中標津より210千尾
5/15~5/15	中標津より300千尾
3/17~5/31	
3/15~6/15	
5/19~5/31	太田より730千尾
5/28~5/28	太田より58千尾
5/ 1~5/31	幌戸へ730千尾, 藻散布へ58千尾
5/14~5/17	釧路より1,500千尾
4/11~5/20	チヨロベツへ1,500千尾, 茶路へ1,200千尾
4/21~5/17	阿寒へ1,000千尾
4/11~5/20	
4/25~4/25	鶴居より1,000千尾
5/10~5/30	
4/10~4/30	釧路より1,200千尾
5/ 1~5/30	
3/15~5/15	
4/ 1~5/31	

海 区	水 系	事 業 場 (収 容 場)	収容卵数	死 卵 数	ふ出尾数	ふ出率	放 流 尾 数		
							給 餌	無 給 餌	計
え り も 以 東 海 区	十 勝	札 内	千粒 37,551	千粒 6,023	千尾 31,528	% 84.0	千尾 28,000	千尾 1,948	千尾 29,948
	"	(利 別)	1,182	57	1,125	95.0	1,120	0	1,120
	小 計		87,748	25,087	62,661	71.4	58,829	1,948	60,777
	歴 舟	大 樹	6,009	1,034	4,975	82.8	4,812	0	4,812
	"	(更 生)	2,475	132	2,343	94.7	2,253	0	2,253
	小 計		8,484	1,166	7,318	86.3	7,065	0	7,065
	豊 似						3,000	0	3,000
	広 尾	(広 尾)	13,024	2,862	10,162	78.0	6,007	0	6,007
	音 調 津						1,000	0	1,000
	猿 留	(猿 留)	2,885	1,404	1,481	51.3	0	1,478	1,478
	海 区 計	本 年 度	183,262	44,612	138,650	75.7	121,164	10,986	132,150
		前 年 度	168,899	25,704	143,195	84.8	109,144	20,241	129,385
え り も 以 西 海 区	歌 別	(歌 別)	2,560	560	2,000	78.1	0	1,290	1,290
	仁 雁 別						0	700	700
	日 高 幌 別						0	1,000	1,000
	元 浦	(元 浦 河)	1,714	155	1,559	91.0	0	1,500	1,500
	三 石						0	600	600
	静 内	静 内	10,197	1,823	8,374	82.1	3,000	1,000	4,000
	新 冠						0	1,000	1,000
	沙 流						0	700	700
	鷗 川						500	500	1,000
	白 老						1,941	0	1,941
	敷 生	敷 生	6,727	691	6,036	89.7	4,102	1,000	5,102
	貫 気 別	(貫 気 別)	547	94	453	82.8	940	0	940
	長 万 部						700	0	700
	遊 楽 部	八 雲	9,840	1,672	8,168	83.0	2,700	700	3,400
	落 部						500	0	500

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日 月/日 3/10~5/31	敷生へ522千尾
4/14~4/20	
3/10~5/31	
5/20~5/31	
4/ 1~4/30	広尾より3,000千尾
4/ 1~4/30	
5/21~5/21	広尾より1,000千尾
4/10~4/20	
3/10~5/31	
3/ 1~5/31	
5/16~5/20	仁雁別へ700千尾
5/16 5/16	歌別より700千尾
4/ 5 4/ 5	静内より1,000千尾
2/25~4/18	千歳より1,000千尾
4/30~4/30	静内より600千尾
3/ 1~4/30	日高幌別へ1,000千尾, 新冠へ1,000千尾, 三石へ600千尾
4/23~4/23	静内より1,000千尾
4/11~4/11	千歳より700千尾
4/ 2~4/25	千歳より500千尾, 敷生より500千尾
3/24~3/25	敷生より1,941千尾
2/20~5/20	千歳より1,000千尾, 札内より522千尾, 鷗川へ500千尾
4/ 5~4/ 5	森より510千尾
5/14~5/24	森より700千尾
3/10~5/24	千歳より1,000千尾
5/12~5/23	森より500千尾

海 区	水 系	事 業 場 (収 容 場)	収容卵数	死 卵 数	ふ出尾数	ふ出率	放 流 尾 数		
							給 餌	無 給 餌	計
え り も 以 西 海 区	鳥 崎		千粒	千粒	千尾	%	千尾 220	千尾 0	千尾 220
	常 路	(常 路)	9 5 7	1 5 7	8 0 0	83.6	0	7 5 8	7 5 8
	大 船						220	0	220
	矢 尻						220	0	220
	尻 岸 内	(尻 岸 内)	2,076	473	1,603	77.2	0	1,569	1,569
	汐 泊	(汐 泊)	4,333	616	3,717	85.8	470	3,349	3,819
	松 倉						220	0	220
	戸 切 地	(有 川)	4,748	366	4,382	92.3	0	3,921	3,921
	茂 辺 地	(茂 辺 地)	11,862	1,600	10,262	86.5	0	10,262	10,262
	大 当 別						500	0	500
	亀 川	(亀 川)	2,567	357	2,210	86.1	0	1,697	1,697
	知 内	知 内	659	72	587	89.1	730	530	1,260
	福 島	(福 島)	417	52	365	64.1	290	321	611
	((森))	10,459	2,542	7,917	75.7	—	—	—	
	海 区 計	本 年 度	69,663	11,230	58,433	83.9	17,253	32,397	49,650
		前 年 度	57,526	9,817	47,709	82.9	23,806	18,967	42,773
合 計		本 年 度	623,090	107,536	515,554	82.7	350,700	134,149	484,849
		前 年 度	560,570	85,093	475,477	84.8	344,178	101,332	445,510

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日 月/日 5/23~5/23	森より220千尾
4/19~4/19	
5/15~5/22	森より220千尾
5/15~5/23	森より220千尾
3/20~4/10	
4/10~5/20	森より470千尾
5/10~5/23	森より220千尾
3/1~4/10	
2/10~4/30	
5/15~5/22	森より500千尾
3/10~5/20	
5/19~5/30	森より730千尾
4/17~5/21	森より290千尾
2/10~5/30	
2/1~5/13	
2/1~6/16	
2/5~6/26	

才15表 昭和49年度支・事業場別さけふ化放流成績表

支 場	事 業 場 (収 容 場)	収 容 卵 数 (A)	死 卵 数	ふ 出 尾 数 (B)	ふ 出 率 B/A×100
北 見	(ル シ ヤ)	千粒 210	千粒 18	千尾 192	% 91.4
	岩 尾 別	12,310	694	11,616	94.4
	(遠 音 別)	180	20	160	88.9
	斜 里	27,154	3,162	23,992	88.4
	(来 運)	3,631	238	3,393	93.4
	藻 琴	14,845	1,675	13,170	88.7
	網 走	30,337	4,075	26,262	86.6
	北 見	10,251	1,634	8,617	84.1
	湧 別	32,922	4,192	28,730	87.3
	渚 滑	8,730	941	7,789	89.2
	(雄 武)	2,200	320	1,880	85.5
	幌 内	7,794	784	7,010	89.9
	小 計	150,564	17,753	132,811	88.2
根 室	(ル サ)	897	109	788	87.8
	羅 臼	11,651	1,460	10,191	87.5
	(元 崎 無 異)	1,440	120	1,320	91.7
	薫 別	10,016	1,559	8,457	84.4
	(忠 類)	1,667	196	1,471	88.2
	伊 茶 仁	18,062	2,366	15,696	86.9
	根 室	10,036	1,545	8,491	84.6
	中 標 津	10,514	1,218	9,296	88.4
	計 根 別	9,872	1,932	7,940	80.4
	(床 丹)	2,524	432	2,092	82.9
	虹 別	54,318	9,236	45,082	83.0
	(矢 白 別)	2,210	330	1,880	85.1
	浜 中	8,022	1,082	6,940	86.5
	浜 中 才 2	5,020	713	4,307	85.8
	(穂 香)	504	70	434	86.1

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考	
給 餌	無 給 餌	計 (C)		C/B×100	C/A×100
千尾 0	千尾 190	千尾 190	月/日 月/日 4/10~4/30	% 99.0	% 90.5
1,980	9,520	11,500	4/10~5/3	99.0	93.4
0	150	150	5/20~5/31	93.8	83.3
16,963	6,742	23,705	4/10~5/25	98.8	87.3
2,798	0	2,798	5/1~5/25	82.5	77.1
10,347	2,010	12,357	5/10~5/31	93.8	83.2
4,920	20,259	25,179	3/3~5/30	95.9	83.0
0	7,500	7,500	3/20~5/31	87.0	73.2
16,608	11,842	28,450	4/15~6/16	99.0	86.4
7,738	0	7,738	4/14~5/23	99.3	88.6
0	1,500	1,500	4/1~5/15	79.8	68.2
4,920	1,980	6,900	4/1~6/15	98.4	88.5
66,274	61,693	127,967	3/3~6/16	96.4	85.0
0	777	777	5/1~5/22	98.6	86.6
10,006	0	10,006	5/1~5/23	98.2	85.9
0	1,230	1,230	5/1~5/31	93.2	85.4
7,600	300	7,900	5/11~5/31	93.4	78.9
1,450	0	1,450	5/18~5/26	98.6	87.0
15,505	0	15,505	5/17~5/27	98.8	85.8
6,891	0	6,891	5/1~5/30	81.2	68.7
9,114	0	9,114	4/1~5/31	98.0	86.7
7,818	0	7,818	5/20~5/31	98.5	79.2
0	2,022	2,022	5/1~5/31	96.7	80.1
42,945	0	42,945	3/17~5/20	95.3	79.1
0	1,850	1,850	5/1~5/31	98.4	83.7
1,500	5,310	6,810	5/1~5/25	98.1	84.9
4,221	0	4,221	5/1~5/31	98.0	84.1
0	250	250	5/5~5/5	57.6	49.6

支 場	事 業 場 (収 容 場)	収 容 卵 数 (A)	死 卵 数	ふ 出 尾 数 (B)	ふ 出 率 B/A × 100
根 室	(ノツカマツプ)	千粒 467	千粒 67	千尾 400	% 85.7
	小 計	147,220	22,435	124,785	84.8
十 勝	(幌 戸)	1,550	302	1,248	80.5
	太 田	13,558	3,599	9,959	73.5
	釧 路	33,752	6,438	27,314	80.9
	鶴 居	12,570	2,319	10,251	81.6
	((庶 路)	3,525	439	3,086	87.5
	(茶 路)	1,540	240	1,300	84.4
	(音 別)	4,626	756	3,870	83.7
	十 勝	20,069	7,750	12,319	61.4
	幕 別	28,946	11,257	17,689	61.1
	札 内	37,551	6,023	31,528	84.0
	(利 別)	1,182	57	1,125	95.2
	大 樹	6,009	1,034	4,975	82.8
	(更 生)	2,475	132	2,343	94.7
	(広 尾)	13,024	2,862	10,162	78.0
	(猿 留)	2,885	1,404	1,481	51.3
	小 計	183,262	44,612	138,650	75.7
天 塩	徳 志 別	5,065	457	4,608	91.0
	歌 登	4,209	1,001	3,208	76.2
	頓 別	4,016	415	3,601	89.7
	(猿 払)	497	92	405	81.5
	中 川	886	79	807	91.1
	天 塩	7,076	1,757	5,319	75.2
	(北 山)	2,685	796	1,889	70.4
	(暑 寒 別)	42	7	35	83.3
	(増 毛)	13,815	2,783	11,032	79.9
	小 計	38,291	7,387	30,904	80.7
千 歳	千 歳	18,784	1,820	16,964	90.3
	(厚 田)	288	74	214	74.3
	(余 市)	3,207	512	2,695	84.0
	(美 国)	720	194	526	73.1
	(歌 別)	2,560	560	2,000	78.1
	(元 浦 河)	1,714	155	1,559	91.0

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考	
給 餌	無 給 餌	計 (C)		C/B × 100	C/A × 100
千尾 0	千尾 360	千尾 360	月/日 月/日 5/ 1 ~ 5/20	% 90.0	% 77.1
107,050	12,099	119,149	3/17 ~ 5/31	95.5	80.9
1,245	0	1,245	5/19 ~ 5/31	99.8	80.3
0	7,560	7,560	5/ 1 ~ 5/31	75.9	55.8
25,914	0	25,914	4/11 ~ 5/20	94.9	76.8
9,978	0	9,978	4/20 ~ 5/31	97.3	79.4
3,036	0	3,036	5/10 ~ 5/30	98.4	86.1
1,280	0	1,280	4/10 ~ 4/30	98.5	83.1
3,810	0	3,810	5/ 1 ~ 5/30	98.4	82.4
12,200	0	12,200	3/15 ~ 5/15	99.0	60.8
17,509	0	17,509	4/ 1 ~ 5/31	99.0	60.5
28,000	2,470	30,470	3/10 ~ 5/31	96.6	81.1
1,120	0	1,120	4/14 ~ 4/20	99.6	94.8
4,812	0	4,812	5/20 ~ 5/31	96.7	80.1
2,253	0	2,253	4/ 5 ~ 5/25	96.2	91.0
10,007	0	10,007	4/ 1 ~ 5/26	98.5	76.8
0	1,478	1,478	4/10 ~ 4/20	99.8	51.2
121,164	11,508	132,672	3/10 ~ 5/31	95.7	72.4
4,300	140	4,440	4/20 ~ 4/30	96.4	87.7
0	3,188	3,188	5/15 ~ 5/30	99.4	75.7
3,228	0	3,228	3/24 ~ 4/22	89.6	80.4
0	307	307	5/30 ~ 5/30	75.8	61.8
247	0	247	4/ 7 ~ 4/30	30.6	27.9
1,486	3,421	4,907	4/22 ~ 6/ 4	92.3	69.3
0	1,887	1,887	4/10 ~ 4/11	99.9	70.3
24	0	24	4/ 4 ~ 4/ 4	68.6	57.1
9,625	0	9,625	5/ 6 ~ 5/19	85.4	68.7
18,910	8,943	27,853	3/24 ~ 6/ 4	90.1	72.7
9,245	7,306	16,551	2/ 1 ~ 5/20	97.6	88.1
0	214	214	4/22 ~ 5/16	100.0	74.3
2,694	0	2,694	4/12 ~ 5/15	99.9	84.0
526	0	526	5/12 ~ 5/13	100.0	73.1
0	1,990	1,990	5/16 ~ 5/20	99.5	77.7
0	500	500	2/25 ~ 4/18	32.1	29.2

支 場	事 業 場 (収 容 場)	収 容 卵 数 (A)	死 卵 数	ふ 出 尾 数 (B)	ふ 出 率 B/A×100
千 歳	静 内	千粒 10,197	千粒 1,823	千尾 8,374	% 82.1
	敷 生	6,727	691	6,036	89.7
	小 計	44,197	5,829	38,368	86.8
渡 島	尻 別	1,280	190	1,090	85.2
	利 別	2,179	277	1,902	87.3
	(突 符)	630	19	611	97.0
	厚 沢 部	4,600	569	4,031	87.6
	(天 の)	1,297	289	1,008	77.7
	(及 部)	1,105	175	930	84.2
	(貫 気 別)	547	94	453	82.8
	八 雲	9,840	1,672	8,168	83.0
	(常 路)	957	157	800	83.6
	(尻 岸 内)	2,076	473	1,603	77.2
	(汐 泊)	4,333	616	3,717	85.8
	(有 川)	4,748	366	4,382	92.3
	(茂 辺 地)	11,862	1,600	10,262	86.5
	(亀 川)	2,567	357	2,210	86.1
	知 内	659	72	587	89.1
	(福 島)	417	72	365	87.6
	(《 森 》)	10,459	2,542	7,917	75.7
	小 計	59,556	9,520	50,036	84.0
合 計	本 年 度	623,090	107,536	515,554	82.7
	前 年 度	560,570	85,093	475,477	84.8

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考	
給 餌	無 給 餌	計 (C)		B/A×100	C/A×100
千尾 3,000	千尾 3,600	千尾 6,600	月/日 月/日 3/ 1~4/30	% 78.8	% 64.7
6,021	0	6,021	2/20~4/20	99.8	89.5
21,486	13,610	35,096	2/ 1~5/20	91.5	79.4
1,062	0	1,062	4/23~4/26	97.4	93.0
1,894	0	1,894	2/20~4/11	99.6	86.9
0	489	489	4/21~4/23	80.0	77.6
3,410	390	3,800	3/24~4/23	94.3	82.6
0	1,008	1,008	4/18~4/18	100.0	77.7
0	872	872	4/23~4/23	93.8	78.9
0	430	430	4/ 5~5/ 5	94.9	78.6
1,700	700	2,400	3/10~5/24	29.4	24.4
0	758	758	4/19~4/19	94.8	79.2
0	1,569	1,569	3/20~4/10	97.9	75.6
0	3,349	3,349	4/10~5/20	90.1	77.3
0	3,921	3,921	3/ 1~4/10	89.5	82.6
0	10,262	10,262	2/10~4/30	100.0	86.5
0	1,697	1,697	3/10~5/20	76.8	66.1
0	530	530	4/15~4/30	90.3	80.4
0	321	321	4/17~4/17	87.9	77.0
7,750	0	7,750	—	97.9	74.1
15,816	26,296	42,112	2/10~5/24	84.2	70.7
350,700	134,149	484,849	2/ 1~6/16	94.0	77.8
344,178	101,332	445,510	2/ 5~6/26	93.7	79.5

※ 総 採 卵 数 601,501千粒 (河 川)
 37,021千粒 (海 産) 638,507千粒
 △ 15千粒 (試験卵)

収 容 内 訳

{ 道内収容卵 623,090千粒
 道外移殖卵 12,032千粒
 外国移殖卵 3,385千粒

§8. ます増殖事業

1. 捕獲採卵成績概要

(さくらます)

本年度は、31水系31捕獲採卵場（うち、沂上調査河川2水系、2捕獲採卵場）で、49年5月1日～10月31日まで実施し、8,980尾（うち、♀6,236尾、♀比率69.4%）の親魚を捕獲し、蓄養中のへい死魚を除く5,087尾の♀から9,197千粒の種卵を採卵した。（♀親魚使用率81.6%）

各海区とも計画数を下廻る成績であり、根室海区の捕獲、採卵は、おのおの62.1%、48.2%また、日本海区でも、おのおの54.9%、74.8%と不振であり、全道平均では、捕獲で40.1%、採卵でも、40.9%と低い達成率のまま終了した。

(からふとます)

本年度は、55水系57捕獲採卵場（うち、沂上調査河川12水系、12捕獲採卵場）で49年6月1日～11月30日まで実施し、121,480尾（うち、♀55,062尾、♀比率45.3%）の親魚を捕獲し、蓄養中のへい死魚等を除き、48,998尾の♀から、62,416千粒の種卵を採卵した。

各海区別では、オホーツク海区が、捕獲計画33,900尾に対し、112,852尾、採卵でも23,710千粒に対し58,610千粒の実績で、おのおの332.9%、247.2%の達成率を示した。しかし、他海区は、いずれも不振であり、根室海区においても捕獲達成率69.7%、採卵でも69.2%の達成率であつた。

全道平均では、計画に対し、捕獲では240.1%、採卵でも195.0%と好結果となつた。

事業計画と実績ならびに前年度との比較

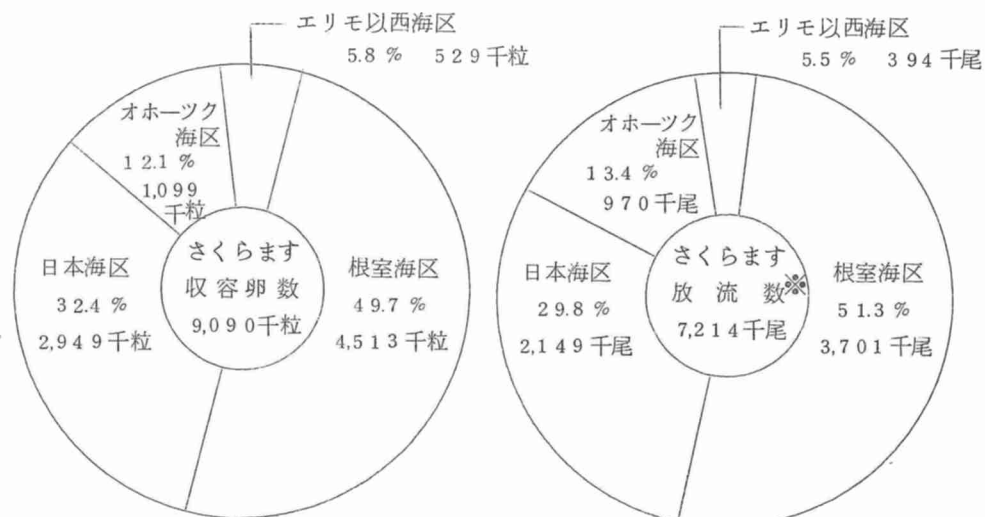
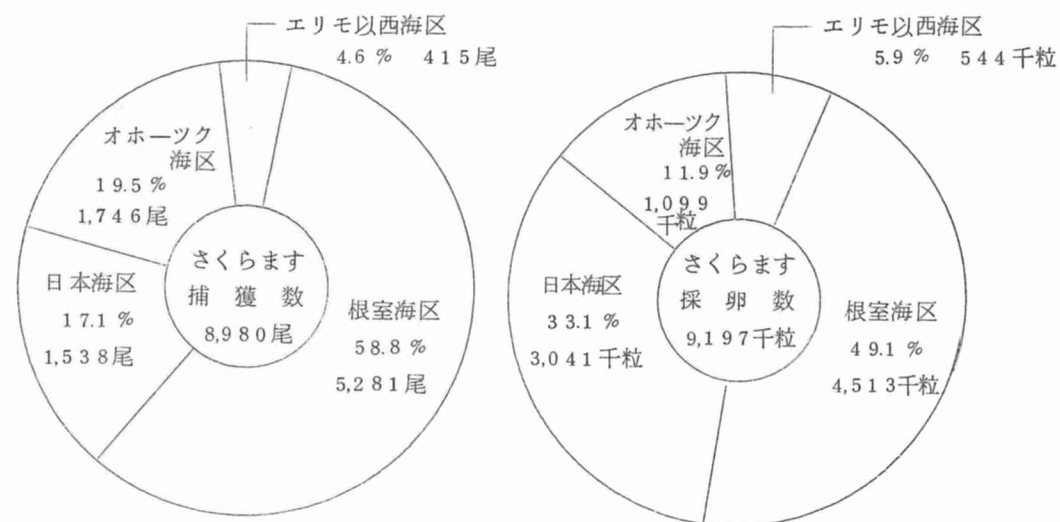
第1表 さくらます

区 分	昭和49年度			前年度実績	前年度との対比
	計 画 数	実 績	達 成 率		
捕 獲 数 (尾)	22,400	8,980	40.1	12,342	△ 3,362
採 卵 数 (千粒)	22,502	9,197	40.9	12,579	△ 3,372
放 流 数 (千尾)	18,255	7,214	39.5	9,706	△ 2,492

第2表 からふとます

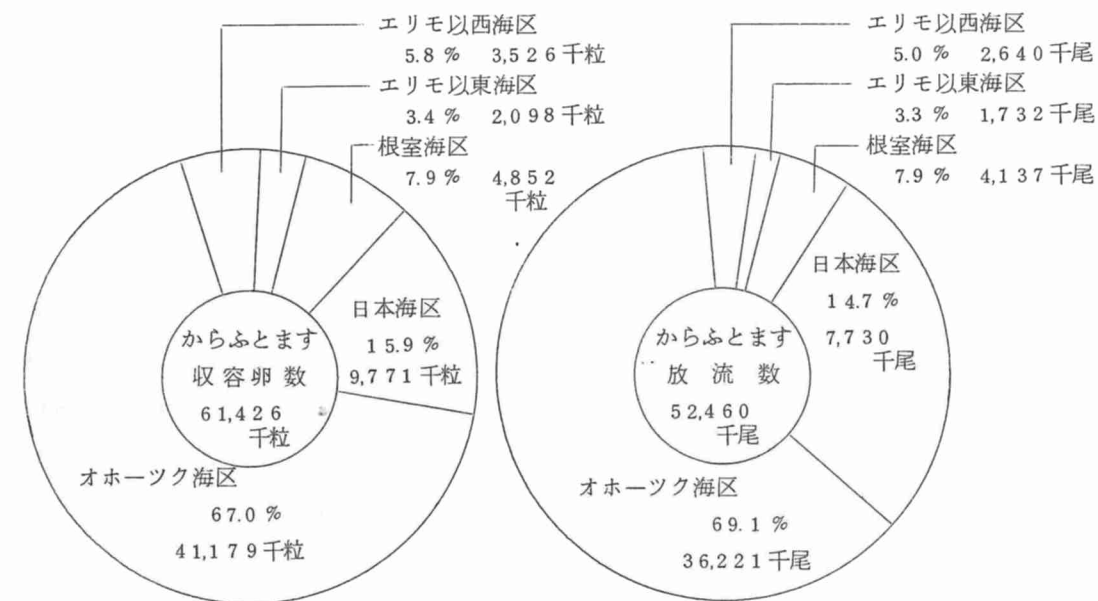
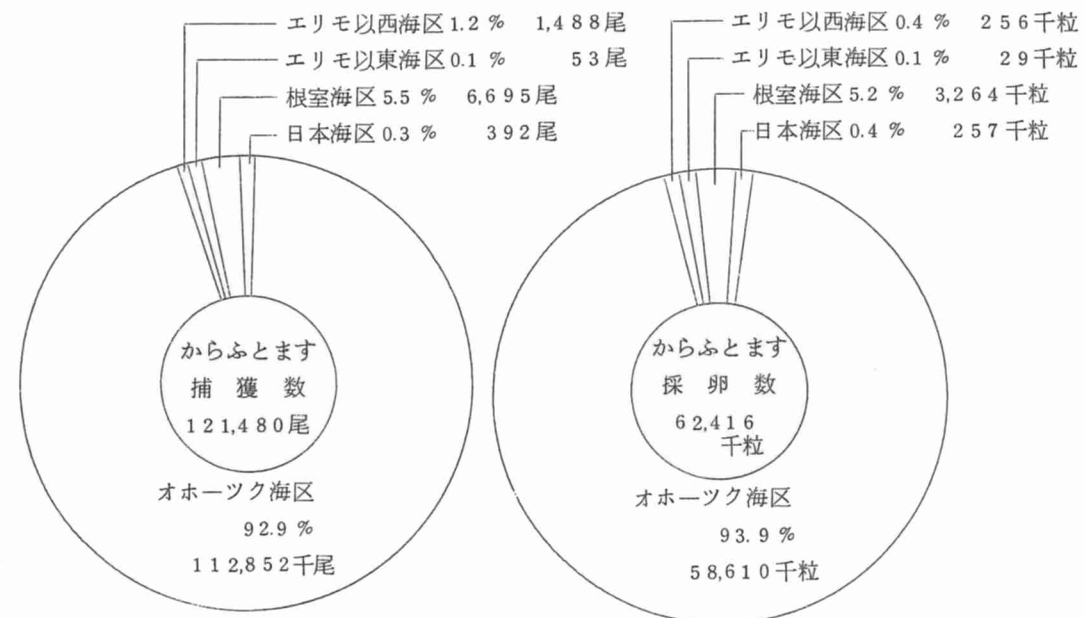
区 分	昭和49年度			前年度実績	前年度との対比
	計 画 数	実 績	達 成 率		
捕 獲 数 (尾)	50,600	121,480	240.1	202,082	△ 80,602
採 卵 数 (千粒)	32,008	62,416	195.0	114,131	△ 51,715
放 流 数 (千尾)	26,155	52,460	200.6	89,091	△ 36,631

さくらます



※ さくらます資源拡大再生産による放流稚魚
73千尾は含まない。

からふとます



第3表 昭和49年度海区別さくらます事業成績集計表

項 目 海 区	捕 獲 採 卵					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用 数	♀ 親 魚 使用 率
	♀	♂	計			
	尾	尾	尾	%	尾	%
オホーツク海区	1,131	615	1,746	64.8	796	70.4
日本海区	1,196	342	1,538	77.8	1,083	90.6
根室海区	3,545	1,736	5,281	67.1	2,943	83.0
エリモ以東海区						
エリモ以西海区	364	51	415	87.7	265	72.8
合 計	6,236	2,744	8,980	69.4	5,087	81.6
前 年 度	8,479	3,863	12,342	68.7	6,722	79.3

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採 卵 数	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
粒	千粒		千粒	千尾	%	千尾	
1,381	1,099	5.5~10.15	1,099	984	89.5	970	2.1~5.10
2,808	3,041	5.1~10.10	2,949	2,679	90.8	(73) 2,149	(3.14) 4.7~5.30
1,533	4,513	5.21~10.20	4,513	3,978	88.1	3,701	1.21~5.31
2,053	544	7.1~10.31	529	437	82.6	394	1.27~4.16
1,808	9,197	5.1~10.31	9,090	8,078	88.9	(73) 7,214	(3.14) 1.21~5.31
1,871	12,579	5.1~10.31	12,190	10,658	87.4	9,706	1.10~6.30

第4表 昭和49年度支場別さくらます事業成績集計表

項 目 支 場	捕 獲 採 卵					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用 数	♀ 親 魚 使用 率
	♀	♂	計			
	尾	尾	尾	%	尾	%
北 見 支 場	670	418	1,088	61.6	411	61.3
根 室 支 場	3,545	1,736	5,281	67.1	2,943	83.0
十 勝 支 場						
天 塩 支 場	736	358	1,094	67.3	628	85.3
千 才 支 場	100	48	148	67.6	35	35.0
渡 島 支 場	1,185	184	1,369	86.6	1,070	90.3
合 計	6,236	2,744	8,980	69.4	5,087	81.6
前 年 度	8,479	3,863	12,342	68.7	6,722	79.3

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採 卵 数	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
粒	千粒		千粒	千尾	%	千尾	
1,440	592	5.1~ 9.30	592	534	90.2	530	2.1~ 5.2
1,533	4,513	5.21~10.20	4,513	3,978	88.1	3,701	1.21~5.31
1,629	1,023	5.1~10.15	1,023	936	91.5	875	4.7~5.30
2,457	86	7.1~10.20	150	141	94.0	(73) 4	(3.14) 4.16~4.16
2,788	2,983	7.1~10.31	2,812	2,489	88.5	2,104	1.27~5.22
1,808	9,197	5.1~10.31	9,090	8,078	88.9	(73) 7,214	(3.14) 1.21~5.31
1,871	12,579	5.1~10.31	12,190	10,658	87.4	9,706	1.10~6.30

第5表 昭和49年度海区別からふとます事業成績集計表

項 目 海 区	捕 獲 採 卵					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用数	♀ 親 魚 使用率
	♀	♂	計			
	尾	尾	尾	%	尾	%
オホーツク海区	51,297	61,555	112,852	45.5	45,903	89.5
日本海区	212	180	392	54.1	204	96.2
根室海区	3,000	3,695	6,695	44.8	2,633	87.8
エリモ以東海区	27	26	53	50.9	21	77.8
エリモ以西海区	526	962	1,488	35.3	237	45.1
合 計	55,062	66,418	121,480	45.3	48,998	89.0
前 年 度	95,043	107,039	202,082	47.0	81,627	85.9

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採 卵 数	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
粒	千粒		千粒	千尾	%	千尾	
1,277	58,610	6.21~10.25	41,179	37,624	91.4	36,221	3.15~5.31
1,260	257	7.1~10.10	9,771	8,378	85.7	7,730	3.26~5.31
1,240	3,264	6.1~10.20	4,852	4,340	89.4	4,137	1.21~5.31
1,381	29	8.1~11.30	2,098	1,798	85.7	1,732	1.20~5.20
1,080	256	7.1~10.10	3,526	2,940	83.4	2,640	3.10~4.30
1,274	62,416	6.1~11.30	61,426	55,080	89.7	52,460	1.21~5.31
1,398	114,131	5.18~12.31	113,571	95,830	84.4	89,091	1.21~6.30

第6表 昭和49年度支場別からふとます事業成績集計表

項 目 支 場	捕 獲 採 卵					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用数	♀ 親 魚 使用率
	♀	♂	計			
	尾	尾	尾	%	尾	%
北見支場	41,301	53,268	94,569	43.7	37,173	90.0
根室支場	3,000	3,695	6,695	44.8	2,633	87.8
十勝支場	27	26	53	50.9	21	77.8
天塩支場	10,208	8,467	18,675	54.7	8,934	87.5
千才支場	39	101	140	27.9	22	56.4
渡島支場	487	861	1,348	36.1	215	45.6
合 計	55,062	66,418	121,480	45.3	48,998	89.0
前 年 度	95,043	107,039	202,082	47.0	81,627	85.9

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
平 均 採 卵 数	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
粒	千粒		千粒	千尾	%	千尾	
1,315	48,674	6.21~10.23	34,858	31,968	91.7	31,032	2.3~5.31
1,240	3,264	6.1~10.20	4,852	4,340	89.4	4,137	1.21~5.31
1,381	29	8.1~11.30	2,098	1,798	85.7	1,732	1.20~5.20
1,141	10,193	7.1~10.25	15,191	13,263	87.3	12,148	3.24~5.31
864	19	7.1~10.10	3,090	2,486	80.5	2,271	4.21~4.22
1,102	237	7.1~10.7	1,337	1,225	91.6	1,140	3.10~4.30
1,274	62,416	6.1~11.30	61,426	55,080	89.7	52,460	1.21~5.31
1,378	114,131	5.18~12.31	113,571	95,830	84.4	89,091	1.21~6.30

第7表 昭和49年度海区・水系別さくらます親魚捕獲・採卵成績表

※印は沂上調査河川

海区	水系	捕獲 採卵場	管 事業場	捕獲数			使
				♀	♂	計	♀
オホ ー ツ ク 海区※	岩尾別	岩尾別	岩尾別	22	14	36	22
	斜里	斜里	斜里	576	399	975	364
	渚滑	渚滑	渚滑	23	5	28	16
	興部	興部	〃	49	0	49	9
	徳志別	徳志別	徳志別	235	72	307	210
	北見幌別	北見幌別	歌登	226	125	351	175
	猿払	猿払	(猿払)	0	0	0	0
	鬼志別	鬼志別	(〃)	0	0	0	0
	海区計	本年度		1,131	615	1,746	796
		前年度		2,242	1,597	3,839	1,570
日 本 海 区※	増幌	増幌	(増幌)	43	22	65	40
	天塩	中川	中川	29	43	72	25
	遠別	遠別	(増毛)	14	2	16	0
	小平葉	小平葉	〃	0	0	0	0
	信砂	信砂	〃	67	19	86	65
	暑寒別	暑寒別	〃	121	75	196	113
	風連別	風連別	〃	1	0	1	0
	石狩	西越	千歳	91	44	135	27
	尻別	名駒	尻別	756	132	888	754
	朱太	朱太	〃	74	5	79	59
	海区計	本年度		1,196	342	1,538	1,083
		前年度		1,602	621	2,223	1,264
根室海区	伊茶仁	伊茶仁	伊茶仁	10	7	17	9
	標津	標津	根室	1,676	579	2,255	1,522
	当幌	当幌	計根別	84	54	138	63
	春別	春別	〃	106	43	149	56

用親魚数		採卵数	増減卵数	仮収容 卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
♂	計						
尾	尾	千粒	千粒	千粒	%	粒	月日 月日
10	32	30		30	100.0	1,364	6.1~9.30
218	582	530		530	63.2	1,456	5.1~9.14
3	19	22		22	69.6	1,375	6.1~9.25
0	9	10		10	18.4	1,111	5.5~9.21
55	265	320		320	89.4	1,523	5.5~10.15
81	256	187		187	77.4	1,068	5.21~10.7
0	0	0		0	—	—	—
0	0	0		0	—	—	—
367	1,163	1,099		1,099	70.4	1,381	5.5~10.15
574	2,144	2,201		2,201	70.0	1,402	5.1~10.31
20	60	48		48	93.0	1,200	7.15~9.20
15	40	65		65	86.2	2,600	8.1~10.10
0	0	0		0	—	—	6.20~10.10
0	0	0		0	—	—	8.1~10.10
18	83	140		140	97.0	2,153	5.1~10.10
73	186	263		263	93.4	2,327	5.1~10.10
0	0	0		0	—	—	9.1~9.30
19	46	67		67	29.7	2,481	9.1~10.10
92	846	2,267		2,267	99.7	3,007	8.17~10.10
3	62	191		191	79.7	3,237	7.21~10.10
240	1,323	3,041		3,041	90.6	2,808	5.1~10.10
536	1,800	3,261		3,261	78.9	2,580	5.1~10.31
7	16	14		14	90.0	1,556	6.1~10.10
497	2,019	2,427		2,427	90.8	1,595	6.1~10.10
40	103	144		144	75.0	2,286	5.21~10.20
23	79	60		60	52.8	1,071	5.21~20.20

海区	水系	捕獲 採卵場	所管 事業場	捕獲数			使
				♀	♂	計	♀
根室海区	床丹	床丹	(床丹)	尾 35	尾 15	尾 50	尾 23
	西別	西別	虹別	523	191	714	307
	矢白別	矢白別	浜中	72	40	112	43
	風連	風連	"	341	319	660	222
	別当賀	別当賀	"	698	488	1,186	698
	海区計	本年度 前年度		3,545 4,505	1,736 1,637	5,281 6,142	2,943 3,834
エリモ以西海区	仁雁別	仁雁別	静内	3	2	5	2
	白老	白老	敷生	6	2	8	6
	尻岸内	尻岸内	(尻岸内)	95	6	101	63
	汐泊	汐泊	(汐拍)	260	41	301	194
	海区計	本年度 前年度		364 130	51 8	415 138	265 54
合計		本年度 前年度		6,236 8,479	2,744 3,863	8,980 12,342	5,087 6,722

用親魚数		採卵数	増減卵数	仮收容卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
♂	計						
尾	尾	千粒	千粒	千粒	%	粒	月日 月日
14	37	46		46	65.7	2,000	5.21~10.20
86	393	667		667	58.7	2,173	7.16~10.20
30	73	62		62	59.7	1,442	6.1~10.10
103	325	294		294	65.1	1,324	6.1~10.10
488	1,186	799		799	100.0	1,145	7.1~10.20
1,288	4,231	4,513		4,513	83.0	1,533	5.21~10.20
1,282	5,116	7,019		7,019	85.1	1,831	5.11~10.31
1	3	4		4	66.7	2,000	7.11~10.20
2	8	15		15	100.0	2,500	9.21~9.30
5	68	110		110	66.3	1,746	10.2~10.31
41	235	415		415	74.6	2,139	7.1~10.20
49	314	544		544	72.8	2,053	7.1~10.31
3	57	98		98	41.5	1,818	9.11~10.21
1,944	7,031	9,197		9,197	81.6	1,808	5.1~10.31
2,395	9,117	12,579		12,579	79.3	1,871	5.1~10.31

第8表 昭和49年度支場・事業場別さくらます親魚捕獲・採卵成績表

支場	事業場	捕獲数			使用親魚	
		♀	♂	計	♀	♂
北見支場	岩尾別	22	14	36	22	10
	斜里	576	399	975	364	218
	渚滑	72	5	77	25	3
計	本年度	670	418	1,088	411	231
	前年度	2,068	1,558	3,626	1,441	540
根室支場	伊茶仁	10	7	17	9	7

数	採卵数	増減卵数	仮收容卵数	♀親魚 使用率	平均採卵数	実施期間
計						
尾	千粒	千粒	千粒	%	粒	月日 月日
32	30		30	100.0	1,364	6.1~9.30
582	530		530	63.2	1,456	5.1~9.14
28	32		32	34.7	1,280	5.5~9.25
642	592		592	61.3	1,440	5.1~9.30
1,981	2,065		2,065	69.7	1,433	5.1~10.31
16	14		14	90.0	1,556	6.1~10.10

支 場	事 業 場	捕 獲 数			使 用 親 魚	
		♀	♂	計	♀	♂
		尾	尾	尾	尾	尾
根 室 支 場	中 標 津	0	0	0	0	0
	根 室	1,676	579	2,255	1,522	497
	計 根 別	190	97	287	119	63
	(床 丹)	35	15	50	23	14
	虹 別	523	191	714	307	86
	浜 中	1,111	847	1,958	963	621
計	本 年 度	3,545	1,736	5,281	2,943	1,288
	前 年 度	4,505	1,637	6,142	3,834	1,282
天 塩 支 場	德 志 別	235	72	307	210	55
	歌 登	226	125	351	175	81
	(猿 払)	0	0	0	0	0
	(増 幌)	43	22	65	40	20
	中 川	29	43	72	25	15
	(増 毛)	203	96	299	178	91
計	本 年 度	736	358	1,094	628	262
	前 年 度	770	321	1,091	515	236
千 歳 支 場	千 歳	91	44	135	27	19
	静 内	3	2	5	2	1
	敷 生	6	2	8	6	2
計	本 年 度	100	48	148	35	22
	前 年 度	142	81	223	45	36
渡 島 支 場	(尻 岸 内)	95	6	101	63	5
	(汐 泊)	260	41	301	194	41
	尻 別	830	137	967	813	95
計	本 年 度	1,185	184	1,369	1,070	141
	前 年 度	994	266	1,260	887	301
合 計	本 年 度	6,236	2,744	8,980	5,087	1,944
	前 年 度	8,479	3,863	12,342	6,722	2,395

数 計	採 卵 数	増減卵数	仮収容卵数	♀ 親 魚	平均採卵数	実 施 期 間
				使 用 率		
	千粒	千粒	千粒	%	粒	月 日 月 日
0	0		0	—	—	
2,019	2,427		2,427	90.8	1,595	6. 1~10.10
182	204		204	62.6	1,714	5.21~10.20
37	46		46	65.7	2,000	5.21~10.20
393	667		667	58.7	2,173	7.16~10.20
1,584	1,155		1,155	86.7	1,199	6. 1~10.20
4,231	4,513		4,513	83.0	1,533	5.21~10.20
5,116	7,019		7,019	85.1	1,831	5.11~10.31
265	320		320	89.4	1,523	5. 5~10.15
256	187		187	77.4	1,068	5.21~10. 7
0	0		0	0	0	
60	48		48	93.0	1,200	7.15~ 9.20
40	65		65	86.2	2,600	8. 1~10.10
269	403		403	87.7	2,264	5. 1~10.10
890	1,023		1,023	85.3	1,629	5. 1~10.15
751	917		917	66.9	1,781	5. 1~10.31
46	67		67	29.7	2,481	9. 1~10.11
3	4		4	66.7	2,000	7. 1~10.20
8	15		15	100.0	2,500	9.21~ 9.30
57	86		86	35.0	2,457	7. 1~10.20
81	97		97	31.7	2,156	7. 1~10.24
68	110		110	66.3	1,746	10. 2~10.31
235	415		415	74.6	2,139	7. 1~10.20
908	2,458		2,458	98.0	3,023	7.21~10.10
1,211	2,983		2,983	90.3	2,788	7. 1~10.31
1,188	2,481		2,481	89.2	2,797	8. 1~10.31
7,031	9,197		9,197	81.6	1,808	5. 1~10.31
9,117	12,579		12,579	79.3	1,871	5. 1~10.31

第9表 昭和49年度海区・水系別からふとます親魚捕獲採卵成績表

※印は沂上調査河川

海区	水系	捕獲 採卵場	所管 事業場	捕獲数			使 ♀
				♀	♂	計	
※ オ ホ I ツ ク 海 区※	ルシヤ	ルシヤ	岩尾別	2,763	1,473	4,236	2,752
	岩尾別	岩尾別	"	7,949	9,618	17,567	7,921
	遠音別	遠音別	"	1,247	767	2,014	1,236
	奥薬別	奥薬別	斜里	2,024	3,144	5,168	1,671
	斜里	斜里	"	6,975	8,047	15,022	6,095
	止別	止別	"	1,578	1,965	3,543	1,286
	藻琴	藻琴	藻琴	177	188	365	50
	網走	網走	網走	808	1,501	2,309	709
	"	西網走	"	0	0	0	0
	小計			808	1,501	2,309	709
	能取湖	能取湖	網走	113	62	175	54
	常呂	常呂	北見	2,994	6,788	9,782	2,222
	湧別	湧別	湧別	3,827	5,771	9,598	3,613
	藻釧	藻釧	渚滑	513	656	1,169	414
	渚滑	渚滑	"	2,429	4,151	6,580	2,204
	興部	興部	"	1,656	1,834	3,490	1,284
	雄武	雄武	幌内	1,763	2,136	3,899	1,639
	幌内	幌内	"	4,485	5,167	9,652	4,023
	徳志別	徳志別	徳志別	4,296	3,285	7,581	3,942
	北見幌別	北見幌別	歌登	1,305	1,285	2,590	1,260
※	頓別	頓別	頓別	2,595	2,230	4,825	2,268
	猿払	猿払	(猿払)	1,150	1,061	2,211	709
	鬼志別	鬼志別	(")	0	0	0	0
	知来別	知来別	(")	650	426	1,076	551
海区計	本年度			51,297	61,555	112,852	45,903
	前年度			87,630	91,670	179,300	75,594

用親魚数		採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
♂	計						
尾	尾	千粒	千粒	千粒	%	粒	月日 月日
379	3,131	3,020		3,020	99.6	1,097	8.11~10.20
1,012	8,933	10,060		10,060	99.6	1,270	6.21~10.20
230	1,466	1,430		1,430	99.1	1,157	8.11~ 9.20
73	1,744	2,241		2,241	82.6	1,341	8. 1~10.14
1,847	7,942	8,166		8,166	87.4	1,340	6.28~10.17
115	1,401	1,676		1,676	81.5	1,303	8. 1~10.14
24	74	72		72	28.2	1,440	9. 5~10.21
143	852	911		911	87.7	1,285	7.15~10.23
0	0	0		0	—	—	—
143	852	911		911	87.8	1,285	—
0	54	58		58	47.8	1,074	9.11~10.19
334	2,556	3,276		3,276	74.2	1,474	8. 1~10.20
534	4,147	5,114		5,114	94.4	1,415	8. 1~10.20
112	526	458		458	80.7	1,106	9. 7~10.19
550	2,754	2,830		2,830	90.7	1,284	8. 1~10.14
183	1,467	1,442		1,442	77.5	1,123	7. 5~10.15
582	2,221	2,237		2,237	93.0	1,365	7.21~10.15
1,213	5,236	5,683		5,683	89.7	1,413	8. 1~10.18
1,029	4,971	4,214		4,214	91.8	1,069	7. 1~10.25
222	1,482	1,460		1,460	96.6	1,158	7.11~10.22
680	2,948	2,871		2,871	87.4	1,266	8. 1~10. 9
167	876	835		835	61.7	1,178	7.21~10.25
0	0	0		0	—	—	—
169	720	556		556	84.8	1,007	8.10~10.10
9,598	55,501	58,610		58,610	89.5	1,277	6.21~10.25
15,142	90,736	106,683		106,683	86.3	1,411	6.21~12.10

海区	水系	捕獲 採卵場	管 事業場	捕獲数			使 ♀
				♀	♂	計	
※ ※ 日 ※ 本 ※ 海 ※ 区	礼文島	船泊	(船泊)	尾 0	尾 0	尾 0	尾 0
	増幌	増幌	(増幌)	196	150	346	193
	天塩	中川	中川	9	19	28	9
	遠別	遠別	(増毛)	0	0	0	0
	風連別	風連別	(")	2	8	10	1
	古丹別	古丹別	(")	0	0	0	0
	小平薬	小平薬	(")	0	0	0	0
	信砂	信砂	(")	3	2	5	1
	暑寒別	暑寒別	(")	2	1	3	0
	海区計	本年度 前年度		212 244	180 387	392 631	204 154
根 室 海 区	サシルイ	サシルイ	羅白	662	664	1,326	396
	羅白	羅白	"	19	18	37	15
	春刈古丹	春刈古丹	"	105	112	217	80
	忠類	忠類	伊茶仁	208	316	524	184
	伊茶仁	伊茶仁	"	45	35	80	42
	標津	標津	根室	653	883	1,536	644
	当幌	当幌	計根別	144	204	348	142
	春別	春別	"	33	18	51	33
	床丹	床丹	(床丹)	224	264	488	224
	西別	西別	虹別	591	670	1,261	586
	矢白別	矢白別	浜中	34	22	56	30
	風連	風連	"	172	325	497	149
	別当賀	別当賀	"	110	164	274	108
	海区計	本年度 前年度		3,000 5,770	3,695 11,668	6,695 17,438	2,633 4,824
エ以区 リ東 モ海	釧路	釧路	釧路	25	22	47	19
	十勝	千代田	札内	0	0	0	0

用親魚数		採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚 使用率	平均 採卵数	実施期間
♂	計						
尾 0	尾 0	千粒 0	千粒	千粒 0	% —	粒 —	月日 8. 3~ 9. 30
144	337	244		244	98.5	1,264	7.15~10.10
7	16	11		11	100.0	1,222	8. 1~10.10
0	0	0		0	—	—	9. 1~ 9. 30
2	3	1		1	50.0	1,000	9. 1~ 9. 30
0	0	0		0	—	—	7. 1~10.10
0	0	0		0	—	—	8. 1~10.10
1	2	1		1	33.3	1,000	7. 1~10.10
0	0	0		0	0.0	—	8.10~10.10
154	358	257		257	96.2	1,260	7. 1~10.10
112	266	184		184	63.1	1,195	5.18~11.31
210	606	490		490	59.8	1,237	7.18~10.18
15	30	20		20	78.9	1,333	7.25~10. 7
90	170	95		95	76.2	1,188	7.26~10. 7
53	237	211		211	88.5	1,147	6. 1~10.10
17	59	49		49	98.3	1,167	9.11~10.10
267	911	818		818	98.6	1,270	6. 1~10.20
140	282	152		152	98.6	1,070	6. 1~10.20
18	51	25		25	100.0	758	6. 1~10.20
264	488	239		239	100.0	1,067	6. 1~10.20
187	773	751		751	99.2	1,282	7.16~10.20
17	47	37		37	88.2	1,233	6. 1~10.10
80	229	206		206	86.6	1,383	6. 1~10.10
161	269	171		171	98.2	1,583	7. 1~10.20
1,519	4,152	3,264		3,264	87.8	1,240	6. 1~10.20
2,554	7,378	5,978		5,978	83.6	1,239	6. 1~10.31
13	32	28		28	76.0	1,474	8. 1~ 9. 30
0	0	0		0	—	—	—

海区	水系	捕獲採卵場	所管事業場	捕獲数			使用♀
				♀	♂	計	
エリモ以東海区	※	十勝別	幕別	尾	尾	尾	尾
		小計	幕別	0	0	0	0
		猿留	(広尾)	0	0	0	0
		広尾	(")	2	4	6	2
		豊似	大樹	0	0	0	0
		豊似	大樹	0	0	0	0
エリモ以西海区	※	仁雁別	仁雁別	3	2	5	2
		日高幌別	日高幌別	35	91	126	19
		歌別	歌別	1	8	9	1
		静内	静内	0	0	0	0
		遊楽部	遊楽部	471	848	1,319	215
		汐泊	(汐泊)	16	13	29	0
合計		本年度		5,506	6,641	12,148	48,998
		前年度		9,504	10,703	20,208	81,627

第10表 昭和49年度支・事業場別からふとます親魚捕獲採卵成績表

支場	事業場	捕獲数			使用親魚	
		♀	♂	計	♀	♂
北見支場	岩尾別	尾	尾	尾	尾	尾
	斜里	11,959	11,858	23,817	11,909	1,621
	藻琴	10,577	13,156	23,733	9,052	2,035
	網走	290	250	540	104	24
支場	網走	808	1,501	2,309	709	143

用親魚数		採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚使用率	平均採卵数	実施期間
♂	計						
尾	尾	千粒	千粒	千粒	%	粒	月日 月日
0	0	0		0	—	—	—
0	0	0		0	—	—	—
4	6	1		1	100.0	500	9.12~10.31
0	0	0		0	—	—	9.9~11.10
0	0	0		0	—	—	9.21~11.30
17	38	29		29	77.8	1,381	8.1~11.30
445	1,192	904		904	77.2	1,210	8.1~12.31
1	3	2		2	66.7	1,000	7.1~9.30
7	26	16		16	54.3	842	7.21~9.30
1	2	1		1	100.0	1,000	8.12~10.10
0	0	0		0	—	—	—
58	273	237		237	45.6	1,102	7.11~10.7
0	0	0		0	0.0	—	7.1~8.30
67	304	256		256	45.1	1,080	7.1~10.10
165	473	382		382	71.3	1,240	7.1~11.30
11,355	60,353	62,416		62,416	89.0	1,274	6.1~11.30
18,418	100,045	114,131		114,131	85.9	1,398	5.18~12.31

数	採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚使用率	平均採卵数	実施期間
計						
尾	千粒	千粒	千粒	%	粒	月日 月日
13,530	14,510		14,510	99.6	1,218	6.21~10.20
11,087	12,083		12,083	85.6	1,335	6.28~10.17
128	130		130	35.9	1,250	9.5~10.21
852	911		911	87.8	1,285	7.15~10.23

支 場	事 業 場	捕 獲 数			使 用 親 魚	
		♀	♂	計	♀	♂
		尾	尾	尾	尾	尾
北見支場	北 見	2,994	6,788	9,782	2,222	334
	勇 別	3,827	5,771	9,598	3,613	534
	渚 滑	4,598	6,641	11,239	3,902	845
	幌 内	6,248	7,303	13,551	5,662	1,795
計	本 年 度	41,301	53,268	94,569	37,173	7,331
	前 年 度	81,898	84,895	166,793	70,871	13,771
根室支場	羅 白	786	794	1,580	491	315
	伊 茶 仁	253	351	604	226	70
	中 標 津	0	0	0	0	0
	根 室	653	883	1,536	644	267
	計 根 別	177	222	399	175	158
	(床 丹)	224	264	488	224	264
	虹 別	591	670	1,261	586	187
	浜 中	316	511	827	287	258
計	本 年 度	3,000	3,695	6,695	2,633	1,519
	前 年 度	5,770	11,668	17,438	4,824	2,554
十勝支場	釧 路	25	22	47	19	13
	札 内	0	0	0	0	0
	幕 別	0	0	0	0	0
	大 樹	0	0	0	0	0
	(広 尾)	2	4	6	2	4
計	本 年 度	27	26	53	21	17
	前 年 度	967	2,652	3,619	747	445
天塩支場	德 志 別	4,296	3,285	7,581	3,942	1,029
	歌 登	1,305	1,285	2,590	1,260	222
	頓 別	2,595	2,230	4,825	2,268	680
	(猿 払)	1,800	1,487	3,287	1,260	336
	(船 泊)	0	0	0	0	0

数	採 卵 数	増減卵数	仮收容卵数	♀ 親 魚 使 用 率	平均採卵数	実 施 期 間
計	千粒	千粒	千粒	%	粒	月 日 月 日
尾	千粒	千粒	千粒	%	粒	月 日 月 日
2,556	3,276		3,276	74.2	1,474	8. 1~10.20
4,147	5,114		5,114	94.4	1,415	8. 1~10.20
4,747	4,730		4,730	84.9	1,212	7. 5~10.19
7,457	7,920		7,920	90.6	1,399	7.21~10.18
44,504	48,674		48,674	90.0	1,315	6.21~10.23
84,642	100,501		100,501	86.5	1,418	7. 1~11.20
806	605		605	62.5	1,232	7.18~10.18
296	260		260	89.3	1,150	6. 1~10.10
0	0		0	0	0	—
911	818		818	98.6	1,270	6. 1~10.20
333	177		177	98.9	1,011	6. 1~10.20
488	239		239	100.0	1,067	6. 1~10.20
773	751		751	99.2	1,282	7.16~10.20
545	414		414	90.8	1,443	6. 1~10.20
4,152	3,264		3,264	87.8	1,240	6. 1~10.20
7,378	5,978		5,978	83.6	1,239	6. 1~10.31
32	28		28	76.0	1,474	8. 1~ 9.30
0	0		0	0	0	—
0	0		0	0	0	—
0	0		0	0	0	9.21~11.30
6	1		1	100.0	500	9.21~10.31
38	29		29	77.8	1,381	8. 1~11.30
1,192	904		904	77.2	1,210	8. 1~12.31
4,971	4,214		4,214	91.8	1,069	7. 1~10.25
1,482	1,460		1,460	96.6	1,158	7.11~10.22
2,948	2,871		2,871	87.4	1,266	8. 1~10. 9
1,596	1,391		1,391	70.0	1,104	7.21~10.25
0	0		0	0	0	—

支 場	事 業 場	捕 獲 数			使 用 親 魚	
		♀	♂	計	♀	♂
天 塩 支 場	(増 幌)	尾 196	尾 150	尾 346	尾 193	尾 144
	中 川	9	19	28	9	7
	(増 毛)	7	11	18	2	3
計	本 年 度	10,208	8,467	18,675	8,934	2,421
	前 年 度	5,974	7,161	13,135	4,875	1,482
千 支 歳 場	千 歳	1	8	9	1	1
	静 内	38	93	131	21	8
計	本 年 度	39	101	140	22	9
	前 年 度	345	532	877	249	121
渡 支 島 場	八 雲	471	848	1,319	215	58
	(汐 泊)	16	13	29	0	0
計	本 年 度	487	861	1,348	215	58
	前 年 度	89	131	220	61	45
合 計	本 年 度	55,062	66,418	121,480	48,998	11,355
	前 年 度	95,043	107,039	202,082	81,627	18,418

数	採 卵 数	増減卵数	仮収容卵数	♀ 親 魚 使 用 率	平均採卵数	実 施 期 間
計	尾	千粒	千粒	千粒	%	粒 月 日 月 日
	337	244		244	98.5	1,264 7.15~10.10
	16	11		11	100.0	1,222 8.1~10.10
	5	2		2	28.6	1,000 7.1~10.10
	11,355	10,193		10,193	87.5	1,141 7.1~10.25
	6,357	6,364		6,364	81.6	1,305 5.18~11.30
	2	1		1	100.0	1,000 8.12~10.10
	29	18		18	55.3	857 7.1~9.30
	31	19		19	56.4	864 7.1~10.10
	370	310		310	72.2	1,245 7.1~11.30
	273	237		237	45.6	1,102 7.11~10.7
	0	0		0	0	0 7.1~8.30
	273	237		237	45.6	1,102 7.1~10.7
	106	74		74	68.5	1,213 7.5~10.31
	60,353	62,416		62,416	89.0	1,274 6.1~11.30
	100,045	114,131		114,131	85.9	1,378 5.18~12.31

2. ます種卵の移殖

さくらますについては千才支場において実施中のさくらます拡大再生産事業にもとづく交換移殖(同を行なった。

また、からふとますについてはオホーツク海区で計画(捕獲・採卵数)を大巾に上廻つたこともあ内より14,806千粒の種卵の移殖を実施した。この他に岩手県有家川において実施中のからふとま

第11表 ます種卵の移殖ならびに試算供用に伴なり動き

支場	魚種	採卵数	増減卵数		仮収容卵数	受精直後 供給卵数
			海産卵	△供試卵		
北見	さくらます	592			592	
	からふとます	48,674			48,674	
	計	49,266			49,266	
根室	さくらます	4,513			4,513	
	からふとます	3,264			3,264	
	計	7,777			7,777	
十勝	さくらます					
	からふとます	29			29	
	計	29			29	
天塩	さくらます	1,023			1,023	
	からふとます	10,193			10,193	
	計	11,216			11,216	
千才	さくらます	86			86	
	からふとます	19			19	
	計	105			105	
渡島	さくらます	2,983			2,983	
	からふとます	237			237	
	計	3,220			3,220	
合計	さくらます	9,197			9,197	
	からふとます	62,416			62,416	
	計	71,613			71,613	

第12表 さくらます種卵の移殖 (単位: 千粒)

供給地		移殖年月日	受給地		移殖卵の内訳			摘要
支場	事業場		支場	事業場	移籍卵数	移殖前死卵数	移殖実卵数	
千歳	千歳	49.1.1.1	渡島	尻別	43	4	39	発眼卵
渡島	尻別	49.1.1.2	千歳	千歳	107	7	100	〃
	〃	1.1.15	岩手県	日鯉協	107	4	100	〃
	小計				214	14	200	
合計					257	18	239	

一日に採卵した種卵確保のため渡島支場管内と交換)及び本州におけるさくらます資源造成のための移殖

り、当魚種の資源の均てん化を目的に天塩支場管内を除く4支場管内及び道立増毛支場に対し北見支場管内資源造成事業のため渡島支場管内より990千粒の種卵を移殖した。

卵の移殖 受給卵数	供試卵数△	発眼卵の移殖			最終 収容卵数
		道内		△本州他	
		供試卵数	受給卵数		
					592
		13,816			34,858
		13,816			35,450
					4,513
			1,588		4,852
			1,588		9,365
					2,069
			2,069		2,098
					2,098
					1,023
			4,998		15,191
			4,998		16,214
		43	107		150
			3,071		3,090
		43	3,178		3,240
		107	43	107	2,812
			2,090	990	1,337
		107	2,133	1,097	4,149
		150	150	107	9,090
		13,816	13,816	990	61,426
		13,966	13,966	1,097	70,516

第13表-1 からふとます種卵の移殖（供給状況）

（単位：千粒）

供給地		移殖	受給地		移殖卵の内訳			摘要
支場	事業場	年月日	支場	事業場	移殖卵数	移殖前死卵数	移殖実卵数	
北見	岩尾別	49.1.1.12	渡島	八雲	2,090	98	1,992	発眼卵
	斜里	49.1.1.23	根室	伊茶仁	1,588	102	1,486	発眼卵
	"	12.2	十勝	十勝	2,069	105	1,964	"
	"	" "	千歳	(余市)	431	26	405	"
	小計				4,088	233	3,855	
	渚滑	49.1.1.26	天塩	(増毛)	1,454	208	1,246	発眼卵
	"	12.2	千歳	(余市)	470	70	400	"
	"	" "	"	(様似)	625	108	517	"
	小計				2,549	386	2,163	
	湧別	49.1.2.3	千歳	(様似)	1,545	265	1,280	発眼卵
	幌内	49.1.1.2	天塩	(増毛)	3,041	176	2,865	"
	"	11.26	"	(")	503	24	479	"
北見支場計					13,816	1,182	12,634	
渡島	八雲	49.1.1.15	岩手県	有家	990	43	947	発眼卵
合計					14,806	1,225	13,581	

第13表-2 からふとます種卵の移殖（受給状況）

（単位：千粒）

受給地		受給年月日	供給地		移殖卵の内訳			摘要
支場	事業場		支場	事業場	移殖卵数	移殖前死卵数	移殖実卵数	
根室	伊茶仁	49.1.1.23	北見	斜里	1,588	102	1,486	発眼卵
十勝	十勝	49.1.2.2	"	"	2,069	105	1,964	発眼卵
天塩	(増毛)	49.1.1.2	北見	幌内	3,041	176	2,865	発眼卵
	"	11.26	"	"	503	24	479	"
	"	" "	"	渚滑	1,454	208	1,246	"
天塩支場計					4,998	408	4,590	
千歳	(余市)	49.1.2.2	北見	斜里	431	26	405	発眼卵
	(")	" "	"	渚滑	470	70	400	"
	小計				901	96	805	
	(様似)	49.1.1.2	"	渚滑	625	108	517	発眼卵
	(")	11.3	"	湧別	1,545	265	1,280	"
千歳支場計					2,170	373	1,797	
千歳支場計					3,071	469	2,602	
渡島	八雲	49.1.1.12	北見	岩尾別	2,090	98	1,992	発眼卵
岩手県	有家	49.1.1.15	渡島	八雲	990	43	947	発眼卵
合計					14,806	1,225	13,581	

3. ますふ化放流成績概要

さくらます

8,944千粒の種卵（さくらます資源拡大再生産事業用種卵146千粒を除く）を13事業場、千尾の合計7,214千尾の稚魚を生産し（稚魚生産率80.7％）、49年12月1日から同年5月、また、本種放流魚のほかに、さくらます資源拡大再生産事業として、73千尾の稚魚を放流した。

第14表 昭和49年度海区水系別さくらますふ化放流成績表

海区	水系	事業場 (収容場)	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	放 流 尾 数		
							給 餌	無給餌	計
オホー ツク海 区	岩尾別	岩尾別	千粒 30	千粒 1	千尾 29	% 96.7	千尾 0	千尾 28	千尾 28
	斜里	斜里	530	51	479	90.4	0	476	476
	渚滑	渚滑	32	6	26	81.3	0	26	26
	徳志別	徳志別	507	57	450	88.8	440	0	440
	海区計	本年度	1,099	115	984	89.5	440	530	970
		前年度	2,201	129	2,072	94.1	120	1,913	2,033
日 本 海 区	増幌	(増幌)	48	3	45	93.8	43	0	43
	天塩	中川	65	5	60	92.3	59	0	59
	信砂	(信砂)	140	5	135	96.4	127	0	127
	暑寒別	(暑寒別)	263	17	246	93.9	206	0	206
	石狩	千歳	(177) ※146	(72) 9	(105) 137	(59.3) 93.8	(73) —	(0) —	(73) —
	古字						200	0	200
	尻別	尻別	2,287	231	2,056	89.9	1,214	0	1,214
	朱太							0	300
	海区計	本年度	(177) 2,949	(72) 270	(105) 2,679	(59.3) 90.8	(73) 2,149	0	(73) 2,149
		前年度	3,236	297	2,939	90.8	1,862	0	1,862
根 室 海 区	薫別						0	80	80
	忠類						0	85	85
	伊茶仁	伊茶仁	200	14	186	93.0	0	85	85
	標津	根室	2,241	290	1,951	87.1	0	1,675	1,675
	当幌	計根別	250	16	234	93.6	0	130	130

民営6ヶ所の計19のふ化場に収容し、給餌稚魚3,560千尾（給餌放流率49.3％）無給餌稚魚3,654千尾にかけて、全道25水系へ放流した。
なお、同事業の継続として、千才支場において約70千尾が現在飼育中である。

(注) ()の事業場は民間ふ化施設

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日 月/日 4/ 1~4/20 2/ 1~2/28 4/14~5/ 2 5/10~5/10	
2/ 1~5/10 1/10~5/31	
5/28~5/28 4/ 7~4/30 5/22~5/24 5/20~5/30 (3/14~3/14)	()はさくらます資源拡大再生産事業より生産された卵及び稚魚 ※さくらます資源拡大再生産事業に引継ぎ
5/22~5/22 5/ 1~5/22 5/22~5/22	尻別より200千尾 古字へ200千尾、朱太へ300千尾 尻別より300千尾
(3/14) 4/ 7~5/30 5/21~6/30	
5/26~5/26 3/20~4/ 8 3/20~4/ 8 5/ 1~5/30 5/ 1~5/31	根室より80千尾 伊茶仁より85千尾 忠類へ85千尾 薫別へ80千尾 春別へ80千尾

海 区	水 系	事 業 場 (収容場)	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	放 流 尾 数		
							給 餌	無給餌	計
根 室 海 区	春 別 床 丹 西 別 風 連 別 当 賀	虹 別 浜 中 浜中第2	千粒	千粒	千尾	%	千尾	千尾	千尾
							0	80	80
							80	0	80
			660	111	549	83.2	0	539	539
			1,101	100	1,001	90.9	491	0	491
			61	4	57	93.4	400	56	456
エ リ モ 以 西 海 区	尻 岸 内 汐 泊 様 似	(尻 岸 内)	110	14	96	87.3	0	86	86
		(汐 泊)	415	78	337	81.2	0	304	304
		(様 似)	4	0	4	100.0	0	4	4
	海 区 計	本 度 前 度	529 123	92 90	437 33	82.6 26.8	0 30	394 50	394 80
合	計	本 年度	(177) 9,090	(72) 1,012	(105) 8,078	(59.3) 88.9	(73) 3,560	3,654	(73) 7,214
		前 年度	12,190	1,532	10,658	87.4	2,032	7,674	9,706

第15表 昭和49年度支・事業場別さくらますふ化放流成績表

支 場	事 業 場 (収 容 場)	収容卵数	死 卵 数	ふ出尾数	ふ 出 率
		(A)		(B)	B/A×100
北 見	岩 尾 別 斜 里 渚 滑	千粒	千粒	千尾	%
		30	1	29	96.7
		530	51	479	90.4
		32	6	26	81.3
根 室	小 計	592	58	534	90.2
	伊 茶 仁	200	14	186	93.0
	根 室	2,241	290	1,951	87.1
	計 根 別	250	16	234	93.6

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日～月/日	
5/27～5/27	計根別より80千尾
5/26～5/26	浜中より80千尾
12/ 1～1/10	
4/ 8～4/30	別当賀へ400千尾, 床丹へ80千尾
4/ 8～4/30	浜中より400千尾
12/ 1～5/31	
12/ 1～5/31	
1/27～1/27	
3/20～4/10	
4/16～4/16	
1/27～4/16	
2/10～5/28	
12/ 1～5/31	()はさくらます資源拡大再生産事業により生産された卵及び稚魚
1/10～6/30	

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考	
給 餌	無 給 餌	計 (C)		C/B×100	C/A×100
千尾	千尾	千尾	月/日 月/日	%	%
0	28	28	4/ 1～4/20	96.6	93.3
0	476	476	2/ 1～2/28	99.4	89.8
0	26	26	4/14～5/ 2	100.0	81.3
0	530	530	2/ 1～5/ 2	99.3	89.5
0	170	170	3/20～4/ 8	91.4	85.0
0	1,755	1,755	5/ 1～5/30	90.0	78.3
0	210	210	5/ 1～5/31	89.7	84.0

支 場	事 業 場 (収 容 場)	収 容 卵 数 (A)	死 卵 数	ふ 出 尾 数 (B)	ふ 出 率 B/A×100
		千粒	千粒	千尾	%
根 室	虹 別	660	111	549	83.2
	浜 中	1,101	100	1,001	90.9
	浜中第2	61	4	57	93.4
	小 計	4,513	535	3,978	88.1
千 歳	千 歳	(177) ※ 146	(72) 9	(105) 137	(59.3) 93.8
	(様 似)	4	0	4	100.0
	小 計	(177) 150	(72) 9	(105) 141	(59.3) 94.0
天 塩	徳 志 別	507	57	450	88.8
	中 川	65	5	60	92.3
	(増 幌)	48	3	45	93.8
	(信 砂)	140	5	135	96.4
	(暑 寒 別)	263	17	246	93.5
	小 計	1,023	87	936	91.5
渡 島	尻 別	2,287	231	2,056	89.9
	(尻 岸 内)	110	14	96	87.3
	(汐 泊)	415	78	337	81.2
	小 計	2,812	323	2,489	88.5
合 計	本 年 度	(177) 9,090	(72) 1,012	(105) 8,078	(59.3) 88.9
	前 年 度	12,190	1,532	10,658	87.4

☆ 総 採 卵 数 9,197千粒

収 容 内 容

{ 道内収容卵 9,090千粒
道外移殖卵 107千粒

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考	
給 餌	無 給 餌	計 (C)		C/B×100	C/A×100
千尾	千尾	千尾	月/日 月/日	%	%
0	539	539	12/ 1~1/10	98.2	81.7
971	0	971	4/ 8~4/30	97.0	88.2
0	56	56	5/ 1~5/31	98.2	91.8
971	2,730	3,701	12/ 1~5/31	93.0	82.0
(73)	(0)	(73)	(3/14) ※さくらます資源拡大再生産事業に引継ぎ。		
0	4	4	4/16~4/16	100.0	100.0
(73)	4	(73) 4	(3/14) 4/16~4/16	100.0	100.0
440	0	440	5/10~5/10	97.8	86.8
59	0	59	4/ 7~4/30	98.3	90.8
43	0	43	5/28~5/28	95.6	89.6
127	0	127	5/22~5/24	94.1	90.7
206	0	206	5/20~5/30	83.4	78.3
875	0	875	4/ 7~5/30	93.5	85.5
1,714	0	1,714	5/ 1~5/22	83.4	74.9
0	86	86	1/27~1/27	89.6	78.2
0	304	304	3/20~4/10	90.2	73.3
1,714	390	2,104	1/27~5/22	84.5	74.8
(73)		(73)	(3/14)		
3,560	3,654	7,214	12/ 1~5/31	90.8	80.7
2,032	7,674	9,706	1/10~6/30	91.1	79.6

() は、さくらます資源拡大再生産事業により
生産された卵及び稚魚

からふとます

6 1, 4 2 6 千粒の種卵を1 8 事業場と道営1 ケ所, 民営1 9 ケ所の計3 8 のふ化場に収容し, 給
産して(稚魚生産率8 5.4 %) 4 9 年1 2 月1 日から5 0 年5 月3 1 日にかけて, 全道5 0 水系へ

第1 6 表 昭和4 9 年度海区水系別からふとますふ化放流成績表

(注) () の事業場は民間ふ化施設

海 区	水 系	事 業 場 (収容場)	収容卵数 千粒	死卵数 千粒	ふ出尾数 千尾	ふ出率 %	放 流 尾 数		
							給 餌 千尾	無給餌 千尾	計 千尾
オ ホ ト ツ ク 海 区	ル シ ヤ	(ル シ ヤ)	3,020	142	2,878	95.3	0	2,850	2,850
	岩 尾 別	岩 尾 別	5,170	238	4,932	95.4	1,984	2,916	4,900
	遠 音 別	(遠 音 別)	1,430	91	1,339	93.6	0	1,300	1,300
	奥 藻 別	(奥 藻 別)	1,264	134	1,130	89.4	0	1,126	1,126
	斜 里	斜 里	3,003	105	2,898	96.5	1,997	898	2,895
	"	(来 運)	3,728	136	3,592	96.4	2,064	0	2,064
	小 計		6,731	241	6,490	96.4	4,061	898	4,959
	止 別						1,500	0	1,500
	藻 琴	藻 琴	872	47	825	94.6	0	804	804
	網 走	網 走	2,969	349	2,620	88.2	0	2,583	2,583
	常 呂	北 見	465	64	401	86.2	0	400	400
		(福 山)	2,811	366	2,445	87.0	0	2,430	2,430
	小 計		3,276	430	2,846	86.9	0	2,830	2,830
	湧 別	湧 別	3,569	445	3,124	87.5	2,272	822	3,094
	モ ペ ツ						314	0	314
	渚 滑	渚 滑	2,181	347	1,834	84.1	794	0	794
	興 部						698	0	698
	雄 武	(雄 武)	2,203	283	1,920	87.2	0	1,300	1,300
	幌 内	幌 内	2,173	143	2,030	93.4	1,188	792	1,980
海 区 計	徳 志 別	徳 志 別	2,702	262	2,440	90.3	2,400	0	2,400
	頓 別	頓 別	1,459	138	1,321	90.5	1,279	0	1,279
	猿 払	(猿 払)	2,160	265	1,895	87.7	0	1,510	1,510
海 区 計	本 年 度		41,179	3,555	37,624	91.4	16,490	19,731	36,221
	前 年 度		58,358	7,563	50,795	87.0	15,428	33,859	49,287

餌稚魚2 5, 8 4 5 千尾(給餌放流率4 9.3 %), 無給餌2 6, 6 1 5 千尾, 合計5 2, 4 6 0 千尾の稚魚を生
放流した。

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日 月/日 4/ 5~4/30	
4/ 5~5/20	
4/20~5/31	
5/ 1~5/23	
3/15~4/30	
5/ 1~5/20	
3/15~5/20	
5/ 8~5/ 8	
5/10~5/31	
2/ 3~3/15	
3/20~3/30	
4/21~5/15	
3/20~5/15	
4/15~5/24	
4/26~4/26	渚滑より3 1 4 千尾
4/14~4/26	モベツへ3 1 4 千尾, 興部へ6 9 8 千尾.
4/15~4/15	渚滑より6 9 8 千尾
3/15~4/15	
3/16~4/30	
4/ 1~4/30	
3/24~4/22	
5/10~5/10	
3/15~5/31	
2/ 1~5/20	

海 区	水 系	事 業 場 (収容場)	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	放 流 尾 数		
							給 餌	無給餌	計
日 本 海 区	礼文島 ホロナイ	(船 泊)	千粒 1,044	千粒 217	千尾 827	% 79.2	千尾 727	千尾 0	千尾 727
	増 幌	(増 幌)	1,205	125	1,080	89.6	1,005	0	1,005
	天 塩	中 川	2,582	459	2,123	82.2	2,110	0	2,110
	速 別						500	0	500
	風 蓮 別						300	0	300
	古 丹 別						300	0	300
	小 平 藻						300	0	300
	信 砂	(信 砂)	2,054	244	1,810	88.1	1,087	0	1,087
	暑 寒 別						630	0	630
		(増 毛)	1,985	218	1,767	89.0	—	—	—
海 区 計	余 市	(余 市)	901	130	771	85.5	771	0	771
	海 区 計	本 年 度	9,771	1,393	8,378	85.7	7,730	0	7,730
		前 年 度	30,656	6,152	24,504	79.9	19,171	0	19,171
根 室 海 区	サシルイ	(サシルイ)	1,093	93	1,000	91.5	0	976	976
	忠 類						0	164	164
	伊 茶 仁	伊 茶 仁	600	53	547	91.2	0	83	83
	標 津	根 室	1,378	212	1,166	84.6	0	1,066	1,066
	当 幌						0	153	153
	春 別						0	100	100
	床 丹	(床 丹)	416	37	379	91.1	0	370	370
	西 別	虹 別	751	63	688	91.6	0	676	676
	矢 白 別						110	0	110
	風 蓮	浜 中	544	49	495	91.0	375	0	375
	別 当 賀	浜中第2	70	5	65	92.9	0	64	64
	海 区 計	本 年 度	4,852	512	4,340	89.4	485	3,652	4,137
		前 年 度	9,078	1,538	7,540	83.1	0	7,326	7,326

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日 月/日 5/19~5/31	
5/28~5/28	
4/ 7~4/30	
3/26~3/28	増毛より500千尾
3/26~3/28	増毛より300千尾
5/22~5/25	信砂より300千尾
5/22~5/25	信砂より300千尾
5/22~5/25	
3/26~3/28	増毛より630千尾
4/12~4/15	(標識魚65,000尾を含む)
3/26~5/31	
5/ 1~6/30	
5/ 1~5/31	
4/ 8~4/ 8	伊茶仁より164千尾
3/20~4/ 8	忠類へ164千尾, 当幌へ153千尾, 春別へ100千尾
5/ 1~5/30	
4/ 8~4/ 8	伊茶仁より153千尾
4/ 8~4/ 8	伊茶仁より100千尾
5/ 1~5/31	
12/ 1~1/31	
4/ 4~4/ 4	浜中より110千尾
4/ 4~4/30	矢白別へ110千尾
5/ 1~5/31	
12/ 1~5/31	
12/ 1~5/31	

海 区	水 系	事 業 場 (収容場)	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	放 流 尾 数		
							給 餌	無給餌	計
エ リ モ 以 東 海 区			千粒	千粒	千尾	%	千尾	千尾	千尾
	釧 路	鶴 居	28	13	15	53.6	0	15	15
	チヨロベツ	(チヨロベツ)	500	167	335	66.6	0	317	317
	音 別	(音 別)	800	70	730	91.3	0	690	690
	歴 舟	(更 生)	227	15	212	93.4	0	205	205
	広 尾	(広 尾)	542	35	507	93.5	0	504	504
	猿 留	(猿 留)	1	0	1	100.0	0	1	1
	海 区 計	本 年 度	2,098	300	1,798	85.7	0	1,732	1,732
		前 年 度	8,269	1,837	6,432	77.8	1,266	4,696	5,962
エ リ モ 以 西 海 区	歌 別						0	500	500
	仁 雁 別	(様 似)	2,189	474	1,715	78.3	0	500	500
	日高幌別						0	500	500
	遊 楽 部	八 雲	1,337	112	1,225	91.6	1,035	0	1,035
	落 部						105	0	105
	海 区 計	本 年 度	3,526	586	2,940	83.4	1,140	1,500	2,640
		前 年 度	7,210	651	6,559	91.0	2,522	4,823	7,345
合 計		本 年 度	6,142.6	6,346	55,080	89.7	25,845	26,615	52,460
		前 年 度	11,357.1	17,741	95,830	84.4	38,387	50,704	89,091

放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
月/日 月/日 3/20~3/31	
5/14~5/17	
5/ 1~5/20	
4/ 1~4/ 5	
3/20~3/22	
1/20~1/20	
1/20~5/20	
3/10~5/31	
4/21~4/22	様似より500千尾
4/22~4/22	歌別へ500千尾, 日高幌別へ500千尾
4/21~4/21	様似より500千尾
3/10~4/30	落部へ105千尾
4/30~4/30	八雲より105千尾
3/10~4/30	
1/20~5/17	
12/ 1~5/31	
12/ 1~6/30	

第17表 昭和49年度支・事業場別からふとますふ化放流成績表

支 場	事 業 場	収 容 卵 数	死 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 出 率
	(収 容 場)	(A)		(B)	B/A×100
北 見		千粒	千粒	千尾	%
	(ル シ ヤ)	3,020	142	2,878	95.3
	岩 尾 別	5,170	238	4,932	95.4
	(奥 藻 別)	1,264	134	1,130	89.4
	(遠 音 別)	1,430	91	1,339	93.6
	斜 里	3,003	105	2,898	96.5
	(来 運)	3,728	136	3,592	96.4
	藻 琴	872	47	825	94.6
	網 走	2,969	349	2,620	88.2
	北 見	465	64	401	86.2
	(福 山)	2,811	366	2,445	87.0
	湧 別	3,569	445	3,124	87.5
	渚 滑	2,181	347	1,834	84.1
	(雄 武)	2,203	283	1,920	87.2
	幌 内	2,173	143	2,030	93.4
根 室	小 計	34,858	2,890	31,968	91.7
	(サシルイ)	1,093	93	1,000	91.5
	伊 茶 仁	600	53	547	91.2
	根 室	1,378	212	1,166	84.6
	(床 丹)	416	37	379	91.1
	虹 別	751	63	688	91.6
	浜 中	544	49	495	91.0
	浜中第2	70	5	65	92.9
十 勝	小 計	4,852	512	4,340	89.4
	鶴 居	28	13	15	53.6
	(チヨロベツ)	500	167	333	66.6
	(音 別)	800	70	730	91.3
	(更 生)	227	15	212	93.4
	(広 尾)	542	35	507	93.5

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考	
給 餌	無 給 餌	計 (C)		C/B×100	C/A×100
千尾	千尾	千尾	月/日 月/日	%	%
0	2,850	2,850	4/ 5~4/30	99.0	94.4
1,984	2,916	4,900	4/ 5~5/20	99.4	94.8
0	1,126	1,126	5/ 1~5/23	99.6	89.1
0	1,300	1,300	4/20~5/31	97.1	90.9
1,997	898	2,895	3/15~4/30	99.9	96.4
3,564	0	3,564	5/ 1~5/20	99.2	95.6
0	804	804	5/10~5/31	97.5	92.2
0	2,583	2,583	2/ 3~3/15	98.6	87.0
0	400	400	3/20~3/30	99.8	86.0
0	2,430	2,430	4/21~5/15	99.4	86.4
2,272	822	3,094	4/15~5/24	99.0	86.7
1,806	0	1,806	4/14~4/26	98.5	82.8
0	1,300	1,300	3/15~4/15	67.7	59.0
1,188	792	1,980	3/16~4/30	97.5	91.1
12,811	18,221	31,032	2/ 3~5/31	97.1	89.0
0	976	976	5/ 1~5/31	97.6	89.3
0	500	500	3/20~4/ 8	91.4	83.3
0	1,066	1,066	5/ 1~5/30	91.4	77.4
0	370	370	5/ 1~5/31	97.6	88.9
0	676	676	12/ 1~1/31	98.3	90.0
485	0	485	4/ 4~4/30	98.0	89.2
0	64	64	5/ 1~5/31	98.5	91.4
485	3,652	4,137	12/ 1~5/31	95.3	85.3
0	15	15	3/20~3/31	100.0	53.6
0	317	317	5/14~5/17	95.2	63.4
0	690	690	5/ 1~5/20	94.5	86.3
0	205	205	4/ 1~4/ 5	96.7	90.3
0	504	504	3/20~3/22	99.4	93.0

支 場	事 業 場 (収 容 場)	収 容 卵 数 (A)	死 卵 数	ふ 出 尾 数 (B)	ふ 出 率 B/A×100
		千粒	千粒	千尾	%
十 勝	(猿 留)	1	0	1	100.0
	小 計	2,098	300	1,798	85.7
千 歳	(余 市)	901	130	771	85.6
	(様 似)	2,189	474	1,715	78.3
	小 計	3,090	604	2,486	80.5
天 塩	徳 志 別	2,702	262	2,440	90.3
	頓 別	1,459	138	1,321	90.5
	(猿 払)	2,160	265	1,895	87.7
	中 川	2,582	459	2,123	82.2
	(信 砂)	2,054	244	1,810	88.1
	(増 幌)	1,205	125	1,080	89.6
	(船 泊)	1,044	217	827	79.2
	《増 毛》	1,985	218	1,767	89.0
	小 計	15,191	1,928	13,263	87.3
渡 島	八 雲	1,337	112	1,225	91.6
	小 計	1,337	112	1,225	91.6
合 計	本 年 度	61,426	6,346	55,080	89.7
	前 年 度	113,571	17,741	95,830	84.4

放 流 尾 数			放 流 期 間	備 考	
給 餌	無 給 餌	計 (C)		C/B×100	C/B×100
千尾	千尾	千尾	月/日 月/日	%	%
0	1	1	1/20~1/20	100.0	100.0
0	1,732	1,732	1/20~5/20	96.3	82.6
771	0	771	4/12~4/15	100.0	85.6
0	1,500	1,500	4/21~4/22	87.5	68.5
771	1,500	2,271	4/21~4/22	91.4	73.5
2,400	0	2,400	4/ 1~4/30	98.4	88.8
1,279	0	1,279	3/24~5/22	96.8	87.7
0	1,510	1,510	5/10~5/10	79.7	69.9
2,110	0	2,110	4/ 7~4/30	99.4	81.7
1,687	0	1,687	5/22~5/25	93.2	82.1
1,005	0	1,005	5/28~5/28	93.1	83.4
727	0	727	5/19~5/31	87.9	69.6
1,430	0	1,430	3/20~3/28	80.9	72.0
10,638	1,510	12,148	3/24~5/31	91.6	80.0
1,140	0	1,140	3/10~4/30	93.1	85.3
1,140	0	1,140	3/10~4/30	93.1	85.3
25,845	2,6615	52,460	12/ 1~5/31	95.2	85.4
38,387	50,704	89,091	1/20~6/30	93.0	78.4

※ 総 採 卵 数 62,416千粒

収容内訳

{ 道内収容卵 61,426千粒
道外移殖卵 990千粒

§ 9 ひめます増殖事業

1. ひめます捕獲採卵概況

前年度と同様に支笏湖内の2捕獲場で49年9月21日～11月20日まで実施し、28,209尾（うち♀19,827尾、♀比率70.3%）の親魚を捕獲し、蓄養中のへい死魚等を除き、15,462尾の♀から、4,741千粒の種卵を採卵した（♀親魚使用率78.0%）計画に対しては、捕獲で104.5%、採卵でも97.6%を達成する好成績であった。

本年度、支笏湖のひめますは、湖内において、鱒ぐされの奇病に患い、捕獲魚中の♀の比率が良い割には、蓄養魚の死亡が多く、従つて、採卵が計画を下廻る結果となつた。

なお、奇病の原因追求及び対策については、現在実施中である。

第1表 昭和49年度ひめます親魚捕獲採卵成績表

海区	水系	捕獲採卵場	所管事業場	捕獲数			使用親魚数		
				♀ 尾	♂ 尾	計 尾	♀ 尾	♂ 尾	計 尾
日本海区	支笏湖	湖畔	支笏湖	14,034	4,707	18,741	11,756	968	12,724
	〃	ポロピナイ	〃	5,793	3,675	9,468	3,706	385	4,091
	合計	本年度		19,827	8,382	28,209	15,462	1,353	16,815
		前年度		8,614	18,846	27,460	6,694	1,412	8,106

採卵数	増減卵数	仮収容卵数	♀親魚使用率	平均採卵数	実施期間
千粒 3,562	千粒	千粒 3,562	% 83.8	粒 303	月日月日 9/21～11/20
1,179		1,179	64.0	318	10/1～11/20
4,741		4,741	78.0	307	9/21～11/20
2,549		2,549	77.7	381	10/1～11/30

2. ひめます種卵の移殖

当魚種の移殖は根室支場管内虹別事業場において継続実施中のべにざけ再生産事業用として108千粒、道内の湖沼開発資源育成試験用として320千粒をそれぞれ移殖した。また、本州における種苗供給湖の育成のため十和田湖へ217千粒の移殖を行なつた。

この他に本州の湖沼の再生産種苗としてそれぞれ福島県、長野県、福井県へ計460千粒の種卵を分譲した。

第2表 ひめます種卵の移殖

供給地		移殖年月日	受給地		移殖卵の内訳			摘要
支場	事業場		支場	事業場	移籍卵数	移殖前死卵数	移殖実卵数	
千歳	千歳	49.12.20	根室	虹別	108	8	100	発眼卵
	〃	12.21	秋田県	十和田湖	217	17	200	〃
	〃	12.25	道水	阿寒・摩周湖	320	20	300	〃
	〃	50.1.17	福島県	沼沢沼田子倉湖	219	19	200	〃
	〃	〃	長野県	青木湖	76	6	70	〃
	〃	〃	福井県	九頭龍ダム	165	15	150	〃
合計					1,105	85	1,020	〃

3. ひめますふ化放流

支笏湖において4,741千粒の種卵を採卵し、このうち虹別事業場へ（べにざけ生産事業用種卵として）108千粒、さらに秋田県をはじめとする数ヶ所へ移殖を行ない、差し引き3,636千粒を支笏湖事業場へ収容した。これから3,234千尾の稚魚を生産し、全数給餌を行なつた後、50年4月25～26日の2日間にわたつて支笏湖へ放流した。

第3表 昭和49年度ひめますふ化放流成績表

水系	事業場（収容場）	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	放流尾数		
						給餌	無給餌	計
支笏湖	支笏湖	千粒 3,636	千粒 306	千尾 3,330	% 91.6	千尾 3,234	千尾 0	千尾 3,234
合計	本年度	3,636	306	3,330	91.6	3,234	0	3,234
	前年度	1,784	139	1,645	92.2	1,547	0	1,547

水系	事業場（収容場）	放流期間	備考
支笏湖	支笏湖	4/25～4/26	虹別へ109千粒、秋田県へ217千粒、道水へ320千粒、福島県へ219千粒、長野県へ76千粒、福井県へ165千粒
合計	本年度	4/25～4/26	
	前年度	5/8～5/8	

§ 10. 新しい魚種の増殖

主要魚種（さけ、さくらます、からふとます、ひめます）の増殖事業の他、新しい魚種の資源造成を目的にべにさけ、ますのすけ、ぎんさけについても試験的にその増殖が試みられている。

このうち、べにさけについては別項のべにさけ生産事業に詳細したとおりである。
魚種別の増殖試験概要は次のとおりであつた。

〔べにさけ〕

捕獲採卵については根室海区の西別川で49年9月1日～50年1月31日まで実施したが1尾の捕獲にとどまつた。本年は約900尾程度の沂上が見込まれていたが期待に反する結果に終つた。

ふ化放流についてはべにさけ生産事業の項を参照されたい。

〔ますのすけ〕

過去に本種の放流試験を行ない、その回帰が期待されていた斜里、天塩、余市、別寒辺牛、釧路の5河川で400尾程度の親魚沂上を見込み、49年5月1日～12月31日まで捕獲採卵が実施されたが、べにさけ同様、別寒辺牛川での1尾の捕獲だけであつた。

〔ぎんさけ〕

48年度に米国より移殖したぎんさけのうち千才事業場へ収容したものは1年間飼育し、3千尾の幼魚として遊樂部川へ輸送放流した（50年5月21日）。

§ 11. 昭和49年度さけ・ます親魚蓄養成績

〔さけ〕

全道の捕獲採卵場において♀278,575尾、♂322,169尾、合計600,744尾の親魚を捕獲し、♀278,575尾のうちから、即日採卵49,435尾（即日使用率17.7%）、試験控除17尾、蓄養不能尾数4,457尾を除いた224,666尾が催熟のために蓄養された（蓄養率98.1%）。

このうち、蓄養中の減耗は斃死34,663尾（蓄養斃死率15.4%）、老魚32尾、調査73尾、未熟7尾、盗難8尾、不明550尾を差引いた189,333尾（催熟率84.3%）で採卵に供された。♀の総使用数は即日採用48,648尾を加えて、238,768尾となり、全道平均の♀使用率は前年度（88.5%）を下廻る85.6%に終つた。

なお、この成績を支場別に示すと次のとおりである。

北見支場管内では♀52,342尾を捕獲し即日採卵6,495尾、蓄養不能635尾を除く、45,212尾が蓄養された（蓄養率98.6%）、蓄養中の減耗は斃死639尾（斃死率1.4%）のみで、これを差引いた44,573尾（催熟率98.6%）が採卵に供された。これに即日採卵7,282尾を加えて♀の総使用数は51,068尾で、その使用率は97.6%と好成績を示した。なお、即日使用率では、オクシベの52.9%、渚滑の58.6%が目立つたところである。

根室支場管内では、♀66,083尾を捕獲し、即日採卵4,931尾、蓄養不能201尾を除く60,951尾が蓄養された（蓄養率99.7%）。蓄養中の減耗は、へい死1,153尾、老魚7尾、盗難4尾、未熟7尾で、これらを差引いた59,780尾（催熟率98.0%）が採卵に供され、これに即日採卵の4,931尾を加えて、♀の総使用数は64,711尾となり、♀使用率97.9%の好成績をあげた。

十勝支場管内では、♀122,566尾を捕獲し、即日採卵17,621尾、試験控除17尾、蓄養不能270尾を除く、104,658尾が蓄養された（蓄養率99.7%）。蓄養中の減耗は、へい死31,099尾（へい死率29.7%）、調査46尾、不明550尾で、これらを差し引いた72,962尾（催熟率69.7%）が採卵に供され、これに即日採卵17,621尾を加えて、♀の繰使用数は90,583尾であつた。

この管内のうち十勝川水系の打内蓄養池では、蓄養中♀親魚の89.6%を短期間のうちに失つた。原因については、目下究明中である。

千才・渡島支場管内では、即日採卵が大半を示めるため、蓄養成績は良好であつた。また、天塩支場管内においても、♀親魚総使用率85.1%と好成績を示した。

〔さくらます〕

全道の捕獲採卵場において、♀6,236尾、♂2,744尾、合計8,980尾の親魚を捕獲し、♀6,236尾のうちから即日使用718尾（即日使用率11.5%）、試験控除1尾、蓄養不能40尾を除く、5,477尾が催熟のために蓄養された（蓄養率99.3%）。

このうち蓄養中の減耗は、へい死1,098尾（蓄養へい死率20.0%）、逃逸10尾を差し引いた4,369尾（催熟率79.8%）が採卵に供された。♀の総使用数は、即日採卵718尾を加えて5,087尾となり、全道平均の♀使用率は、前年度を若干上廻る81.6%の好成績を収めた。

各支場別では、根室支場管内で捕獲した♀3,545尾を全数蓄養（蓄養率100%）して、♀親魚使用率83.0%を収めたほか、渡島支場管内では、即日採卵が60.6%と多い事もあつて、平均で90.3%の高い♀使用率を示した。さらに天塩管内では、前年度（66.9%）に比べて良好な85.3%の♀親魚使用率であつた。しかし、千才管内では35.0%の不振な♀使用率に終つているので、今後、速やかな改善が待たれるところである。

〔からふとます〕

全道の捕獲採卵場において、♀55,062尾、♂66,418尾、合計121,480尾の親魚を捕獲し、♀55,062尾のうちから、即日使用873尾（即日使用率1.6%）、蓄養不能922尾を除く53,267尾が催熟のために蓄養された。（蓄養率98.3%）

このうち蓄養中の減耗は、へい死4,817尾（蓄養へい死率9.1%）、老魚161尾、未熟18尾を差し引いた48,125尾（催熟率90.3%）が採卵に供された。♀の総使用数は即日採卵873尾を加えて48,998尾となり、全道平均の♀使用率は89.0%であつた。

各支場別では、北見管内が本年度は不漁年にもかかわらず相当数の沿岸来遊量があり、捕獲した♀41,301尾のうち、36,344尾が採卵に供され、これに即日採卵829尾を加えた37,173尾が♀総使用数となつた。捕獲場別の♀使用率も良く、管内平均90.0%の♀親魚使用率を示した。

また、根室管内が87.8%、十勝管内77.8%、天塩管内87.5%、と非常に良好な成績であつたが、千才管内では56.4%、渡島管内45.6%と不振に終つた。

〔ひめます〕

ひめますの捕獲は、支笏湖の湖畔とポロビナイの2ヶ所で行なわれ、♀19,827尾、♂8,382尾、合計28,209尾を捕獲し、♀19,827尾のうちから、即日採卵553尾、蓄養不能944尾を除いた18,330尾が催熟のために蓄養された（蓄養率95.1%）。

このうち蓄養中の減耗は、へい死3,039尾（へい死率16.6%）、老魚329尾、未熟53尾で、

これらを差し引いた14,909尾が採卵に供された。♀の総使用数は、即日採卵を加えて15,462尾となり、♀使用率は78.0%の成績を示した。

〔べにざけ・ますのすけ〕

これらの魚種については、各♀1尾の捕獲があつたが、いずれも蓄養中にへい死した。

第1表 昭和49年度さけ親魚蓄養成績

項目 採卵場	捕獲数			♀親魚の処理							蓄養	
				試験 控除	即日採卵		蓄養					
	♀	♂	計		尾数	即日 使用率	要蓄 養数	蓄養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
(北見支場)	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾
ルシヤ	87	113	200	0	0	0	87	0	87	100.0	87	34
岩尾別	2,046	2,056	4,552	0	447	21.8	1,599	0	1,599	100.0	1,599	695
遠音別	76	78	154	0	22	28.9	54	0	54	100.0	54	41
奥葉別	544	548	1,092	0	288	52.9	256	5	251	98.0	251	61
斜里	13,320	13,423	26,743	0	2,665	20.0	10,655	33	10,622	99.7	10,622	6,141
藻琴	1,387	1,322	2,709	0	70	5.0	1,317	2	1,315	99.8	1,315	1,226
網走	20,921	20,846	41,767	0	1,654	7.9	19,267	11	19,256	99.9	19,256	8,070
能取湖	961	1,556	2,517	0	3	0.3	958	495	463	48.3	463	網走の ♂使用
常呂	1,951	2,810	4,761	0	415	21.3	1,536	0	1,536	100.0	1,536	550
ライトコロ	54	18	72	0	0	0	54	0	54	100.0	54	18
佐呂間別	135	121	256	0	1	0.7	134	0	134	100.0	134	63
芭露	74	63	137	0	0	0	74	0	74	100.0	74	0
湧別	7,805	11,531	19,336	0	394	5.0	7,411	10	7,401	99.9	7,401	2,220
渚滑	1,293	980	2,273	0	758	58.6	535	6	529	98.9	529	452
興部	152	106	258	0	0	0	152	3	149	98.0	149	69
雄武	12	11	23	0	0	0	12	0	12	100.0	22	10
幌内	1,524	1,894	3,418	0	566	37.1	958	70	888	92.7	888	716
北見計	52,342	57,926	110,268	0	7,282	13.9	45,060	635	44,425	98.6	44,425	20,366
前年度計	73,166	77,706	150,872	0	9,665	13.2	63,501	246	63,255	99.6	63,255	25,133
(根室支場)												
ルサ	192	339	531	0	129	67.2	63	10	53	84.1	53	123
サシルイ	67	178	245	0	5	7.5	62	6	56	90.3	56	141
羅臼	3,739	2,868	6,607	0	2,768	74.0	971	154	817	84.1	817	397
春刈古丹	14	32	46	0	5	35.7	9	0	9	100.0	9	20
陸志別	262	349	611	0	117	44.7	145	5	140	96.6	140	226
植別	1,998	1,352	3,350	0	289	14.5	1,709	5	1,704	99.7	1,704	1,352
元崎無異	457	332	789	0	105	23.0	352	0	352	100.0	352	332
崎無異	1,038	852	1,890	0	115	11.1	923	0	923	100.0	923	852
薫別	2,333	1,202	3,535	0	729	31.2	1,604	0	1,604	100.0	1,604	835
古多糠	466	424	890	0	120	25.8	346	0	346	100.0	346	424

蓄 養 内 容											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 女 親 魚											
計	催 熟	催熟率	斃死	斃死率	そ の 他					その他 の 率		
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計			
尾	尾	%	尾	%	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	%
										0		
121	87	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	100.0
2,294	1,599	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,046	100.0
95	54	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	100.0
312	245	97.6	6	2.4	0	0	0	0	0	0	533	98.0
16,763	10,561	99.4	61	0.5	0	0	0	0	0	0	13,226	99.3
2,541	1,315	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,385	99.9
27,320	18,992	98.6	264	1.4	0	0	0	0	0	0	20,646	98.7
463	345	74.5	118	25.5	0	0	0	0	0	0	348	36.2
2,086	1,524	99.2	12	0.8	0	0	0	0	0	0	1,939	99.4
72	54	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	100.0
197	124	92.5	10	7.5	0	0	0	0	0	0	125	92.6
74	54	73.0	20	27.0	0	0	0	0	0	0	54	73.0
9,621	7,269	98.2	132	1.8	0	0	0	0	0	0	7,663	98.2
981	515	97.4	14	2.6	0	0	0	0	0	0	1,273	98.5
218	149	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	149	98.0
22	12	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	100.0
1,604	886	99.8	2	0.2	0	0	0	0	0	0	1,452	95.3
64,791	43,786	98.6	639	1.4	0	0	0	0	0	0	51,068	97.6
88,388	61,912	97.8	1,340	2.1	0	0	0	0	3	0.1	71,577	97.8
176	51	96.2	2	3.8	0	0	0	0	0	0	180	93.8
197	54	96.4	0	0	0	0	0	0	2	3.6	59	88.1
1214	813	99.5	4	0.5	0	0	0	0	0	0	3,581	95.8
29	3	33.3	2	22.2	0	0	4	0	4	44.5	8	57.1
366	126	90.0	14	10.0	0	0	0	0	0	0	243	92.7
3,056	1,529	89.7	175	10.3	0	0	0	0	0	0	1,818	91.0
684	332	94.3	20	5.7	0	0	0	0	0	0	437	95.6
1,775	849	92.0	62	6.7	0	0	0	7	12	1.3	964	92.9
2,439	1,558	97.1	46	2.9	0	0	0	0	0	0	2,287	98.0
770	317	91.6	29	8.4	0	0	0	0	0	0	437	93.8

項目 採卵場	捕獲数			♀親魚の処理							蓄養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄養				蓄養	
					尾数	即日 使用率	要蓄 養数	蓄養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
尾	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾
忠類	1356	833	2189	0	40	29	1316	0	1316	100.0	1316	827
伊茶仁	2834	1,128	3,962	0	181	64	2,653	0	2,653	100.0	2,653	906
標津	30,515	27,341	57,856	0	0	0	30,515	0	30,515	100.0	30,515	16,810
当幌	1,271	1,291	2,562	0	211	16.6	1,060	6	1,054	99.4	1,054	1,162
春別	567	479	1,046	0	39	6.9	528	0	528	100.0	528	479
床丹	1,549	1,085	2,634	0	40	2.6	1,509	0	1,509	100.0	1,509	1,085
西別	15,470	11,958	27,428	0	34	0.2	15,436	0	15,436	100.0	15,436	6,486
矢白別	73	46	119	0	0	0	73	0	73	100.0	73	34
風連	943	762	1,705	0	4	0.4	939	4	935	99.6	935	363
別当賀	816	1,066	1,882	0	0	0	816	0	816	100.0	816	773
穂香	100	57	157	0	0	0	100	10	90	90.0	90	52
三番川	1	3	4	0	0	0	1	1	0	0	0	3
野塚真布	22	34	56	0	0	0	22	0	22	100.0	22	34
根室計	66,083	54,011	120,094	0	4,931	7.5	61,152	201	60,951	99.7	60,951	33,716
前年度計	62,126	65,930	128,056	5	4,406	7.1	57,715	1,671	56,044	97.1	56,044	27,546
(十勝支場)												
幌戸	180	281	461	0	0	0	180	0	180	100.0	180	77
厚岸	4,290	3,089	7,379	0	126	2.9	4,164	0	4,164	100.0	4,164	1,278
チロベツ	24	37	61	0	0	0	24	0	24	100.0	24	6
釧路	48,566	50,083	98,649	0	0	0	48,566	0	48,566	100.0	48,566	14,251
阿寒	158	171	329	0	0	0	158	0	158	100.0	158	釧路の 使用
庶路	208	123	331	0	0	0	208	0	208	100.0	208	72
茶路	1,153	1,012	2,165	0	0	0	1,153	0	1,153	100.0	1,153	32
音別	568	482	1,050	0	3	0.5	565	0	565	100.0	565	134
厚内	10	14	24	0	0	0	10	10	0	0	0	0
打内	20,170	35,013	55,183	17	0	0	20,153	196	19,957	99.0	19,957	4,796
千代田	34,603	44,342	78,945	0	17,102	40.3	25,362	0	25,362	100.0	25,362	12,305
幕別	7,861	11,469	19,330	0	0	0	7,861	0	7,861	100.0	7,861	0
東33号	2,841	6,124	8,965	0	0	0	2,841	0	2,841	100.0	2,841	0
利別	318	684	1,002	0	8	2.5	310	1	309	99.7	309	75
歴舟	932	1,000	1,932	0	271	29.1	661	17	644	97.2	644	374
豊似	34	44	78	0	0	0	34	8	26	76.5	26	広尾の 使用

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 親 魚											
計	催 熟	催熟率	斃 死	斃死率	そ の 他					その他 の 率		
					逃逸	老魚	調査	未熟	計			
尾	尾	%	尾	%	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	%
2143	1310	99.5	6	0.5	0	0	0	0	0	0	1350	99.6
3559	2629	99.1	24	0.9	0	0	0	0	0	0	2810	99.2
47325	30217	99.0	298	1.0	0	0	0	0	0	0	30217	99.0
2216	1049	99.5	5	0.5	0	0	0	0	0	0	1260	99.1
1007	528	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	567	100.0
2594	1489	98.7	20	1.3	0	0	0	0	0	0	1529	98.7
21922	15061	97.6	375	2.4	0	0	0	0	0	0	15095	97.6
107	73	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	73	100.0
1298	920	98.4	15	1.6	0	0	0	0	0	0	924	99.4
1589	793	97.2	23	2.8	0	0	0	0	0	0	793	97.2
142	60	66.7	30	33.3	0	0	0	0	0	0	60	60.0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	19	86.4	3	13.6	0	0	0	0	0	0	19	86.4
94667	59780	98.0	1153	1.9	0	7	盗難4	7	18	0.1	64711	97.9
83590	54922	98.0	683	1.2	0	211	盗難25	203	439	0.8	59328	95.5
257	175	97.2	5	2.8	0	0	0	0	0	0	175	97.2
5442	4119	98.9	45	1.1	0	0	0	0	0	0	4245	99.0
30	19	79.2	5	20.8	0	0	0	0	0	0	19	79.2
62817	38452	79.2	10114	20.8	0	0	0	0	0	0	38452	79.2
158	138	87.3	20	12.7	0	0	0	0	0	0	138	87.3
280	184	88.5	24	11.5	0	0	0	0	0	0	184	88.5
1185	952	82.6	201	17.4	0	0	0	0	0	0	952	82.6
699	498	88.1	67	11.9	0	0	0	0	0	0	501	82.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24753	1495	7.5	17885	89.6	不明 550	0	27	0	577	2.9	1495	7.4
37667	25919	91.9	2265	8.0	0	0	19	0	19	0.1	43021	95.0
2841												
384	286	92.6	23	7.4	0	0	0	0	0	0	294	92.5
1018	251	39.0	393	61.0	0	0	0	0	0	0	522	56.0
26	23	88.5	3	11.5	0	0	0	0	0	0	23	67.6

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				♀	♂
					尾数	即 日 使用率	要蓄 養数	蓄 養 不能数	蓄養数	蓄養率		
	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾
広 尾	506	268	774	0	77	152	429	13	416	97.0	416	151
猿 留	144	116	260	0	34	236	110	25	85	77.3	85	76
十 勝 計	122,566	154,352	276,918	17	17,621	143	104,928	270	104,658	99.7	104,658	33,627
前年度計	90,552	144,784	235,336	0	7,161	7.9	83,391	307	83,084	99.6	83,084	25,415
(天塩支場)												
徳 志 別	1,354	1,331	2,685	0	81	6.0	1,273	20	1,253	98.4	1,253	514
北見幌別	823	986	1,809	0	0	0	823	0	823	100.0	823	198
頓 別	1,746	2,172	3,918	0	198	11.3	1,548	1	1,547	99.9	1,547	1,746
猿 払	3	6	9	0	0	0	3	3	0	0	0	0
天 塩	618	917	1,535	0	0	0	618	128	490	79.3	490	103
中 川	251	810	1,061	0	46	18.3	205	85	120	58.5	120	60
遠 別	2	0	2	0	0	0	2	0	2	100.0	2	天塩の ♂使用
風 蓮 別	1	1	2	0	0	0	1	0	1	100.0	1	1
暑 寒 別	16	21	37	0	2	12.5	14	0	14	100.0	14	21
天 塩 計	4,814	6,244	11,058	0	327	6.8	4,487	237	4,250	94.7	4,250	2,643
前年度計	2,802	4,033	6,835	0	143	5.1	2,659	95	2,564	96.4	2,564	1,146
(千歳支場)												
西 越	4,602	6,342	10,944	0	2,068	44.9	2,534	0	2,534	100.0	2,534	717
余 市	38	57	95	0	32	84.2	6	0	6	100.0	6	3
歌 別	64	87	151	0	2	3.1	62	8	54	87.1	54	35
仁 雁 別	29	28	57	0	4	13.8	25	3	22	88.0	22	18
日高幌別	392	575	967	0	48	12.2	344	31	313	91.0	313	249
元 浦 河	75	184	259	0	67	89.3	8	0	8	100.0	8	7
三 石	46	71	117	0	23	50.0	23	0	23	100.0	23	29
静 内	1,444	3,196	4,640	0	1,088	75.3	356	310	45	12.9	46	50
新 冠	85	113	198	0	16	18.8	69	0	69	100.0	69	45
鷗 川	82	181	263	0	0	0	82	7	75	91.5	75	19
白 老	1,044	1,010	2,054	0	564	54.0	480	164	316	65.8	316	78
敷 生	1,657	1,371	3,028	0	1,489	89.9	168	44	124	73.8	124	20
千 歳 計	9,558	13,215	22,773	0	5,401	56.5	4,157	567	3,590	86.4	3,590	1,270
前年度計	7,479	9,144	16,623	12	3,301	44.1	4,166	449	3,717	89.2	3,717	4,839

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	計	催 熟	♀ 親 魚									
			蓄	養	そ の 他					その他 の 率		
		催熟率	斃死	斃死率	逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計			
尾	尾	%	尾	%	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	%
567	368	88.5	48	11.5	0	0	0	0	0	0	445	87.9
161	83	97.6	1	1.2	0	1	0	0	1	1.2	117	81.3
138,285	72,962	69.7	31,099	29.7	不明 550	1	46	0	597	0.6	90,583	73.9
108,499	62,868	75.7	19,929	24.0	262	10	15	0	287	0.3	70,029	77.3
1,767	967	77.2	286	22.8	0	0	0	0	0	0	1,048	77.4
1,021	786	95.5	37	4.5	0	0	0	0	0	0	786	95.5
3,293	1,532	99.0	15	1.0	0	0	0	0	0	0	1,730	99.1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
593	355	72.4	135	27.6	0	0	0	0	0	0	355	57.4
180	114	95.0	6	5.0	0	0	0	0	0	0	160	63.7
2	1	50.0	1	50.0	0	0	0	0	0	0	1	50.0
2	1	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
35	14	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	100.0
6,893	3,770	88.7	480	11.3	0	0	0	0	0	0	4,097	85.1
3,710	2,183	85.2	370	14.4	0	5	盗難 6	0	11	0.4	2,326	83.0
3,251	2,085	82.3	442	17.4	0	0	7	0	7	0.3	4,153	90.2
9	1	16.7	5	83.3	0	0	0	0	0	0	33	86.8
89	48	88.9	6	11.1	0	0	0	0	0	0	50	78.1
40	21	95.5	1	4.5	0	0	0	0	0	0	25	86.2
562	308	98.4	5	1.6	0	0	0	0	0	0	356	90.8
15	8	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	100.0
52	14	60.8	2	8.6	0	3	盗難 4	0	7	30.4	37	80.4
96	46	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,134	78.5
114	69	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	100.0
94	35	46.7	40	53.3	0	0	0	0	0	0	35	42.7
394	159	50.3	157	49.7	0	0	0	0	0	0	723	69.3
144	83	66.9	41	33.1	0	0	0	0	0	0	1,572	94.9
4,860	2,877	80.1	699	19.5	0	3	内盗難4 盗難1	0	14	0.4	8,278	86.6
8,556	3,322	89.4	384	10.3	0	0	盗難 11	0	11	0.3	6,623	88.6

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				♀	♂
					尾数	即 日 使用率	要蓄 養数	蓄 養 不能数	蓄養数	蓄養率		
	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾
(渡島支場)												
朱 太	178	222	400	0	0	0	178	0	178	100.0	178	222
冷水	963	936	1,899	0	957	99.4	6	6	0	0	0	0
厚沢部	2,458	3,672	6,130	0	1,138	46.3	1,320	3	1,317	99.8	1,317	680
及 部	47	111	158	0	1	2.1	46	40	6	13.0	6	17
貫気別	226	89	315	0	0	0	226	0	226	100.0	226	89
長万部	63	113	176	0	0	0	63	21	42	65.6	42	26
遊楽部	1,407	1,090	2,497	0	263	18.7	1,144	23	1,121	98.0	1,121	620
常 路	101	21	122	0	6	5.9	95	0	95	100.0	95	21
尻岸内	80	224	304	0	43	58.8	37	1	36	97.3	36	54
汐 泊	3,062	3,268	6,330	0	394	12.9	2,668	56	2,612	97.9	2,612	2,940
戸切地	779	1,003	1,782	0	34	4.4	745	7	738	99.1	738	147
茂辺地	12,654	24,711	37,365	0	10,285	81.3	2,369	2,369	0	0	0	0
大当別	8	34	42	0	4	50.0	4	0	4	100.0	4	13
亀 川	349	529	878	0	240	67.9	109	0	109	100.0	109	114
知 内	817	383	1,200	0	508	62.2	309	1	308	99.7	308	173
福 島	20	15	35	0	0	0	20	20	0	0	0	0
渡島計	23,212	36,421	59,633	0	13,873	5.98	9,339	2,547	6,792	72.7	6,792	5,116
前年度計	22,616	36,628	59,244	2	12,512	55.3	10,102	2,459	7,643	75.6	7,643	3,208
全 道 計	278,575	322,169	600,744	17	49,435	17.7	229,123	4,457	224,666	98.1	224,666	96,738
前年度計	258,741	338,225	596,966	19	37,188	14.4	221,534	5,227	216,307	97.6	216,307	87,287

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 ♀ 親 魚											
計	催 熟	催熟率	焼死	焼死率	そ の 他					その他 の 率		
					逃逸	老魚	調査	未熟	計			
尾	尾	%	尾	%	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	%
400	156	87.6	12	6.7	0	10	0	0	10	5.6	156	87.6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	957	99.4
1,997	1,303	98.9	6	0.5	0	8	0	0	8	0.6	2,441	99.3
23	3	50.0	3	50.0	0	0	0	0	0	0	4	8.5
315	216	95.6	10	4.4	0	0	0	0	0	0	216	95.6
68	42	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	65.6
1,741	961	85.7	160	14.3	0	0	0	0	0	0	1,224	87.0
116	95	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	101	100.0
90	36	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	98.8
5,552	2,251	86.2	341	13.1	0	0	20	0	20	0.7	2,645	86.4
885	695	94.2	43	5.8	0	0	0	0	0	0	729	93.6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,285	81.3
17	4	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	100.0
223	92	84.4	14	12.8	0	3	0	0	3	2.8	332	95.1
481	304	98.7	4	1.3	0	0	0	0	0	0	812	99.4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11,908	6,158	90.7	593	8.7	0	21	20	0	41	0.6	20,031	86.3
10,851	6,518	85.3	1,092	14.3	0	0	盗難 10	23	33	0.4	19,030	84.1
321,404	189,333	84.3	34,663	15.4	不明 550	32	(内盗 難 8) 81	7	670	0.3	238,768	85.7
303,594	192,725	88.7	23,798	11.0	262	226	(内盗 難 55) 70	226	784	0.3	228,913	88.5

第2表 昭和49年度さくらす親魚蓄養成績

項目 採卵場	捕獲数			♀親魚の処理							蓄養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄養				蓄養	
					尾数	即日 使用率	要蓄 養数	蓄養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
(北見支場)	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾
岩尾別	22	14	36	0	0	0	22	0	22	100.0	22	10
斜里	576	399	975	0	0	0	576	0	576	100.0	576	265
渚滑	23	5	28	0	0	0	23	0	23	100.0	23	5
興部	49	0	49	0	0	0	49	3	46	93.8	46	ヤマベ 使用
北見計	670	418	1,088	0	0	0	670	3	667	99.6	667	280
前年度計	2,068	1,558	3,626	0	0	0	2,068	0	2,068	100.0	2,068	915
(根室支場)												
伊茶仁	10	7	17	0	0	0	10	0	10	100.0	10	7
標津	1,676	579	2,255	0	0	0	1,676	0	1,676	100.0	1,676	579
当幌	84	54	138	0	0	0	84	0	84	100.0	84	54
春別	106	43	149	0	0	0	106	0	106	100.0	106	43
床丹	35	15	50	0	0	0	35	0	35	100.0	35	15
西別	523	191	714	0	0	0	523	0	523	100.0	523	191
矢白別	72	40	112	0	0	0	72	0	72	100.0	72	40
風連	341	319	660	0	0	0	341	0	341	100.0	341	144
別当賀	698	488	1,186	0	0	0	698	0	698	100.0	698	488
根室計	3,545	1,736	5,281	0	0	0	3,545	0	3,545	100.0	3,545	1,561
前年度計	4,505	1,637	6,142	0	0	0	4,505	15	4,490	99.7	4,490	1,636
(天塩支場)												
徳志別	235	72	307	0	0	0	235	0	235	100.0	235	72
北見幌別	226	125	351	0	0	0	226	0	226	100.0	226	125
遠別	14	2	16	0	0	0	14	0	14	100.0	14	2
中川	29	43	72	0	0	0	29	4	25	86.2	25	19
増幌	43	22	65	0	0	0	43	0	43	100.0	43	22
信砂	67	19	86	0	0	0	67	0	67	100.0	67	19
風連別	1	0	1	0	0	0	1	0	1	100.0	1	0
暑寒別	121	75	196	0	0	0	121	0	121	100.0	121	75
天塩計	736	358	1,094	0	0	0	736	4	732	99.5	732	334
前年度計	770	321	1,091	0	2	0.3	768	23	745	97.0	745	304

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 母 親 魚											
計	催 熟	催熟率	死 亡	死亡率	そ の 他					その他 の 率		
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計			
尾	尾	%	尾	%	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	%
32	22	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	100.0
841	364	63.1	212	36.9	0	0	0	0	0	0	364	63.1
28	16	69.5	7	30.5	0	0	0	0	0	0	16	69.5
46	9	19.6	27	58.7	10	0	0	0	10	21.7	9	18.4
947	411	61.6	246	36.9	10	0	0	0	10	1.5	411	61.3
2,983	1,441	69.7	490	23.7	137	0	0	0	137	6.6	1,441	69.7
17	9	90.0	1	10.0	0	0	0	0	0	0	9	90.0
2,255	1,522	90.8	154	9.2	0	0	0	0	0	0	1,522	90.8
138	63	75.0	21	25.0	0	0	0	0	0	0	63	75.0
149	56	52.8	50	47.2	0	0	0	0	0	0	56	52.8
50	23	65.7	12	34.3	0	0	0	0	0	0	23	65.7
714	307	58.6	216	41.4	0	0	0	0	0	0	307	58.6
112	43	59.7	29	40.3	0	0	0	0	0	0	43	59.7
485	222	65.1	119	34.9	0	0	0	0	0	0	222	65.1
1,186	698	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	698	100.0
5,106	2,943	83.0	602	17.0	0	0	0	0	0	0	2,943	83.0
6,126	3,834	85.4	646	14.4	0	0	10	0	10	0.2	3,834	85.1
307	210	89.3	25	10.7	0	0	0	0	0	0	210	89.3
351	175	77.4	51	22.6	0	0	0	0	0	0	175	77.4
16	0	0	14	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	25	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	86.2
65	40	93.0	3	7.0	0	0	0	0	0	0	40	93.0
86	65	97.0	2	3.0	0	0	0	0	0	0	65	97.0
1	0	0	1	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
196	113	93.0	8	7.0	0	0	0	0	0	0	113	93.0
1,066	628	85.8	104	14.2	0	0	0	0	0	0	628	85.3
1,049	513	68.9	199	26.7	24	3	3	3	33	4.4	515	66.9

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				蓄 養	
					尾数	即 日 使用率	要 蓄 養 数	蓄 養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
(千歳支場)	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾
西 越	91	44	135	1	0	0	90	4	86	95.5	86	44
仁 雁 別	3	2	5	0	0	0	3	0	3	100.0	3	0
白 老	6	2	8	0	0	0	6	0	6	100.0	6	1
千 歳 計	100	48	148	1	0	0	99	4	95	96.0	95	45
前年度計	142	81	223	2	0	0	140	5	135	96.4	135	63
(渡島支場)												
名 駒	756	132	888	0	682	90.2	74	0	74	100.0	74	92
朱 太	74	5	79	0	28	37.8	46	0	46	100.0	46	5
汐 泊	260	41	301	0	0	0	260	2	258	99.2	258	41
尻 岸 内	95	6	101	0	8	8.4	87	27	60	69.7	60	1
渡 島 計	1,185	184	1,369	0	718	60.6	467	29	438	93.8	438	139
前年度計	994	266	1,260	2	620	62.4	372	3	369	99.2	369	158
本年度計	6,236	2,744	8,980	1	718	11.5	5,517	40	5,477	99.3	5,477	2,359
前年度計	8,479	3,863	12,342	4	622	7.3	7,853	46	7,807	99.4	7,807	3,076

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 母 親 魚											
	催 熟	催熟率	斃 死	斃死率	そ の 他					その他 の 率		
逃逸					老 魚	調査	未熟	計				
計	尾	%	尾	%	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	%
130	27	31.3	59	68.7	0	0	0	0	0	0	27	29.6
3	2	66.7	1	33.3	0	0	0	0	0	0	2	66.6
7	6	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	00.0
140	35	36.8	60	63.2	0	0	0	0	0	0	35	35.0
198	45	33.3	90	66.7	0	0	0	0	0	0	45	31.7
166	72	97.2	2	2.8	0	0	0	0	0	0	754	99.7
51	31	67.4	15	32.9	0	0	0	0	0	0	59	79.7
299	194	75.1	64	24.9	0	0	0	0	0	0	194	74.6
61	55	91.7	5	8.3	0	0	0	0	0	0	63	66.3
577	352	80.4	86	19.6	0	0	0	0	0	0	1070	90.3
527	267	72.4	29	7.8	73	0	0	0	73	19.8	887	89.2
7,836	4,369	79.8	1,098	20.0	10	0	0	0	10	0.2	5,087	81.6
10,883	6,100	78.1	1,454	18.6	234	3	13	3	253	3.3	6,722	79.3

第3表 昭和49年度からふとます親魚蓄養成績

項目 採卵場	捕獲数			♀親魚の処理							蓄養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄養				蓄養	
					尾数	即日 使用率	要蓄 数	蓄養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾
(北見支場)												
ルシヤ	2,763	1,473	4,236	0	0	0	2,763	0	2,763	100.0	2,763	395
岩尾別	7,949	9,618	17,567	0	0	0	7,949	0	7,949	100.0	7,949	1,044
遠音別	1,247	767	2,014	0	0	0	1,247	0	1,247	100.0	1,247	236
オクシベ	2,024	3,144	5,168	0	0	0	2,024	87	1,937	95.7	1,937	77
斜里	6,975	8,047	15,022	0	86	12	6,889	39	6,850	99.4	6,850	1,885
止別	1,578	1,965	3,543	0	6	0.4	1,572	0	1,572	100.0	1,572	115
藻琴	177	188	365	0	0	0	177	65	112	63.3	112	53
網走	808	1,501	2,309	0	0	0	808	0	808	100.0	808	143
能取湖	113	62	175	0	0	0	113	28	85	75.2	85	24
常呂	2,994	6,788	9,782	0	146	4.9	2,848	227	2,621	92.4	2,621	365
湧別	3,827	5,771	9,598	0	206	5.4	3,621	5	3,616	99.9	3,616	536
藻鱒	513	656	1,169	0	3	0.6	510	17	493	96.7	493	117
渚滑	2,429	4,151	6,580	0	3	0.1	2,426	64	2,362	97.4	2,362	577
興部	1,656	1,834	3,490	0	0	0	1,656	0	1,656	100.0	1,656	477
雄武	1,763	2,136	3,899	0	260	14.7	1,503	6	1,497	99.5	1,497	622
幌内	4,485	5,167	9,652	0	119	2.7	4,366	38	4,328	99.1	4,328	1,349
北見計	41,301	53,268	94,569	0	829	2.0	40,472	576	39,896	98.6	39,896	8,015
本年度計	81,898	84,895	166,793	0	103	0.1	81,795	511	81,284	99.4	81,284	14,504
(根室支場)												
サシルイ	662	664	1,326	0	35	5.2	627	4	623	99.4	623	274
羅白	19	18	37	0	0	0	19	0	19	100.0	19	16
春刈古丹	105	112	217	0	0	0	105	0	105	100.0	105	92
忠類	208	316	524	0	0	0	208	0	208	100.0	208	66
伊茶仁	45	35	80	0	0	0	45	0	45	100.0	45	18
標津	653	883	1,536	0	0	0	653	0	653	100.0	653	272
当幌	144	204	348	0	0	0	144	2	142	98.6	142	140
春別	33	18	51	0	0	0	33	0	33	100.0	33	18
床丹	224	264	488	0	4	1.8	220	0	220	100.0	220	264
西別	591	670	1,261	0	0	0	591	0	591	100.0	591	190
矢白別	34	22	56	0	0	0	34	0	34	100.0	34	22

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 ♀ 親 魚											
計	催 熟	催熟率	死亡	死亡率	そ の 他					その他 の 率		
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計			
尾	尾	%	尾	%	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	%
3,158	2,752	99.6	11	0.4	0	0	0	0	0	0	2,752	99.6
8,993	7,921	99.6	28	0.4	0	0	0	0	0	0	7,921	99.6
1,483	1,236	99.1	11	0.9	0	0	0	0	0	0	1,236	99.1
2,014	1,671	86.3	266	13.7	0	0	0	0	0	0	1,671	82.6
8,735	6,009	87.7	841	12.3	0	0	0	0	0	0	6,095	87.4
1,687	1,280	81.4	292	18.6	0	0	0	0	0	0	1,286	81.5
165	50	44.6	62	55.4	0	0	0	0	0	0	50	28.2
951	709	87.7	99	12.3	0	0	0	0	0	0	709	87.7
109	54	63.5	31	36.5	0	0	0	0	0	0	54	47.8
2,986	2,076	79.2	545	20.8	0	0	0	0	0	0	2,222	74.2
4,156	3,407	94.2	209	5.8	0	0	0	0	0	0	3,613	94.4
610	411	83.4	82	16.6	0	0	0	0	0	0	414	80.7
2,939	2,201	93.2	159	6.7	2	0	0	0	2	0.1	2,204	90.7
2,133	1,284	77.5	372	22.5	0	0	0	0	0	0	1,284	77.5
2,119	1,379	92.2	118	7.9	0	0	0	0	0	0	1,639	93.0
5,677	3,904	90.2	424	9.8	0	0	0	0	0	0	4,023	89.7
47,911	36,344	91.1	3,550	8.9	2	0	0	0	2	0.01	37,173	90.0
95,788	70,768	87.0	5,823	7.2	4,693	0	0	0	4,693	5.8	70,871	86.5
897	361	57.9	91	14.6	(盗難) 142	13	0	16	171	27.4	396	59.8
35	15	78.9	4	21.1	0	0	0	0	0	0	15	78.9
197	80	76.2	17	16.2	0	6	0	2	8	7.6	80	76.2
274	184	88.5	24	11.5	0	0	0	0	0	0	184	88.5
63	42	93.3	3	6.7	0	0	0	0	0	0	42	93.3
925	644	98.6	9	1.4	0	0	0	0	0	0	644	98.6
282	142	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	142	98.6
51	33	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	100.0
484	220	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	224	100.0
781	586	99.2	5	0.8	0	0	0	0	0	0	586	99.2
56	30	88.2	4	11.8	0	0	0	0	0	0	30	88.2

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
	♀	♂	計	試験 控除	即日採卵		蓄 養				蓄 養	
					尾数	即 日 使用率	要 蓄 数	蓄 養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
風 連	尾 172	尾 325	尾 497	尾 0	尾 0	% 0	尾 172	尾 0	尾 172	% 100.0	尾 172	尾 115
別 当 賀	110	164	274	0	0	0	110	0	110	100.0	110	164
根 室 計	3,000	3,695	6,695	0	39	1.3	2,961	6	2,955	99.8	2,955	1,651
前年度計	5,770	11,668	17,438	0	22	0.4	5,748	208	5,540	96.4	5,540	4,573
(十勝支場)												
釧 路	25	22	47	0	0	0	25	0	25	100.0	25	22
猿 留	2	4	6	0	0	0	2	0	2	100.0	2	4
十 勝 計	27	26	53	0	0	0	27	0	27	100.0	27	26
前年度計	967	2,652	3,619	0	0	0	967	73	894	92.5	894	741
(天塩支場)												
徳 志 別	4,296	3,285	7,581	0	0	0	4,296	0	4,296	100.0	4,296	1,172
北見幌別	1,305	1,285	2,590	0	0	0	1,305	0	1,305	100.0	1,305	224
頓 別	2,595	2,230	4,825	0	3	0.1	2,592	105	2,487	96.0	2,487	1,684
猿 払	1,150	1,060	2,211	0	0	0	1,150	107	1,043	90.7	1,043	335
知 来 別	650	426	1,076	0	0	0	650	80	570	100.0	570	434
増 幌	196	150	346	0	0	0	196	0	196	100.0	196	150
中 川	9	19	28	0	2	22.2	7	0	7	100.0	7	5
風 連 別	2	8	10	0	0	0	2	0	2	100.0	2	8
信 砂	3	2	5	0	0	0	3	0	3	100.0	3	2
暑 寒 別	2	1	3	0	0	0	2	0	2	100.0	2	1
天 塩 計	10,208	8,467	18,675	0	5	0.1	10,203	292	9,911	97.1	9,911	4,015
前年度計	5,974	7,161	13,135	0	0	0	5,974	12	5,962	99.8	5,962	2,034
(千歳支場)												
歌 別	1	8	9	0	0	0	1	0	1	100.0	1	8
仁 雁 別	3	2	5	0	0	0	3	1	2	66.7	2	2
日高幌別	35	91	126	0	0	0	35	11	24	68.6	24	16
千 歳 計	39	101	140	0	0	0	39	12	27	69.2	27	26
前年度計	345	532	877	0	4	1.2	341	1	340	99.7	340	430
(渡島支場)												
遊 楽 部	471	848	1,319	0	0	0	471	20	451	95.8	451	470
汐 泊	16	13	29	0	0	0	16	16	0	0	0	0

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 親 魚											
計	催 熟	催熟率	斃 死	斃死率	そ の 他					その他 の 率		
					逃逸	老魚	調査	未熟	計			
尾 287	尾 149	% 866	尾 23	% 134	尾 0	尾 0	尾 0	尾 0	尾 0	% 0	尾 149	% 866
274	108	982	2	1.8	0	0	0	0	0	0	108	982
4,606	2,594	878	182	62	142	19	0	18	179	60	2,633	878
10,113	4,802	86.7	724	130	1	8	0	5	14	0.3	4,824	83.6
47	19	76.0	6	24.0	0	0	0	0	0	0	19	76.0
6	2	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100.0
53	21	77.8	6	22.2	0	0	0	0	0	0	21	77.8
1,635	747	83.6	147	16.4	0	0	0	0	0	0	747	77.2
5,468	3,942	91.8	265	6.2	0	89	0	0	89	2.1	3,942	91.8
1,529	1,260	96.6	45	3.4	0	0	0	0	0	0	1,260	96.6
4,171	2,265	91.1	169	6.8	0	53	0	0	53	2.1	2,268	87.4
1,378	709	68.0	334	32.0	0	0	0	0	0	0	709	61.7
1,004	551	96.7	19	3.3	0	0	0	0	0	0	551	84.8
346	193	98.5	3	1.5	0	0	0	0	0	0	193	98.5
12	7	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	100.0
10	1	50.0	1	50.0	0	0	0	0	0	0	1	50.0
5	1	33.3	2	66.7	0	0	0	0	0	0	1	33.3
3	0	0	2	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
13,926	8,929	90.1	840	8.5	0	142	0	0	142	1.4	8,934	87.5
7,996	4,875	81.8	964	16.2	28	92	0	3	123	2.0	4,875	81.6
9	1	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100.0
4	2	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	66.7
40	19	79.2	3	12.5	2	0	0	0	2	8.3	19	54.3
53	22	81.5	3	11.1	2	0	0	0	2	7.4	22	56.4
770	245	72.1	92	27.1	3	0	0	0	3	0.8	249	72.2
921	215	47.7	236	52.3	0	0	0	0	0	0	215	45.6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
				試験 控除	即日採卵		蓄 養					
	♀	♂	計		尾数	即 日 使用率	要 蓄 養 数	蓄 養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
渡 島 計	尾 487	尾 861	尾 1348	尾 0	尾 0	% 0	尾 487	尾 36	尾 451	% 926	尾 451	尾 470
前年度計	89	131	220	0	0	0	89	0	89	100.0	89	118
本年度計	55,062	66,418	121,480	0	873	1.6	54,139	922	53,267	98.3	53,267	14,203
前年度計	95,043	107,039	202,082	0	129	0.1	94,914	805	94,109	99.2	94,109	22,400

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 ♀ 親 魚											
計	催 熟	催熟率	斃 死	斃死率	そ の 他					その他 の 率		
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計			
尾 921	尾 215	% 47.7	尾 236	% 52.3	尾 0	尾 0	尾 0	尾 0	尾 0	% 0	尾 215	% 45.6
207	61	68.5	18	20.3	0	10	0	0	10	11.2	61	68.5
67,470	48,125	90.3	4,817	9.1	146	161	0	18	325	0.6	48,998	89.0
116,509	81,498	86.6	7,768	8.3	4,725	110	0	8	4,843	5.1	81,627	85.9

第4表 昭和49年度ひめす親魚蓄養成績

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
				試験 控除	即日採卵		蓄 養					
	♀	♂	計		尾数	即 日 使用率	要 蓄 養 数	蓄 養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
湖 畔	尾 14,034	尾 4,707	尾 18,741	尾 0	尾 497	% 3.5	尾 13,537	尾 354	尾 13,183	% 97.9	尾 13,183	尾 12,46
ポロピナイ	5,793	3,675	9,468	0	56	1.0	5,737	590	5,147	89.7	5,147	600
本年度計	19,827	8,382	28,209	0	553	2.8	19,274	944	18,330	95.1	18,330	18,46
前年度計	8,614	18,846	27,460	31	53	0.6	8,530	1,274	7,256	85.1	7,256	1,737

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率
数	蓄 養 ♀ 親 魚											
計	催 熟	催熟率	斃 死	斃死率	そ の 他					その他 の 率		
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計			
尾 14,429	尾 11,259	% 85.4	尾 1,587	% 12.0	尾 0	尾 291	尾 0	尾 46	尾 337	% 2.6	尾 11,756	% 83.8
5,747	3,650	70.9	1,452	28.2	0	38	0	7	45	0.8	3,706	63.9
20,176	14,909	81.3	3,039	16.6	0	329	0	53	382	2.1	15,462	78.0
8,993	6,641	91.5	517	7.1	0	79	0	19	98	1.4	6,694	77.7

§ 1 2. べにさけ生産事業

1. 種卵の移殖とふ化

種卵は支笏湖及び摩周湖のヒメマス親魚から採卵したものを受給し、ふ出率 1 0 0 %、ふ上率 9 7. 4 %の好成績を得た。

種卵の移殖

供 給 地		移 殖	受 給 地		移 殖 卵 の 内 訳			摘 要
支 場	事業場	年 月 日	支 場	事業場	移籍卵数 千粒	移殖前 死卵数 千粒	移殖卵数 千粒	
千 歳	支笏湖	48. 12. 24	根 室	虹 別	5 4 5	2 1	5 2 4	発眼卵 KSN' 73
道立水産ふ化場	摩周湖	49. 1. 19	〃	〃	1 0 0		1 0 0	発眼卵 KMN' 73
計					6 4 5	2 1	6 2 4	

ふ化成績

区 分	収容卵数A	ふ出尾数B	ふ上前斃死数	ふ上尾数C	B/A	C/A
K S N' 73	千粒 5 2 4	千尾 5 2 4	千尾 1 4	千尾 5 1 0	% 1 0 0	% 9 7. 3
K M N' 73	1 0 0	1 0 0	2	9 8	1 0 0	9 8. 0
計	6 2 4	6 2 4	1 6	6 0 8	1 0 0	9 7. 4

2. 飼 育

ふ上尾数 6 0 8 千尾を対象に、虹別事業場第 1 ふ化室において飼育を開始したが、K S N' 73 は 3 月 1 日、K M N' 73 は 3 月 2 0 日から餌付けを開始した。

飼育は当初 2 間槽を使用し（2 間槽 1 本当り約 1 2,4 0 0 尾収容）その後 7 月迄は選別により約 1 g 以上の稚魚を試験池に移し第 1 ふ化室と試験池の 2 ケ所で実施し 8 月 4 日からは全数試験池で K S N' 73 と K M N' 73 を混養して飼育した。（放養密度 $\frac{1,300 \text{ 尾}}{\text{m}^2}$ ）

餌料は餌付開始から 7 月迄の 5 ケ月間は人工配合餌料と生餌料（永下魚の卵）を併用し 8 月以降は人工配合餌料のみを使用し稚魚の成長に合わせてその粒子を変えながら給餌した。

歩留りは秋季放流迄は 7 4. 5 %、以降春季放流迄は 9 6. 6 %と途口罹病することなく好成績に飼育を終了した。

放 流 成 績

秋季放流

3 月から飼育した稚魚 4 0 0,0 0 0 尾を西別川捕獲場（河口より 11 Km 上流）から 1 0 月 3 1 日に無標識で輸送放流した。

放流月日	放流尾数	放 流 場 所	輸送距離	輸送タンク 種 類	放 流 魚 体	備 考
49. 10. 31	400,000 尾	西別川捕獲場	53.5 Km	アルミ製 1.5 t	F. L 7.10 cm ~ 9.78 cm (8.44 cm) B. W 3.55 g ~ 9.75 g (5.49 g)	無標識

春季放流

秋季放流後、5 3,0 0 0 尾を春季放流群として飼育し 5 月 6 日から 8 日迄 3 日間を要して輸送放流した。放流稚魚には標識を施し（脂ビレ切除）、秋季放流と同一場所より放流した。

放 流 月 日	放流尾数	放 流 場 所	輸送距離	輸送タンク 種 類	放 流 魚 体	備 考
50. 5. 6 ~ 5. 8	51,100 尾	西別川捕獲場	53.5 Km	アルミ製 1.5 t	F. L 10.65 cm ~ 15.32 cm (13.37 cm) B. W 12.10 g ~ 35.85 g (24.53 g)	脂ビレ切除

標識作業結果

対象魚種	実施月日	標識尾数	標識による 斃 死 数	標識部位	作 業 人 区
K S N' 73	50. 3. 12	51,416 尾	11 尾	脂ビレ切除	1 日 9 人区計 2 7 人区
K M N' 73	~ 3. 14				1 人平均 1,904 尾標識

第1表 KSN' 73 (支笏湖産)、KMN' 73 (摩周湖産) 飼育経過

飼育期間			飼育量		月始魚体		給餌量	餌料	水温(°C)		PH
年月	日～日	日数	尾数	重量	体長	体重			低～高	平均	
49.3	1～31	31	KSN' 73 510,000	45.9	2.4	0.09	49.0 26.0	1C 生	8.9～9.1	9.0	7.2
	20～31	11	KMN' 73 98,000	6.9	2.1	0.07	2.0 4.0	1C 生	"	"	"
4	1～30	30	KSN' 73 498,000	84.7	3.0	0.17	40 90	1C 生	9.1～9.8	9.3	7.2
	"	"	KMN' 73 96,000	9.6	2.5	0.10	8 16	1C 生	"	"	"
5	1～31	31	KSN' 73 462,000	154.8	3.91	0.43	139 52 30	1C 2C 生	9.2～9.9	9.6	7.2
	"	"	KMN' 73 86,000	24.3	3.44	0.28	27.5 15.5	1C 生	"	"	"
6	1～30	30	KSN' 73 434,000	290.8	4.45	0.67	108 100 346	1C 2C 生	9.2～10.2 9.2～10.2	9.6 9.5	7.2 7.2
	"	"	KMN' 73 79,000	33.2	3.76	0.42	51 105	1C 生	9.2～10.2	9.5	7.2
7	1～31	31	KSN' 73 316,000 101,000	379.2 51.5	5.23 4.01	1.20 0.51	167 272 242	1C 2C 生	9.6～11.3 9.4～10.4	10.3 9.8	7.2 7.2
	計		417,000	430.7	4.62	0.85	681				
8	1～31	31	KMN' 73 73,000	45.3	4.21	0.62	127.5 98.0 103.5	1C 2C 生	9.6～11.3	10.3	7.2
	1～31	31	KSN' 73, KMN' 73 465,000	731.2	5.54	1.39	341 248	3C 4C	9.8～11.2	10.3	7.2
9	1～30	30	460,000	1,324.8	6.83	2.88	359 271	3C 4C	9.3～10.7	10.0	7.2
10	1～31	31	456,000	1,678.1	6.95	3.68	546	4C	9.3～10.6	9.9	7.2
11	1～30	30	53,316	291.0	8.44	5.49	195	4C	8.6～10.3	9.5	7.2
12	1～31	31	52,316	460.7	9.70	8.86	150 120	4C 5P	8.7～9.5	9.1	7.2
50.1	1～31	31	51,916	644.0	10.72	12.48	155 160	4C 5P	8.7～9.4	9.2	7.2
2	1～28	28	51,616	791.6	11.07	15.43	125 222	4C 5P	9.1～9.6	9.4	7.2
3	1～31	31	51,416	835.0	11.52	16.24	414	5P	9.2～10.3	9.7	7.2
4	1～30	30	51,305	1,176.4	12.89	22.93	484	5P	9.1～10.7	10.0	7.2

DO (PPM)	水量 ℓ/分	飼育面積	斃死尾数	月末飼育 尾数	1尾当 増重量	増 重 比	備 考
	1カラ 20	2間槽 40本	12,000	498,000	0.08	1.89	
	"	2間槽 9本	2,000	96,000	0.03	1.43	
	1カラ 20	2間槽 40本	36,000	462,000	0.26	2.47	
	"	2間槽 9本	10,000	86,000	0.18	1.80	
	1カラ 20	2間槽 40本	28,000	434,000	0.24	1.56	
	"	2間槽 9本	7,000	79,000	0.16	1.50	
	1,000 20	346 m ² 2間槽 11本		316,000 101,000	0.18	1.27	選別により大型群を試験池に放養
	20	2間槽 6本	6,000	73,000	0.20	1.48	
	1,000 20	346 m ² 2間槽 9本	18,000 3,000	337,000 59,000	0.61 0.32		
			21,000	396,000	0.72	1.8	
	1,000 20	346 m ² 2間槽 6本	1,000 3,000	28,000 41,000	0.60	2.0	選別により大型群を試験池に放養し、 KSN' 73 と混養
	1,000	346 m ²	5,000	460,000	1.49	2.1	KSN' 73、KMN' 73 全数を試験池で 混養飼育
	1,000	346 m ²	4,000	456,000	0.74	1.3	
	1,000	346 m ²	3,000	53,316	1.81	1.49	秋季放流として10月31日400,000尾 放流
	1,000	346 m ²	1,000	52,316	3.37	1.61	
	1,000	346 m ²	400	51,916	3.62	1.41	
	1,000	346 m ²	300	51,616	2.95	1.24	
	1,000	346 m ²	200	51,416	0.81	1.05	
	1,000	346 m ²	111	51,305	6.69	1.42	3月12日～14日 標識実施 (脂ビレ切除)
	1,000	346 m ²	100	51,205	1.6	1.07	春季放流として5月6日～8日 51,100尾放流 (輸送斃死105尾)

§ 1 3. さくらます資源拡大再生産事業

1. 本事業は昭和46年度より、日本海のさくらます資源拡大を目的とし、千歳事業場に於て実施されてきた。しかし当初計画は、水温、水量、飼育池の状況からその目的を達成することが困難と判断されるに至つた。即ち水温が周年8°Cの関係から当初3年目での採卵が4年目採卵を強いられる結果となり、これに伴い飼育池不足を来し、計画時の水量確保も困難となつた。このため種々検討した結果、下記方針に基づいて実施計画の修正を行なうこととなつた。

イ、現状において飼育用水温の上昇を図ることは困難なことから3年目採卵の計画を4年目採卵計画に変更する。

ロ、1.の計画変更に伴い養成年級群は4年級群となるので実施事業場の現状から最終年級群の養成尾数を4,000尾(♀8:♂2)とする。

ハ、成長量は1年目10g、2年目100g、3年目250g、4年目350gを目途として養成する。

ニ、以上当初の規模を変更し、優良親魚の養成と技術上の諸問題の解明に努める。

2. 今年度の種苗は渡島支場尻別事業場より移殖を受けた122千粒と地場採卵分24千粒から137千尾の稚魚を生産した。この成績については第1表のとおりである。

第1表 さくらます資源再生産用種卵のふ化成績表

項目 \ 区分	地 場 卵	移 殖 卵	合 計	備 考
採 卵 場 名	西 越	尻 別		
採 卵 数 (粒)	24,200	122,000	146,200	
死 卵 数 (粒)	1,500	7,900	9,400	
ふ 出 尾 数 (尾)	22,700	114,100	136,800	西越・尻別を混養して49
ふ 出 率 (%)	93.8	93.5	93.6	年度級群(尻別74)とする。

3. 46年度級群(斜里71)よりの採卵、放流概要

昭和46年度より飼育されてきた当該魚の中に今年度になつて採卵可能な親魚が見られたのでこれを選別、蓄養し採卵に供した。

採卵は8月27日より9月24日迄実施され、778尾の親魚を使用し(♀512尾、♂266尾)177,300粒を得た。

また177,300粒よりふ出した稚魚105,000尾に対し飼育を行ない、昭和50年3月14日千歳川に73,445尾を放流した。

第2表 採 卵 成 績 表

採 卵 月 日	体 長 (F. L.) (cm)	体 重 (g)	使 用 親 魚 数			採 卵 数	平 均 採 卵 数
			♀	♂	計		
49. 8. 27	25. 8	204.3	尾 46	尾 23	尾 69	粒 20,900	粒 454
29	25. 2	219.0	26	12	38	8,700	335
30	25. 6	200.4	38	20	58	15,800	416
9. 3	26. 4	210.0	27	14	41	10,400	385
6	25. 5	186.5	98	53	151	33,800	345
11	25. 0	171.6	156	77	233	48,700	308
14	24. 5	161.8	10	6	16	5,500	550
17	24. 7	159.7	72	38	110	23,000	319
21	24. 8	155.5	34	20	54	8,800	259
24	25. 2	170.0	5	3	8	1,700	340
累 計	25. 2 (平均)	181.0 (平均)	512	266	778	177,300	346

なお、開腹した雌の中には、異状卵巣、未熟、老魚などが見られ、それらの数は、異状卵巣が11尾、未熟が52尾、老魚が3尾であり、又、成熟魚に対する未熟魚、異状卵巣魚、老魚の割合は66尾、÷578尾=11.4%であつた。(♀使用率70.6%)

4. 飼育経過

第3表 各年級群の飼育管理表

項目 \ 区分	46年度級群 (斜里71)	47年度級群 (天北72)	48年度級群 (尻別73)	49年度級群 (尻別74)	F1 (斜里71より採卵)
飼育期間	49.4/1~50.3/31	49.4/1~50.3/31	49.4/1~50.3/31	50.1/13~50.3/31	49.12/17~50.3/14
年度当初飼育尾数(尾)	14,761	15,011	8,670	13,450	10,500
〃 1尾当り体重(g)	52.4	16.1	0.84	0.23	0.16
年度末飼育尾数(尾)	1,368	3,320	1,052	9,710	7,344
〃 1尾当り体重(g)	157.1	84.3	19.9	0.95	0.66
斃死取揚尾数(尾)	13,393	14,691	7,617	3,740	3,155
歩留(%)	9.3	2.2	12.1	72.2	69.9
使用餌料	3P~4P	C2~5P	C1~C2.5P	粉末~C2	粉末~C2
摘 要	採卵のため 778尾を使用	雌雄選別時実 数測定時に 121,092尾の 減耗を確認			50.3.14千歳 川に73,445尾 放流

§14. 昭和49年度河口通過観測事業

1. 実施方針

「西別川における再生産効率の向上に関する調査」と併行して西別川における河口通過量を把握し河川内の減耗割合及び減耗の機構を解明するための調査を行なった。

2. 観測方法

- 1) 河川の左岸寄りに(河口より12Km上流)トラップ1基を設置し実施した。
- 2) トラップの入網、揚網は3時間間隔で1日4~6回実施した。
- 3) 観測の対象となつた稚魚は3、4、5月に虹別事業場より算定放流された39,995千尾であつた。

3. 実施結果

第1表 観測対象魚の放流状況表

支場名	河川名	放流場所	放流期間	放流尾数
根 室	西別川	虹別事業場	49.3.17~5.20	3,255千尾
				3,149
				5,242
計				39,995

第2表 河口通過稚魚観測状況表

支場名	河川名	観測期間	トラップ設置場所	トラップ規模
根 室	西 別 川	50.4.4~6.30	西別捕獲場	トラップ1基 口径0.25m×0.25m 長さ3.0m 網目4mm

本年度の事業は「西別川における再生産効率向上に関する調査」と併行して行なわれたものであり、虹別事業場からの稚魚放流数も4月にピークとなるよう調整し、稚魚の放流を実施した。

この結果、当然のことながら4月中~下旬に稚魚降海量のピークがあり本年度虹別事業場より放流された稚魚は4月中旬から4月下旬にかけてその大半が降海したものと推定される。

なお詳細については他の調査項目と併せて後日別途報告の予定である。

第3表 月・日別稚魚乗網数

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
S 50.				°C	°C	cm	cm	尾	
4. 4	10.30	15.00	4.30	4.0	4.0	40		0	
	15.15	18.00	2.45	3.0	6.0	40		29	
4. 5	6.00	9.00	3.00	3.0	5.0	30	17.5	21	
	10.00	12.00	2.00	8.5	7.0	30	17.5	74	
	12.10	15.00	2.50	6.0	7.0	30	17.5	88	
	15.10	18.00	2.50	4.5	6.0	35	18.0	73	
4. 6	6.00	9.00	3.00	8.5	5.0	45	20.0	116	
	9.10	12.00	2.50	4.5	4.5	50	11.5	30	
	12.10	15.00	2.50	4.0	5.0	55	11.0	29	
	15.10	18.00	2.50	4.0	4.0	60	9.0	8	
4. 7	6.00	9.00	3.00	5.0	3.2	52	8.0	6	
	9.10	12.00	2.50	6.5	3.2	52	8.0	10	
	12.10	15.00	2.50	7.5	5.0	55	9.0	13	
	15.10	18.00	2.50	5.5	5.0	60	9.0	82	
4. 8	10.00	12.20	2.20	12.0	4.5	90	8.0	3	激流
	12.30	15.00	2.30	8.5	5.0	92	7.5	6	
	18.00	18.20	0.20	3.0	3.5	93	7.5	12	
	21.00	21.20	0.20	3.0	3.5	93	7.5	17	
4. 9	6.10	6.30	0.20	4.5	3.0	99	7.0	3	
	9.00	9.20	0.20	7.0	4.2	110	6.8	1	
	12.00	12.20	0.20	9.9	4.8	120	6.5	2	
	15.00	15.20	0.20	11.0	4.9	128	6.0	1	
	18.00	18.20	0.20	6.5	4.5	135	2.8	0	
4. 10		増	水			240	2.0		
4. 11	15.00	15.20	0.20	1.8	4.5	170	8.0	0	
	18.00	18.20	0.20	1.0	3.5	150	8.0	0	
4. 12	6.30	6.50	0.20	1.0	3.5	130	9.0	0	
	9.00	9.20	0.20	3.5	3.5	125	9.0	1	
	12.00	12.20	0.20	3.9	3.5	120	9.0	3	
	15.00	15.20	0.20	6.5	4.5	105	9.0	2	
	18.00	18.20	0.20	3.0	5.0	97	9.0	0	
	21.00	21.20	0.20	0.0	4.8	85	9.0	1	
4. 13	6.40	7.00	0.20	2.0	5.0	65	10.0	1	
	9.00	9.20	0.20	9.2	5.1	60	10.0	2	
	12.00	12.20	0.20	11.0	5.8	55	10.0	1	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
4. 13	15.00	15.20	0.20	8.5	6.0	55	11.0	4	
	18.00	18.20	0.20	5.5	5.5	55	12.0	6	
	21.00	21.20	0.20	2.5	5.5	53	12.0	11	
4. 14	6.00	9.00	3.00	2.0	5.5	50	13.0	32	
	9.10	12.00	2.50	3.4	6.2	48	13.0	5	
	12.10	15.00	2.50	2.5	7.5	48	13.0	6	
	15.10	18.00	2.50	1.5	7.5	48	13.0	9	
	18.10	21.00	2.50	1.0	6.5	45	13.5	115	
4. 15	6.00	9.00	3.00	2.8	6.2	43	15.0	22	
	9.10	12.00	2.50	6.5	6.8	43	15.0	20	
	12.10	15.00	2.50	8.4	7.3	40	15.0	18	
	15.10	18.00	2.50	8.5	7.5	40	15.0	17	
	18.10	21.00	2.50	1.5	7.5	40	16.0	208	
	21.10	24.00	2.50	2.1	7.1	40	16.0	68	霧
4. 16	0.10	4.00	3.50	3.0	5.3	40	16.0	133	快晴
	4.10	6.00	1.50	3.5	5.3	40	16.0	21	
	6.10	9.00	2.50	7.0	7.0	40	16.0	51	
	9.10	12.00	2.50	6.0	8.0	45	16.0	86	
	12.10	15.00	2.50	6.0	8.1	47	15.0	96	
	15.10	18.00	2.50	4.0	8.0	50	15.0	201	
	18.10	21.00	2.50	4.5	8.0	50	15.0	225	
4. 17	6.00	9.00	3.00	7.0	7.1	45	14.0	74	
	9.10	12.00	2.50	4.9	8.5	48	14.0	79	
	12.10	15.00	2.50	2.8	9.0	50	15.0	93	
	15.10	18.00	2.50	0.0	8.5	50	15.0	83	
	18.10	21.00	2.50	0.1	8.5	50	15.0	138	
4. 18	6.00	9.00	3.00	2.0	7.0	47	15.0	20	
	9.10	12.00	2.50	6.5	8.2	50	15.0	82	
	12.10	15.00	2.50	5.5	8.5	50	15.0	87	
	15.10	18.00	2.50	2.5	8.5	50	15.0	93	
	18.10	21.00	2.50	2.0	8.1	50	15.0	115	
4. 19	6.00	9.00	3.00	3.8	7.2	40	16.0	57	
	9.10	12.00	2.50	6.0	7.0	40	16.0	228	
	12.10	15.00	2.50	5.5	8.5	42	16.0	360	
	15.15	18.00	2.45	3.0	8.0	42	16.0	303	
	18.15	21.00	2.45	2.5	7.8	40	16.0	503	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
4. 20	6.00	9.00	3.00	4.1	7.9	36	19.0	470	
	9.20	12.00	2.40	6.5	8.2	35	19.0	171	
	12.15	15.00	2.45	6.2	8.2	35	19.0	198	
	15.15	18.00	2.45	3.8	8.0	32	19.0	190	
	18.15	21.00	2.45	0.0	7.8	32	19.0	132	
4. 21	6.00	9.00	3.00	3.2	7.5	28	20.0	214	
	9.10	12.00	2.50	4.0	8.5	28	20.0	208	
	12.10	15.00	2.50	2.8	8.5	27	20.0	123	
	15.10	18.00	2.50	0.5	9.0	27	20.0	106	
	18.10	21.00	2.50	0.2	8.3	26	20.0	68	
4. 22	6.00	9.00	3.00	2.1	7.0	25	22.0	96	
	9.10	12.00	2.50	4.5	7.8	25	22.0	41	
	12.10	15.00	2.50	3.5	9.0	25	25.0	79	
	15.10	18.00	2.50	0.5	8.5	24	25.0	67	
	18.10	21.00	2.50	0.2	8.0	24	25.0	76	
4. 23	6.00	9.00	3.00	6.0	7.1	20	25.0	65	
	9.10	12.00	2.50	9.8	9.1	20		90	
	12.10	15.00	2.50	8.5	9.9	20		82	
	15.10	18.00	2.50	3.7	9.5	20		53	
	18.10	21.00	2.50	0.5	9.0	20		73	
4. 24	6.00	9.00	3.00	10.5	9.0	18	26.0	65	
	9.10	12.00	2.50	12.0	9.5	18		85	
	12.10	15.00	2.50	9.5	1.0	18		61	
	15.10	18.00	2.50	5.5	9.5	18		39	
	18.10	21.00	2.50	3.5	9.5	18		38	
4. 25	6.00	9.00	3.00	11.5	9.2	16	19.0	58	
	9.10	12.00	2.50	16.0	11.0	16	22.0	13	
	12.10	15.00	2.50	13.5	11.5	16	24.0	12	
	15.10	18.00	2.50	9.5	11.0	16	24.0	15	
	18.10	21.00	2.50	11.0	10.5	16	24.0	8	
4. 26	21.10	24.00	2.50	9.5	11.0	16	24.0	30	
	0.10	3.00	2.50	8.0	11.0	15	24.0	43	
	3.10	6.00	2.50	8.5	10.5	15	25.0	48	
	6.10	9.00	2.50	16.5	11.5	15	27.0	15	
	9.10	12.00	2.50	18.0	12.5	15	27.0	10	
	12.10	15.00	2.50	15.5	13.5	15	27.0	7	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
4. 26	15.10	18.00	2.50	12.5	13.5	16	27.0	3	
	18.10	21.00	2.50	9.5	13.0	16	27.0	10	
4. 27	6.00	9.00	3.00	10.7	12.5	15	27.0	21	
	9.10	12.00	2.50	11.5	12.5	15		18	
	12.10	15.00	2.50	12.5	12.0	15		59	
	15.10	18.00	2.50	11.0	11.5	15		13	
	18.10	21.00	2.50	9.0	12.0	15		60	
4. 28	6.00	9.00	3.00	6.5	10.5	17		91	
	9.10	12.00	2.50	5.5	10.5	17		18	
	12.10	15.00	2.50	5.0	10.5	17		16	
	15.10	18.00	2.50	4.5	10.5	15		4	
	18.10	21.00	2.50	4.5	10.3	15	26.0	42	
4. 29	6.00	9.00	3.00	12.0	10.1	16	30.0	113	
	9.10	12.00	2.50	12.5	10.1	16		10	
	12.10	15.00	2.50	13.0	10.5	16		21	
	15.10	18.00	2.50	10.5	10.5	16		5	
	18.10	21.00	2.50	10.5	10.5	16		26	
4. 30	6.00	9.00	3.00	12.5	11.0	18	29.0	201	
	9.10	12.00	2.50	15.5	12.5	18	29.0	56	
	12.10	15.00	2.50	12.2	13.0	22	27.0	60	
	15.10	18.00	2.50	6.0	13.0	22	26.0	27	
	18.10	21.00	2.50	4.5	12.0	22	26.0	66	
5. 1	6.00	9.00	3.00	9.5	12.0	28	28.0	81	
	9.10	12.00	2.50	11.0	12.5	28	28.0	25	
	12.10	15.00	2.50	7.0	13.1	28	28.0	21	
	15.10	18.00	2.50	9.0	13.1	28	28.0	36	
	18.10	21.00	2.50	3.5	12.5	26	26.0	40	
5. 2	21.10	24.00	2.50	—1.0	12.0	28	28.0	45	
	0.10	3.00	2.50	—1.5	11.5	28	28.0	57	
	3.10	6.00	2.50	1.5	6.5	15	28.0	69	
	6.10	9.00	2.50	6.5	10.0	17	29.0	9	
	9.10	12.00	2.50	10.0	11.5	17	29.0	3	
5. 3	12.10	15.00	2.50	9.5	12.0	16	29.0	0	
	15.10	18.00	2.50	6.2	11.5	16	〃	1	
	18.10	21.00	2.50	5.5	11.0	13	〃	6	
	6.00	9.00	3.00	11.5	10.5	10	30.0	9	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
5. 3	9.10	12.00	2.50	16.0	11.0	10	30.0	0	
	12.10	15.00	2.50	13.0	12.0	10	"	0	
	15.10	18.00	2.50	12.0	12.0	10	"	0	
	18.10	21.00	2.50	10.7	11.5	8	"	4	
5. 4	6.00	9.00	3.00	8.1	12.0	8	"	6	
	9.10	12.00	2.50	6.5	11.5	10	"	3	
	12.10	15.00	2.50	5.0	11.0	10	"	3	
	15.10	18.00	2.50	4.5	10.5	15	27.0	5	
5. 5	18.10	21.00	2.50	4.0	10.2	23	"	17	
	6.00	9.00	3.00	5.5	9.5	26	24.0	13	
	9.10	12.00	2.50	6.5	9.5	24	"	5	
	12.10	15.00	2.50	6.5	10.0	24	"	4	
5. 6	15.10	18.00	2.50	5.0	10.0	28	"	3	
	18.10	21.00	2.50	4.5	9.5	28	"	4	
	6.00	9.00	3.00	5.5	9.0	21	27.0	3	
	9.10	12.00	2.50	4.3	9.0	21	"	0	
5. 7	12.10	15.00	2.50	3.0	9.0	21	"	2	
	15.10	18.00	2.50	1.5	8.8	20	"	1	
	18.10	21.00	2.50	1.5	8.5	18	29.0	0	
	6.00	9.00	3.00	4.5	7.5	15	"	0	
5. 8	9.10	12.00	2.50	5.0	7.5	15	"	1	
	12.10	15.00	2.50	6.5	10.0	15	"	6	
	15.10	18.00	2.50	7.5	9.5	10	"	0	
	18.10	21.00	2.50	0.5	8.5	10	"	3	
5. 9	6.00	9.00	3.00	7.5	8.5	10	30.0	2	
	9.10	12.00	2.50	9.5	10.5	10	"	2	
	12.10	15.00	2.50	7.5	11.5	10	"	1	
	15.10	18.00	2.50	4.5	9.8	10	"	0	
5. 10	18.10	21.00	2.50	4.2	10.1	10	"	3	
	6.00	9.00	3.00	7.7	10.5	8	"	0	
	9.10	12.00	2.50	11.5	11.5	8	"	0	
	12.10	15.00	2.50	11.0	11.5	8	"	0	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
5. 10	12.10	15.00	2.50	11.5	13.5	15	30.0	0	
	15.10	18.00	2.50	8.5	13.5	15	"	2	
	18.10	21.00	2.50	3.5	13.8	15	"	0	
	6.00	9.00	3.00	8.5	12.1	13	"	0	
5. 11	9.10	12.00	2.50	10.0	13.5	13	"	0	
	12.10	15.00	2.50	8.5	14.0	13	"	0	
	15.10	18.00	2.50	4.7	13.7	13	"	0	
	18.10	21.00	2.50	0.0	13.0	13	"	0	
5. 12	6.00	9.00	3.00	18.5	11.5	10	"	2	
	9.10	12.00	2.50	27.0	13.5	10	"	1	
	12.10	15.00	2.50	13.0	14.0	10	"	0	
	15.10	18.00	2.50	13.0	14.0	5	"	0	
5. 13	18.10	21.00	2.50	14.0	13.5	5	"	1	
	21.00	24.00	2.50	1.0	10.5	5	"	2	
	0.10	3.00	2.50	0.0	9.0	5	"	58	
	3.10	6.00	2.50	6.0	12.0	5	"	39	
5. 14	6.10	9.00	2.50	11.5	12.5	5	"	5	
	9.10	12.00	2.50	16.0	14.5	5	"	0	
	12.10	15.00	2.50	16.5	15.5	5	"	0	
	15.10	18.00	2.50	7.0	15.0	5	"	0	
5. 15	18.10	21.00	2.50	7.0	13.5	5	"	35	
	6.00	9.00	3.00	17.1	8.8	0	"	2	
	9.10	12.00	2.50	17.5	14.0	0	"	0	
	12.10	15.00	2.50	17.5	14.5	0	"	5	
5. 16	15.10	18.00	2.50	12.5	14.5	0	"	3	
	18.10	21.00	2.50	12.2	13.5	0	"	4	
	6.00	9.00	3.00	17.0	14.0	4	"	4	
	9.10	12.00	2.50	20.2	16.0	5	"	2	
5. 17	12.10	15.00	2.50	20.5	16.5	5	"	0	
	15.10	18.00	2.50	13.5	16.5	7	"	3	
	18.10	21.00	2.50	6.1	15.5	— 5	"	0	
	21.05	24.00	2.55	6.1	15.0	— 5	"	2	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
5. 16	12.10	15.00	2.50	6.0	14.0	4	30.0	1	
	15.10	18.00	2.50	5.5	13.5	4	"	0	
	18.10	21.00	2.50	5.5	13.5	4	"	6	
5. 17	6.00	9.00	3.00	12.0	12.0	5	"	1	
	9.10	12.00	2.50	11.5	11.5	5	"	2	
	12.10	15.00	2.50	12.0	11.5	15	"	0	
5. 18	15.10	18.00	2.50	9.0	11.5	21	28.0	1	
	18.10	21.00	2.50	8.0	11.0	21	28.0	0	
	6.00	9.00	3.00	8.0	10.0	98	10.0	4	
5. 19	9.20	12.00	2.40	7.0	10.0	135	10.0	2	
	12.10	15.00	2.50	7.0	10.0	160	6.0	0	
	15.10	18.00	2.50	6.5	9.5	173	6.0	0	
5. 20	18.10	21.00	2.50	6.5	9.5	181	6.0	0	
	6.00	9.00	3.00	5.0	9.0	183	5.0	0	
	9.00	12.00	3.00	5.0	9.0	180	5.0	0	
5. 21	12.00	15.00	3.00	4.5	9.5	150	12.0	0	
	15.10	18.00	2.50	4.5	9.5	140	12.0	0	
	18.10	21.00	2.50	4.0	9.0	140	12.0	0	
5. 22	6.00	9.00	3.00	4.5	8.5	135	12.0	0	
	9.10	12.00	2.50	5.0	8.0	135	"	0	
	12.10	15.00	2.50	4.8	7.0	138	"	0	
5. 23	15.10	18.00	2.50	5.0	8.0	140	"	0	
	18.10	21.00	2.50	5.0	8.0	140	"	0	
	6.00	9.00	3.00	6.0	7.5	145	"	0	
5. 24	9.10	12.00	2.50	5.0	8.0	142	"	0	
	12.10	15.00	2.50	4.0	8.0	135	"	0	
	15.10	18.00	2.50	4.0	8.0	135	"	0	
5. 25	18.10	21.00	2.50	4.5	8.5	130	"	0	
	6.00	9.00	3.00	7.0	8.5	110	21.0	0	
	9.10	12.00	2.50	9.4	8.5	110	"	0	
5. 26	12.10	15.00	2.50	8.5	9.0	105	"	0	
	15.10	18.00	2.50	7.0	9.0	102	"	0	
	18.10	21.00	2.50	6.5	8.5	90	"	0	
5. 27	6.00	9.00	3.10	16.8	9.0	80	23.0	0	
	9.10	12.00	2.50	19.0	10.5	65	25.0	0	
	12.10	15.00	2.50	18.5	11.5	55	"	0	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
5. 23	15.10	18.00	2.50	14.5	12.0	53	25.0	0	
	18.10	21.00	2.50	11.2	12.0	53	"	0	
	6.00	9.00	3.00	19.2	12.1	53	"	0	
5. 24	9.10	12.00	2.50	18.0	13.0	52	"	0	
	12.10	15.00	2.50	21.5	14.5	52	26.0	2	
	15.10	18.00	2.50	15.5	14.5	50	26.0	0	
5. 25	18.10	21.00	2.50	12.5	14.5	50	27.0	0	
	6.00	9.00	3.00	17.5	14.2	40	"	0	
	9.10	12.00	2.50	21.0	15.0	38	"	0	
5. 26	12.10	15.00	2.50	19.5	16.0	38	"	2	
	15.10	18.00	2.50	16.0	16.0	41	"	0	
	18.10	21.00	2.50	12.5	16.0	41	"	0	
5. 27	6.00	9.00	3.00	12.2	14.2	32	30.0	1	
	9.10	12.00	2.50	12.5	13.7	32	"	0	
	12.10	15.00	2.50	13.3	13.5	31	"	0	
5. 28	15.10	18.00	2.50	8.5	13.0	36	"	2	
	18.10	21.00	2.50	8.5	12.5	38	"	0	
	6.00	9.00	3.00	10.5	11.5	46	27.0	1	
5. 29	9.10	12.00	2.50	8.1	11.5	48	25.0	0	
	12.10	15.00	2.50	8.0	11.0	56	23.0	0	
	15.10	18.00	2.50	8.0	11.0	60	28.0	2	
5. 30	18.10	21.00	2.50	10.0	11.0	70	27.0	0	
	6.00	9.00	3.00	9.2	10.5	100	24.0	0	
	9.10	12.00	2.50	10.7	10.5	105	24.0	0	
5. 31	12.10	15.00	2.50	10.1	10.5	110	23.0	0	
	15.10	18.00	2.50	10.5	10.5	112	21.0	0	
	18.10	21.00	2.50	10.0	11.0	102	21.0	0	
5. 32	6.00	9.00	3.00	11.2	10.1	75	25.0	0	
	9.10	12.00	2.50	11.2	11.2	75	"	0	
	12.10	15.00	2.50	11.5	11.5	74	"	0	
5. 33	15.10	18.00	2.50	12.0	12.0	72	"	0	
	18.10	21.00	2.50	12.0	12.0	70	"	2	
	6.00	9.00	3.00	11.3	12.5	55	27.0	0	
5. 34	9.10	12.00	2.50	14.0	13.2	55	"	3	
	12.10	15.00	2.50	14.5	14.5	43	"	0	
	15.10	18.00	2.50	10.0	14.5	41	"	0	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
5.30	18.10	21.00	2.50	5.5	14.2	40	27.0	0	
5.31	6.00	9.00	3.00	12.7	12.7	35	30.0	0	
	9.10	12.00	2.50	16.5	14.5	35	〃	0	
	12.10	15.00	2.50	14.8	15.0	33	〃	0	
	15.10	18.00	2.50	7.5	15.0	33	〃	0	
	18.10	21.00	2.50	6.5	14.7	33	〃	0	
6.1	6.00	9.00	3.00	10.2	13.5	35	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	13.5	14.5	32	〃	0	
	12.10	15.00	2.50	12.0	15.5	32	〃	0	
	15.10	18.00	2.50	7.5	15.0	32	〃	0	
	18.10	21.00	2.50	6.5	14.5	32	〃	0	
6.2	6.00	9.00	3.00	12.5	13.5	34	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	13.5	13.5	34	〃	0	
	12.10	15.00	2.50	14.0	14.5	33	〃	0	
	15.10	16.00	0.50			27	〃	0	
	16.10	21.00	3.50	10.0	14.0	22	〃	0	
6.3	21.05	24.00	2.50	10.0	13.5	22	〃	0	
	0.05	3.00	2.55	10.0	13.0	21	〃	0	
	6.00	9.00	3.00	15.0	13.2	23	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	17.5	13.5	23	〃	0	
	12.10	15.00	2.50	14.5	14.0	24	〃	0	
6.4	15.10	18.00	2.50	15.5	14.0	25	〃	0	
	18.10	21.00	2.50	10.5	13.5	25	〃	0	
	6.00	9.00	3.00	17.2	13.5	19	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	18.5	14.2	19	〃	0	
	12.10	15.00	2.50	19.5	15.0	19	〃	0	
6.5	15.10	18.00	2.50	14.5	14.5	15	〃	0	
	18.10	21.00	2.50	14.0	14.5	15	〃	0	
	6.00	9.00	3.00	14.5	14.0	17	〃	0	
	9.00	12.00	2.50	16.5	14.1	17	〃	0	
	12.10	15.00	〃	13.5	14.5	15	〃	0	
6.6	15.10	18.00	〃	12.0	14.2	15	〃	0	
	18.10	21.00	〃	10.3	14.0	15	〃	0	
	6.00	9.00	3.00	11.2	12.5	25	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	10.0	12.5	30	〃	0	
	12.10	15.00	〃	10.5	12.5	40	27.0	0	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
6.6	15.10	18.00	2.50	10.0	12.5	45	26.0	0	
	18.10	21.00	〃	10.5	12.1	56	23.0	0	
6.7	6.00	9.00	3.00	18.5	12.5	58	25.0	0	
	9.10	12.00	2.50	19.2	13.8	58	〃	0	
	12.10	15.00	〃	17.5	14.5	52	27.0	0	
	15.10	18.00	〃	16.4	14.5	50	〃	0	
	18.10	21.00	〃	14.0	14.0	48	〃	0	
6.8	6.00	9.00	3.00	18.7	14.5	30	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	24.0	16.0	〃	〃	0	
	12.10	15.00	〃	20.5	15.5	〃	〃	0	
	15.10	18.00	〃	15.5	17.5	28	〃	0	
	18.10	21.00	〃	10.5	16.5	25	23.0	0	
6.9	6.00	9.00	3.00	18.5	16.0	23	30.0	0	
	9.10	12.00	2.50	18.0	16.7	〃	〃	0	
	12.10	15.00	〃	17.5	18.0	〃	〃	0	
	15.10	18.00	〃	14.5	17.5	24	〃	0	
	18.10	21.00	〃	13.5	17.7	〃	〃	0	
6.10	6.00	9.00	3.00	16.0	16.2	20	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	17.5	16.5	〃	〃	0	
	12.10	15.00	〃	16.5	18.1	〃	20.0	0	
	15.10	18.00	〃	11.0	18.0	18	〃	0	
	18.10	21.00	〃	9.5	17.0	〃	28.0	0	
6.11	6.00	9.00	3.00	14.8	15.5	17	30.0	0	
	9.10	12.00	2.50	17.0	16.5	〃	〃	0	
	12.10	15.00	〃	14.0	16.0	〃	〃	0	
	15.10	18.00	〃	11.0	16.0	18	〃	0	
	18.10	21.00	〃	7.0	15.0	〃	〃	0	
6.12	6.00	9.00	3.00	7.0	12.5	16	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	7.5	12.5	〃	〃	0	
	12.10	15.00	2.50	8.0	12.0	〃	〃	0	
	15.10	18.15	3.05	6.5	11.0	15	〃	0	
	18.20	21.00	2.40	6.5	10.5	〃	〃	0	
6.13	6.00	9.00	3.00	12.0	11.0	20	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	14.0	12.5	〃	〃	0	
	12.10	15.00	2.50	14.5	13.0	〃	〃	0	
	15.10	18.10	3.00	12.0	13.0	15	〃	0	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
6.13	18.15	21.00	2.45	9.5	12.0	15	30.0	0	
6.14	6.00	9.00	3.00	14.0	12.0	18	"	0	
	9.10	12.00	2.50	20.3	15.0	"	"	0	
	12.10	15.00	"	18.5	16.5	"	"	0	
	15.10	18.00	"	14.0	16.5	"	"	0	
	18.10	21.00	"	11.0	16.0	"	"	0	
6.15	6.00	9.00	3.00	13.5	14.8	14	"	0	
	9.10	12.00	2.50	14.5	15.8	"	"	0	
	12.10	15.00	2.50	15.5	16.5	"	"	0	
	15.10	18.00	2.50	10.5	16.2	"	"	0	
	18.10	21.00	2.50	10.0	15.5	"	"	0	
6.16	6.00	9.00	3.00	12.5	14.5	15	"	0	
	9.00	12.00	3.00	17.0	15.2	"	"	0	
	12.10	15.00	2.50	15.0	15.5	"	"	0	
	15.10	18.00	"	14.0	15.0	"	"	0	
	18.10	21.00	"	13.5	15.0	13	"	0	
	21.00	24.00	"	13.0	15.0	13	"	0	
6.17	0.10	3.00	"	12.0	14.0	14	"	0	
	3.10	6.00	"	12.0	14.0	"	"	0	
	6.10	9.00	"	18.5	14.5	13	"	0	
	9.10	12.00	"	25.0	16.5	"	"	0	
	12.10	15.00	"	23.0	17.0	"	"	0	
	15.10	18.00	"	18.5	17.5	"	"	0	
	18.10	21.00	"	11.5	16.5	"	"	0	
6.18	6.00	9.00	3.00	15.5	15.0	10	"	0	
	9.10	12.00	2.50	17.0	15.5	"	"	0	
	12.10	15.00	"	16.5	15.3	"	"	0	
	15.10	18.00	"	12.5	13.0	"	"	0	
	18.00	21.00	"	11.5	14.5	12	"	0	
6.19	6.00	9.00	3.00	12.0	13.5	30	28.0	0	
	9.10	12.00	2.50	11.2	13.5	38	27.0	0	
	12.10	15.00	"	12.4	14.5	40	"	0	
	15.10	18.00	"	10.2	14.5	49	"	0	
	18.10	21.00	"	7.0	13.5	49	"	0	
6.20	6.00	9.00	3.00	17.2	13.5	55	21.0	0	
	9.10	12.00	2.50	19.5	15.0	53	20.0	0	

月日	入網時刻	揚網時刻	時間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
6.20	12.10	15.00	2.50	20.5	15.5	48	20.0	0	
	15.10	18.00	"	16.5	15.5	36	"	0	
	18.00	21.00	3.00	10.0	14.7	35	"	0	
6.21	6.00	9.00	3.00	17.5	14.0	38	25.0	0	
	9.10	12.00	2.50	21.0	15.2	"	27.0	0	
	12.10	15.00	"	18.2	16.0	32	25.0	0	
	15.10	18.00	"	15.5	15.5	24	28.0	0	
	18.10	21.00	"	14.5	15.0	21	"	0	
6.22	6.00	9.00	3.00	17.0	14.5	14	30.0	0	
	9.10	12.00	2.50	19.0	15.0	14	"	0	
	12.10	15.00	"	19.0	15.0	14	"	0	
	15.00	18.00	"	15.7	15.5	13	"	0	
	18.00	21.00	"	12.0	14.2	11	"	0	
6.23	6.00	9.00	3.00	15.5	14.5	12	"	0	
	9.10	12.00	2.50	15.5	15.5	"	"	0	
	12.10	15.00	"	14.7	15.8	"	"	0	
	15.10	18.00	"	14.0	15.0	13	"	0	
	18.10	21.00	"	12.0	14.5	"	"	0	
6.24	6.00	9.00	3.00	11.2	14.0	"	"	0	
	9.10	12.00	2.50	11.5	14.0	"	"	0	
	12.10	15.00	"	11.0	13.5	"	"	0	
	15.10	18.00	"	10.5	13.5	"	"	0	
	18.10	21.00	"	10.5	13.5	"	"	0	
6.25	6.00	9.00	3.00	10.2	12.0	25	"	0	
	9.10	12.00	2.50	10.2	12.2	27	"	0	
	12.10	15.00	"	9.5	12.2	27	29.0	0	
	15.10	18.00	"	9.2	12.0	35	"	0	
	18.10	21.00	"	9.0	12.0	37	"	0	
6.26	6.00	9.00	3.00	9.5	10.5	38	27.0	0	
	9.10	12.00	2.50	9.3	10.5	38	"	0	
	12.10	15.00	"	9.5	11.5	40	"	0	
	15.10	18.00	"	9.5	11.3	50	26.0	0	
	18.10	21.00	"	10.0	11.0	55	"	0	
6.27	6.00	9.00	3.00	10.8	11.2	120	14.0	0	
	9.10	12.00	2.50	12.7	11.5	129	14.0	0	
	12.10	15.00	"	12.5	12.0	129	13.0	0	

月 日	入網時刻	揚網時刻	時 間	気温	水温	水位	透視度	稚魚数	
6. 27	15.10	18.00	2.50	11.0	12.0	127	13.0	0	
	18.10	21.00	〃	10.5	12.0	120	〃	0	
6. 28	6.00	9.00	3.00	12.0	12.0	110	15.0	0	
	9.10	12.00	2.50	12.5	12.5	107	〃	0	
	12.10	15.00	〃	10.5	12.5	100	17.0	0	
	15.10	18.00	〃	10.0	12.2	95	20.0	0	
	18.10	21.00	〃	9.5	12.0	80	20.0	0	
6. 29	6.00	9.00	3.00	11.0	11.5	80	25.0	0	
	9.10	12.00	2.50	11.5	11.7	78	〃	0	
	12.10	15.00	〃	11.5	11.5	〃	〃	0	
	15.10	18.00	〃	10.5	11.5	〃	〃	0	
	18.10	21.00	〃	10.2	11.5	〃	〃	0	
6. 30	6.00	9.00	3.00	10.5	11.2	70	〃	0	
	9.10	12.00	2.50	11.0	11.5	47	27.0	0	
	12.10	15.00	〃	9.5	11.5	45	〃	0	
	15.10	18.00	〃	9.0	11.5	〃	〃	0	
	18.10	21.00	〃	8.7	11.5	43	〃	0	

§ 15. 昭和49年度降河稚魚保護事業

実 施 結 果

本年度の降河稚魚保護事業は前年度に引続き下記の項目について稚魚の安全降下と、生残量の増大を目的に実施した。

(1) さけ・ます稚魚の輸送放流

稚魚の灌漑溝、防火用水の迷入防止、堰堤、ダム等の障害物回避を目的に適正地点までの輸送放流を行なつた。特に十勝支場管内釧路事業場の放流河川口ではPHが低く放流不可能となつたので放養稚魚全尾数を輸送放流実施し、天塩支場管内天塩事業場に於いても迷入防止のため全放養稚魚の輸送を実施、その他の河川に於ても移殖、分散、還元放流を積極的に実施した。

(2) 害魚、害鳥の防駆除

害魚については害魚の多量に生息する河川を対照とし、イワナ、アメマス、ニジマス、ウグイ、カジカ等放流稚魚を捕食する魚類の捕獲駆除を実施した。又、害鳥については北見支場管内のみ地元猟友会に依頼し、飛来、害鳥の実態および防駆除を実施したが、他の5支場に於いては刺網、ねずみ取りで害鳥獣の防駆除を実施した。

(3) 河川パトロール

各支場夫々重点河川を指定し稚魚の降下適期に河川環境と稚魚動向の追跡調査を実施した。

(4) 河川清掃および放流水路の整備

放流稚魚の降河に障害となる風倒木、流下塵芥、繁茂する水草等を除去し放流水路の整備を行なつた。

(5) 弘 報

チラシ、ポスターを印刷して、小中学校および河岸、沿川の住民、関係団体に配布、稚魚の保護依頼を実施した。

第1表 さけ稚魚輸送放流結果

支場	事業場	輸送放流場所		放流		輸送放流尾数		
		水系	放流点	期間	回数	輸送尾数	斃死数	対流尾数
北見支場	斜里	止別	河口より2Km	5.26	1	千尾 1,000	千尾 4	千尾 996
		奥藻別	" 1Km	5.26	1	1,500	12	1,488
	網走	網走	白羽川	3.28	1	2,116		2,116
		"	網走湖	4.5 ~ 14	7	12,378		12,378
	小計	"	白羽川	4.25 ~ 26	2	1,140		1,140
						15,634		15,634
	藻琴	パイラギ	二ツ岩	4.18	1	2,200		2,200
		能取湖	鱒取川	5.13 ~ 14	2	3,030		3,030
	北見	常呂	河口より1.5Km 若松橋	5.19	1	4,000		4,000
		湧別	ライトコロ	河口より1.5Km	2	1,500		1,500
	場	佐呂間別	河口より1~4Km	5.21 ~ 22	2	2,000		2,000
		芭露	河口より2.5Km	5.23	1	1,000		1,000
	渚滑	渚滑	河口より1.2Km ウツツ8線	4.14 ~ 5.24	4 4営	5,648		5,648
		興部	河口より1.9Km ウツ	4.15 ~ 5.8	5	2,090		2,090
	合計	11河川		4.5 ~ 5.26		39,602	16	39,586
根室	羅臼	ルサ	収容場養魚池	5.22		320		320
		サシルイ	"	"		541		541
	知徒来	知徒来	知徒来橋上流左岸	5.23		372		372
		羅臼	緑町公住横	"		2,800		2,800
	知西別	知西別	知昭町丸幸水産横	5.22		373		373
		陸志別	捕獲場上流左岸	"		420		420
	春刈古丹	春刈古丹	春日大橋下流左岸	5.22 ~ 23		1,365		1,365

輸送方法		1回当りの輸送状況				放流河川の	
車種	タンク	輸送距離	酸素消費量	水量 水温	輸送尾数	河川状況	
4t (漁協)	アルミ1.5~2.0m³	Km 18	Kg/m³ 3.0	m³ 1.0~1.5 6.3	千尾 300~400	PH	水温
"	"	24	4.0	1.0~1.5 6.1	350~450		9.2
4.5t (営業)	3m×1.5m×1.45m	8	1.2	3.0 5.0	706		5.5
"	"	"	"	3.0 5~7	960		6.0
1t (官用)	1.8×0.9×0.9	"	1.2	0.8 5~6	190		8~9
4.5t (営業)	3m×1.5m×1.45m	8	1.2	3.0 6.0	1,100		5.0
4.5t (営業)	3m×1.5m×1.45m	46	7.0	3.0 6~7	1,010	9~10	
1.75t (官用)	ポリタンク 1.0t	3	0.5	0.9 8.0	300~450		7.8
2t (漁協)	アルミ 1.5t	67	7.5	1.2 6.7	500	5.8	7.3
"	"	58~62	7.0	1.2 4.8~7.0	"	6.8	4.5
"	"	26	4.2	1.2 4.8~7.0	"	6.6	9.0
2t (漁協) 2t (営業)	アルミ 1.5t	8	1.2	1.3 7.0~8.2	250~300		3.0~6.8
		32	5.0	1.4 7.0~8.0	200~250		3.2~6.9
2t (漁協)	アルミ 1.5t	26		0.8 6.2	320	7.0	5.8
"	"	10		0.8 6.2	541		6.0
"	"	5		0.8 7.0	372	6.8	5.8
"	"	2		0.7 7.0	700		10.1
"	"	10		0.8 6.2	373	7.0	5.2
"	"	23		0.8 6.2	420	6.8	6.2
"	"	12		0.7 6.7~7.0	683	7.0	5.2

支場	事業場	輸送放流場所		放流		輸送放流尾数		
		水系	放流点	期間	回数	輸送尾数	斃死数	放流尾数
根室支場	伊茶仁根室計根別中標津	植別	捕獲場上流右岸	5.23		千尾 1,091	千尾	千尾 1,091
		崎無異	千葉氏採草地左岸	〃		300		300
		古多糠	中央橋下流100 m	5.17		406		406
		標津	平川橋上流50 m	5.24		1,520		1,520
		標津	標津川、俣落川合流点	5.26		1,050		1,050
		標津	河口より上流55Km	5.22		2,488		2,488
		温根別	河口上流3 Km	5.15		400		400
		穂香	穂香橋	5.14		300		300
		ノツカマツブ	河口上流500 m	5.15		300		300
	虹別	コタンケシ	河口上流600 m	5.14		210		210
		標津	支流ケネカ川養老牛	4.28		2,000	1	1,999
		別当賀	捕獲場	〃		630		630
	合計	16河川		4.28～5.26		16,886	1	16,885
十勝支場	太田	幌戸	幌戸収容所	5.16	2	730		730
		藻散布沼	藻散布沼	5.28	1	58		58
	釧路	釧路	下釧別橋	4.11～5.20	81	20,623		20,623
		チヨロベツ		4.22～4.30	6	1,500		1,500
		茶路		5.7～5.9	6	1,200		1,200
	鶴居	阿寒	鶴丘	4.25	3	1,000		1,000
	札内	敷生	事業場飼育池	5.8	1	522	5	517
	十勝	十勝	途別川支流幸福28号地先	3.15～3.16		1,620		1,620
	合計	8河川		3.15～5.28		27,253	5	27,248

輸送方法		1回当りの輸送状況				放流河川の河川状況	
車種	タンク	輸送距離	酸素消費量	水温	輸送尾数	PH	水温
2.5 t (漁協)	アルミ1.0 t	Km 25	$\frac{Kg}{m^3}$	$^{\circ}C$ 0.6 7.0	千尾 550	7.0	6.0
〃	〃	30		0.7 7.0	300	7.0	7.2
2 t (官)	アルミ1.5 t	12	10	1.0 8.5	406		7.7
〃	〃	9	10	1.0 8.5	506		8.6
2 t (官)	アルミ1.5 t	9.3	10	1.5	350		6.0
2 t (官)	アルミ1.5 t	8		1.35 7.6	622		10.0
4 t (漁組)	アルミ1.5 t			1.5	400		
〃	〃			1.5	300		
〃	〃			1.5	300		
〃	〃			1.5	210		
2 t (官)	アルミ1.5 t	37.3	10	1.5 10.2	500		8.5
〃	〃			1.5	300		
2 t (漁協)	FRP	64	2.0	1.5 9.8	365		8.9
〃 (〃)	〃	45	〃	1.5 8.8	58		12.5
2 t (官)	アルミ1.5 t	11.8	5.0	2.0 7.3～10.2	255	7.0～7.2	
(漁協)	FRP	90.7		2.0 8.9～9.2	250		9.7
(〃)	〃	11.2		2.6 7.8～8.6	200		5.2
2 t (漁協)	GF	30		1.5 7.8	300～350		4.8
8 t (借上)	アルミ1.5 t 2基	245		3.0 4.0～8.2	522		4.0～8.0
2 t (官)	アルミ1.5 t	10	5～7	1.0 3.7	250～290		5.4

支場	事業場	輸送放流場所		放 流		輸送放流尾数		
		水 系	放 流 点	期 間	回数	輸送尾数	斃死数	放流尾数
天 塩 支 場	天 塩	天 塩	天塩大橋 (河口上流 16 Km)	6.2~6.4	3	千尾 3,666	千尾 409	千尾 3,257
	増 毛	暑 寒 別 信 砂 小 平 薬 古 丹 別 風 連 別 遠 別 増 幌	佐久橋 (河口上流 80 Km)	5.15~17	2	3,920		3,920
			民営ふ化場 飼育池下流部	5.6		800		800
			民営ふ化場 飼育池	5.12		800		800
			飼育放流施設	5.7		800		800
			"	5.9		800		800
			"	5.13~14	2	1,800		1,800
			"	5.19		704		704
			本流4線橋	5.6~6.4		13,290	409	12,881
	合 計	8 河 川						
千 歳 支 場	千 歳 (余 市)	厚 田		4.22		700		700
		浜 益		4.15		700		700
		鷗 川		4.25		500		500
		沙 流		4.11		700		700
		元 浦		4.18		1,000		1,000
		遊 楽 部		5.2		1,000		1,000
		積 丹		5.9		500		500
		古 平		5.1		300		300
		三 石		4.30		600		600
		幌 別		4.5		1,000		1,000
	静 内	新冠		4.23		1,000		1,000
		静 内	豊 畑 川	4.30		300		300
		敷 生		3.24~25		1,941		1,941
		白 老 鷗 川		4.2		500		500

輸 送 方 法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川の	
車 種	タ ン ク	輸送距離	酸素消費量	水 量 水 温	輸送尾数	河 川 状 況	
1 t (官) 4 t (官)	ステン 0.7 t アルミ 1.5 t	Km 101.5	Kg/m ³ 25~40	℃ 0.6~1.2 9.0~15.6	千尾 168~600	PH	水温 14~16
4 t (官) 2 t (漁協)	1 t 3 基 1 t 2 基	6		2~3 7.3~7.4	520		5.1~5.7
"	" 4	16		2~4 6.8~7.0	800		4.5
"	" 2	40		2~4 8.5~9.4	800		8.4
"	" 4	78		2~4 6.3~7.0	800	6.2	7.3
"	" 2	105		2~4 8.0~8.9	800	6.7	8.9
3 t (漁協)	" 4 " 2	125		3~4 7.7~9.7	900		7.6
2 t (漁協)	" 4 " 2	226		2~4 7.8~9.8	704	7.2	7.6
3.5 t (漁協)	2 t 1 基 1 t "	105			700		
3 t (")	3 t 水槽	158			700		
" (")	アルミ 2 t	49.5			500		
4 t (")	アルミ 2 t	70.7			700		
2 t (")	1.5 t 2 基 2 t、1 t	140.0			1,000		
3.5 t、2 t	アルミ 2 t 2 基	238			1,000		
4 t (漁協)	1 t 3 基	38			500		
2 t (")	1 t 2 基	26			300		
4.5 t (借上)		28			600		
2 t (町)	2 t、1 t	45			1,000		
4.5 t (漁協)	1.5 t	25			1,000		
4.5 t (借上)	1 t	10			300		
2 t (漁協)	アルミ 2 t	25			1,941		
"	"	100			500		

支場	事業場	輸送放流場所		放 流		輸送放流尾数		
		水 系	放 流 点	期 間	回数	輸送尾数	斃死数	放流尾数
千歳支場	(歌 別)	仁 雁 別		5.15		千尾 700	千尾	千尾 700
	合 計	15 河 川		3.24~5.15		11,441		11,441
渡島支場	尻 別	古 宇	河口より4Km上流	4.24		200		200
		泊	河口より7Km上流	4.26		200		200
	合 計	2 河 川		4.24~26		400		400
	全道計	60 河 川		3.15~6.4		108,872	431	108,441

輸 送 方 法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川の	
車 種	タ ン ク	輸送距離	酸素消費量	水 量 水 温	輸送尾数	河 川 状 況	
2 t (町)	1 t 2 基	Km 14	Kg/m ²	m ³ ℃	千尾 700	P H	水 温
(漁協)	布 1.0×1.2×1.0m	66		4.4~6.4	200		7.4
(")	FRP 1.8×1.4×0.67	74		4.1~6.1	200		7.4

第2表 さくらます稚魚輸送放流結果

支場	事業場	輸送放流場所		放 流		輸送放流尾数		
		水 系	放 流 点	期 間	回数	輸送尾数	斃死数	放流尾数
北見	渚 滑	渚 滑	河口より12Km	4.14	1	千尾 26	千尾	千尾 26
	(合 計)	1 河 川	ウ ツ ツ 8 線	1河川		26		26
根 室	伊茶仁	忠 類	上 忠 類 橋	4.8	1	85		85
	根 室	標 津	標 津 川 各支流	5.14~5.29	16	765		765
		薫 別	乳 薫 橋	5.26	1	80		80
	計根別	春 別	河口より上流5Km 春別橋	5.27	1	80		80
	浜 中	別 当 賀	浜中第2ふ化室 養魚池	4.30	1	400	—	400
	"	床 丹	床 丹 橋	5.26	1	72	—	72
	(合 計)	6 河 川		4.8~5.27		1,482	—	1,482
渡 島	尻 別	朱 太	上流東栄地区	5.22	1	300	—	300
	"	古 宇	上流沢川、河口 より8Km上流	5.22	1	200	—	200
	"	尻 別	支流目名川、貝殻 沢川第2ダム	5.22	1	270	—	270
	"	"	支流目名川第2 目名橋下(田下地区)	5.22	1	545	—	545
	(合 計)	4 河 川		5.22		1,315	—	1,315
	全道計	11 河 川		4.8~5.27		2,823	—	2,823

輸 送 方 法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川の	
車 種	タ ン ク	輸送距離	酸素消費量	水 量 水 温	輸送尾数	河 川 状 況	
2 t (漁協)	アルミ1.5 t	Km 8	Kg/m ² 1.2	1.0 7.0 ℃	千尾 26	P H	水 温 3.0
2 t (官)	アルミ1.5 t	8		6.1	85		3.7
官ライトバン	ポリ袋				75		10.5~12.0
"	"				80		10.0
2 t (漁協)	アルミ1.5 t	57.3		13.5 9.0	80		10.0
4 t (漁協)	ポ リ 袋	14.0			200		—
"	"				72		—
2 t (漁協)	アルミ1.5 t	24.0		10.2℃	300		14.8
8 t (借上)	キャンバス1.2 t	69.0		3.7~5.2℃	200		9.6
2 t (漁協)	アルミ1.5 t	9.5		7.3~8.4	270		8.0
"	"	6.0			545		13.6~14.2

第3表 からふとます稚魚輸送放流結果

支場	事業場	輸送放流場所		放 流		輸 送 放 流 尾 数		
		水 系	放 流 点	期 間	回数	輸送尾数	斃死数	放流尾数
北見	渚 滑	渚 滑	河口より12Kmウツツ8線	4.14	1	千尾 794	千尾 —	千尾 794
	〃	興 部	〃 1.9Km ウツ	4.15	1	698	—	698
	〃	モ ベ ツ	〃 1.0Km 元紋別	4.26	1	314	—	314
	(来 運)	止 別	河口より2Km	5.8	1	1,500	12	1,488
	(小 計)	4 河 川		4.14~5.8		3,306	12	3,294
根室	伊茶仁	忠 類	上 忠 類 橋	4.8	1	164	—	164
	〃	当 幌	当 幌 橋	〃	1	153	—	153
	〃	春 別	春別橋上流 300m	〃	1	100	—	100
	浜 中	矢 臼 別	矢 臼 別 橋	4.4	1	110	—	110
	(小 計)	4 河 川		4.4~4.8		527	—	527
天 塩	(猿 払)	猿 払	河 口 上 流 3 Km	5.10	1	800	—	800
	〃	知 来 別	〃 2 Km	5.10	1	710	—	710
	(信 砂)	小 平 薬	飼育放流施設	5.22	1	300	—	300
	〃	古 丹 別	〃	5.23	1	300	—	300
	(船 泊)	朝 日	河口上流 0.3 Km	5.19	1	50	—	50
	増 毛	暑 寒 別	飼育池下流部	3.26	1	630	—	630
	〃	風 蓮 別	飼育放流施設	3.28	1	300	—	300
	〃	遠 別	〃	3.27	1	500	—	500
	〃	増 幌	本 流 4 線 橋	5.28	1	1,005	—	1,005
	(小 計)	9 河 川		3.26~5.28		4,595	—	4,595

輸 送 方 法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川の	
車 種	タ ン ク	輸送距離	酸素消費量	水 量 水 温	輸送尾数	河 川 状 況	
2 t (漁協)	アルミ 1.5 t	Km 8.0	Kg/m ² 1.2	m ³ 1.4 7.0	千尾 397	PH	水温 3.0
〃	〃	32.0	5.0	1.4 7.0	349		3.2
〃	〃	18.0	3.0	1.4 7.8	314		4.8
4 t (漁協)	〃	18.0	3.0	1.4 6.5	300~450		9.2
2 t (官用車)	アルミ 1.5 t	8.0		6.1	164		3.7
〃	〃	14.5		6.1	153		3.0
〃	〃	26.0		6.1	100		2.8
ライトバン	ポ リ 袋	35.0		—	110		—
2 t (漁協)	FRP 2t	23.0		2.0 8.8	400		10.0
〃	〃	24.0		〃 〃	350		〃
〃	1 t×2	30.0		2.0	300		—
〃	〃	68.0		2.0	300		
	〃 ポリ	海 17.0 陸 30.0		6.5	50		6.4
4 t (官用)	1 t×3	6.0		3.0 5.7	630		
〃	1 t 〃	105.0		3.0 9.3~10.0	300		
〃	〃 〃	125.0		3.0 4.0~5.9	500		
2 t (漁協)	1 t	10.0		1.0	260		

支場	事業場	輸送放流場所		放 流		輸送放流尾数		
		水 系	放 流 点	期 間	回数	輸送尾数	斃死数	放流尾数
千 歳	様 似	歌 別	歌 別 川	4.21～ 4.22	2	千尾 500	千尾 —	千尾 500
	〃	仁 雁 別	仁 雁 別 川	4.22～ 4.22	1	500	—	500
	〃	日高幌別	日高幌別 川	4.21～ 4.21	1	500	—	500
	小 計	3 河 川		4.21～ 4.22		1,500		1,500
	全道計	20 河 川		3.26～ 5.28		9,928	12	9,916

輸 送 方 法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川の 河 川 状 況
車 種	タ ン ク	輸送距離	酸素消費量	水 量 水 温	輸送尾数	
2t (漁協)	1 t	Km 41.0	Kg/m ²	m ³ °C	千尾	PH 水温
2t (様似町)	1 t					
2 t (様似町)	1 t 1.5 t	38.0				
2 t (漁協)	1 t 1.5 t	35.0				

第5表 害鳥獣の防駆除結果

支場	事業場	実施期間	実 施 区 域	実 施 内 訳
北 見	岩尾別 斜 里 北 見	50. 4. 1～5.3 1	浮遊池、飼育池 飼育池 常呂川河口から上流無加川 合流点までの周およびライ トコロ川 1 3 号橋より下流 ポイント沼周辺	飛来防止 " 地元猟友会に依頼し飛来鳥類 の実態調査および防駆除
	湧 別	4. 1～5.3 1	芭露川河口を基点として上 流 3 km 間	"
	渚 滑	4.2 9～5.3 1	渚滑川河川を基点として上 流 2 0 線地先に至る本流お よび支流	"
	幌 内	3. 5～5.1 0	幌内川河口より上流 5 km の 間	"
		3. 5～5.1 0	雄武川河口より上流 5 km の間	"

防駆除具	駆除害鳥獣		捕食稚魚		備考
	種類	羽	魚種	尾	
古刺網					
ベル使用					
散弾銃	まがも	26	不	明多数	消化のため魚種、尾数、
	こがも	21	"	"	確認出来ず
	きんぐろはちろ	18	"	"	"
	ひどりがも	2	"	"	"
	うみあいさ	6	"	"	"
	かるがも	14	"	"	"
	よしがも	12	"	"	"
	すじがも	15	"	"	"
	おなががも	7	"	"	"
	かわあいさ	6	さ	け	"
"	まがも	2	不	明	"
	よしがも	2	"	"	"
	うみあいさ	2	"	"	"
"	まがも	13	"	"	"
	よしがも	3	"	"	"
	かわあいさ	8	"	"	"
	こがも	3	"	"	"
	きんぐろはじき	14	"	"	"
	うみあいさ	4	ま	す	"
"	まがも	6	不	明	"
	きんぐろはじろ	4	"	"	"
	こがも	6	"	"	"
	かわあいさ	7	さ	け	"
"	まがも	5	不	明	"

支場	事業場	実施期間	実施区域	実施内訳
北見			飼育池、放流水路	飛来防止
天	天塩	4. 1～5.31	養魚池、飼育池	食害防止 飛来防止
	徳志別	2.24～3.31	飼育池、放流河川	飛来防止
塩	頓別	3. 1～4.30	飼育池	"
	中川	3. 1～4.30	飼育池、放流口周辺	"

防駆除具	駆除害鳥獣		捕食稚魚		備考
	種類	羽	魚種	尾	
散弾銃	きんぐりばじろ	4	不明	多数	"
	こがも	5	"	"	"
	かわあいさ	7	さけ	"	"
刺網使用					
ネズミ取り 古刺網	野ねずみ	7	さけ	700～1000	網覆いによる食害防止
古刺網	あいさ	4	さけ、さくらます からふとます		消化により尾数算定不能
"	はちろ	2	"		"
"					
"	かも	7	さけ、からふとます		"
"	あいさ	6	"		"

第6表 害魚の防駆除結果

支場	事業場	実施期間	採取場所		採取漁具
			水系	区域	
根	薫別	5. 7～6. 4	薫別	飼育池より下流 0. 4 km まで	たも網
	伊茶仁	5. 7～5.21	伊茶仁川	養魚池附近上下流 0. 5 km	刺たも網
					"
					"
	虹別	3.20～4.30	西別	事業場構内	三ヤ角網
					"
					"
室	根室	6.21	標津	タワラマツブ川 養魚池より下流 0. 1 km	たも網
					"

採取魚			捕食されていたさけ・ます稚魚			備考
魚種	尾数	体長範囲	魚種	尾数	体長範囲	
やまべ	235	7～13 cm	さけ	1,500	不明 cm	
いわな	140	7～18	"			
あめます	764	26～63	"	21	9～32	
いわな	275	14～16	"	10	"	
おしよこま	165	19～26	"	18	"	
あめます	10	39～41	"	189	2～4	
やまべ	1	24	"	2	3～4	
にじます	4	20～37	"			消化のため尾数不明
おしよこま	17	9～18	さくらます	3～4		
やまべ	8	9～14	"	2～3		

支場	事業場	実施期間	採取場所		採取魚具
			水系	区域	
十勝	太田	5. 1～5.1 5	別寒辺牛 ホマカイ、尾川	事業場～捕獲場間	引網 " " "
	幕別	3.1 5～5.1 5	十勝川 旧別途	事業場～1 5 号間	引刺網
	札内	4. 5～4. 7	メソ川	飼育池下流～藤ヶ岡公園沼間	引刺網 釣網
天塩	天塩 歌登	5. 1～5.2 7	美深 北見別川支流 パンケナイ川	美深川と天塩川との合流点間	地びき網 地びき網

第 7 表 河川パトロール結果

支場	事業場	パトロール期間 および回数	パトロール区域	
			水系	区域
北見	岩尾別	4. 2 0～6. 2 0 7 回	岩尾別	放流口より河口まで
	斜里	5. 1 2～7. 1 0 6 回	斜里	エトンピ川より河口まで
		6. 7～6. 2 0 2 回	奥 稗 別	捕獲場前

採取魚			捕食されていたさけ・ます稚魚			備 考
魚 種	尾 数	体長範囲 cm	魚 種	尾 数	体長範囲	
きうりうを	277	1 6～2 8	さ け	} 275		(捕食率 0.8 8)
う ぐ い	30	2 0～3 5	"			
か じ か	2	9～1 0	"			
あめます	1	2 2	"			
う ぐ い	13,164	8～3 0	"	3,312	4～ 5	(捕食率 2.5 1)
う ぐ い	3,101	7～2 6	"			(" 9.1)
う ぐ い	510	1 6～1 9				胃内容物は珪藻類 増水中で完全駆除は 不可能であった

パトロール状況および結果概要	
4月下旬から5月上旬にかけての融雪増水時に浅瀬で小群が認められた。 5月中旬の放流期には河川全域および河口域で群泳が確認され、降海は順調と思われる。害鳥の飛来著しい。 6月中旬以降、河川内の稚魚残留は次第に少くなり、河口域で小群を残すだけとなる。下旬では殆んど魚影なく、河口における害鳥飛来も少くなった。	
パトロール期間を通じ融雪による増水著しく、本流における降下状況の把握は困難であった。一般に稚魚の分散は均一しており、特に注目されるのは沿岸域における給餌 稚魚は急激な成長を促進した。また魚給餌群も各地点で放流時より魚体の成長は上廻っているものの、摂餌状況が悪いのは調査時間が日中であつたためと思われる。6月になり増水も納まり稚魚は順調に降海した模様である。下旬には河口域浅瀬で数尾を認めるだけとなり、7月上旬沿岸域の各所で大型の稚魚を採捕した。本年の放流が増水に合した反面、成長、降下での結果は良好であった。	
放流から10日後に第1回のパトロールを実施したが、浅瀬で数尾の稚魚が認められただけで6月中	

支場	事業場	パトロール期間 および回数	パ ト ロ ー ル 区 域	
			水 系	区 域
北				
	藻 琴	6. 30 ~ 6. 1 6 7 回	藻 琴 川	放流口より藻琴湖
	網 走	6. 2 ~ 6. 1 1 2 回	網 走	網走湖口より港口まで
		4. 2 4 ~ 6. 1 2 5 回	バ イ ラ ギ 川	放流点より河口まで
		5. 2 9 ~ 6. 1 2 2 回	鱒 取 川	放流点より河口まで
北 見	5. 2 7 ~ 7. 1 0 3 回	常 呂	堰堤より河口まで	
見	湧 別	6. 5 ~ 6. 2 0 2 回	湧 別	放流口より河口まで
		6. 5 1 回	芭 露	河口周辺

パ ト ロ ー ル 状 況 お よ び 結 果 概 要
旬以降は確認できず、降下速度は非常に早かつたようである。
4月末より湖の浅瀬に稚魚の小群が認められ、放流成期の5月には湖内の全域で群泳していたが、魚体は比較的小型で摂餌も不良であつた。これらの稚魚は湖の水温が急激に上昇する時期に大半が降海するものと推察される。また河川における稚魚の残留も相当数あり、後期の飼育群を含めるとかなりの遅れとなつた。
6月上旬増水のため河川は濁つており各支流よどもで小群が見られた。その他では濁りが強く確認不可能であつた。6月中旬本流では余り認められなかつたが、網走港口で無給餌の後期群と思われる稚魚の小群があり、良く肥満しており降海も非常に早かつた。
4月下旬から5月にかけて河川の全域で群をなしていたが、6月には下流域から河口へと群は移動した。6月中旬では河口に小群を残すだけとなり順調な降海であつた。
放流後半月までは河川の全域で群泳していたが、1ヶ月経過すると河口部に小群を残すだけとなり、主群は大雨による増水のため急激に降下したようである。
5月下旬降雨のため河川は増水し、流域での魚影の観察はできなかつたが、中流域の浅瀬、よどもでは小群が認められた。河口域ではかなり大きな群があり魚体も肥満していた。
6月下旬以降は全川において魚影は見られなかつた。これは放流期の増水で稚魚は放流後数日で下流域まで達したものと推察される。なお、かんがい溝への迷入防止に曳網を用いた採捕を試みたが、捕獲稚魚はなかつた。これは輸送放流による成果と思われる。
6月上旬降雨による増水で浅井川合流点で小群が散在、中土場川合流点の浅瀬よどもでも数尾認められた。稚魚は平均に小型で摂餌は良く略満食状態であつた。6月中旬以降は河川が濁つており、浅井川合流点で10尾程の稚魚を認め、上湧別橋附近でも4~5ヶ所で小群が見られた。下流域では魚影の確認をできなかつたが、度重なる増水で短期間に降下したようである。本年の稚魚放流、降下時期が遅れたが稚魚の成長は良好で、次年度からは放流を早め河川の滞留を長期間にしたいと考える。
輸送による放流地点は河口より2.5km上流で河川の状況から肉眼観察は可能で10尾位の小群が随所

支場	事業場	パトロール期間 および回数	パ ト ロ ー ル 区 域	
			水 系	区 域
北		6. 1 0 1 回	佐 呂 間 別	仁倉橋より河口まで
	渚 滑	4. 2 8 ～ 6. 1 0 3 回	渚 滑	ウツツ（支流）より捕獲場まで
	幌 内	5. 1 2 ～ 7. 3 4 回	幌 内	放流口より幌内港まで
		5. 2 7 1 回	雄 武	放流口より河口まで
見	伊 茶 仁	5. 1 1 ～ 5. 3 0 4 回	伊 茶 仁	放流点より河口まで
	薫 別	5. 2 3 ～ 6. 4 8 回	薫 別	放流水路より河口まで
	羅 白	5. 1 5 ～ 5. 1 6 2 回	羅白、ルサ、知徒来、	知西別、春刈古丹、陸志別、植別、崎無異、 より河口まで
	計根別	5. 1 1 ～ 5. 3 1 3 回	当 幌	放流水路より 2 0 km 下流まで
	虹 別	2. 1 0 ～ 3. 2 0 5 回	西 別	放流水路より西別捕獲場まで
室	太 田	6. 2 2 ～ 6. 6 3 回	別 寒 辺 牛 尾 幌	放流口より捕獲場前まで

パ ト ロ ー ル 状 況 お よ び 結 果 概 要
て観察され、順調に降河した。
河口より 1. 0 km 上流で輸送放流を実施し、河川全域にわたりパトロールを実施したが、増水のため稚魚の降下は短期間で魚影を確認することは、できなかった。
4 月中は増水のため魚影は確認できず、5 月になり、たも網による採捕を試みたが、捕獲なく放流から降海までの間は短期間であつたと思われる。
5 月中旬放流点から本流合流までの間に稚魚は群集しており、本流には余り降河してなく、5 月下旬になり本流の中流域、河口周辺で中群が随所で確認され、幌内港でも若干の稚魚を見ることができ、稚魚は順調に降河、降海したもようである。6 月中旬には河川内の残留群も除々に降河、7 月上旬では沿岸域でも認められなく離岸したもようである。
稚魚は河川の全域にわたり分期しており河口周辺でも相当数確認された。
5 月上旬では若干の稚魚が水門下に見られたが、5 月 1 7 日から 2 3 日頃までの増水のため、稚魚は降河したもようである。
たも網およびスコップを持参して巡回し、陸封稚魚をたも網で拘つて本流へ誘導。またブルドーザーで水路を堀削し陸封稚魚の救出を実施した。
5 月 1 5 日～5 月 1 6 日 2 回羅白より放流河川の適地調査を実施し放流実施、5 月 1 6 日より約 1 週間雨天が続き降雨量は 3 0 0 mm 以上に達する記録的なものとなつたが、各河川の性状から平水に復するのが早かつたため短期間に降海した。
放流河川流域が酪農地帯が多く、乳牛の放牧のため河川横断のバラ線、鉄柵が所々にあり、流木、塵芥が附着して降河の障害となるので除去を実施した。
2 月 1 0 日西別市街より下流は河川表面結氷、2 月 2 1 日まず稚魚を虹別市街で確認、3 月 1 0 日中西別、旧西春別地区は融雪水のため河川水増水汚濁し稚魚の確認不可能であり、2 月 2 0 日虹別市街でさけ稚魚の降河を確認した。
本年度は養魚池が連続 5 回大巾増水したため稚魚は早期に降河を開始し 5 月 1 8 日には捕獲場を通過、

支場	事業場	パトロール期間	パ ト ロ ー ル 区 域	
		お よ び 回 数	水 系	区 域
十 勝				
	釧 路	5. 1 5 ～ 7. 2 2 回	釧 路	飼育池下流より磯分内まで
	鶴 居	4. 2 5 ～ 5. 3 1 4 回	釧 芦 雪	放流口より雪裡川合流点まで
	幕 別	5. 2 0 ～ 6. 1 2 5 回	十 旧 途 別 勝 旧 猿 川 川	放流口より十勝川合流点まで
	札 内	3. 5 ～ 5. 1 3 1 0 回	十 メ ン 勝 川	放流口より十勝川合流点まで
	十 勝	3. 1 6 ～ 6. 9	ヌ ヅ プ ク マ ヅ プ 川	放流口より札内川合流点まで
	大 樹	4. 3 0 ～ 5. 3 0 5 回	歴 舟	放流口より歴舟川合流点まで
天 塩	天 塩	4. 4 ～ 5. 1 9	天 塩	美深川一円

パ ト ロ ー ル 状 況 お よ び 結 果 概 要
6月6日には降河稚魚は発見できなかったことから短期間に降河したものと思われる。
釧路事業場は全尾輸送放流であるが残留自然放流稚魚があり、その安全降河の確認のためパトロールを実施したが、斃死稚魚はみられなかった。
芦別川の道々交差点までは順調に稚魚が降河しており、その下流雪裡川合流点までは水深が60～70cmもあり、流速もきわめて遅く河ぶちには全区間、水草が繁茂し各所によどみがあり稚魚はいたるところで停滞し、さかんに摂餌活動を行っていた。雪裡川においては流速も早く、稚魚の降河速度もかなり早かつたものと思われる。
旧途別川は落差が極めて少なく蛇行型の原始河川であり、河川内には倒木沈木をはじめビニール袋等の塵芥、上流地からの土砂の堆積が著しい。 特に春期融雪期の増水で河川氾濫し降河稚魚は低地、古川、沼等に迷入が多く、河川清掃により障害の除去を実施した。猿別川においては順調に降河していることを確認した。
メン川は渇水期に事業場下流では流水が皆無となり、動力揚水(10m ³ /mm)のみがメン川を流れている。3月13日～4月5日頃にかけて盛期群がメン川を降河し、十勝川にも多数の稚魚がみられた。4月25日頃にはすでにメン川には殆んど稚魚がみられなくなり、5月中旬には一部無給餌群がみられたものの、大半は十勝川へ降河したものと考える。
ヌツクマツプ川は昨年度に引き続き放流河川が漸水し、初期放流稚魚群の一部は輸送放流したが、パトロールの結果4月7日から4月14日に至る増水で河川が貫通したことを確認し自然放流を実施した。その後河川のパトロールを実施し増水により一部の稚魚が陸封迷入しているのを発見、異常なく降河させた。
本年度は卵子の収容が遅く、放流水路がかなり荒廃していたため地元の協力を得て、その整備を行った。その結果5月20日頃放流水路全域に稚魚が降河しているのが観察され、6月初旬までに稚魚は放流河川を降河したものと考える。
4月4日より開始し防火用水取水口、生コンKK取水口等の稚魚の迷入個所の点検を行った。4月7日防火用水取水口で事業場より逃逸した稚魚の群が見られた。(水温3.0℃DO9.8%約20尾)4

支場	事業場	パトロール期間 および回数	パ ト ロ ー ル 区 域	
			水 系	区 域
天				
	中 川	4. 1 ～ 4. 3 0	天 塩	事業場より幌延大橋まで
	歌 登	3. 1 0 ～ 6. 1 4 2 6 回	北 見 幌 別 およびパンケナイ川	事業場より北見幌別河口に至る間および枝幸港
塩				
千	千 才	4 回	千 才	事業場より江別
	(余 市)	2 回	余 市	河口附近
	(厚 田)	1 回	厚 田	"
	(浜 益)	"	浜 益	"
	静 内	"	鵒 川	"
		"	沙 流	"
		"	三 石	"
		"	新 冠	"
		2 回	静 内	"
		1 回	元 浦	"
		"	幌 別	"
	敷 生	2 回	敷 生	"
		"	白 老	"
	(様 似)	1 回	仁 雁 別	"
才				

パ ト ロ ー ル 状 況 お よ び 結 果 概 要
月14日頃より河川水は濁水となり同地附近では放流稚魚の確認は困難であつたが、4月23日美深川一円で稚魚は見られず、増水により一挙に降河したものと思われる。減水後稚魚の迷入箇所を点検したが、迷入稚魚は見られなかつた。
パンケナイ川を含め合流点より下流幌延大橋に至る間をパトロールしたが稚魚の迷入箇所もなく支障なく降河したもようである。
5月中旬パンケナイ川、北見幌別川本流一本松附近のよどみに多数の稚魚の遊泳を認め5月下旬には乗船して河川内の降河状況を調査したところ、河口附近および附近支流に主群と思われる稚魚が多数散見した。
6月上旬枝幸港内、河口附近にも多数稚魚の遊泳が見られたが以後残留稚魚は見られなかつた。
なお、本年度は事業場より河口までゴムボートで降河、稚魚の状況把握と迷入稚魚の救出を実施した。
支場より千才市街および西越捕獲場附近までは各所に稚魚の群を見受けたが、舞鶴橋より下流は融雪増水のため河川が濁り稚魚の降河は確認できなかつた。
河川水量も例年と变りなく特殊な障害物もなく放流稚魚は順調に降海したものと思われる。
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"

支場	事業場	パトロール期間 および回数	パ ト ロ ー ル 区 域	
			水 系	区 域
	支笏湖		支 笏 湖	放流水路附近の湖
渡 島	八 雲	3. 1 ~ 6. 2 0 1 5 回	遊 楽 部	事業場より河口まで
	利 別	3. 1 7 ~ 5. 6 1 0 回	利 別	利別川支流冷水川
	尻 別	2. 6 ~ 5. 2 3 1 4 回	尻 別	放流水路および尻別川支流目名川
	厚沢部	2. 2 0 ~ 5. 3 0 1 8 回	厚 沢 部 目 名 川	放流水路より厚沢部川河口および目名川全域

パ ト ロ ー ル 状 況 お よ び 結 果 概 要
例年より水量が多く水温および気温は稍低かつたが、波振もなく稚魚は順調に降湖した。
稚魚の降河状況調と砂利採取個所への稚魚の迷入防止を実施、ゴムボートを使用し稚魚降河確認を行なつたところ6月中旬各所に群泳を見たことから順調に降海したものと見られる。
流下物の除去をかねて水田への用水取入口の迷入防止を実施し、4月11日に放流終了したが、増水時に合したためか短期間に降河し5月6日巡視時には事業場周辺に稚魚は見られず順調に降河したものと見受けられた。
放流水路および合流点附近に稚魚の遊泳が見られたのは3月中旬で、その後合流点より下流500m附近に稚魚の分散が見られ、5月上旬に除々に移動があり、5月下旬には放流地点より500m附近で稚魚が見られなく、その下流においては代かき水の流入による濁水のため確認は不可能であつた。
2月20日よりパトロールを開始したが厚沢部川中に自然降河稚魚を若干発見、3月下旬には稚魚の分散が見られ、4月中旬には河口に稚魚が出現、5月下旬に沿岸稚魚も姿を没し回遊したもようである。 目名川においては主に降河稚魚の障害除去を実施しその他両川とも各定点に於ける降河時の河水温の観察を実施した。

第 8 表 広 報 活 動

支	場	活
根	室	降河稚魚保護のためチラシを制作のうえ関係団体および沿岸、沿川住民
天	塩	関係沿協、沿川小学校に稚魚保護を依頼した他、本場より「日本のさけ
渡	島	降河稚魚保護依頼の立看板を制作（尻別、厚沢部）し主要降河場所に立

第 9 表 河 川 清 掃

支	場	実
根	室	薫別、伊茶仁、根室、計根別各事業場に於て放流水路内の水草、砂泥、
十	勝	管内各事業場に於て 4 9. 3. 1 5 ～ 5 0. 5. 2 6 迄、放流水路内の堆積物及
天	塩	管内各事業場に於て河川内堆積物、塵芥及び沈木等を除去し、併せて稚
渡	島	2 月下旬より 3 月下旬にかけて管内各事業場に於て放流水路内の堆積物

動	状	況
に配布し稚魚愛護の依頼を実施した。		
ます」のフィルムを借受け中川公民館および小、中学校において上映、稚魚保護の P R を実施した。		
てた他関係各漁協に稚魚の混獲防止依頼を実施した。		

施	状	況
沈木等を除去し整理した。		
び水草、倒木等を除去し整理した。堆積物では各種ビニール袋が特に目についた		
魚の迷入防止を図った。		
及び沈木を除去・整理した。		

§ 1 6 稚 魚 飼 育 事 業

昭和 4 9 年度稚魚飼育事業は、さけ、さくらます、からふとます、ひめますの 4 魚種を対象に実施され飼育実績（第 1 表）に示したとおり、計画を上廻る尾数を飼育し放流した。

さけについては、全道 4 7 箇所（内・道 2 箇所、民間 1 2 箇所）に於て実施され、飼育計画数 325000 千尾に対し、3 6 3, 4 5 9 千尾を飼育し（達成率 1 3 2. 7 %）3 5 0, 7 0 0 千尾の稚魚を放流した。

さくらますについては、根室、天塩、渡島の 3 支場管内 7 箇所（内・民間 3 箇所）で実施され、3, 000 千尾の飼育計画に対し、3, 9 8 0 千尾を飼育し（達成率 1 3 2. 7 %）、3, 5 6 0 千尾の稚魚を放流した。

からふとますの稚魚飼育事業は、十勝支場を除く 5 支場管内 1 6 箇所（内・道 1 箇所、民間 5 箇所）で行われ、飼育計画 2 0, 0 0 0 千尾に対して 2 6, 7 1 4 千尾の稚魚を飼育し（達成率 1 3 3. 6 %）2 5, 8 4 5 千尾を放流した。

ひめますは、千歳支場管内支笏湖事業場に於て飼育計画数 2, 0 0 0 千尾を大幅に上廻る 3, 3 0 0 千尾の稚魚を飼育し（達成率 1 6 6. 5 %）3, 2 3 4 千尾を支笏湖に放流した。

さけ、さくらます、からふとます、ひめます 4 魚種の総飼育数は 3 9 7, 4 8 3 千尾（達成率 1 1 3. 6 %）で、給餌放流数は 3 8 3, 3 3 9 千尾となり、総放流数に対し 7 0 % の放流率となつた。

各魚種別の飼育放流結果は別表に示したが、飼育放流概要は次のとおりである。

（ さ け ）

3 2 5, 0 0 0 千尾の稚魚飼育事業実施計画に対し 3 6 3, 4 5 9 千尾の稚魚を対象に、昭和 5 0 年 1 月 2 5 日から 5 月 2 9 日迄の間給餌した。

本年度の稚魚飼育事業は、4 7 箇所に於て実施されたが、歩留りについては若干成績が落ちた。これは八雲事業場の給餌稚魚が疾病により約 7 0 % 斃死したためであるが、詳細については現在なお調査継続中である。

給餌放流数は 3 5 0, 7 0 0 千尾となり、総放流数 4 8 4, 8 4 9 千尾に対し 7 2. 3 % の放流率であつた。

（ さ く ら ま す ）

本年度は根室、天塩、渡島支場管内の 7 箇所（内・民間 3 箇所）に於て実施され、実施計画数 3, 0 0 0 千尾に対し 3, 9 8 0 千尾を昭和 5 0 年 2 月 1 日から 5 月 3 0 日迄飼育し、3, 5 6 0 千尾を給餌放流した。

総放流数に対する給餌放流率は昨年（ 2 1. 9 % ）を大幅に上廻る 4 9. 3 % であつた。

歩留りについては、さけ同様前年並みにとどまつた。

（ か ら ふ と ま す ）

本年度は 1 6 箇所（内・道 1 箇所、民間 5 箇所）に於て計画数を上廻る 2 6, 7 1 4 千尾を対象に昭和 5 0 年 1 月 2 0 日から 6 月 1 日迄給餌し、2 5, 8 4 5 千尾を給餌放流した。これは総放流数に対し 4 9. 3 % の放流率となり前年を若干上廻り、歩留りについては前年を上廻る好成績であつた。

（ ひ め ま す ）

本年度も千歳支場管内支笏湖事業場に於て実施されたが、計画数 2, 0 0 0 千尾を大幅に上廻る 3, 3 3 0 千尾に対し昭和 5 0 年 3 月 1 0 日から 4 月 2 4 日迄給餌し、歩留り 9 7. 1 % の好成績により 3, 2 3 4 千尾を支笏湖に放流した（全数給餌放流）。

第 1 表 昭和 4 9 年度稚魚飼育計画及実績表

魚 種 支 場		さ け			さ く ら ま す				
		実施 事業 場数	計 画 数	放 流 数	飼 育 放 流 率	実施 事業 場数	計 画 数	放 流 数	飼 育 放 流 数
			千尾	千尾	%		千尾	千尾	%
北 見		8 (1)	66,000	66,274 127,967	51.8			530	
根 室		10 (1)	111,000	107,050 119,149	89.8			971 3,701	26.2
十 勝		13 (7)	93,000	121,164 132,672	91.3				
天 塩		6 (2)	23,000	18,910 27,853	67.9	5 (3)		875 875	100
千 歳		5 (2)	23,000	21,486 35,096	61.2			4	
渡 島		5 (1)	9,000	15,816 42,112	37.6	1	3,000	1,714 2,104	81.5
計		47 (14)	325,000	350,700 484,849	72.3	7 (3)	3,000	3,560 7,214	49.3

か り ふ と ま す				ひ め ま す				合 計			
実施 事業 場数	計画数	放流数	飼 育 放流率	実施 事業 場数	計画数	放流数	飼 育 放流率	実施 事業 場数	計画数	放流数	飼 育 放流率
	千尾	千尾	%		千尾	千尾	%		千尾	千尾	%
6 (1)	8,000	12,811 31,032	41.3					14 (2)	74,000	79,085 159,529	49.6
1	7,000	485 4,137	11.7					12 (1)	118,000	108,506 126,987	85.4
		1,732						13 (7)	93,000	121,164 134,404	90.1
7 (4)	5,000	10,638 12,148	87.6					18 (9)	28,000	30,423 40,876	74.4
1 (1)		771 2,271	33.9	1	2,000	3,234 3,234	100	7 (3)	25,000	25,491 40,605	62.8
1		1,140 1,140	100					7 (1)	12,000	18,670 45,356	41.2
16 (6)	20,000	25,840 52,460	49.3	1	2,000	3,234 3,234	100	71 (23)	350,000	383,339 547,757	70.0

註) 1) 実施事業場数の欄()内数字は道、民間個所数

2) ()内数字は上段の数に含んでいる。

3) 放流数の欄 上段 飼育放流数
下段 総放流数

第2表 さけ稚魚飼育成績表

支 場	事 業 場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死 尾 数	放 流 尾 数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重		
北	岩尾別	kg	乾	4. 1~5.20	50	千尾	kg	cm	g	千尾	千尾
		460				2,000	580	3.0	0.29	20	1,980
	斜 里	3,490	"	3.15~5.15	62	17,000	5,593	3.3	0.33	37	16,963
	藻 琴	1,500	"	4. 1~5.30	60	10,500	3,360	3.1	0.32	153	10,347
	網 走	890	"	4. 1~4.30	30	5,000	1,500	3.4	0.30	80	4,920
	湧 別	2,600	"	3.24~5.31	91	16,758	5,230		0.31	150	16,608
	渚 滑	1,480	"	3. 1~5.24	85	7,789	2,336.9	3.4	0.3	51	7,738
	幌 内	1,230	"	3. 1~5. 7	68	5,000	1,740	3.5	0.35	80	4,920
	見 (来 運)	940	"	4. 1~5.25	55	2,998	899	3.1	0.3	200	2,798
	本年度計	12,590	"	3. 1~5.25		67,045	21,238.9		0.32	771	66,274
根	前年度計	19,095	"	2.12~5.31		64,693	20,282.1		0.31	1,171	63,522
	羅 白	2,580	"	3.30~5.25	55	10,071	3,827	3.43	0.38	65	10,006
	薫 別	1,680	"	3.20~5.15	57	7,710	2,852.7	3.50	0.37	110	7,600
	伊茶仁	2,440	"	4. 2~5.16	44	15,552	4,821	3.20	0.31	47	15,505
	根 室	830	"	3.20~5.17	59	8,491	2,886.9	3.20	0.34	1600	6,891
	中標津	540	"	3.31~5.16	46	9,166	2,841.5	3.55	0.31	52	9,114
	計根別	1,290	"	3.20~5.17	59	7,888	1,893.1	3.27	0.24	70	7,818
	虹 別	7,810	"	2.15~5. 8	83	43,692	16,603	3.25	0.38	747	42,945
	浜 中	150	"	4.26~5.25	30	1,520	456	3.4	0.30	20	1,500
	浜中第2	410	"	4. 1~5. 5	35	4,281	1,327.1	3.45	0.31	60	4,221
室	(忠 類)	260	"	4.12~5.17	35	1,458	466.6	3.2	0.32	8	1,450
	本年度計	17,990	"	2.15~5.25		109,809	37,968.9		0.35	2,779	107,050
	前年度計	28,140	"	2.12~6.10		110,018	35,548.8		0.32	3,341	106,677
十 勝	(幌 戸)	60	"	4.11~5.18	38	1,245	280.1	2.25	0.23	0	1,245

量	放流魚体		歩留	増 重 比	水 温		PH	DO	水 量	飼 育 面積	備 考
	重 量	体長	体重		低 ~ 高	平均					
kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
1,584	4.2	0.8	99.0	2.73	5.5~ 8.0	7.0	7.2		900	180	
22,900	6.0	1.35	99.8	4.1	7.7~10.0	8.0	7.2	11.6	20,000	1,500	
10,347	4.05	1.0	98.5	3.13	6.7~ 8.2	7.5	7.3		2,000	480	
3,444	4.7	0.70	98.4	2.30	5.5~ 9.0	7.3	6.8		900	300	
9,854		0.59	99.1	1.88	3.8~ 9.0	6.8	6.0		2,400	692	
6,190	4.2	4.8	99.3	2.6	7.0~ 8.0		6.5		1,700	360	
3,839		0.78	98.4	2.20	5.5~ 6.0	5.8	6.2		1,200	814	
2,798	4.1	0.85	93.3	3.11	7.0~ 8.0	7.6	6.8	11.4			
60,956		0.92	98.9	2.87	3.8~10.0						
51,533.3		0.81	98.2	2.61	5.0~11.0						
5,003	4.24	0.5	99.4	1.32	4.0~ 8.5	6.8	6.8	6.4	5,460	1,180	
7,180	4.6	0.94	98.6	2.54	5.2~ 9.6	7.4			7,000	1,080	
10,272.1	4.55	0.62	99.7	1.97	3.8~15.8	10.7				840	
3,445.5	3.8	0.5	81.2	1.47	1.8~ 9.8	7.2			3,000	1,080	
5,012.7	4.45	0.55	99.4	1.77	3.4~12.5	6.9	6.9	8.1	1,800		
4,221.7	3.99	0.54	99.1	2.25	5.8~ 7.8	6.8			3,900	300	
31,779.3	4.37	0.74	97.7	1.95	9.0~ 9.8	9.4	7.3	10	12,000	3,000	
900	4.40	0.6	98.7	1.97	4.5~12.0	8.0	7.4		1,600	108	
2,532.6	4.50	0.6	98.6	1.94	2.0~ 8.5	6.5			600	390	
725	4.6	0.5	99.5	1.55	6.0~ 6.8	6.4			108		
71,059.9		0.66	97.5	1.89	1.8~15.8						
66,072.1		0.62	97.0	1.94	1.8~14.0						
467	3.95	0.375	100	1.61	2.7~19.5	9.65	7.2		600	259.2	

支 場	事業場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死 尾 数	放 流 尾 数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重		
		kg				千尾	kg	cm	g	千尾	千尾
十	釧 路	3,570	乾	2.26~5.20	84	27,314	11,198	3.37	0.41	1,400	25,914
	鶴 居	1,880	"	3.1~5.10	71	10,063	2,616	3.2	0.26	85	9,978
	(庶 路)	280	"	4.2~5.20	49	3,086	987.5	3.0	0.32	50	3,036
	(茶 路)	180	"	3.27~4.30	35	1,300				20	1,280
	(音 別)	160	"	3.11~4.10	31	3,870	1,432	3.1	0.37	60	3,810
	幕 別	4,780	"	3.1~5.15	76	17,689	6,545	3.37	0.37	180	17,509
	札 内	2,850	"	2.7~4.15	68	28,054	10,661	3.8	0.38	54	28,000
	十 勝	2,971	"	2.20~5.15	84	12,319	4,681	3.53	0.38	119	12,200
	(利 別)	200	"	3.15~4.15	31	1,125	438.7	3.4	0.39	5	1,120
	大 樹	414	"	4.21~5.20	30	4,975	1,542	3.3	0.31	163	4,812
勝	(更 生)	420	"	3.20~5.20	62	2,343	890.3	3.6	0.38	90	2,253
	(広 尾)	900	"	2.11~5.20	88	10,162	3,760	3.1	0.37	155	10,007
	本年度計	18,665	"	2.7~5.20		123,545	45,031.6		0.37	2,381	121,164
	前年度計	21,159	"	2.7~5.20		110,493	38,566		0.35	1,349	109,144
天	徳志別	1,692.6	"	2.1~4.30	89	4,468	1,340.4	3.3	0.30	168	4,300
	頓 別	1,167	"	1.25~4.15	81	3,272	1,133.5	3.48	0.35	44	3,228
	中 川	240	"	2.5~4.7	61	248	76.9	3.4	0.31	1	247
	天 塩	80	"	4.1~4.20	20	1,493	507.6	3.5	0.34	7	1,486
	(増 毛)	2,166	"	3.5~5.18	74	11,067	2,633.3		0.24	1,418	9,649
塩	本年度計	5,345.6	"	1.25~5.18		20,548	5,691.7		0.28	1,638	18,910
	前年度計	5,385	"	1.22~6.25		19,864	5,710.8		0.19	1,029	18,835
千 歳 支 場	千 歳	1,342.5	"	1.20~4.8	78	9,434	2,543.6	3.4	3.4	189	9,245
	静 内	260	"	2.20~3.31	40	3,500	1,085.0	3.47	0.31	500	3,000

量	放流魚体		歩留	増 重 比	水 温		PH	DO	水 量	飼育 面積	備 考
	重 量	体長	体重		低 ~ 高	平均					
	kg	cm	g	%	℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
43,535	5.79	1.68	94.9	4.1	6.8~10.2	7.9	7.1		12,441	32455	
7,184	4.7	0.72	99.2	2.77	4.8~9.1	6.8	6.9		3,400	1035	
1,670	3.8	0.55	98.4	1.72	4.0~6.5	5.1	7.0		820	432	
					3.0~7.0	4.8	6.9			180	
1,905	3.6	0.50	98.4	1.35	5.2~6.2	5.8	6.8		2,200	360	
21,186	5.28	1.21	99.0	3.27	0.5~10.4	7.1	7.0		7,000	2480	
30,240	5.19	1.08	99.8	2.84	5.4~8.7	7.4	6.8	5.1 ~8.4	7,500	950	
21,472	5.41	1.76	99.0	4.63	2.3~9.2	6.1	6.9	8.0	2,400	3103	
1,456	5.4	1.3	99.6	3.33	5.5~7.0	6.5	6.9		420	132	
22,135	4.1	0.46	96.7	1.48	6.4~7.8	7.0	6.3		1,500	432	
1,734.8	4.3	0.77	96.2	2.03	5.8~7.0	6.3	6.3		2,400	228	
11,007.7	4.9	1.1	98.5	2.97	5.0~9.5	7.2	6.8	11.5	3,000	1300	
144,071		1.2	98.1	3.24	2.3~19.5					141367	
102,872.4		0.94	98.8	2.68	2.5~10.6						
4,859	5.19	1.13	96.2	3.76	5.5~7.0	6.15	6.0		1,500	2592	
20,336	4.1	0.63	98.7	1.8		7.9				6853	
271.7	5.13	1.10	99.6	3.6	3.5~5.5	4.5			200	500	
520.1	3.7	0.35	99.5	1.03	3.9~11.0	5.7	6.6	9.0	400	1661	
4,778		0.50	87.2	2.08	3.5~9.4	7.45	6.6	10.0	3,380	505	
12,462.4		0.66	92.0	2.36	3.5~11.0						
14,732.4		0.78	94.8	2.69	1.0~13.0						
8,066.3	4.69	0.81	98.0	3.00	6.2~8.6	7.88	6.6		2,100	468	
1,440	4.3	0.48	85.7	1.55	5.0~10.0	7.5			750	365	

支 場	事業場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死 尾 数	放 流 尾 数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重		
千 歳	敷 生	kg	乾	1.15~4.16	92	千尾	kg	cm	g	千尾	千尾
	(余 市)	1,660	"	3.15~4.30	47	6,036	21126	3.4	0.35	15	6,021
	(美 国)	740	"	4.10~5.9	30	2,694	6735	3.0	0.25	0	2,694
	本年度計	160	"	1.15~5.9		526	1310	3.0	0.25	0	526
	前年度計	4,162.5	"	1.8~5.10		22,190	65457		0.29	704	21,486
		5,040	"			26,245	74767		0.28	1,604	24,641
渡 島	八 雲	410	"	3.1~4.30	61	5,500	1705	3.2	0.31	3,800	1,700
	利 別	300	"	2.20~4.10	90	1,902	760	3.5	0.4	8	1,894
	厚沢部	760	"	2.2~4.20	78	3,950	13784	3.55	0.35	150	3,410
	尻 別	111	"	3.1~4.22	53	1,090	3161	3.73	0.29	28	1,062
	《 森 》	1,360	"	3.24~5.29		7,880	1970		0.25	130	7,750
	本年度計	2,491	"	2.2~5.29		20,322	61295		0.30	4,116	15,816
合 計	前年度計	3,748	"	2.1~5.21		22,118	73792		0.33	759	21,359
	本年度計	61,694.1	"	1.25~5.29		363,459	1226063		0.34	12,389	350,700
	前年度計	82,567	"	1.8~6.25		353,431	1149636		0.33	9,253	344,178

第 3 表 さくらます稚魚飼育成績表

支 場	事業場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死 尾 数	放 流 尾 数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重		
天 塩	徳志別	kg	乾	2.1~5.10	99	千尾	kg	cm	g	千尾	千尾
		411.8	"			445	1246	3.0	0.28	5	440
	中 川	240	"	2.5~4.7	61	60	18	3.3	0.30	1	59
	増 幌)	35	"	4.20~5.28	39	46	135		0.30	3	43
塩	(信 砂)	100	"	4.1~5.22	52	135	405		0.30	8	127

量	放流魚体		歩留	増 重 比	水 温		PH	DO	水 量	飼 育 面 積	備 考
	重 量	体長	体重		低 ~ 高	平均					
kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
13,848.3	6.2	2.30	99.8	6.57	8.5~10.0	9.0			3,000	324	
1,104.5	4.13	0.41	100	1.64	5.0~10.0	7.0	6.9		1,200	260	
210.4	4.0	0.4	100	0.15	5.8~7.2	6.8	6.8	11.5	300	100	
24,669.5		1.15	96.8	3.97	5.0~10.0				7,350	1,517	
15,088.2		0.61	93.8	2.18	3.5~11.3				6,300	1,745	
680	3.8	0.40	30.9	1.29	6.8~10.5	7.8	8.0			540	
1,862	4.82	0.95	99.6	2.37	4.0~8.0	7.0	7.4		1,070	198	
4,780.5	5.43	1.26	96.2	3.6	8.2~11.0	9.5			2,374	234.3	
626.6	4.22	0.59	97.4	2.03	2.8~5.4	4.7	7.4			133.3	
4,650		0.60	98.4	2.36	9.4~10.9	10.1			6,000	1,000	
12,599.1		0.78	79.7	2.06	2.8~11.0						
15,396.5		0.72	96.9	2.18	2.0~12.0						
325,817.9		0.93	96.5	2.66	1.8~15.8						
265,694.9		0.77	97.4	2.33	1.0~14.0						

支 場	事業場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死	放 流
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重	尾 数	尾 数
天 塩	暑寒別	kg	乾	4. 1~5.30	61	千尾	kg	cm	g	千尾	千尾
		100				247	738		0.31	41	206
	本年度計	886.8	"	2. 1~5.30		933	270.4		0.29	58	875
根 室	前年度計	510	"	1.10~6.30		826	235.8		0.28	123	703
	浜中	100	"	4. 1~4.30	30	991	218	2.95	0.22	20	971
	本年度計	100	"	4. 1~4.30	30	991	218	2.95	0.22	20	971
渡 島	前年度計	0	"			0					
	尻 別	499	"	2. 6~5.20	104	2,056	534.6	3.26	0.26	342	1,714
	本年度計	499	"	2. 6~5.20	104	2,056	534.6	3.26	0.26	342	1,714
合 計	前年度計	800	"	2. 7~5.30		1,903	418.2	3.27	0.22	454	1,449
	本年度	1,455.8	"	2. 1~5.30		3,980	1,023		0.26	420	3,560
	前年度	1,310	"	1.10~6.30		2,729	654		0.24	577	2,152

量	放流魚体		歩留	増 重 比	水 温		P H	D O	水 量	飼 育 面 積	備 考
	重 量	尾数	重量		低 ~ 高	平均					
kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
315.2	4.97	1.53	83.4	4.27	1.2~ 7.0	3.4				64	
1,068.2		1.22	93.8	3.95	1.2~ 8.0						
758.8		1.08	85.1	3.86	1.0~11.6						
437	3.30	0.23	98.0	2.05	4.0~ 9.0	6.0	7.4		800	72	
437	3.30	0.23	98.0	2.05	4.0~ 9.0	6.0	7.4		800	72	
1,011.3	3.89	0.59	83.4	2.27	2.8~ 8.8	5.5	7.4				
1,011.3	3.89	0.59	83.4	2.27	2.8~ 8.8	5.5	7.4				
854.9	4.17	0.59	76.1	2.68	3.9~ 9.4	5.4	7.4				
2,516.3		0.71	89.4	2.46	1.2~11.6						
1,613.7		0.75	78.9	3.13	1.0~11.6						

第 4 表 からふとます稚魚飼育成績表

支 場	事業場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死	放 流
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重	尾 数	尾 数
北 見	岩尾別	kg	乾	3.10~4.10	32	千尾	kg	cm	g	千尾	千尾
		200				2,000	380	2.0	0.19	16	1,984
	斜 里	640	"	2.15~3.31	45	1,998	359.6	3.4	0.18	1	1,997
	湧 別	400	"	3.17~4.30	46	2,297	528.3	3.55	0.23	25	2,272
	渚 滑	210	"	3. 1~4.26	5.7	1,834	366	2.4	0.2	28	1,806
	幌 内	200	"	3. 1~4.30	60	1,200	240	2.4	0.2	12	1,188
	(米 運)	1,130	"	2.15~5.28	95	3,572	635.8	3.4	0.18	8	3,564
	本年度計	2,780	"	2.15~5.20		12,901	2,509.7		0.19	90	12,811
	前年度計	2,785	"	2. 1~5.28		13,064	2,482.8		0.19	112	12,952

量	放流魚体		歩留	増 重 比	水 温		P H	D O	水 量	飼 育 面 積	備 考
	重 量	尾数	重量		低 ~ 高	平均					
kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
1,190	3.2	0.6	99.2	3.13	1.0~5.0	3.5	7.2		1,500	180	
1,597.6	4.2	0.8	99.9	4.44	7.5~8.0	7.8	7.2	11.7	20,000	980	
1,158.7	4.2	0.51	98.9	2.19	3.8~7.8	5.8	6.4		800	128	
722	3.7	0.4	98.5	2.0	7.0~7.5		6.5		1,700	120	
475.2	3.5	0.4	99.0	2.0	5.5~6.0	5.8	6.2		1,200	240	
2,637.3	4.16	0.74	99.8	4.15	6.5~8.0	7.4	6.8	11.7	61	832.4	
7,780.8		0.61	99.3	3.1	1.0~8.0						
8,999.3		0.69	99.1	3.63	2.0~8.1						

支 場	事 業 場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死 尾 数	放 流 尾 数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重		
北 見	本年度計	kg	乾	2.15~5.20		千尾	kg	cm	g	千尾	千尾
	前年度計	2,780	"	2.1~5.28		12,901	2,509.7		0.19	90	12,811
根 室	本年度計	50	"	4.1~4.30	30	490	98	2.8	0.30	5	485
	前年度計	0	"			0					
天 塩	德志別	315.6	"	2.1~4.30	89	2,420	532.4	2.8	0.22	20	2,400
	頓 別	303	"	1.20~4.15	54	1,300	302.9	2.79	0.23	21	1,279
中 川	中 川	240	"	2.5~4.7	61	2,123	488.3	3.2	0.23	13	2,110
	(船 泊)	95	"	4.20~6.1	42	827	190	2.7	0.23	100	727
(増 幌)	(増 幌)	146	"	3.25~5.27	64	1,080	226.8		0.21	75	1,005
	(信 砂)	270	"	4.14~5.22	18	1,810	362		0.2	123	1,687
塩	《増 毛》	101	"	2.1~3.27	55	1,767	358.7	3.0	0.2	337	1,430
	本年度計	1,470.6	"	1.20~6.1		11,327	2,461.1		0.22	689	10,638
千 歳	前年度計	3,474	"	2.13~6.25		24,249	4,898		0.20	4,097	20,152
	(余 市)	130	"	3.20~4.10	20	771	138.78	2.5	0.18	0	771
渡 島	本年度計	130	"	3.20~4.10		771	138.78	2.5	0.18	0	771
	前年度計	500	"	3.20~5.10		1,500	300		0.20	5	1,495
合 計	八 雲	400	"	2.10~4.28	78	1,225	269.5	2.8	0.22	85	1,140
	本年度計	400	"	2.10~4.28		1,225	269.5	2.8	0.22	85	1,140
計	前年度計	317	"	2.10~4.30		2,586	517.2	2.8	0.20	64	2,522
	本年度計	4,830.6	"	1.20~6.1		26,714	5,477.8		0.21	869	25,845
	前年度計	7,426	"	2.1~6.25		42,675	8,491.0		0.20	4,288	38,387

量	放流魚体		歩留	増重比	水 温		PH	DO	水 量	飼 育 面 積	備 考
	重 量	体長 体重			低 ~ 高	平均					
kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
7,780.8		0.61	99.3	3.1	1.0~ 8.0						
8,999.3		0.69	99.1	3.63	2.0~ 8.1						
184.3	3.20	0.38		1.90	4.0~ 9.0	6.0	7.4		800	36	
184.3	3.20	0.38		1.90	4.0~ 9.0	6.0	7.4		800	36	
			99.2								
1,248	4.46	0.52	99.2	2.36	5.0~ 8.0	5.7			600	97.2	
524.4	3.8	0.41	98.4	1.8	5.4~ 8.4	8.4			400	43.94	
1,477	4.1	0.70	99.4	3.0	3.5~ 5.5	4.5			200	500	
225	3.1	0.31	87.9	0.8	3.0~13.0	6.0			450	41.4	
331.6	3.6	0.33	93.1	1.57	3.2~11.6	6.7					
573.58	3.7	0.34	93.2	1.58	4.5~ 6.6	5.6			300	650	
370.4	3.4	0.26	80.9	1.27	1.0~ 6.8	3.8	6.8	13.6	500	100	
4,749.98		0.45	93.9	1.93	1.0~13.0						
8,979.7		0.45	83.1	2.25	2.8~11.6						
231.3	3	0.30	100	1.67	5.0~ 7.50	6.0	6.9		300	80	
231.3		0.30	100	1.67	5.0~ 7.50	6.0					
593		0.40	99.7	2.0	4.0~ 9.0	6.5					
513	3.7	0.45	93.1	2.05	5.7~ 9.0	7.0	8.0			198	
513	3.7	0.45	93.1	2.05	5.7~ 9.0	7.0	8.0			198	
857.4	3.5	0.34	97.5	1.70	5.0~ 7.4	6.0	8.1			172	
13,459.38		0.52	96.7	2.46	1.0~13.0						
20,371.4		0.53	90.0	2.65	2.0~11.6						

第 5 表 ひめます稚魚飼育成績表

支 場	事業場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死	放 流
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重	尾数	尾 数
千 歳	支笏湖	kg				千尾	kg	cm	g	千尾	千尾
		250	乾	3.10~4.24	46	3,330	350	2.2	0.11	96	3,234
合	本年度計	250	"	3.10~4.24	46	3,330	350	2.2	0.11	96	3,234
計	前年度計	200	"	3.11~5. 7	57	1,645	176	2.2	0.11	98	1,547

量	放流魚体		歩留	増 重 比	水 温		PH	DO	水 量	飼 育 面 積	備 考
	重 量	体長 体重			低 ~ 高	平均					
kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
905	2.8	2.8	97.1	2.59	7.6~ 8.4	8.0			600	135	
905	2.8	2.8	97.1	2.59	7.6~ 8.4	8.0			600	135	
387	3.24	0.25	94.0	2.27	7.5~9.0	8.0			600	81	

調 査 研 究 項 目

I 増殖基礎調査

1. さけ・ます卵の発生・生理に関する調査	205
(1) 受精・発生に関する調査	205
2. さけ・ます稚魚の生理生態に関する調査	209
(1) 放流期における稚魚の体力増強に関する実験	209
(2) さくらます稚幼魚の生態に関する調査	209
(3) さけ・ます稚魚の栄養に関する調査	211
3. さけ・ます親魚の生理・生態に関する調査	215
(1) さけ親魚の溯河行動に関する調査	215
(2) 親魚の成熟機能に関する調査	216
4. さけ・ます資源動態並びに生物統計に関する調査	223
(1) さけ・ます稚魚の標識放流試験	223
5. ひめますの生産に関する研究	225

II 沿岸水域調査

1. 沿岸水域におけるさけ・ます稚魚の生態調査	226
(西別川における再生産効率向上に関する調査)	

I 増殖基礎調査

1. さけ・ます卵の発生・生理に関する調査

(1) 受精・発生に関する調査

人工ふ化行程中に生ずる減耗卵の種類と割合を把握する為、湧別（湧別事業所収容）および網走捕獲場（北見事業場収容）採取卵子について調査した。

受精は7尾の雌親魚の卵に対して、1) 1尾の雄精子（単精群）、2) 7尾の雄精子（多精群）および 3) 2～3尾の雄精子（対照群）を用いて行ない、3群の実験群を作成した。これに同日の事業卵から抽出した1群（事業対照群）を加えて計4群の卵について、24時間後死卵数、積算水温320～350℃期に淘汰検卵した、淘汰前および後の死卵数を計算して、不受精卵および受精卵に分けてそれぞれの減耗の割合を算出した。

イ) 体内死卵の割合

受精卵および不受精卵のように、接水した卵は吸水後から第一分割がおこるまでの間（8℃で8時間までの間）は極めて丈夫であり、よほどのことがない限り、24時間以内に白濁死卵として発現することはない。従つて通常の採卵・ふ化行程を経る中で、特別な悪条件にさらされない限り、受精後24時間以内に発現する白濁死卵の殆んどは体内死卵（受精前死卵）であり、これは魚体内で排卵された卵が何らかの原因で斃死したものである。

湧別および網走で採取した卵ではいずれも体内死卵（24時間後死卵数）が圧倒的に多く、採卵数に対するその割合は、湧別では平均9.78％、網走では平均6.68％にもなっている（表1, 2）。体内死卵の発現要因は親魚の蓄養環境と適正採卵時期の選択にあり、これらの改善が急務である。

ロ) 不受精卵の割合

不受精卵は精子進入以前に卵が接水して卵の復活が生じる為に発現するものである。この接水した不受精卵も極めて丈夫であり、特に悪条件に置かれない限り、稚魚のふ出期の後までも白濁死卵として発現せずに生卵の様相を保持する。

湧別および網走で採取した卵ではいずれも不受精卵の出現割合は単精群、多精群、対照群、事業群の間で有意な差異と傾向を得ることが出来なかつた（表1, 2）。このことは精子量の多寡よりもむしろ受精時の水分の多寡が不受精卵の発現要因となっていることを示すものであろう。不受精卵の発現割合は湧別で平均2.5％、網走で平均4.7％であり、網走の方がかなり多

かつた。

ハ) 受精後死卵の割合

受精後死卵の大部分は発生停止又は発生遅延であり、淘汰検卵前に生ずる白濁死卵は発生停止、淘汰検卵後の受精卵の白濁死卵は発生遅延とみなされる。

湧別および網走で採取した卵では、いずれも淘汰前の受精後死卵の割合が淘汰後の死卵の割合よりもはるかに多く、発生停止卵が多かつたことを示している。いずれも精子の多寡による差異は認められなかつた。淘汰前・後の受精後死卵の割合は網走で夫々、平均4.4%および1.1%、湧別で平均5.8%、2.4%で、湧別の方が若干高かつた(表1, 2)。また両方ともに受精卵の発現割合よりも受精後死卵の発現割合の方がはるかに多かつた。受精後死卵がこのように高かつたのはふ化行程中に異常状態が卵に与えられたことによるものと考えられ、特に今回は体内死卵の算出のため受精24時間後に検卵を行なつているのでこの影響が強くあらわれたものと思われる。なお、発眼後(淘汰検卵後)の歩留りは網走で83.1%、湧別で78.7%であつた(表1, 2)。

以上のように今回の調査から

- ① 蓄養環境および親魚の取扱いと体内死卵の発現割合
- ② 水分添加量と不受精卵の発現割合
- ③ 卵子のふ化管理と受精後死卵の発現割合

の3点の問題が提起された。来年度はこの3点について調査する予定である。

表 1 湧別捕獲場採卵群の不受精卵の発現割合

実験区	採卵数	受精24時間後死卵数(%)	淘汰死卵数	淘汰前(%)	淘汰後		淘汰検卵後歩留り%
					淘汰不受精卵数(%)	受精後死卵数(%)	
単精群	a	20,218	1,970 (9.7)	1,530 (7.6)	613 (3.0)	967 (4.8)	74.9
	b	19,918	1,834 (9.2)	823 (4.1)	220 (1.1)	318 (1.6)	84.0
	c	18,800	1,244 (6.6)	647 (3.4)	280 (1.5)	97 (0.5)	87.9
	計	58,936	5,044 (8.6)	3,000 (5.1)	1,113 (1.9)	1,382 (2.3)	82.1
多精群	a	16,940	1,465 (8.7)	981 (5.8)	350 (2.1)	452 (2.7)	80.8
	b	14,700	1,054 (7.2)	1,115 (7.6)	411 (2.8)	636 (4.3)	78.1
	c	19,100	1,260 (6.6)	1,544 (8.1)	708 (3.7)	759 (4.0)	77.6
	計	50,740	3,779 (7.5)	3,640 (7.2)	1,469 (2.9)	1,847 (3.6)	78.8
対照群	a	15,800	2,242 (14.2)	1,646 (10.4)	420 (2.7)	752 (4.8)	68.0
	b	19,550	2,862 (14.6)	1,815 (9.3)	394 (2.0)	583 (3.0)	71.1
	c	17,300	3,209 (18.6)	1,205 (7.0)	1,025 (5.9)	658 (3.8)	64.8
	計	52,650	8,313 (15.8)	4,666 (8.9)	1,839 (3.5)	1,993 (3.8)	68.1
事業対照群	a	18,850	1,406 (7.5)	433 (2.3)	367 (1.9)	33 (0.2)	88.1
	b	18,900	1,336 (7.1)	486 (2.6)	387 (2.0)	36 (0.2)	88.1
	c	18,750	1,515 (8.1)	423 (2.3)	377 (2.0)	44 (0.2)	87.4
	計	56,500	4,257 (7.5)	1,342 (2.4)	1,131 (2.0)	113 (0.2)	87.9
総計		218,826	21,397 (9.8)	12,648 (5.8)	5,486 (2.5)	5,335 (2.4)	79.5

表 2 網走捕獲場採卵群の不受精卵の発現割合

実験区	採卵数	受精24時間後 死卵数 (%)	淘汰 死卵数 (%)	淘汰後		淘汰検卵後 歩留り %
				不受精卵数 (%)	受精後死卵数 (%)	
単精群	20,445	3,415 (16.7)	930 (4.5)	987 (4.8)	107 (0.5)	73.4
	18,946	714 (3.8)	382 (2.0)	770 (4.1)	49 (0.3)	89.9
	20,011	697 (3.5)	2,514 (12.6)	1,345 (6.7)	823 (4.1)	73.1
	59,402	4,826 (8.1)	3,826 (6.4)	3,102 (5.2)	979 (1.7)	78.6
多精群	19,282	492 (2.6)	1,115 (5.8)	829 (4.3)	82 (0.4)	86.9
	20,793	1,134 (5.5)	934 (4.5)	566 (2.7)	73 (0.4)	87.0
	19,969	607 (3.0)	812 (4.1)	993 (5.0)	34 (0.2)	87.8
	60,044	2,233 (3.7)	2,861 (4.8)	2,383 (4.0)	189 (0.3)	87.2
対照群	20,600	1,169 (5.7)	531 (2.6)	837 (4.1)	759 (3.7)	84.0
	17,990	1,056 (5.9)	484 (2.7)	706 (3.9)	140 (0.8)	86.7
	20,368	2,596 (12.7)	272 (1.3)	832 (4.1)	120 (0.6)	81.2
	58,958	4,821 (8.2)	1,287 (2.2)	2,375 (4.0)	1,019 (1.7)	83.9
事業対照群	20,668	1,431 (6.9)	862 (4.2)	1,119 (5.4)	171 (0.8)	82.7
	20,128	1,318 (6.5)	785 (3.9)	1,283 (6.4)	92 (0.5)	82.7
	19,700	1,331 (6.8)	869 (4.4)	968 (4.9)	226 (1.1)	82.8
	60,496	4,080 (6.7)	2,516 (4.2)	3,370 (5.6)	489 (0.8)	82.7
総計	238,900	15,960 (6.7)	10,490 (4.4)	11,235 (4.7)	2,676 (1.1)	83.1

2. さけ・ます稚魚の生理生態に関する調査

(1) 放流期における稚魚の体力増強に関する実験

放流期における稚魚の体力増強のために約1ヶ月間の給餌措置が採られているが、狭隘な養魚池と成長に伴う密度の高まりなどにより放流時には稚魚の泳力の低下傾向が見られ、生活初期における減耗を高める危険性が懸念されている。今回、このような泳力の低下した稚魚を正常な状態に復する手段の基礎的知識を得るために実験を行なった。

実験は同腹の卵からの稚魚を用いて、注水量及び生活面積が泳力にどのように影響するかを観察した。注水量に関しては生活面積を一定にして(0.561 m^2)、注水量をA群～740 l /分、B群～30 l /分、C群～23 l /分の実験区に夫々20尾の稚魚を収容して観察した。その結果、実験開始時には最大泳力が240～39.9 cm のものが、注水量の多いA群では8日後には平均1.70倍の50.7 cm /秒の泳力を示したのに対して、B群では1.41倍、C群では1.06倍という結果が得られた。しかし乍ら28日後には開始時の泳力に対してA群1.74倍、B群1.69倍、C群1.65倍の泳力となった。

また生活面積の大きさに関しては注水量を23 l /分としてA群(0.561 m^2)、B群(0.264 m^2)、C群(0.132 m^2)の実験区に稚魚20尾を収容して実験を行なった。その結果、泳力はA群においては8日後には1.24倍、20日後～1.45倍、29日後～1.53倍となり、B群は8日後～1.35倍、20日後～1.30倍、29日後～1.56倍、そしてC群では、8日後～1.26倍、20日後～1.14倍、29日後～1.30倍と生活面積の大小による泳力の増強度合に明らかな差異が認められ、泳力を増すには充分活動出来る面積と日数が必要ことが明らかとなった。従つて稚魚の放流に際して、流速を与えて泳力を増強させるか、生活の場を広く与えて泳力を増強させるか、適宜、その場の諸条件を考慮して選択する必要がある。

(2) さくらます稚幼魚の生態に関する調査

本年度の調査は尻別川支流目名川において放流したさくらます稚魚の定着状態のチェックのため漁獲調査を行つた他、ユーラップ川において北米より移殖したぎんざけ稚魚を放流し、その後の定着、生育状況、個体行動、さくらます幼魚との種間関係を調べた。

目名川においては8月2日にさくらます稚魚放流域を投網を打ちながら巡回し、分布生育状態の概況をみた結果、前年度と殆んど同じであることが認められた。

ユーラップ川では昭和48年12月25日、オレゴン州より八雲事業場に移入されたぎんざけ卵9万粒よりえられた8.5万尾の稚魚全数をあぶらびれを切除して、5月28日にさくらます稚

魚とあわせて数地点に放流した（図1）。なお、放流間近になつて白内障が発生し、少くとも7割がそれに被害していたことが、放流実施中に見出された。

放流翌日、すでに健全なぎんざけ稚魚は淵のゆるやかな流れにでて活発に摂餌を始めていた。上流への移動はごく少なく、大半は放流点とその下方数百m位の範囲内に分布していた。しかし、白内障のものは数km下まで流下しているもあり、岸辺の浅みにひそんでいた。

また、さくらます稚魚もあわせて放流したst.4では、両種は全くまじりあつていた。その後、7月1日、29日、8月1日、10月18日および25日に調査を行つた。えられた結果はふ化場研究報告29号にくわしくのせてあるが、要約すれば次の通りである。

- 1) 生育は極めて順調で、10月下旬までに平均10cm余となり、形もそろつていた。
- 2) 胃内容物はさくらますのそれと全く同じである。
- 3) ぎんざけとさくらますの間では斗争がおこなわれ、常にさくらますがぎんざけに対して優位である。
- 4) ぎんざけはさくらますにくらべ流速のゆるやかな淵をこのむ傾向がみられた。

図1 ギンザケ、サクラマス稚魚放流点



(3) さけ・ます稚魚の栄養に関する調査

この調査は人工飼育されたさけ稚魚の降海時における生残りを向上させるために、餌料中の無機質が飼育用水の水質にどのように影響されるかを、1表に示した水質の異なる2ヶ所のふ化場において、2表に示したような成分比になるように無機質が配合された餌を用いて検討したものである。

第1表 飼育用水の性質ならびに水量

試験場所	Ca (ppm)	Mg (ppm)	PH	水温(℃)	Do (ppm)	水 量 (ℓ/分)	換水時間(分)
千歳支場	10.1	1.8				21 (3/7~5/7) 37 (5/7~)	8 (3/7~5/7) 4 (5/7~)
八雲事業場	15.2	4.4	7.5	7.0	11.0	23.1	7

第2表 試験餌料の性質

試験区	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ca : P	3 : 1	2 : 1	3 : 2	3 : 2	1 : 1	1 : 1	2 : 3	2 : 3	2 : 3
Fe強化(mg/kg餌)				300		300		300	600

千歳支場における試験は1975年3月7日から7月10日、同じく八雲事業場では3月13日から5月24日に亘つてそれぞれ行われた。

なお、八雲事業場における試験では、開始直後から試験魚の死亡が著しかったため、発育時期の異なる試験魚を用いて4月26日から5月24日まで再度試験された。

供試魚には、千歳支場での試験には、1974年10月25日から同月30日までの間に西越採卵場で得られ、のち千歳支場のふ化室（水温約8.0℃）に収容された卵のうち、ふ化後養魚池に最も遅くまで留まつていたものを用いた。また八雲事業場では、養魚池に収容されていたさけ稚魚のうち浮上直後と思われるものを試験開始（3月12日）の前日に取上げて1回目の試験に

供した。また 2 回目の試験には発生の始めから継続してふ化槽に収容されていて、死亡現象が認められなかった稚魚を用いた。

飼育槽としては、千歳支場では 33cm(巾)×33cm(深さ)×160cm(長さ)の大きさの塩化ビニール製アトキンスふ化槽を、また八雲事業場では同じく木製の水槽を用いた。

※ 結果および考察

飼料中の Ca/P 比ならびに強化した Fe と飼料効率、死亡率および海水移行時の抵抗力との関係をまとめ第 3 表および第 4 表に示した。本年は第 3 表に示したように千歳支場での試験では飼育開始 7 週目頃から、また、八雲事業場では同じく直後から試験魚が大量に死亡するようになった。

なお、千歳支場の死亡は例年になく試験開始 3 週間目頃より多いように思われた。したがって千歳支場の試験では、7 週目以後の餌料係数の計算は不能となった。

第 3 表 餌料係数と死亡率

試験区	餌料係数							死亡率 %/日						
	千歳支場				八雲事業場			千歳支場				八雲事業場		
	3/7 ~ 3/21	~ 4/4	~ 4/18	~ 5/7	3/13 ~ 4/9	~ 5/24	4/26 [⊗] ~ 5/24	3/7 ~ 3/21	~ 4/4	~ 4/18	~ 5/7	3/13 ~ 4/9	~ 5/24	4/26 [⊗] ~ 5/24
1	1.58	1.20	1.56	—	1.32	1.89	4.59	0.04	0.24	0.50	2.27	2.19	1.26	1.20
2	1.32	1.08	1.39	—	—	1.54	3.74	0.02	0.21	0.34	2.22	1.61	1.58	0.90
3	1.46	1.26	1.63	—	—	3.15	2.07	0.04	0.19	0.58	2.51	1.26	0.83	0.40
4	1.38	1.20	1.50	—				0.02	0.23	0.31	2.54			
5	1.51	1.28	1.79	—	—	4.09	3.32	0.03	0.19	0.56	2.79	1.96	1.56	0.45
6	1.50	1.42	1.79	—				0.04	0.19	0.43	2.98			
7	2.00	1.82	2.90	—				0.03	0.36	1.31	4.42			
8	1.98	1.65	2.43	—				0.04	0.30	0.78	3.56			
9	2.13	2.20	2.69	—				0.03	0.46	1.67	4.07			

⊗ 死亡が激しかったために、ふ化槽に残っていた魚を用いて再度試験したものである。

第 4 表 海水移行時の死亡率(48 時間値)

試験区	飼育開始より 122 日後								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
供試数	20	20	20	20	20	20	10	20	10
死亡数	2	1	7	4	2	0	4	3	0
死亡率(%)	10	5	35	20	10	0	40	15	0

千歳支場における大量死亡の原因は鰓に寄生したキロドネラ原虫によるものと判明した。なお同時に体表にはトリコデイナの著しい寄生がみられたが、鰓への寄生は認められなかった。これら両寄生虫は、水 53ℓ に氷酢酸 110cc および海水約 20ℓ を混ぜた溶液に浸漬することによりほぼ完全に取除くことが出来た。

また八雲事業場における死亡原因は、同時期に養魚池に収容されていて壊滅的な死亡事故をみた事業用稚魚の死亡原因と同じく、臍の凝固を伴ったいわゆる低温病として知られている粘液細菌による鰓病によるものと推測された。

これらの病気は死亡魚がそれほど多くない時期に、明らかに餌料効率が悪いと思われる試験区ほど早い時期から罹病し、その数も多いことが推察される。またこれらの病気は換水率の高い水槽に収容されていると死亡率が著しく低くなり、見かけ上は健康で正常魚と区別しがたい(八雲事業場における再試験の供試魚および千歳支場 5 月 7 日以後の試験魚および養魚池の稚魚)。したがって病気を予防するため第 1 表に示した 5 月 7 日以後以上の充分な換水率の水量が必要と考えられる。

以上のことから、餌料中の Ca/P 比は 2/1 のとき最も成長が良く、病気やその他の環境要因に対する抵抗力の強いことが推測される。また、このような抵抗力は餌料に鉄分を強化することにより向上し、殊に海水移行時の減耗を著しく改善することが知られた。

なお、八雲事業場のふ化用水は第 5 表に示したように水温や PH が変化に富んだ色々な水質のものが用いられる。殊に PH からみるとふ化用水としては異常なほどに高い特異な水と考えられる。また、これらの水源は融雪期に雪融水が流入し易い状態にあつて、疾病発生時に融雪水の混入によつて著しく溶存ガス量や PH が増加した疑いももたれた。

また、細菌性鰓病は池の負荷率が増した時発生し易いことも知られている。

したがって、このような特殊な水質は八雲事業場での疾病を助長したり、あるいは誘因になつ

たことも考えられる。

第 5 表 八雲事業場のふ化用水

採水測定 4:23'75

時 刻	測定 個所	水 温 ℃	溶 存 酸 素 ^{註1} %	溶 存 窒 素 ^{註1} %	P H
16:05'	水 源 1	7.7	81		8.5～8.4
	2	8.2			7.73
	3	8.2	95		
	4	7.9	94－98		8.08
10:05'→15:55'	5	7.7→10.2	94－99		8.03
10:25'→15:47'	5	8.8→10.5	103－106*	113→113*	8.02～8.10
12:34'	池の排部	10.0	117*	115*	註2 8.05

註 1：*印で示した数値はガス分析法による測定し、その他の溶存酸素量はイエロースプリング社製YS1-57型DOメーターを用いて測定したものである。

註 2：17:30'に測定

3. さけ・ます親魚の生理・生態に関する調査

(1) さけ親魚の溯河行動に関する調査

さけ・ます親魚の捕獲は、さけ・ます人工再生産事業のための種卵確保を決定づける最初の行程であり、捕獲体制・方法についてはほぼ完成されたものとして近年大きな変化はみられず、地形的、水利的に恵まれた一部の場所において魚道式の捕獲方法を採用しているにすぎない。しかし河川を遮断して捕獲する現在の方法が河川管理上及び技術的、経済的に問題があり、また健康な種卵を入手するという面からみても現在の捕獲方法及びそれに付随する蓄養方法が最適といえない現状にある。将来、親魚捕獲、蓄養体制を改善していくためには親魚の河川内における生態に関するデータに基づいた科学的な検討が必要と考えられるため、今年度からこの調査に着手した。

今年度は河川におけるサケ親魚のそ上行動の日周期活動に重点を置いた調査を手歳川において実施した。

調査時期はこの河川における捕獲盛期である昭和49年10月18～19日、10月24～25日の2回、千歳支場西越捕獲場において捕魚車によりとりあげられるサケの尾数を24時間連続計数した。また同時に、そ上行動に関係が深いと思われる水位、流速、水温、透視度などについても同時に測定した。

2回の調査時において、捕獲尾数の顕著な山がほぼ同様の時間帯にみられた。この山が出現する要因については河川水位の変動に大きく関連するものと考えられ、他の要素については明らかとならなかった。一般に水量の安定した河川においては日没後及び日の出前にそ上移動が大きいと経験的に言われるが、千歳川は上流にある発電用ダムの放水時間により人工的な日周水量変動が起り、この水量変動（水位変動）がそ上移動の主要因として大きく関与しているものと考えられる。水位変動と捕獲数（そ上移動数）との関連をみると、この河川の場合、増水による刺激が最大の要因となり、水位が高位で安定した場合、刺激として働かず、そ上数の減少をきたし、減水の開始も刺激として働くが、増水時に比較すると小さく、水位低下後はそ上の容易性が失われるため、そ上数が減少するものと考えられる。

今年度の調査は予備調査的な意味からそ上盛期に重点を置いたが、さけのそ上生態は時期により、成熟度合により異なることが予想されるため、そ上時期を通して調査することが必要である。また、日間の水量変動の少ない河川におけるそ上行動の日周期性及びその要因についての調査が今後必要とされる。

(2) 親魚の成熟機能に関する調査

この調査は成熟期のさけ・ます親魚の健康ならびに卵形成、蓄養池内の環境に起因する疲労およびストレスがどのように影響するかを血液生理学的に検討するために行つたものである。

方法としては、札内ふ化場の構内に設置された直径 1.6 m、水深 40 cm の 2 基の円形水槽——片方の水槽の水は小型の水中ポンプによつて攪拌され、水槽内に流れがつけられている——に、河口に近い愛牛捕獲場で得られた溯上直後の魚を 9 月 26 日に搬入し、その後の経過を観察した。しかしながら収容直後から著しく死亡し、9 月間で 75% のものが死亡した。そこで千代田捕獲場から札内蓄養池に運搬して蓄養されていたものから出来るだけ未熟な親魚を選び、10 月 7 日に水槽に収容して再度実験した。しかしこの魚も 9 日間に 81% のものが死亡した。

なお本年は打内蓄養池においても大量の蓄養魚が死亡し、その死亡率は全蓄養魚 24,731 尾の 88.6% に達した。またこのとき蓄養されていた魚は収容されてからおよそ 2～3 週間後に死亡することが蓄養数の推移から推定された。また、東 33 号捕獲場で捕獲された魚は、環境が良いと思われている札内蓄養池に収容されているが、この魚も札内蓄養池における死魚の発生推移から大半が死亡したのではないかと推察される。

以上のことから本年は実験魚の死亡により計画を達成することが出来なかつたが、その原因は打内蓄養池における大量の死亡事故を含めて感染力の極めて強い疾病の発生が推測される。

この疾病は体表に特徴的な円形の班文状の病患部が出現し、のち水生菌の著しい着生が生じることが観察された。なお同じ水生菌の着生する疾病が先頃より支笏湖ヒメマスで知られている。しかしヒメマス病魚の血清ボーラロ反応が著しく低い値を示すのに反し、十勝川溯上の病魚の血清ボーラロ反応は著しく亢進させられ、河川溯上前の魚においてもその傾向が認められた。また、このことから本疾病は血清学的に感染初期の段階で知ることが可能と推察される。

※ 溶存窒素ガスがさけ仔魚の発育に及ぼす影響調査

この調査は、用水に高濃度の窒素ガスが溶存するふ化場において、発生途中のさけ仔魚の死亡事故が多発しているため、はたして溶存する窒素ガスに起因した死亡かどうかを明らかにすると共に、サケ仔魚に対する溶存窒素ガスの致死濃度を知る目的で行われているものである。

本年は受精時の障害により発生不良卵の多いような卵および温水処理により人為的にふ化時期を促進させた卵などを用いて、これらの卵の発生方法に及ぼす溶存窒素の影響を検討した。

I 方 法

1. 供試卵および実験時期

吸水障害のある卵としては湧別事業場で 1974 年 12 月 10 日に採卵され、^{脚注 1)} の同事業場に

収容されていたものを 1975 年 1 月 24 日に札内事業場に輸送し 8.3℃ の用水中に収容されていたものである。

ふ化時期の促進卵としては札内事業場で 1974 年 12 月 10 日に採卵され、引続き同場に収容されていた卵を、実験に先立ち 1975 年 2 月 5 日に粗塩 115 g を 1 l の水に溶した液に 4 分間浸漬し人為的にふ化時期を早めたものである。^{脚注 2)} なおふ化促進卵と同じ群で塩水処理を行なわなかつたものを対照卵とした。

この実験は 1975 年 2 月 5 日から同年 3 月 27 日までの 50 日間に亘つて札内事業場ふ化室でおこなわれた。

..... ◇ ◇ ◇

脚注 1) 湧別事業場では媒精水に河川水を使用すると卵膜が完全に硬化しないで空気の少ないテニスボール状になると云う。

脚注 2) 橋本進：北海道さけますふ化場研究報告第 25 号（1971）に詳述。

2. 溶存ガスの測定法

前報と同様な方法で測定した。

3. 試験水の調製

試験水の溶存ガス量は、前年同様にメン川の川水と自噴水とを混合し調製した。なお本来は川水としては都合により停帯部位から水中ポンプで揚水し、また自噴水としては、配管の氷結のため配管途中で溢水させたものを水中ポンプで送水したものをそれぞれ用いた。このため本年はこの原水に含まれる溶存ガスが実験終了時に降つた大雪とその融雪水に影響され著しい日変動が生じた。

II 結果および考察

1. 実験条件

各試験区の水温、溶存ガス量および PH を第 1 表および第 2 表に示した。また溶存ガスの日中変動の程度を知るためイエロー Springs 社製 YS 1-57 型溶存酸素計を用いて溶存酸素を測定し、それらの値を平均値と標準偏差で表わし第 3 表に示した。

これらの結果によると実験開始時の水温および溶存ガス量はともに比較的安定した状態に保たれていたものと考えられる。しかし川水を混ぜた試験区の水温は、実験の進行により日中変動をともなつて上昇し、その上昇および変動の度合は川水の混合割合の多い試験区ほど著しいことが知られた（第 3 表）。ことに川水区の溶存酸素量については、3 月 27 日 10 時半頃に 11.6% の飽和量であつたものが、14 時頃に同じく 16.8% にまで増加し、翌 28 日 10 時 20 分には同じく 10.4% まで減少するなど極めて著しく変動した。このように午后に著しく溶存酸素の増

加した原因については、この実験の終り頃に降つた大量の雪が実験終了時の溶存ガスを測定する頃よりいちどきに融け始めたためと考えられる。なお、このときのPHは8.9にまで上昇することが知られた。

第1表 溶存ガス測定時の水温およびPH

実験 区分	水 温		P H	
	開 始 時	終 了 時	開 始 時	終 了 時
	(2月6~8日)	(3月26~27日)	(2月7~8日)	(3月27~28日)
i	7.4~6.1 [*]	8.5~9.5 ^{***}	7.45~7.40 ^{**}	8.90~8.12 ^{****}
ii	9.5~9.1 [*]	10.9~11.6	7.51~7.50	8.60~8.02
iii	10.6~11.0 [*]	11.3~11.5	7.55~7.52	7.90~8.09
iv	12.3~12.5 [*]	12.6~13.2	7.60~7.60	8.30~7.85
v	13.4~13.0 ^{**}	13.9~13.5	7.62~7.62	7.75~7.70
vi	14.4~14.2 ^{**}	14.8~14.8	7.67~7.70	7.72~7.69
"		14.6		

第2表 各実験区の溶存ガス量(飽和度%)

実験 区分	溶 存 窒 素		溶 存 酸 素	
	開 始 時	終 了 時	開 始 時	終 了 時
i	110.3~108.5 ^{註1}	110.2~114.4 ^{註3}	93.1~69.4 ^{註1}	110.4~129.2 ^{註4}
ii	117.9~118.9 "	121.4~121.5 "	82.9~66.1 "	87.0~97.9 "
iii	123.5~127.1 "	122.6~123.5 "	73.8~58.2 "	83.9~95.2 "
iv	129.8~132.6 "	131.8~130.4 "	61.4~55.4 "	59.0~56.3 "
v	134.6~131.3 ^{註2}	136.5~133.9 "	53.4~72.4 ^{註2}	45.3~56.7 "
vi	140.1~137.8 "	142.0~141.0 "	46.9~59.5 "	25.9~32.9 "
"		~135.9 "		~22.8 "

* 註₁ 2月6日および7日の午前および午後測定
** 註₂ 2月7日および8日の午後および午前に測定
*** 註₃ 3月26日および27日の午後に測定
**** 註₄ 3月27日および28日夕方(17:41分)および午前(10:48分)に測定

第3表 実験開始時および終了の水温および溶存素量の変動

実験 区分	水 温 ℃						溶 存 酸 素(%)			
	開 始 時 期 間			終 了 時			開 始 時		終 了 時	
	n	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	n	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
i	6	6.8	0.5	8.9	1.7		9.1	0.8	80.2	±12.5
ii	6	9.4	0.4	10.4	1.6		10.8	0.2	70.9	±6.1
iii	6	11.0	0.2	12.0	0.9		11.4	0.6	64.6	±4.8
iv	5	12.4	0.3	12.9	0.7		12.6	0.3	59.4	3.2
v	6	13.3	0.1	13.2	0.6		13.9	0.4	54.4	4.5
vi	6	14.3	0.1	13.9	0.5		14.8	0.1	49.3	3.2

2. 卵発生に及ぼす実験操作の影響

塩水処理や実験開始によつて生じる温度環境などの変化が供試卵に与える影響などを知るため、実験開始後2日間に正常なふ化あるいは頭部などが突出して異常なふ化をする卵の発生率を第4表に示した。また実験によつて生じた異常ふ化の発生率を第5表に示した。

第4表 実験開始後2日間にふ化および異常ふ化したものの発生率(%)

供 試 卵	ふ化の形	I	II	III	IV	V	VI
対 象 卵	正	4	16	20	28	22	34
	異	0	0	6	8	6	10
同上の 塩水処理卵	正	26	46	60	60	56	54
	異	0	0	0	10	8	8
湧 別 卵 (吸水不良卵)	正	0	0	0	0	0	0
	異	0	0	0	0	0	0

第5表 異常ふ化の発生率(%)

供 述 卵	I	II	III	IV	V	VI
対 象 卵	4	6	2	12	17	4
同上の 塩水処理卵	0	2	0	8	18	8
湧 別 卵	0	0	2	12	50	42

第4表から塩水処理によつてふ化時期が早められた卵でも温度変化による影響に差のないことが推察される。なお、湧別卵は実験開始から10日後には全ての卵がふ化した。そこで受精後の卵に異常が認められるような卵への温度変化の影響を知るため、実験によつて生じた異常ふ化の発生率を第5表に示した。この結果、卵膜に異常があると思われるような湧別卵は、人為的に卵膜が処理されたと思われるような卵と異り、高温時には温度差がⅣ区とⅤ区から知られるように僅かなものであつても温度の影響を著しく受けることが知られた。

この結果、人為的な卵膜が処理された卵とは異つて受精時から卵膜に異常を認められるような卵は、高い温度の環境に移されると温度がⅣ区とⅤ区との差から知られるような僅かなものであつても異常ふ化の発生が著しく増加することが推察される。したがつて卵膜硬化が正常に起らないような湧別卵は温度変化の影響を著しく受け易いことが推察される。

3. 卵発生に対する溶存窒素ガスの影響

各供試卵の死亡率の推移を10日毎に集計して第6～第8表に示した。なお実験開始から40日目に事故と思われるような大量死亡がⅠ区で生じたため、実験開始から39日目までの結果を表示した。また死亡率と溶存ガス濃度との関係を知るため各供試卵の実験開始から39日後までの死亡率を第9表に示した。

第6表 対照卵の10日毎の死亡率推移

期 間	死亡状態	実 験 区 分					
		I	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	V	Ⅵ
開始 ～12日	卵	2	2	2	16	6	58
	異常ふ化	4	6	2	12	17	4
	仔 魚		2	6	6	4	4
	計	6	10	10	34	28	66
～22日	仔 魚	10	2	14	18	34	10
	果 計	16	12	24	52	62	76
～31日	仔 魚			22	16	38	20
	果 計	16	12	46	68	100	96
～42日	仔 魚	40*	22	18	2		4
	果 計	56	34	58	70		100
～48日	仔 魚	2		2	2		
	計	58	34	66	72		

* 表1参照

第7表 札内卵（塩水処理卵）の10日毎の死亡率

期 間	死亡状態	実 験 区 分					
		I	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	V	Ⅵ
開始 ～12日	卵	2	4	4	6	14	22
	異常ふ化	0	2	0	8	18	8
	仔 魚	0	2	4	8	6	10
	計	2	8	8	22	38	40
～23日	仔 魚	6	4	6	10	30	2
	計	8	12	14	32	68	42
～31日	仔 魚	4	12	30	26	30	16
	計	12	24	44	58	100	58
～42日	仔 魚	26	18	8	10		0
	計	38	42	52	68		58
～48日	仔 魚	0	0	6	2		0
	計	38	42	58	70		58

第8表 湧別卵の10日毎の死亡率の推移

期 間	死亡状態	実 験 区 分					
		I	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	V	Ⅵ
開始 ～12日	卵	0	0	0	14	44	58
	異常ふ化	0	0	2	12	50	42
	仔 魚	0	2	0	8	6	0
	計	0	2	2	44	100	100
～23日	仔 魚	4	2	2	6		
	果 計	4	4	4	50		
～31日	仔 魚	0	0	20	10		
	果 計	4	4	24	60		
～40日	仔 魚	34*	8	32	6		
	果 計	38	12	56	66		
～48日	仔 魚	0	4	0	0		
	計	38	16	56	66		

* 39日目に集中的発生したものを含む。

第 9 表 実験開始後 39 日間に死亡するものの発生率 (%)

供 試 卵	I	II	III	IV	V	VI
対 照 卵	16	30	58	70	100	100
同上 塩水処理	12	36	48	66	100	58
湧 別 卵	4	4	54	64	100	100

即ち、湧別卵はⅠ区およびⅡ区での死亡は少なかったが、高い温度区で温度の影響を著しく受けて、異常ふ化が増加したようにⅢ区以上の温度および溶存ガス濃度区で死亡率が増加し、Ⅴ区およびⅥ区では実験開始 7 日後に全数が死亡した。この場合半数は異常ふ化の状態に死亡し、残りはふ化前の状態であつた。また対照卵はⅤ区およびⅥ区共全数が死亡したがその死亡時期は開始後それぞれ 25 日および 26 日であつた。なお塩水処理卵のⅥ区での死亡率は 58% と少なかった。この原因としてはⅤ区で全供試魚が死亡した時期が 31 日後であつたように対照卵より抵抗力が強かつたことが考えられるのに加えて、Ⅵ区の塩水処理卵では 10 日目以後は 24 日目 10% の死亡がみられたのみであつたことから、溶存ガス濃度が実験の途中で大きく変つたことも考えられる。

いずれにしても各供試卵はⅣ区で測定された環境以下に悪化すると異常ふ化やふ化後に死亡するものが著しく増加する。

なお、Ⅲ区及びⅣ区の溶存酸素量は第 2 表に示したとおり飽和度にして 58.2～73.8% および 55～61% であつた。この条件は供試魚を死亡させる様なものとは考えられない。したがつて湧別卵で死亡が少なかったⅡ区の濃度 11.8～12.2% はふ化用水に含まれる窒素ガスの許容濃度と考えられる。なお本実験で死亡が増加したⅣ区での溶存窒素ガス濃度 (13.0～13.2%) は前年の試験でふ化後に死亡するものの増えた実験区の濃度と一致するものであつた。

- … 要 約 ……………
1. 湧別採卵場で河川水を用いて受精作業が行なわれ、卵膜硬化が完全に起らない卵は、正常卵に較べて温度変化の影響を受け易く、水温が 13℃ 以上になると異常なふ化の発生率が増加する。
 2. 異常ふ化の発生率は塩水処理卵と無処理卵との間に差は認められない。
 3. 溶存窒素ガスのふ化用水における許容濃度は 11.8～12.2% 飽和度と推定される。
 4. 卵の発生に対する溶存窒素ガスの影響は塩水処理卵と無処理卵との差は認められない。
 5. 湧別採卵場における卵膜硬化の不完全な卵は溶存窒素ガスが高濃度なとき正常卵と異つてふ化前後の状態のとき集中的に死亡した。
- ……………

4. さけ・ます資源動態並びに生物統計に関する調査

(1) さけ・ます稚魚の標識放流試験

1) さけ・ます稚魚の標識放流

さけ・ますについて、下記の通り夫々の目的で標識放流を行なつた。

魚 種	河川名	放流時期	放流尾数	標 識 部 位	目 的
さ け	厚沢部川	1970.4.21	106,500	脂びれ, 左腹びれ	飼 育 } 飼育の効果 無 飼 育 }
		" 4.11	100,000	脂びれ, 右腹びれ	
からふと ま	遊楽部川	" 4.30	105,000	脂びれ, 左腹びれ	河川放流 } 放流場所の相異による 沿岸放流 } 回帰効果
		" 4.30	107,000	脂びれ, 右腹びれ	

2) さけ・ますの稚魚期における標識魚の再捕

昭和 45 年度、昭和 47 年度に稚魚の標識放流が行なわれたが、それらの魚群が昭和 49 年度に北海道沿岸に回帰し、再捕報告されたものは次の通りであつた。

① さけについて斜里川水系より標識放流されたもの

(A) 放 流

魚 種	河川名	放流時期	放流尾数	標 識 部 位	目 的
さ け	斜 里 川	1971.5.1	102,361	脂びれ, 左腹びれ	沿岸放流 } 放流場所の相異による 河川放流 } 回帰効果
			102,286	脂びれ, 右腹びれ	

(B) 再 捕

標 識 部 位	放 流 場 所	斜里川	斜里前浜	羅臼沿岸	計
脂びれ, 左腹びれ	斜里川河口東側 19Km の沿岸	尾	尾 26	尾 8	尾 34
脂びれ, 右腹びれ	斜里川ふ化場	8	67	8	83

② からふとますについて湧別川水系より標識放流されたもの

(A) 放 流

魚 種	河川名	放流時期	放流尾数	標 識 部 位	目 的
からふと ます	湧 別 川	1973.5.8 " 5.7	97,768 101,323	脂びれ, 左腹びれ 脂びれ, 右腹びれ	河川放流 } 放流場所の相異 沿岸放流 } による回帰効果

(B) 再 捕

標 識 部 位	放 流 場 所	幌内川	湧別沿岸	湧別川	常呂川	常呂沿岸
脂びれ, 左腹びれ	湧別川ふ化場	2	37	14		13
脂びれ, 右腹びれ	湧別川河口東側7Kmの沿岸	4	47	17	2	31

藻琴川	斜里川	岩尾別川	計
	2	1	69
2	6	7	116

5. ひめますの生産に関する研究

昭和49年10月中旬頃から支笏湖の産卵親魚の尾鰭に水生菌が付着して、最後には尾部が糜爛脱落するという原因不明の水カビ病が発生した。患部に繁殖した水生菌は *Saprolegnia torulosa* と同定された。このような疾病は産卵親魚ばかりでなく、未成熟魚にも発生し、12月から3月まで多くの罹病魚が出現した。12月～3月の間の未成熟魚（銀毛魚）での病魚の出現率は、2月には83%、1月～95%～100%、2月～85%と極めて高い値が示されたが3月には急速に減少し、4月初めには10%、そして罹病後回復したものは約10%前後出現するようになった。

病魚の患部である尾鰭を組織学的に観察すると表皮組織の細胞に壊死が生じ、二次的に水生菌が付着、繁殖するにしたがつて表皮組織は筋肉から離脱して遂には尾鰭が脱落する経過を辿る。そして尾鰭の欠損した病魚は次第に体力の消耗を起して、遂には斃死するものと考えられている。

細菌学的検討において水生菌 (*Saprolegnia torulose*) 以外雑酵母（感染実験の結果、病原生なし）が分離されただけであつた。また患部からの塗末標本でも細菌類は全く発見されなかつた。ウイルス学的検討によつても病原ウイルスの存在は証明されていない。寄生虫学的検討によつても全く無関係という観察結果が得られた。

湖内の水カビ類の分布についても、11月には分布量が多く示されたが、3月には湖畔以外は極めて少ないという結果が得られた。

ひめますの資源量は人工ふ化事業と天然産卵によつて維持されているが、昭和50年の釣の対象となる資源量は3年魚、4年魚、5年魚の年令構成で大凡59万尾と推定された。しかし12月～3月の間の疾病によつて大量の斃死が生じ、3月下旬の状態では約14万尾前後に減少したものと推算され、資源維持のため、一年間の禁漁措置がとられた。

湖の水質については昭和48年、49年に行なわれた国立公園湖沼水質調査並びに公共用水域水質測定結果（道立ふ化場未発表）からは水質的には極めて正常と判断され、典型的な貧栄養湖である。

Ⅱ 沿岸水域調査

1. 沿岸水域におけるさけ・ます稚魚の生態調査 （西別川における再生産効率向上に関する調査）

西別川における再生産の不振の原因解明と効率の向上のために、放流調整、稚魚の降海状況、降海量、河川環境などの河川内における生活実態と沿岸域における生活の実態を明らかにするために、総合的な調査が行なわれた。現在それらデータの分析取りまとめ中であるが、その概要は次の通りである。

A 河 川 域

○稚魚の生産並びに放流

稚魚の放流は 3 月中旬、4 月中旬、5 月中旬の 3 期に分け、それぞれ 1,500 万尾を目途にした放流調整が行なわれた。

これらは再生産効率に放流数（密度）がどのように関与するかを明らかにするために行なわれたものである。

放流数は下記の通りである。

	供試卵数	ふ化数	放流数	対収容卵数 生産率
3 月中旬（前期群）	16,972 ^{千粒}	15,500 ^{千尾}	13,033 ^{千尾}	76.8 [%]
4 月中旬（中期群）	18,165	15,500	12,467	68.6
5 月中旬（後期群）	22,000	15,553	11,472	52.1

虹別事業場の養魚池の稚魚の生産率は各期毎に若干の相異が見られ、卵発生の成績の劣る群が養魚池に収容後もその影響があることがうかがわれ、後期群の収容卵に対する生産率は前期群のそれに大きく劣る。

それぞれの放流群の降海状況を把握するため、ヒレ切れ標識を附し、更にそれらの群にアクチバブル・トレーサーとしてユーロビウム（Eu）、サマリウム（Sm）、ダイブロンシウム（Dy）を投与して放流した。

稚魚の放流状況は次の通りである。

放流月日	放流数	内標識 放流数	標識部位	トレーサー
（前期群） 3.15～20	13,033 ^{千尾}	300 ^{千尾}	200 脂ビレ 50 脂ビレ 尾ビレ上葉 50 脂ビレ 尾ビレ上葉	Eu Dy Sm
（中期群） 4.15～20	12,476	200	（200 左腹ビレ	Eu）
（後期群） 5.15～19	11,272	200	（200 右腹ビレ	Eu）

標識放流数は脂ビレ切除 30 万尾、左腹ビレ 20 万尾、右腹ビレ 20 万尾とし、それぞれの時期の放流群に混合して放流した。

○稚魚の降海移動及び生長・食性

稚魚の降海移動について西別捕獲場におけるトラップ観測を実施した結果、放流された稚魚は西別捕獲場においても三つの山を示す移動状況を示し、その移動も従来予想にもしなかつた極めて急速な移動であつたことが知られた。前期群は調査着手の遅れによつて、また中期群は融雪による増水時の欠測によつてその降海状況は充分に把握することが出来なかつた。それぞれ放流された稚魚は放流点から観測点までの大凡 6.5 Km を 1 週間内外で、流下・降海し、河川内での滞留も少ない傾向が見られるなど、従来観測された自然放流の結果と大きく相異している。この成因として、大量の稚魚を短日時に放流し、且つ放流時の計量、急流への放流という強い刺激などが稚魚の降海生態を大きくゆがめたものと推測させる。このことは後期群（5 月中旬）の降海数の頻度分布型がそれを充分に物語っている。

今回試みられた放流操作の結果が回帰資源量にどのように反映するか極めて興味もたれる。

河川内の稚魚の生長は、特にとり立てる程のものはない。稚魚の降海移動が早く、河川内滞留も他の河川に比べて短いことから当然のことであるが西別川の生産力の小さいことを示すと考えられ、河川沿線の開発変貌も無関係でない。

またこのことは稚魚の食性においてもうかがわれ、水生昆虫から陸上昆虫まで非常に多種多様で選択性は全くみられなかつた。

しかし傾向として双翅目のユスリカ科の割合が高く、従来観察された（昭和 38 年）5 月中旬から 6 月下旬に落下陸上昆虫を多量に利用した状況は全く観察されなかつた。

B 沿岸域の稚魚の生活並びに生育条件

西別川河口を出た稚魚の生活域は風蓮湖口を中心とした西別川河口～温根沼の間の沿岸域と考えられるが、他の海域に見られる沿岸滞留生活とは著しく相異なる様相が示された。各調査定点の5m水深点と10m水深点における巻網(面積1,500m²)による稚魚の採集尾数は表1の通りである。

表1 沿岸域におけるサケ稚魚の採集尾数(1974)

月日	5月22日			6月11日			7月5日		
定点	丘	沖(I)	沖(Ⅲ)	丘	沖(I)	沖(Ⅲ)	丘	沖(I)	沖(Ⅲ)
床丹	0	0		0	0		0	0	
別海	1(0)	12(0)	0	0	5(0)	0	3(0)	0	0
走古丹	0	35(0)		0	34 _{左腹(1)}		0	0	
温根沼	0	0		12(0)	32 _{右腹(1)}		8(0)	0	

丘：岸から200m、水深3～5m、沖(I)：岸から1,000m、水深9～10m
()内は標識魚

表2 沿岸域におけるサケ稚魚の平均体長・体重(1974)

定 点		フオーク・レンジス (cm)		体 重 (g)	
		範 囲	平 均	範 囲	平 均
5 月	別 海 丘	5.0	5.0	0.80	0.80
	沖	37 ～ 86	4.9	0.28 ～ 4.47	0.94
	走 古 丹 沖	34 ～ 47	4.0	0.22 ～ 0.79	0.37
6 月	別 海 沖	53 ～ 66	6.0	1.09 ～ 2.10	1.65
	走 古 丹 沖	46 ～ 83	6.4	0.61 ～ 4.75	2.12
	丘	43 ～ 58	5.1	0.55 ～ 1.37	0.88
	温 根 沼 沖	46 ～ 61	5.3	0.68 ～ 1.69	1.09
7 月	温 根 沼 丘	56 ～ 66	6.1	1.20 ～ 2.12	1.64

表に示される通り、西別川の左岸域(床丹方面)にはほとんど稚魚の分布回遊は認められないで、稚魚は走古丹、温根沼方面に回遊することが知られるが、その滞留期間は短かく、回遊移動は極めて早いことが暗示される。このことは、生長にも充分うかがうことが出来る。採集標本の平均体長、体重を示せば表2の通りである。

表に示される通り、採集標本について見れば、その体長は河川内におけると大きな差異はない。これらのことは稚魚の沿岸域の滞留の短いことの一端を示すものと考えられる。採集稚魚の体成長から沿岸域の生産構造は噴火湾、網走地区と大きく相違することがうかがわれた。しかしながらこのことは単に昭和49年の特殊条件によるものか、本来の条件なものか、今後の調査結果をまたなければならない。

沿岸域の生育環境条件として沿岸域が遠洋であるため水深より塩分構造が大きく変化することがなく、各時期とも28～31%の範囲を示した。また水温は5m水深において4月下旬4～5℃、5月下旬7～9℃、6月中旬7～9℃、7月上旬11～15℃と示され、稚魚の滞留期には比較的低温条件が保たれた。その反映によるものか、他の条件によるものか明らかでないが、動物性プランクトンの生産量の少ない傾向が観察された。

＝ 資 料 の 刊 行 ＝

- 1973年度(昭和48年度)の北海道沿岸・河川域へのアキサケの漁獲状況並びに1974年(昭和49年度)の来遊予報 昭和49年9月
- 魚と卵 143号 昭和50年3月
- ふ化場研究報告 30号 昭和50年3月