

昭和 53 年 度

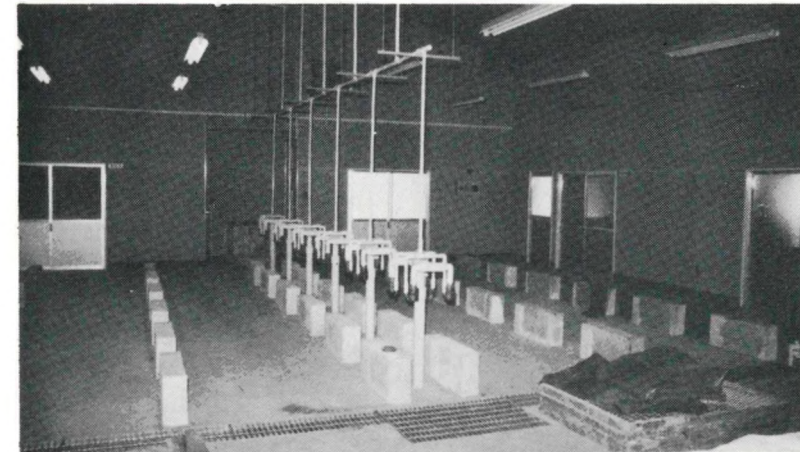
事 業 成 績 書

水 産 庁

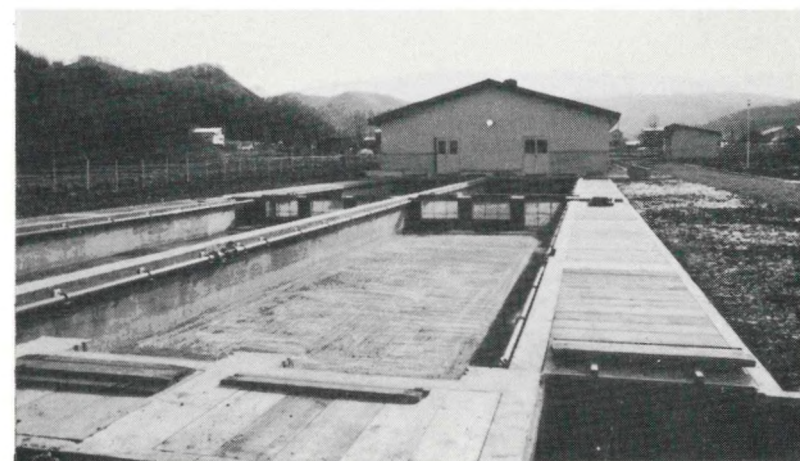
北海道さけ・ますふ化場

渡島支場厚沢部事業場

竣工 昭和53年12月20日
総工事費 128,270千円



ふ化室内部 (218.70㎡)



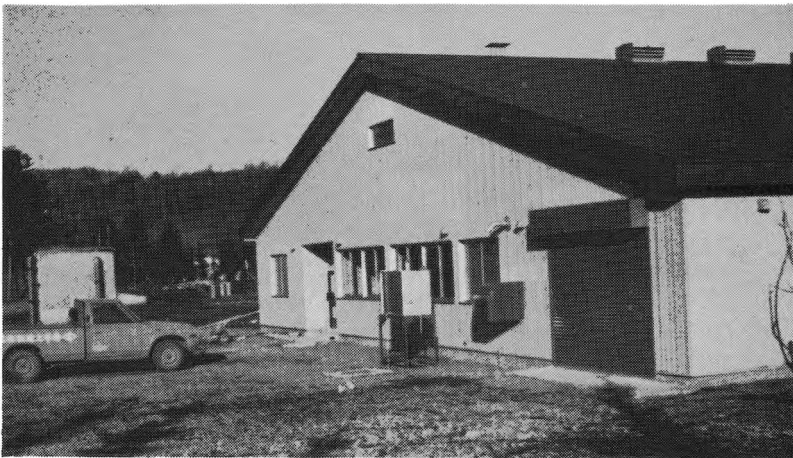
養魚池・飼育池 (478.98㎡、390.24㎡)

増設後の各収容能力

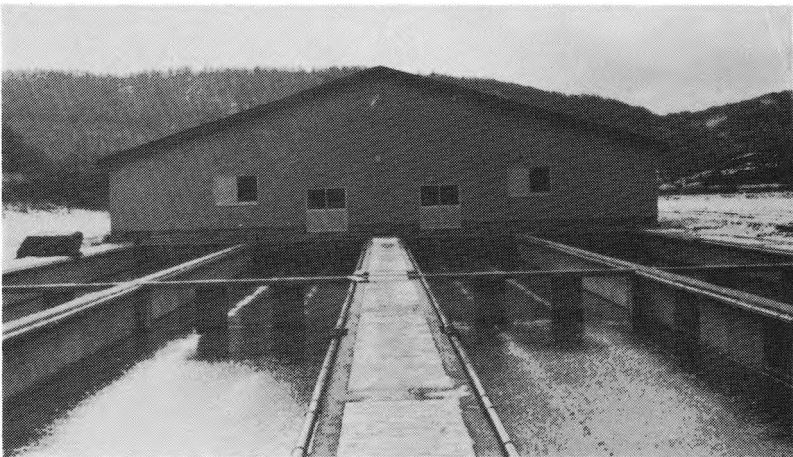
項 目	ふ化室能力	養魚池能力	飼育池能力
旧 施 設	6,400 ^{千粒}	1,900 ^{千尾}	800 ^{千尾}
新 施 設	10,000	10,000	7,800

天塩支場徳志別事業場

昭和53年11月19日
総工費 127,227千円



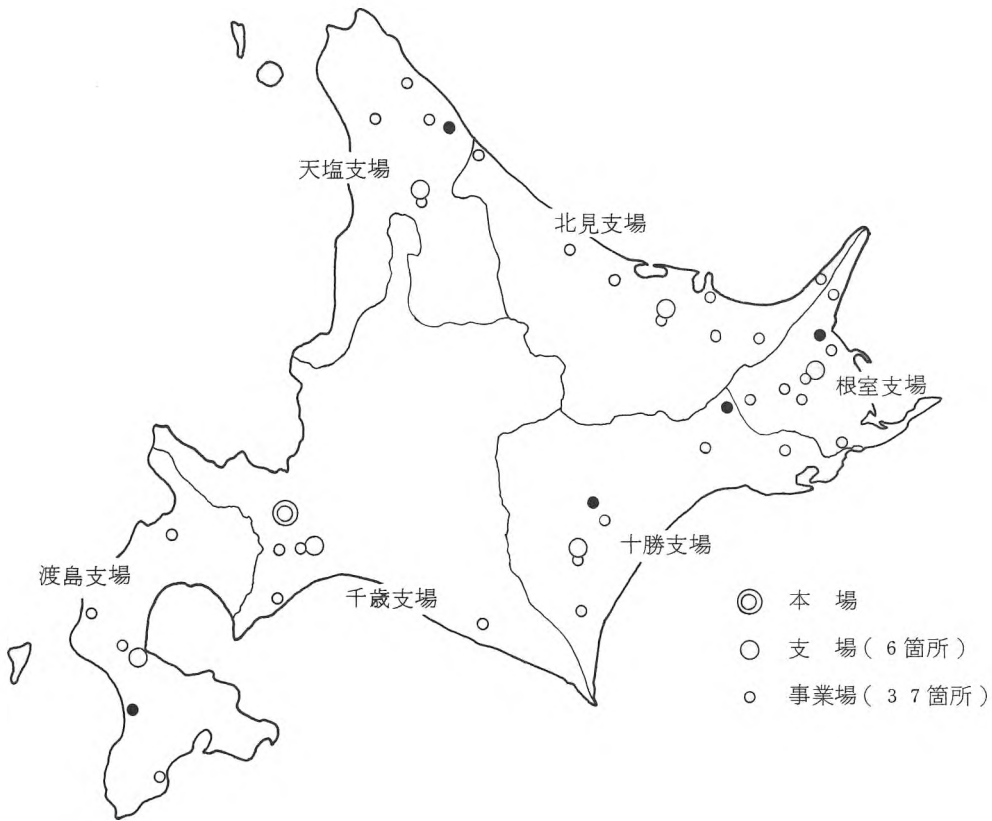
事務室及びふ化室 (330.48㎡)



養魚池・飼育池 (1,222.00㎡、900.00㎡)

増設後の各収容能力

項 目	ふ化室能力	養魚池能力	飼育池能力
旧 施 設	8,600 ^{千粒}	4,800 ^{千尾}	0 ^{千尾}
新 施 設	20,000	20,000	18,000



●昭和53年度施設整備箇所

北見支場管内

○北 見 ○岩尾別 ○斜 里 ○藻 琴 ○網 走 ○北 見 ○湧 別 ○渚 滑 ○幌 内

根室支場管内

○根 室 ○羅 白 ●薫 別 ○伊茶仁 ○中標津 ○根 室 ○計根別 ○虹 別 ○浜 中

十勝支場管内

○十 勝 ○チャンベツ ●釧 路 ○鶴 居 ●札 内 ○幕 別 ○十 勝 ○大 樹

天塩支場管内

○天 塩 ●徳志別 ○歌 登 ○頓 別 ○中 川 ○天 塩

千歳支場管内

○千 歳 ○千 歳 ○静 内 ○敷 生 ○支笏湖

渡島支場管内

○渡 島 ○尻 別 ○利 別 ●厚沢部 ○八 雲 ○知 内

昭和 5 3 年度施設整備内容

薫別事業場

昭和 5 3 年 1 1 月 3 0 日竣工 総工費 2 9, 0 5 0 千円

取水施設 4 箇所それに伴う導水施設

釧路事業場

昭和 5 3 年 1 2 月 8 日竣工 総工費 1 6 0, 5 3 6 千円

第 1 水源設備・ふ化室・養魚池

増設後の各収容能力

項 目	ふ化室能力	養魚池能力	飼育池能力
旧 施 設	6 9, 2 0 0	4 1, 5 0 0	3 2, 5 0 0
新 施 設	8 0, 2 0 0	4 0, 0 0 0	3 2, 5 0 0

札幌内事業場

昭和 5 4 年 1 月 3 1 日竣工 総工費 6 1, 1 2 0 千円

管理舎、発電機室、井戸 2 箇所、揚水設備

徳志別事業場（写真）

養魚池、養魚池上屋、飼育池、給排水設備、放流水路、排水路、取付道路、外燈設備

厚沢部事業場（写真）

ふ化室、養魚池、養魚池上屋、飼育池、集水井戸 2 箇所、揚水設備、発電機室、取付道路

刊 行 の こ と ば

本年は、さけ・ます資源増大計画の後期計画（昭和 5 1 ～ 5 5 年）第 3 年目に当る。

着実に実績をあげてきているさけは、本年北海道における来遊は 1 3, 1 4 7 千尾となり、放流数も計画の 1 0 0 %をこえる成績となった。なお本州地域においても事業の拡充を行って回帰群を増やしているが、本年の北海道地域からの移殖卵は 6 1, 3 1 6 千粒であり、この放流はわが国全体の資源の増大に貢献する筈である。

北洋での漁獲は、4 2, 5 0 0 トンと最低線に下ったとき、国内資源が急速な上昇を示していることはご同慶にたえない。

しかし、計画の達成は親魚確保のための漁業規制によってもたらされたものである。来遊量が大巾に増えていることからすれば、一定率の河川そ上は親魚数をも増やすことになる筈であるが、実際には、そこで漁業が行はれる限り、殆んどのさけは漁獲される。漁獲努力が大きいために親魚を計画的に得るためには漁業規制が必至となる。

本年も前期規制を中心に大巾に網入れをおくらせ、更に終漁を早めた。また、道南地方では操業期間中に一定期間の操業中止も行った。結果として計画の達成となり、順調に資源増大への一段階がつくられることとなった。関係者の理解が深まり、規制が自主的に行われるようになったことは今後の事業の拡大に明るい見通しを与えている。

他面、ます類は著しく低い実績になった。からふとますでは、2 3, 3 9 8 千尾の放流で、計画対比では 3 0 %、この 5 年間の最低である。また、さくらますは、4, 0 3 5 千尾の放流で昭和 4 1 年以降最低の記録である。

これらは親魚数の不足が原因であることは当然だが、親魚が少いときは放流も少くなるという有り様から資源の維持増大は図られない。基本的な命題である漁業の在り方、遊漁、河川環境等の懸案に答がだされ、適切な増殖施策の組みたてとなるべきものである。これらの解明に時間がかかり、効果的な施策の展開にならないのは遺憾であるが、なお時間を要することではある。

解決をせまられている重要な問題として、今後も努力を続ける所存である。

昭和 5 5 年 2 月

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	6
§ 3. さけ・ます増殖事業経費	12
§ 4. 北海道さけ・ますふ化場の現員	13
§ 5. 北洋さけ・ます漁業	14
§ 6. さけ・ます増殖事業成績総括	16
§ 7. さけ増殖事業	23
1 さけの沿岸来遊概況	23
2 沿岸漁業と再生産用親魚の確保	25
3 さけ種卵の移殖	46
4 さけふ化放流成績概要	54
§ 8. ます増殖事業	72
1 捕獲採卵概要	72
2 ます種卵の移殖	96
3 ますのふ化放流成績概要	98
§ 9. ひめます増殖事業	114
§ 10. 新しい魚種の増殖	116
§ 11. さけ・ます親魚蓄養成績	117
§ 12. べにざけ生産事業	142
§ 13. さくらます資源拡大再生産事業	144
§ 14. 稚魚飼育事業	147
§ 15. 降河稚魚保護事業	164
§ 16. さけ・ます稚魚輸送放流事業	165
§ 17. 河口通過稚魚観測事業	180
§ 18. 調査研究結果	181
資料の刊行	213

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って始まり、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ったが、昭和9年には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ったが、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って、北海道さけ・ます増殖事業協会に委託している。

また、昭和46年度以降は長期増大計画に伴い、道営・民営のふ化場が順次建設され、国営事業の補完と協力という形で運営されている。

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さけ、さくらます、からふとます及びひめますである。このほかに、昭和42年度からべにさけ生産事業を実施している。

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）によって計画を立てるが、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4～7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。

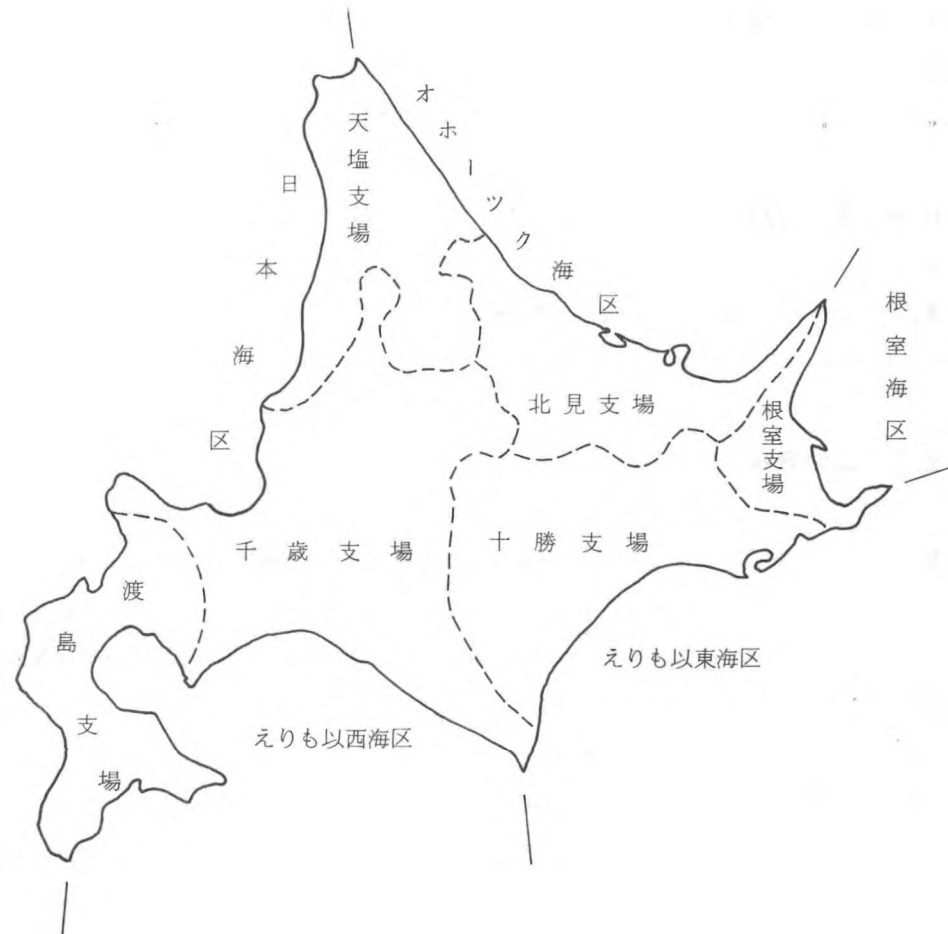
また、移殖する種卵を移殖卵というが、発眼卵で移殖する場合、移殖前に除去した死卵を、移殖卵の履歴として加え、卵の成績を表示したため、これを移籍卵とした。

5. 海区别と支場の担当区域

全道海域を5海区别に分け、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～十勝・日高支庁界
天塩支場	宗谷・網走支庁界～雄冬岬
千歳支場	雄冬岬～神威岬、および十勝・日高支庁界～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53年度のさけ・ます捕獲採卵事業は道内139河川、143捕獲場（さけ56箇所、さけ+ます75箇所、ます11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2箇所（遊楽部、支笏湖）、民間団体に委託して実施した捕獲場は141箇所である。

この詳細については第1表のとおりで、支場別に整理したものが第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、●さけ・ぎんざけ

ますの欄……○さくらます、○からふとます、◎さくらます・からふとます、●ひめます

第1表 昭和53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		ま す						さ け		ま す		
				国	民	国	民					国	民	国	民	
オ ホ ー ツ ク 海 区	ル シ ヤ	ル シ ヤ	岩 尾 別		○		◎	オ ホ ー ツ ク 海 区	北見幌別	北見幌別	歌 登		○		◎	
	ボンベツ	ボンベツ	〃				○		頓 別	頓 別	頓 別		○		○	
	岩 尾 別	岩 尾 別	〃		○		◎		猿 払	猿 払	〃		○		◎	
	遠 音 別	遠 音 別	〃		○		◎		鬼 志 別	鬼 志 別	〃				◎	
	奥 薬 別	奥 薬 別	斜 里		○		○		下苗太路	下苗太路	〃				○	
	斜 里	斜 里	〃		○		◎		知 来 別	知 来 別	〃				○	
	計	28	28	11		24	25	日 本 海 区	大 沢	大 沢	天 塩				○	
	増 幌	増 幌	中 川		○		◎		天 塩	中 川	〃		○		◎	
	〃	天 塩	天 塩		○		○		遠 別	遠 別	《増毛》		○		◎	
	風 連 別	風 連 別	天 塩				◎		古 丹 別	古 丹 別	〃				○	
	小 平 薬	小 平 薬	〃		○		◎		信 砂	信 砂	〃		○		◎	
	暑 寒 別	暑 寒 別	《増毛》		○		◎		厚 田	厚 田	千 才		○			
	浜 益	浜 益	〃		○		◎		西 越	西 越	〃		○			
	支 笏 湖	支 笏 湖	支 笏 湖				◎		余 市	余 市	千 才		○			
	余 市	余 市	千 才				◎									
	徳 志 別	徳 志 別	徳 志 別		○		◎									

海 区	水 系	捕 獲 所 属 採卵場	捕 獲 所 属 事業場	実施区分				海 区	水 系	捕 獲 所 属 採卵場	捕 獲 所 属 事業場	実施区分			
				さけ		ます						さけ		ます	
				国	民	国	民					国	民	国	民
日 本 海 区	古 美 積 古 尻 朱 泊 千 利 見 突	平 国 丹 宇 別 太 川 走 別 市 符	古 美 積 古 宇 名 太 泊 走 冷 見 突	平 国 丹 宇 別 太 泊 走 水 市 符	千 才 〃 〃 尻 別 〃 〃 〃 利 別 厚 沢 部 〃<										

海 区	水 系	捕 獲 所 属 採卵場	捕 獲 所 属 事業場	実施区分				海 区	水 系	捕 獲 所 属 採卵場	捕 獲 所 属 事業場	実施区分			
				さけ		ます						さけ		ます	
				国	民	国	民					国	民	国	民
え り も 以 西 海 区	歌 別	歌 別	静 内		○		○	え り も 以 西 海 区	鹿 部	鹿 部	八 雲		○		
	仁 雁 別	仁 雁 別	《えりも》		○		◎		常 路	常 路	〃		○		
	様 似	様 似	〃		○		○		磯 谷	磯 谷	〃		○		
	日高幌別	日高幌別	〃		○		○		大 船	大 船	〃		○		
	元 浦	元 浦 河	〃		○				矢 尻	矢 尻	〃		○		
	三 石	三 石	〃		○				尻 岸 内	尻 岸 内	《森》		○		○
	静 内	静 内	静 内		○		○		汐 泊	汐 泊	〃		○		○
	新冠	新冠	〃		○				以 松 倉	松 倉	〃		○		
	沙 流	富 川	〃		○				大 野	大 野	知 内		○		
	鷗 川	鷗 川	敷 生		○		○		戸 切 地	戸 切 地	《森》		○		
	社 台	社 台	〃		○				茂 辺 地	茂 辺 地	〃		○		
	白 老	白 老	〃		○		○		大 当 別	大 当 別	知 内		○		
	敷 生	敷 生	〃		○				亀 川	亀 川	《森》		○		○
	貫 気 別	貫 気 別	八 雲		○				知 内	知 内	知 内		○		○
長 万 部	長 万 部	〃		○			福 島	福 島	〃		○		○		
遊 楽 部	遊 楽 部	〃		○			計	34	34	6	1	33	1	10	
	落 部	落 部	〃		○		合計	139	143	39	1	132	1	85	
	鳥 崎	鳥 崎	《森》		○										
尾 白 内	尾 白 内	八 雲		○											

第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	2 1	2 1		2 0		1 8	
	2 7	2 7		2 6		2 1	
	1 8	2 1		2 1		7	
	1 6	1 7		1 1		1 7	
	2 1	2 1		2 0	1	7	
	3 6	3 6	1	3 4		1 5	
計	1 3 9	1 4 3	1	1 3 2	1	8 5	

§ 2 さけ・ますふ化放流実施体制

昭和53年度のさけ・ます人工ふ化放流事業は、108個所のふ化放流施設（国37個所、道3個所、民間68個所）で実施し、生産された稚魚は146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（31水系）、捕獲、ふ化とも行なっていない河川（7水系）への稚魚の移殖放流が含まれる。

昭和53年度のさけ・ますふ化放流実施体制については、第1表から第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・べにざけ、●さけ・ぎんざけ

ますの欄 …… ○さくらます、○からふとます、◎さくらます・からふとます、㊦ひめます

第1表 昭和53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	伊 茶 仁	伊 茶 仁	根 室	◎	計	8	8	1	9	6			
	斜 里	斜 里	"	○	◎		標 津	中 標 津	"	◎		えりも 以東海区	別寒辺牛	太 田	十 勝	○	0		
	藻 琴	藻 琴	"	○	○		"	根 室	"	○			釧 路	鶴 居	"	○			
	網 走	網 走	"	○			当 幌	計 根 別	"	○			十 勝	幕 別	"	○			
	常 呂	北 見	"	○			西 別	虹 別	"	◎			"	札 内	"	○			
	ライトコロ	(北見第2)	"	○			風 蓮	浜 中	"	○			歴 舟	大 樹	"	○			
	湧 別	湧 別	"	○	○		別 当 賀	(浜中第2)	"	○			計	4	7	1		7	1
	渚 滑	渚 滑	"	○	○		"	"	"	○			えりも 以西海区	静 内	静 内	千 才		○	0
	幌 内	幌 内	"	○	○		"	"	"	○			敷 生	敷 生	八 雲	渡 島		○	
	徳 志 別	徳 志 別	天 塩	○	◎		"	"	"	○			遊 楽 部	知 内	"	○			
北見幌別	歌 登	"	○	◎	"	"	"	○	厚 沢 部	厚 沢 部	"		○	0					
頃 別	頃 別	"	○		計	4	4	2	4	2									
計	12	11	2	12	8	計	4	4	2	4	2								
日 本 海 区	天 塩	天 塩	天 塩	○	計	6	7	3	6	4									
	"	中 川	"	○		○	羅 白 別	羅 白 別	根 室	○	0								
	石 狩	千 才	千 才	○		◎	"	"	"	○									
	支 笏 湖	支 笏 湖	"	○		○	根 室	根 室	"	○									
根海 室区	尻 別	尻 別	渡 島	○	根海 室区	羅 白 別	羅 白 別	根 室	○	0									
	利 別	利 別	"	○		○	"	"	"	○									
	厚 沢 部	厚 沢 部	"	○		○	根 室	根 室	"	○									
	計	6	7	3		6	4	計	4	4	2	4	2						
根海 室区	羅 白 別	羅 白 別	根 室	○	0	合計	34	37	6	38	21								

第2表 道(※印)、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 海 区	ルシヤ	ルシヤ	北見	○	○	ウトロ漁協
	遠音別	遠音別	〃	○	◎	〃
	奥薬別	奥薬別	〃		○	斜里町
	斜里	来運	〃	○	○	〃
	能取	能取	〃	○		西網走漁協
	常呂	常呂	〃	○	○	常呂町
	湧別	湧別5線	〃	○		北海道さけ・ます増殖事業協会
	渚滑	ウツ	〃		○	紋別漁協
	幌内	幌内南	〃	○	○	雄武漁協
	頃別	鬼河原	天塩	○		頃別漁協
日 本 海 区	鬼志別	鬼志別	〃	○	○	猿払漁協
	計	11	11	2	9	8
	大増	沢幌増	天塩		○	船泊漁協
	天信	塩北	〃	○	○	宗谷漁協
	暑寒	砂信	〃		○	北海道さけ・ます増殖事業協会
	厚田	別※増	〃	○	○	留萌地区さけ・ます増殖事業協会
	余市	厚田	千才	○		北海道立水産ふ化場
	美 国	余市	〃	○		厚田漁協
	古 字	神恵内	〃	○	○	余市漁協
	泊 川	島 牧	渡 島	○	○	積丹町
根 室 海 区	相 沼	内 熊	〃	○		神恵内村
	突 符	突 符	〃	○	○	島 牧 村
	天 の	上 ノ	〃	○		熊石漁協
	釣 懸	奥 尻	〃	○		乙部町漁協
	小 鴨	小 鴨	〃	○	○	上ノ国漁協
	及 部	及 部	〃	○	○	奥尻漁協
	ル サ	ル サ	根 室	○		清部、江良、小島漁協
	サ ル	サ ル	〃		○	松前漁協
	陸 志	陸 志	〃	○		計
	古 多	古 多	〃	○	7	16
根 室 海 区	忠 類	忠 類	〃	○		羅白定置部会
	春 別	春 別	〃	○	○	羅白漁協
	床 丹	床 丹	〃	○		〃
	西 別	本 別	〃	○	○	標津漁協
	ル サ	ル サ	〃	○		〃
	サ ル	サ ル	〃	○		野付漁協
	陸 志	陸 志	〃	○		〃
	古 多	古 多	〃	○		別海漁協
	忠 類	忠 類	〃	○		
	春 別	春 別	〃	○		

海 区	放流水系	収容施設	支 場	魚 種		備 考
				さけ	ます	
根 室 海 区	矢 白 別 灯 台 穂 香	矢 白 別 灯 台 穂 香	根 室 " "	○ ○ ○	○	別海漁協 歯舞漁協 根室漁協
計	11	11	1	10	3	
えりも以東海区	ホロニタイ	ホロニタイ	根 室	○		落石漁協
	幌 戸	幌 戸	十 勝	○		浜中町さけ・ます振興事業協会
	チョロベツ	チョロベツ	"	○		昆布森漁協
	庶 路	庶 路	"	○		白糠漁協
	茶 路	茶 路	"	○		"
	音 別	音 別	"	○		"
	厚 内	厚 内	"	○		大津漁協
	十 勝	利 別	"	○		池田町
	歴 舟	更 正	"	○		大樹漁協
	楽 古	楽 古	"	○		広尾漁協
えりも以西海区	広 尾	広 尾	"	○		"
	猿 留	猿 留	"	○		庶野漁協
計	12	12	1	12		
えりも以西海区	歌 別	※えりも	千 才	○	◎	北海道立水産ふ化場
	様 似	様 似	"		○	様似町
	日高幌別	春 別	"	○		浦河漁協
	元 浦	元 浦	河	○		浦河地区さけ・ます保護協力会
	白 老	白 老	"	○		白老漁協
	敷 生	竹 浦	"	○		"
	貫 気	貫 気	別 渡 島	○		豊浦漁協
	常 路	鹿 部	"	○		鹿部漁協
	大 船	大 船	"	○		南茅部町
	尻 岸	尻 岸	内	○	○	尻岸内漁協
	原 木	戸 井	"		○	東戸井漁協
	汐 泊	汐 泊	"	○	○	銭亀沢漁協
	戸 切	上 磯	"	○		上磯漁協
	茂 辺	茂 辺	地	○		茂辺地漁協
	大 当	当 別	"	○		当別漁協
	亀 川	亀 川	"	○		木古内漁協
	福 島	福 島	"	○	○	福島漁協
	尾 白	※森	"	○		北海道立水産ふ化場
計	18	18	2	16	6	
合 計	68	68	6	61	24	

第3表 輸送放流

(同一水系の輸送を除く)

海区	放流水系	放流実施 事業場	所属支場	魚 種		海区	放流水系	放流実施 事業場	所属支場	魚 種	
				さけ	ます					さけ	ます
オ	ルシヤ	岩尾別	北見	○		日	古丹別	◎増毛	天塩	○	
	奥薬別	(来運)	"	○	○		小平薬	"	"	○	
	止 別	(")	"	○	○		信 砂	"	"	○	
	"	(奥薬別)	"		○		日 浜	益 千 才	千 才	○	
	網 走	藻 琴	"	○			厚 田	"	"	○	
	"	(能取)	"		○		古 平	(余市)	"	○	
	パイラギ	"	"	○			横 丹	"	"	○	
	能取湖	藻 琴	"	○			"	(美 国)	"	○	
	"	網 走	"	○		本	古 宇	尻 別	渡 島		○
	常 呂	北見第2	"	○			朱 太	"	"	○	○
ツ	ライトコロ	湧 別	"	○			"	《 森 》	"	○	
	佐呂間別	"	"	○			白 別	八 雲	"	○	
	"	北見第2	"	○			突 符	《 森 》	"	○	
	芭 露	"	"	○		海	厚 沢	部 知 内	"	○	
	藻 べつ	渚 滑	"	○			天 の	"	"	○	
	"	(ウ ッ ツ)	"		○		石 崎	(上ノ国)	"	○	
	興 部	幌 内	"	○			大 鴨	津 《 森 》	"	○	
	"	(ウ ッ ツ)	"		○		"	(小鴨津)	"	○	
	雄 武	幌 内	"	○		区	小 鴨	津 知 内	"	○	
	徳志別	歌 登	天 塩		◎		"	《 森 》	"	○	
	猿 払	徳志別	"	○			茂 草	"	"	○	
	鬼志別	"	"	○			"	(小鴨津)	"	○	
日本海区	増 幌	◎増毛	"	○		根室海区	サシルイ	(ル サ)	根 室	○	
	遠 別	"	"	○			"	羅 白	"		○
	風 連	別	"	○			知 徒	来 (ル サ)	"	○	
	築 別	"	"		○		知 西	別 羅 白	"	○	

海区	放流水系	放流実施 事業場	所属支場	魚 種		海区	放流水系	放流実施 事業場	所属支場	魚 種	
				さけ	ます					さけ	ます
根 室 海 区	ボン 春刈古丹	羅 白	根 室	○	0	え り も	様 似	《えりも》	千 歳	○	
	春刈古丹	"	"	○			日高幌別	"	"	○	
	"	(サシルイ)	"	○			元 浦	"	"	○	
	植 別	(陸 志 別)	"	○			三 石	"	"	○	
	崎 無 異	薫 別	"	○			新 冠	"	"	○	
	古 多 糠	伊 茶 仁	"	○			"	静 内	"	○	
	忠 類	"	"	○			沙 流	"	"	○	
	標 津	"	"	○			鷗 川	千 才	"	○	
	温 根 別	虹 別	"	○			錦 多 峰	敷 生	"	○	
	穂 香	"	"	○			社 台	"	"	○	
え り も 以 東 海 区	コタンケシ	"	"	○		西 海 区	敷 生	静 内	"	○	
	初 田 牛	"	"	○			長 流	(貫 気 別)	渡 島	○	
	新 川	(幌 戸)	十 勝	○			長 万 部	八 雲	"	○	
	藻 散 布	釧 路	"	○			"	(森)	"	○	
	別 寒 辺 牛	"	"	○			落 部	"	"	○	
	チョロベツ	"	"	○			"	八 雲	"	○	
	阿 寒	"	"	○			鳥 崎	(森)	"	○	
	厚 内	十 勝	"	○			常 路	"	"	○	
	浦 幌 十 勝	"	"	○			矢 尻	(尻 岸 内)	"	○	
	当 緑	大 樹	"	○			原 木	"	"	○	
え り も 以 西	豊 似	(広 尾)	"	○	0 0	合 計	"	知 内	"	○	14
	小 紋 別	"	"	○			松 倉	(汐 泊)	"	○	
	音 調 津	"	"	○			大 野	(上 磯)	"	○	
	猿 留	《えりも》	"	○			大 当 別	(森)	"	○	
え り も 以 西	仁 雁 別	千 歳	千 歳	○	0 0	合 計	84	49	6	92	14
	"	《えりも》	"								
	"	(様 似)	"								

第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 営	計	さ け	ま す	
北 見	21	8		8	16	○	◎	
根 室	28	8		11	19	○	◎	
十 勝	17	7		5	12	○	○	
天 塩	18	5	1	4	10	○	◎	
千 才	23	4	1	8	13	○	○ ◎	
渡 島	39	5	1	18	24	○	◎	
計	146	37	3	54	94			

§ 3 さけ・ます増殖事業経費

昭和 5 3 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。
なお、5 2 年度から 5 か年計画で、農林水産技術会議による『溯河性さけ・ます大量培養技術の開発に関する総合研究』が全国規模で実施されることとなり、当场もその主要メンバーとして 3 5, 6 6 8 千円の予算が配分になった。

昭和 5 3 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	8 2 6, 9 6 5, 0 0 0	8 2 3, 3 2 7, 0 4 1	
(目)			
人 当 経 費	5 2 9, 3 3 1, 0 0 0	5 2 6, 1 3 8, 1 5 4	
諸 謝 金	9 1, 0 0 0	4 3, 0 0 0	別枠研究予算 9 1 千円
職 員 旅 費	1 3, 6 5 7, 0 0 0	1 3, 6 5 5, 3 9 1	〃 2, 6 5 6 千円
庁 費	1 7, 1 7 7, 0 0 0	1 7, 1 7 6, 3 9 0	〃 3 2, 9 2 1 千円
採卵ふ化放流庁費	2 4 7, 6 3 6, 0 0 0	2 4 7, 6 3 3, 8 7 1	
土地建物借料	5, 5 2 3, 0 0 0	5, 1 3 1, 8 6 1	
各所修繕	1 2, 1 8 8, 0 0 0	1 2, 1 8 7, 2 0 4	
自動車重量税	5 1 6, 0 0 0	5 1 5, 9 0 0	
国有資産所在市町村交付金	8 4 6, 0 0 0	8 4 5, 2 7 0	
(項)			
水産庁施設費	1 4 3, 3 6 1, 0 0 0	1 4 3, 2 9 9, 6 2 6	この他開発局施工分予算額 3 8 3, 6 7 5 千円
(目)			
施設施工旅費	9 8 8, 0 0 0	9 8 7, 1 3 5	
施設施工庁費	7 4 5, 0 0 0	7 4 4, 8 9 1	
施設整備費	1 4 1, 6 2 8, 0 0 0	1 4 1, 5 6 7, 6 0 0	
合 計			

(組 織)			
農 林 本 省			
(項)			
農 林 本 省		3, 7 9 1, 4 5 6	
(目)			
国際機関等派遣職員給与		3, 7 9 1, 4 5 6	
休 職 者 給 与		0	

§ 4 北海道さけ・ますふ化場の現員

昭和 5 4 年 3 月 3 1 日現在の本場および支場別人員配置状況は第 1 表のとおりである。

第 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 員	現 員		
		技 官	事 務 官	計
本 場	名	2 9 名	1 7 名	4 6 名
北 見		1 9	5	2 4
根 室		2 1	5	2 6
十 勝		1 8	4	2 2
天 塩		9	4	1 3
千 歳		1 2	2	1 4
渡 島		1 0	2	1 2
計	1 5 7	1 1 8	3 9	1 5 7
前 年 度	1 5 6	1 1 7	3 7	1 5 4

- 註 1. 他に派遣 1 名、休職 1 名
註 2. 定数 1 5 7 名の職種別内訳
行(一) 1 4 5 名
行(二) 1 名
研 究 職 1 1 名

§ 5 北洋さけ・ます漁業

1) 漁業規模

第1表 母船式さけ・ます流し網漁業（隻数）

年 度		昭和52年	昭和53年
企業別	母 船	6	4
	独 航 船	245	172

第2表 以南流し網・はえなわ漁業（許可隻数）

年 度		昭和52年	昭和53年
許可別	大臣～中型さけ・ます流し網	太平洋 298 日本海 111	209 126

第3表 その他さけ・ます漁業（知事許可隻数）

年 度		昭和52年	昭和53年
許可別	太平洋小型流し網7トン未満	832	678
	日本海小型流し網	16	16
	津軽海峡流し網	100	100
	日本海はえなわ（10トン以上）	264	261

2) さけ・ます漁業実績（昭和49年～53年）

第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 4	1 9 7 5	1 9 7 6	1 9 7 7	1 9 7 8	
区 分				4 9	5 0	5 1	5 2	5 3	
日 本	割 当 量	A 区 域	母 船 式	33,702	34,108	32,484	23,957	15,500	
			太 平 洋 流 し 網	7,798	7,892	7,516	5,543	2,600	
			計	41,500	42,000	40,000	29,500		
		B 区 域	太 平 洋 流 し 網	36,700	40,000	35,400	28,900	20,000	
			太 平 洋 は え な わ	0	0	0	0		
			日 本 海 漁 業	4,800	5,000	4,600	3,600	3,800	
			計	41,500	45,000	40,000	32,500		
		A ・ B 区 域 計			83,000	87,000	80,000	62,000	42,500
		実 績	A 区 域	母 船 式	33,563	33,907	32,418	23,565	15,399
				太 平 洋 流 し 網	7,766	7,876	7,499	5,528	} 21,998
			計	41,329	41,783	39,917	29,093		
	B 区 域		太 平 洋 流 し 網	40,285	43,786	37,243	29,712		
				太 平 洋 は え な わ	0	0	0	0	} 4,120
			日 本 海 漁 業	5,246	5,476	5,026	3,834		
		計	45,531	49,262	42,269	33,546			
A ・ B 区 域 計			86,860	91,045	82,186	62,639	41,517		
沿 岸			42,348	64,038	39,857	49,732	57,732		
日 本 計			129,208	155,083	122,043	112,371	99,249		
ソ 連	(計 画)			35,000	73,500	46,000	—	—	
	実 績			47,242	82,916.5	69,722.9	139,364	78,400	
	日 ・ ソ 漁 獲 量 計			176,450	237,999.5	191,765.9	251,735	177,648	

§ 6 さけ・ます増殖事業成績総括

昭和５３年度さけ・ます親魚の捕獲採卵は５３年４月１日から５４年１月２５日までの間に実施し、また、ふ化、飼育した主要３魚種については５４年２月１日から５４年７月５日の間に放流した。この他に、ひめます、べにざけの放流を行なっている。これらの成績は第１表のとおりである。

第１表 海区别、魚種別の成績集計表

海 区	区 分	さ け					
		水 系 数	実 施 個 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	23	24	235,600	261,700	26	188,000
	実 績	24	24	200,247	211,358	26	210,734
	達 成 率%			85.2	80.8		112.1
日 本 海 区	計 画	26	27	115,000	113,800	32	101,100
	実 績	27	28	78,400	101,241	31	92,150
	達 成 率%			68.2	89.0		91.1
根 室 海 区	計 画	26	27	225,000	255,900	28	159,900
	実 績	25	25	195,919	208,609	28	167,050
	達 成 率%			87.1	81.5		104.5
えりも以東海区	計 画	19	22	295,000	244,400	18	187,500
	実 績	19	22	283,124	340,641	23	194,919
	達 成 率%			96.0	139.4		104.0
えりも以西海区	計 画	34	34	96,000	86,000	34	108,800
	実 績	34	34	105,101	103,017	36	114,408
	達 成 率%			109.5	119.8		105.2
合 計	計 画	128	134	966,000	961,800	138	745,300
	実 績	129	133	862,791	964,866	144	779,261
	達 成 率%			89.3	100.3		104.6

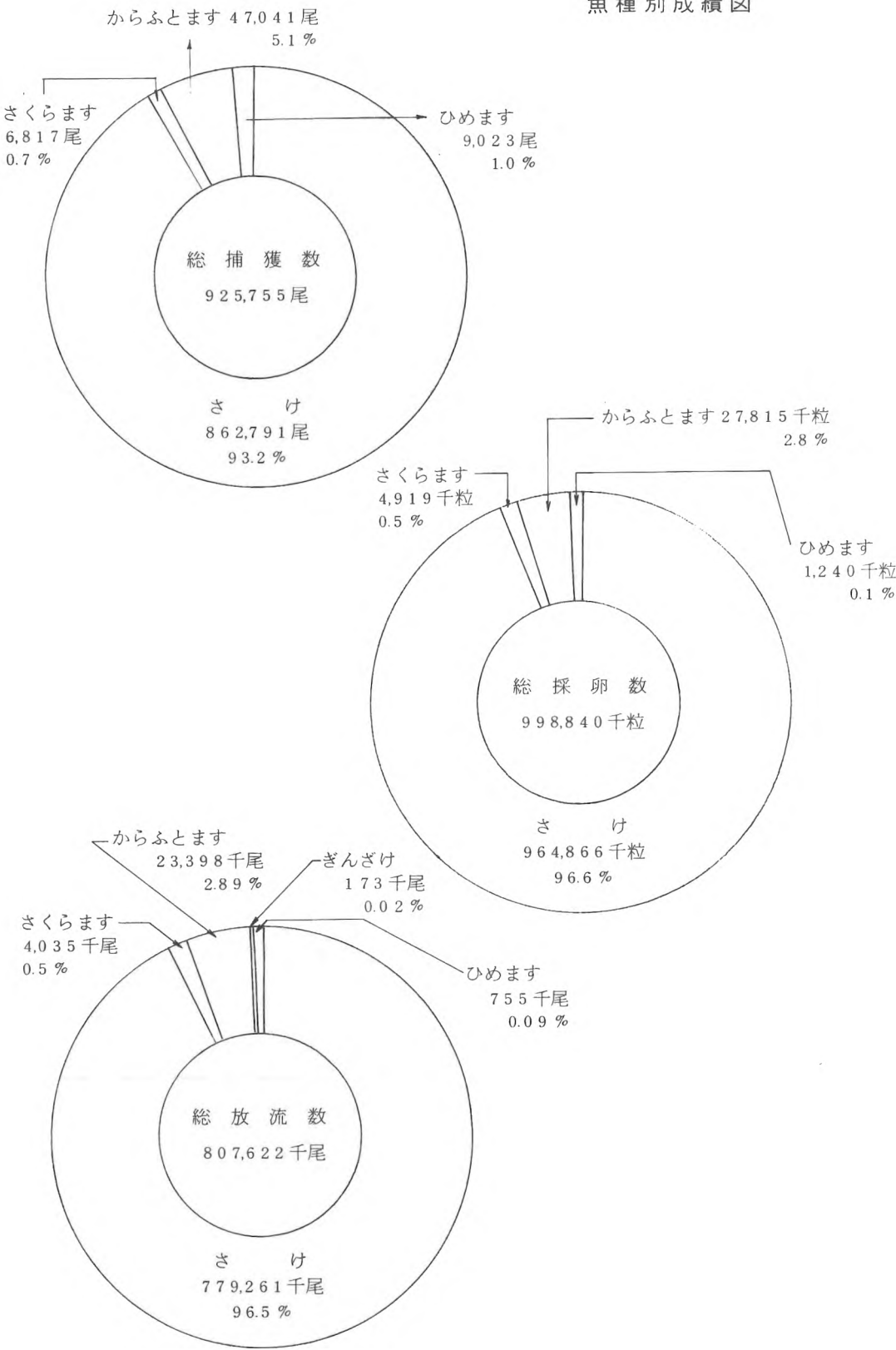
さ く ら ま す						か ら ふ と ま す					
水 系 数	実 施 個 所 数	捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	水 系 数	放 流 数 千尾	水 系 数	実 施 個 所 数	捕 獲 数 尾	採 卵 数 千粒	水 系 数	放 流 数 千尾
10	10	6,000	4,320	11	3,460	25	26	142,000	82,000	24	48,000
12	12	3,619	1,859	8	1,646	25	25	37,928	23,291	17	18,976
		52.8	43.0		47.6			26.7	28.4		39.5
18	18	8,500	4,110	18	10,820	9	9	1,800	800	9	4,800
20	20	1,523	1,889	9	1,440	9	9	9	0	4	609
		17.9	46.0		13.3			0.5	0.0		12.7
10	11	8,000	8,600	10	6,880	14	18	26,700	13,700	15	12,000
10	10	1,880	833	5	681	21	21	8,707	4,393	8	3,304
		23.5	9.7		9.9			32.6	32.1		27.5
						6	7	2,000	900	6	6,400
						6	7	67	32	2	25
								3.4	3.6		0.4
6	6	2,500	2,960	6	2,240	6	7	3,500	1,600	6	8,000
6	6	245	338	5	268	6	7	330	99	4	484
		9.8	11.4		12.0			9.4	6.2		6.1
44	45	25,000	29,960	45	23,400	47	49	176,000	99,000	60	79,200
48	48	6,817	4,919	27	4,035	67	67	47,041	27,815	35	23,398
		27.3	16.4		17.2			26.7	28.1		29.5

- 注) 1. 計画及び実績とも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	区 分	ひ め ま す			べ に ざ け		
		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	1 6,0 0 0	2,6 1 0	2,0 0 0			
	実 績	9,0 2 3	1,2 4 0	7 5 5			
	達 成 率%	5 6.4	4 7.5	3 7.8			
根 室 海 区	計 画			6 1	4 0 0	1 2 8	7 0
	実 績			0	8 2	0	0
	達 成 率%			0.0	2 0.5	0.0	0.0
えりも以東海区	計 画						
	実 績						
	達 成 率%						
えりも以西海区	計 画						
	実 績						
	達 成 率%						
合 計	計 画	1 6,0 0 0	2,6 1 0	2,0 6 1	4 0 0	1 2 8	7 0
	実 績	9,0 2 3	1,2 4 0	7 5 5	8 2	0	0
	達 成 率%	5 6.4	4 7.5	3 6.6	2 0.5	0.0	0.0

ぎ ん ざ 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
			3 8 3,0 0 0	3 4 8,0 2 0	2 3 9,4 6 0
			2 4 1,3 4 4	2 3 6,5 0 7	2 3 1,3 5 6
			6 3.0	6 8.0	9 6.6
			1 4 1,3 0 0	1 2 1,3 2 0	1 1 8,7 2 0
			8 8,9 5 5	1 0 4,3 7 0	9 4,9 5 4
			6 2.9	8 6.1	8 0.0
—	—	—	2 6 0,1 0 0	2 7 8,3 2 8	1 7 8,9 1 1
1	0	1 7 3	2 0 6,5 8 9	2 1 3,8 3 5	1 7 1,2 0 8
—	—	—	7 9.4	7 6.8	9 5.7
			2 9 7,0 0 0	2 4 5,3 0 0	1 9 3,9 0 0
			2 8 3,1 9 1	3 4 0,6 7 3	1 9 4,9 4 4
			9 5.4	1 3 8.9	1 0 0.5
			1 0 2,0 0 0	9 0,5 6 0	1 1 9,0 4 0
			1 0 5,6 7 6	1 0 3,4 5 4	1 1 5,1 6 0
			1 0 3.6	1 1 4.2	9 6.7
—	—	—	1,1 8 3,4 0 0	1,0 9 3,4 9 8	1,0 6 3,4 9 8
1	0	1 7 3	9 2 5,7 5 5	9 9 8,8 3 9	8 0 7,6 2 2
—	—	—	7 8.2	9 1.3	7 5.9

魚種別成績図



第2表 さけ海産卵（漁獲物からの供出魚による）

漁協	蓄養場所	蓄養尾数 ♀尾	使用数 ♀尾	採卵数 千粒	平均採卵数 粒
ウトロ	岩尾別	1,580	1,580	3,900	2,468
斜里第1	斜里	113	98	247	2,520
網走	網走	1,169	1,148	2,777	2,419
佐呂間	富武士川	82	82	186	2,268
沙留	渚滑	264	229	616	2,690
雄武	幌内	1,572	1,526	4,262	2,793
枝幸	徳志別	448	411	1,140	2,774
オホーツク計	7	5,228	5,074	13,128	2,587
遠別	遠別	12	12	35	2,917
留萌	信砂	28	28	87	3,107
乙部町	乙部	4	4	9	2,258
上ノ国	上ノ国	47	47	115	2,446
日本計	4	91	91	246	2,703
羅臼	羅臼	7,212	6,738	15,591	2,314
標津	薫別・伊茶仁	2,342	2,311	5,693	2,463
野付	当幌他	2,559	2,424	5,420	2,236
別海	本別	1,247	1,180	2,868	2,431
湾中	他別	2,421	1,752	4,480	2,557
根室計	8	15,781	14,405	34,052	2,364
大樹	歴舟	704	681	1,671	2,454
広尾	広尾	2,279	2,228	5,737	2,575
庶野	えりも	569	385	1,039	2,699
以東計	3	3,552	3,294	8,447	2,564
えりも	えりも	1,100	985	2,765	2,807
冬島	他仁雁別	586	573	1,685	2,941
浦河	他元浦河	393	241	729	3,025
三石	他静内	667	537	1,503	2,799
白老	敷敷生	385	385	1,001	2,600
豊浦	貫気別	40	36	72	2,000
大船	大船	171	171	436	2,550
東戸井	東戸井	83	62	108	1,742
銭亀沢	汐泊	230	230	755	3,283
以西計	9	3,655	3,220	9,054	2,811
合計	31	28,307	26,084	64,927	2,489

第3表 最近5ケ年のさけ増殖事業成績

区 分 \ 年 度	4 9	5 0	5 1	5 2	5 3
来 遊 量(千尾)	9,627	15,774	8,805	10,207	13,147
河川内捕獲数(千尾)	601	{ 特採 1,174 383	463	742	863
♀親魚そ上率(%)	6.2	9.9	5.3	7.3	6.6
♀親魚捕獲数(千尾)	279	554	238	351	411
♀比(%)	46.4	47.2	51.4	47.3	47.6
♀親魚使用数(千尾)	239	435	222	311	376
使用率(%)	85.7	78.4	93.3	88.5	91.4
採 卵 数(千粒)	601,501	1,029,102	542,582	788,973	964,866
1尾平均採卵数(粒)	2,519	2,368	2,439	2,540	2,568
海産卵(千粒)	37,021	87,890	114,587	100,462	69,423
△供試卵(千粒)	15	398	380	180	207
仮収容卵数(千粒)	638,507	1,116,594	656,789	889,255	1,034,082
本州移殖卵数(千粒)	12,032	46,196	8,440	24,187	61,304
外国 〃 (千粒)	3,385	8,331	3,503	3,612	1,137
収 容 卵 数(千粒)	623,090	1,062,067	644,846	860,595	971,641
収／仮(%)	97.6	95.1	98.2	96.8	94.0
ふ 出 尾 数(千尾)	515,554	849,088	547,422	733,889	828,544
ふ／収(%)	82.7	79.9	84.9	85.3	85.3
給餌開始尾数(千尾)	363,459	573,169	436,770	620,323	684,850
給／ふ(%)	70.5	65.3	79.8	84.5	82.7
生残率(%)	96.5	96.7	98.9	97.3	97.1
給餌放流尾数(千尾)	350,700	554,034	432,156	603,352	665,212
総放流尾数(千尾)	484,849	801,991	523,361	692,601	779,261
給／総(%)	72.3	69.1	82.6	87.1	85.4
総／収(%)	77.8	75.5	81.2	80.5	80.2

§ 7 さけ増殖事業

1. さけの沿岸来遊概況

昭和53年度、全道のさけ来遊量(沿岸＋河川)は1,314万尾であり、戦後2番目の記録となった。

その主群は4年魚で680万尾(51.7%)を占め、他は3年魚が531万尾(40.4%)、5年魚が95万尾(7.2%)、2年魚が9万尾(0.7%)の割合であった。

なお、来遊量のうち北海道系と目されるものは1,290万尾程度と推定される。

河川そ上数(捕獲数)はこうした好調な来遊にともない、本年も一昨年と同様に沿岸定置業者の自主的な規制が行われたが、結果的には計画数の89.3%にとどまった。

本年度の増殖計画は親魚捕獲数966千尾、採卵数961.8千粒を目標に129水系、133捕獲場で実施した。

これらの実績と前年度の対比は第1表のとおりであり、採卵数については表の数字の他に海産卵64,927千粒が確保された。

第1表 事業計画と実績ならびに前年との比較

区 分	昭 和 5 3 年 度			昭和52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)	966,000	862,791	89.3	741,743	121,048
採 卵 数(千粒)	961,800	964,866	100.3	788,973	175,893
放 流 数(千尾)	745,300	779,261	104.6	692,601	86,660

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422万尾であり、前年を大きく上廻り、1975年に次ぐ好漁であった。地域的には西側域は前期群を主体に非常に多く来遊し、漁獲量は最高値を示した。これは西側域河川系と日本海区系の回帰量が多かったことと東側域での前期の漁業規制により、魚群が西側へ多く回遊したためと考えられる。東側域では漁期の後半にこれら地域河川系の後期群が3年魚を主群として多く来遊したため好漁であった。

次にこの海区の回帰量は500万尾弱と推定され、その主群は1975年級の3年魚で回帰量は290万尾と推定され、その大部分は東側系の後期群であった。4年魚は190万尾とあまり多くはなく、5年魚は18万尾と少なかった。これら4年魚、5年魚の1974、1973両年級は共

に 1977、1976 年にも多く回帰していなく、低位年級群であった。

(2) 根 室 海 区

この海区の来遊量は 478 万尾と前年を上廻り、1975 年に次ぐ好漁であった。地域的には野付半島の南側は前年をも上廻る最も多い漁獲量を示し、後期に多くの来遊がみられ、その大部分は西別川系であった。野付半島北側域でも前年より多く、標津沿岸では前期群を羅臼沿岸では後期群を多獲した。

また、回帰量は 368 万尾と推定され、主群は 4 年魚で 220 万尾と多く、この年級の 2 年魚～4 年魚までの回帰率は 2.6 % 以上とこの海区としては高い率である。3 年魚の回帰量は約 100 万尾と推定され、量的には少なくないが、これはこの年級の稚魚の放流数が多かったためと考えられる。また、5 年魚の回帰量も 42 万尾と多く回帰し、この年級（1973 年級）の 2 年魚～5 年魚まで回帰量は 315 万尾となり、その回帰率は 2.8 % を示し、この海区の回帰率と比較して最も高かった。

(3) えりも以東海区

この海区の来遊量は 268 万尾で前年を上廻り、1975 年に次ぐ来遊量であった。地域的には厚岸より東側は前年を若干下廻ったが、昆布森から大樹沿岸にかけては 1975 年よりも好漁を呈した。これは、この海区の資源量の大きい十勝川、釧路川系の魚群が前期の漁業自主規制によって例年より多く母川域沿岸に回遊したためと考えられる。また、広尾以西域においても前年を下廻ったが、これは十勝川系が西側への海域程少なく回遊したためと考えられる。

また、回帰量は 258 万尾程度と考えられ、主群は 4 年魚で 190 万尾回帰し、1975 年に豊漁をもたらした 1971 年級の 4 年魚と同程度であった。そして、この 1974 年級は前年に 3 年魚として 60 万尾以上回帰しており、2 年魚～4 年魚までの回帰量は 250 万尾で、4 年魚までの回帰率は 1.92 % を示しており、5 年魚を加えると 2 % 以上が見込まれる。

(4) えりも以西海区

この海区の来遊量は 121 万尾と過去において最も多かった前年（115 万尾）をも上廻る好漁であった。しかし地域的には前年と比べ差異がみられる。日高沿岸域は前年を若干下廻った。また、噴火湾域は前年の 60 % 程度であるが、前年は八雲沿岸が極端に多かったためであり、例年に比べるならば並漁以上であった。胆振沿岸は 12 万尾来遊し、来遊量は 1977 年以降多くなっており、この沿岸域の河川系の資源増がうかがわれる。津軽海峡域はこの地域の資源の増加が特に著しく、前年の 2 倍の漁獲があり、豊漁を呈した。

(5) 日 本 海 区

この海区の来遊量は 1975 年以降年々増加し、本年も前年を上廻る 26 万尾来遊し各地域とも 2 倍の漁獲量となっており、特に量的には石狩川周辺で多い。

また、回帰量は 50 万尾以上と推定され、主群は 3 年魚であり、前年の 3 年魚の回帰量（15 万尾）を大巾に上廻る 26 万尾回帰し、戦後最大の回帰量となっているが、これら魚群の大半は石狩川系と見做される。そして、4 年魚も 20 万尾以上回帰し、最近の 4 年魚の回帰量としては多かった。また、石狩川系の 2 年魚は 2 万尾弱と非常に多く回帰しており、注目すべき回帰量である。

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って占められている。

最近の沿岸来遊資源の回帰率は、年級群計算による 7 ケ年平均（41～47 年級群）で 2.3 % と従来の 2 倍近い好率となっており、46 年度より豊漁が続き、本年は 1,314 万尾と史上 2 番目の来遊となっている。

ところで、さけ資源の維持増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。特に、最近では沿岸漁業の強度が高まり、更に漁業資材、方法の改善等もあって、従来のように河川にそ上する親魚を待つだけでは、増殖に必要な親魚の確保は困難となって来ている。しかし、本年も沿岸漁業者の自主的規制措置がとられたが、前期群の来遊の遅れが原因となり、後期の規制にも拘らず、目標の 89.3 % にとどまった。

52 年度のさけ定置網の許可統数は全道で 715 か統であり、その支庁別、海区別の内容は第 2 表のとおりである。

第 2 表 昭和 53 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
オ ホ ー ツ ク	網 走	106	164
	宗 谷	66	
日 本 海	留 萌	16	66
	石 狩	12	
	後 志	6	
	桧 山	24	
根 室	根 室	168	148
え り も 以 東	釧 路	61	122
	十 勝	34	
	日 高	77	
え り も 以 西	胆 振	25	215
	渡 島	120	
計		715	715

第3表 海区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	年度 事項	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
		44年度	45年度	46年度	47年度	48年度	49年度	50年度	51年度	52年度	53年度
オ ホ ー ツ ク 海 区	沿 岸	1,321	1,363	2,691	3,249	3,080	2,741	4,199	2,702	2,381	4,016
	河 川	177	221	123	215	156	119	{ 411 特 291	141	91	200
	合 計	1,498	1,584	2,814	3,464	3,236	2,860	4,901	2,843	2,472	4,216
	そ上率	11.8	14.0	4.4	6.2	4.8	4.2	14.3	5.0	3.7	4.7
日 本 海 区	沿 岸	15	9	18	21	22	12	24	50	89	184
	河 川	9	7	17	31	19	22	47	42	81	78
	合 計	24	16	35	52	41	34	71	92	170	262
	そ上率	37.5	43.8	48.6	59.4	46.3	65.6	66.2	45.7	47.4	29.8
根 室 海 区	沿 岸	999	1,924	2,334	1,684	2,318	3,698	6,401	3,396	3,725	4,583
	河 川	189	113	149	96	128	120	{ 292 特 92	100	191	196
	合 計	1,188	2,037	2,483	1,780	2,446	3,818	6,785	3,496	3,916	4,779
	そ上率	15.9	5.6	6.0	5.4	5.2	3.2	5.7	2.9	4.9	4.1
え り も 以 東 海 区	沿 岸	977	1,143	1,323	1,083	1,685	2,076	2,658	1,536	2,218	2,395
	河 川	191	262	523	235	235	277	333	118	278	283
	合 計	1,168	1,405	1,846	1,318	1,920	2,353	2,991	1,654	2,496	2,678
	そ上率	16.4	18.7	28.3	17.8	12.2	11.8	11.1	7.1	11.1	10.6
え り も 以 西 海 区	沿 岸	283	213	441	306	619	499	935	658	1,052	1,106
	河 川	12	23	33	37	59	63	91	62	101	105
	合 計	295	236	474	343	678	562	1,026	720	1,153	1,211
	そ上率	4.1	9.8	7.0	10.8	8.7	11.2	8.9	8.6	8.8	8.7
全 道 計	沿 岸	3,595	4,651	6,807	6,343	7,724	9,026	14,217	8,342	9,465	12,284
	河 川	578	626	845	614	597	601	1,557	463	742	862
	合 計	4,173	5,277	7,652	6,957	8,321	9,627	15,774	8,805	10,207	13,146
	そ上率	13.9	11.8	11.0	8.8	7.2	6.2	9.9	5.3	7.3	6.6

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。

3. 特…特別措置による採捕数

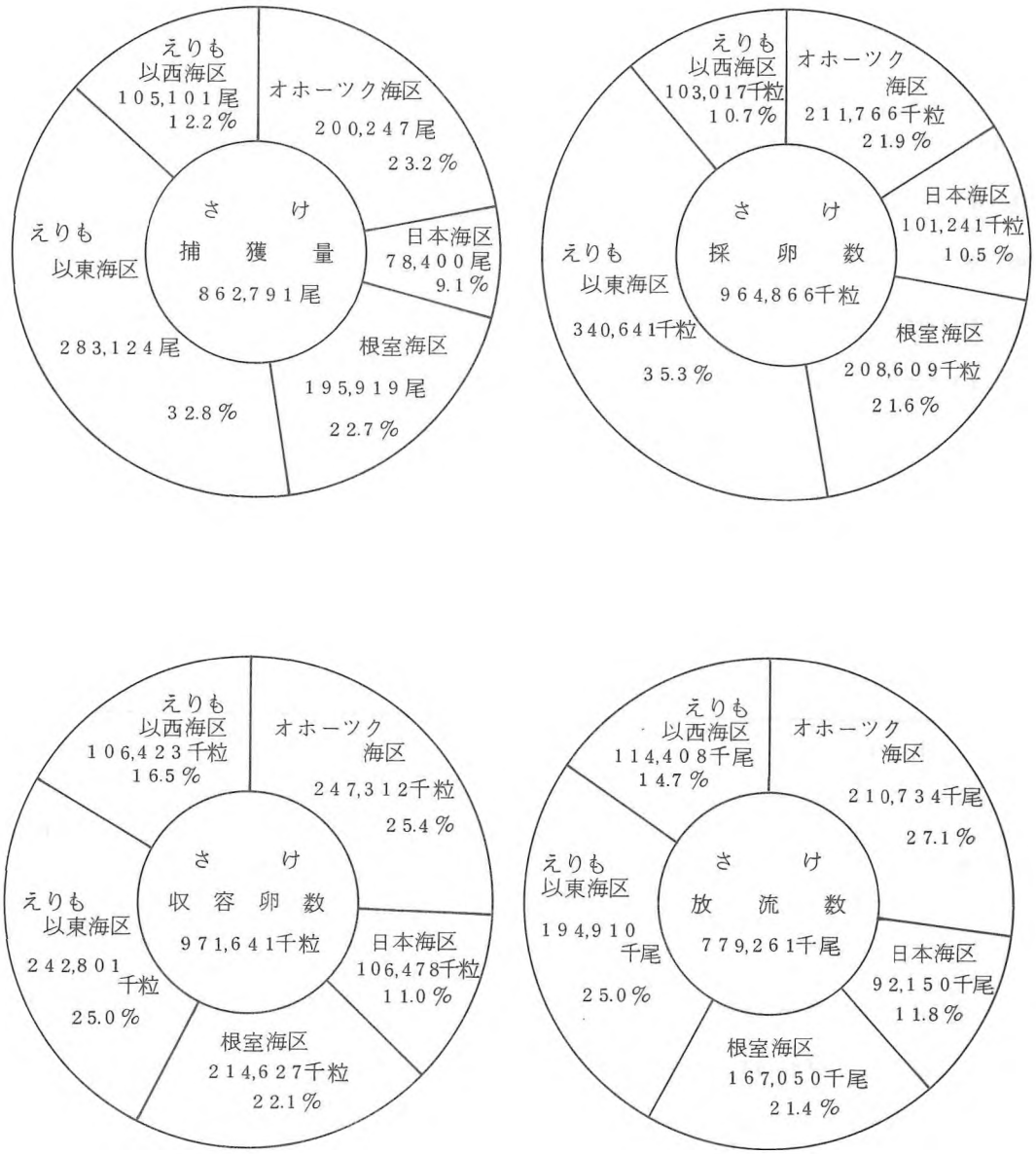
第4表 昭和53年度さけ・年令組成(北海道)

海 区 名	河 川 名	年 令 組 成 (%)				標 本 数
		2 年	3 年	4 年	5 年	
オ ホ ー ツ ク 海 区	岩 尾 別 川		6 4.4	3 5.6		9 0
	斜 里 川		5 4.5	4 3.8	1.7	5 2 5
	藻 琴 川		3 9.6	5 6.8	3.6	2 8 0
	網 走 川		5 8.5	3 4.8	6.7	3 7 9
	常 呂 川		8 7.9	1 0.5	1.6	3 0 6
	渚 滑 川		6 3.5	3 3.4	3.1	3 2 6
	幌 内 川		4 4.2	5 0.6	5.2	7 6 5
	徳 志 別 川		2 1.2	7 6.8	2.0	3 5 9
根 室 海 区	頓 別 川	1.8	8 6.8	1 0.2	1.2	4 3 3
	羅 白 川	0.4	4 9.4	4 8.3	1.9	2 6 1
	薫 別 川		2 9.1	6 6.6	4.3	4 2 2
	標 津 川		1 9.6	6 5.2	1 5.2	5 9 1
	西 別 川	0.8	2 7.0	6 0.2	1 2.0	8 0 0
え り も 以 東 海 区	別 当 賀 川		4.4	6 5.6	3 0.0	5 0 0
	釧 路 川		1 6.6	7 8.9	4.5	6 6 2
	十 勝 川		1 6.3	7 5.6	8.1	7 8 0
え り も 以 西 海 区	歴 舟 川		8 6.3	8.7	5.0	3 2 1
	静 内 川	4.4	3 6.4	5 5.6	3.6	2 5 0
	遊 楽 部 川	0.2	1 0.0	3 6.6	5 3.2	4 0 2
	茂 辺 地 川	2.3	6 5.8	2 8.9	3.0	5 2 7
日 本 海 区	知 内 川	1.1	5 4.8	4 0.1	4.0	4 6 9
	天 塩 川		3 0.6	3 1.6	3 7.8	9 8
	石 狩 川	5.7	6 0.3	3 2.1	1.9	4 1 8
	利 別 川	0.5	7.5	8 8.7	3.3	1 8 6

第5表 昭和53年度さけ年令組成（本州）

県名	河川名	年令組成 (%)				標本数
		2年	3年	4年	5年	
青森	奥入瀬川	3.5	66.9	28.5	1.1	172
	新井田川		39.7	50.8	9.5	63
	馬淵川	4.8	35.5	56.5	3.2	62
岩手	津軽石川	1.5	30.4	56.5	11.6	1126
	織笠川	34.3	38.2	26.0	1.5	802
	閉伊川	10.9	69.8	15.5	3.8	421
	大槌川	14.8	38.6	43.9	2.7	189
	片岸川	3.2	33.7	56.3	6.8	371
宮城	大川	1.1	65.7	29.5	3.7	356
	鳴瀬川	26.0	31.8	36.4	5.8	154
茨城	鬼怒川	22.1	66.1	11.8		245
	那珂川	60.5	10.5	29.0		114
秋田	雄物川	1.1	16.0	51.9	31.0	287
	奈曾川	4.5	20.9	48.2	26.4	220
山形	牛渡川		37.6	37.6	24.8	210
	滝沢川	2.3	39.4	46.8	11.5	216
	日向川	5.6	69.5	14.2	10.7	197
	赤川	18.0	23.1	33.3	25.6	39
新潟	三面川	2.7	26.7	45.3	25.3	95
	名立川	10.9	21.2	46.7	21.2	193
富山	黒部川	16.6	46.9	28.0	8.5	929
	庄川	11.2	25.2	48.3	15.3	412
	神通川	35.6	35.1	25.2	4.1	222
	片貝川	4.9	46.3	45.1	3.7	164

海 区 別 事 業 成 績



第6表 昭和53年度海区别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	平 均 採 卵 数
	♀	♂	計				
オホーツク海区	尾 90,892	尾 109,355	尾 200,247	% 45.4	尾 88,136	% 97.0	粒 2,398
日 本 海 区	38,127	40,273	78,400	48.6	34,117	89.5	2,967
根 室 海 区	98,004	97,915	195,919	50.0	90,489	92.3	2,305
えりも以東海区	138,505	144,619	283,124	48.9	124,235	89.7	2,742
えりも以西海区	45,544	59,557	105,101	43.3	38,795	85.2	2,655
合 計	411,072	451,719	862,791	47.6	375,772	91.4	2,568
前 年 度	351,080	390,663	741,743	47.3	310,578	88.5	2,540

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
増 減 卵 数	仮収容卵数	実施期 間	収 容 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 出 率	放 流 尾 数	放 流 期 間
⊕ 海 千粒 4,496 13,128	千粒 228,982	月/日 月/日 8/27~ 1/10	千粒 247,312	千尾 220,133	% 89.0	千尾 210,734	月/日 月/日 2/1~6/19
△ 海 207 246	101,280	8/21~ 1/30	106,478	95,720	90.0	92,150	2/20~5/29
海 34,052	242,661	8/21~ 1/10	214,627	178,309	83.1	167,050	3/1~6/30
海 8,448	349,088	9/1~ 1/25	242,801	199,835	89.0	194,919	2/1~6/10
海 9,054	112,071	8/21~ 1/20	160,423	134,525	83.9	114,408	2/14~5/30
△ ⊕ 海 207 4,496 64,927	1,034,082	8/21~ 1/30	971,641	828,544	85.3	779,261	2/1~6/30
△ 海 180 100,462	889,245	8/1~ 1/25	860,595	733,889	85.3	692,601	1/15~6/15

第7表 昭和53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	平 均 採 卵 数
	♀	♂	計				
北 見 支 場	尾 87,463	尾 105,540	尾 193,003	% 45.3	尾 85,570	% 97.8	粒 2,386
根 室 支 場	98,021	97,930	195,951	50.0	90,489	92.3	2,305
十 勝 支 場	138,084	144,322	282,406	48.9	123,833	89.7	2,744
天 塩 支 場	6,254	6,637	12,891	48.5	4,476	71.6	2,823
千 歳 支 場	34,828	39,438	74,266	46.9	31,401	90.2	2,885
渡 島 支 場	46,422	57,852	104,274	44.5	39,952	86.1	2,732
合 場	411,072	451,719	862,791	47.6	375,772	91.4	2,568
前 年 度	351,080	390,663	741,743	47.3	310,578	88.5	2,540

注) 海……海産卵
△……調査試験除卵数

成 績			ふ 化 放 流 成 績				
増 減 卵 数	仮収容卵数	実施期 間	収 容 卵 数	ふ 出 尾 数	ふ 出 率	放 流 尾 数	放 流 期 間
⊕ 海 千粒 4,496 11,988	千粒 220,542	月/日 月/日 9/1~1/11	千粒 215,549	千尾 192,568	% 89.3	千尾 184,624	月/日 月/日 2/7~6/19
海 34,052	242,661	8/21~1/10	215,385	178,896	83.1	168,077	3/1~6/30
海 7,408	347,236	9/1~1/25	239,564	197,262	82.3	191,409	2/1~6/16
海 1,262	14,353	8/27~1/30	64,208	56,274	87.6	52,799	4/1~6/15
△ 海 207 8,722	99,100	8/20~1/20	104,785	90,183	86.1	79,958	3/1~5/28
海 1,495	110,644	9/21~12/22	132,151	113,028	86.0	102,394	2/10~5/28
△ ⊕ 海 207 4,496 64,927	1,034,082	8/21~1/30	971,641	828,544	85.3	779,261	2/1~6/30
△ 海 180 100,462	889,245	8/1~1/25	860,595	733,889	85.3	692,601	1/15~6/15

第8表 昭和53年度海区・水系別さけ親魚捕獲・採卵成績表

注) ()道立ふ化場

海区	水 系	捕獲採卵場	所管事業場	捕 獲 数			使 用 親 魚	
				♀	♂	計	♀	♂
オ ホ ー ツ ク 海 区	ル シ ヤ	ル シ ヤ	岩 尾 別	558	643	1,201	558	138
	岩 尾 別	岩 尾 別	〃	2,748	2,954	5,702	2,748	710
	遠 音 別	遠 音 別	〃	350	529	879	350	93
	奥 薬 別	奥 薬 別	斜 里	1,915	2,218	4,133	1,896	0
	斜 里	斜 里	〃	21,468	22,911	44,379	21,442	6,741
	宇 遠 別	宇 遠 別	〃	3	8	11	3	0
	止 別	止 別	〃	987	1,015	2,000	987	0
	藻 琴	藻 琴	藻 琴	7,000	7,385	14,385	7,000	2,335
	網 走	網 走	網 走	15,072	22,478	37,550	14,811	8,270
	能 取 湖	能 取 湖	〃	12,479	19,020	31,499	11,234	0
	常 呂	常 呂	北 見	7,537	9,176	16,713	7,537	1,953
	ライトコロ	ライトコロ	〃	77	22	99	66	20
	佐呂間別	佐呂間別	湧 別	335	299	634	209	90
	芭 露	芭 露	〃	106	115	221	106	0
	湧 別	湧 別	〃	10,106	11,060	21,166	10,044	2,551
	藻 べつ	藻 べつ	渚 滑	6	5	11	0	0
	渚 滑	渚 滑	〃	2,275	1,470	3,745	2,262	649
	興 部	興 部	〃	760	537	1,297	734	300
	雄 武	雄 武	幌 内	473	469	942	473	181
	幌 内	幌 内	〃	3,208	3,226	6,434	3,110	1,927
日 本 海 区	徳 志 別	徳 志 別	徳 志 別	2,669	2,404	5,073	1,825	652
	北見幌別	北見幌別	歌 登	86	126	212	78	34
	頓 別	頓 別	頓 別	670	1,282	1,952	663	809
	猿 払	猿 払	〃	4	3	7	0	0
	海 区 計	本 年 度		90,892	109,355	200,247	88,136	27,453
日 本 海 区	増 幌	増 幌	《増 毛》	0	0	0	0	0
	天 塩	天 塩	天 塩	1,365	1,544	2,909	606	88
	〃	中 川	中 川	45	90	135	38	19
	〃	小 計		1,410	1,634	3,044	644	107

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						
696	1,300	千粒	1,300	100.0	2,330	10/1 ~ 12/20
3,458	6,820		6,820	100.0	2,482	10/1 ~ 12/31
443	855		855	100.0	2,443	10/1 ~ 12/20
1,896	4,434		4,434	99.0	2,339	9/21 ~ 12/21
28,183	52,564		52,564	99.9	2,451	9/7 ~ 1/6
3	8		8	100.0	2,667	12/1 ~ 12/11
987	2,391		2,391	100.0	2,422	9/11 ~ 12/25
9,335	16,902		16,902	100.0	2,415	10/21 ~ 12/28
23,081	35,662		35,662	98.3	1,952	9/1 ~ 1/6
11,234	26,728		26,728	90.0	2,379	10/21 ~ 12/25
9,490	15,758		15,758	100.0	2,091	9/1 ~ 1/9
86	167		167	85.7	2,530	10/20 ~ 12/10
299	476		476	62.4	2,278	9/28 ~ 12/31
106	245		245	100.0	2,311	11/26 ~ 12/23
12,595	23,283		23,283	99.4	2,318	9/1 ~ 1/9
0	0		0	0	0	10/6 ~ 12/28
2,911	5,500		5,500	99.4	2,431	9/1 ~ 1/11
1,034	1,789		1,789	96.6	2,437	9/20 ~ 1/10
654	1,120		1,120	100.0	2,368	9/1 ~ 12/28
5,037	8,056		8,056	96.9	2,590	9/1 ~ 12/31
2,477	5,323		5,323	68.4	2,917	8/27 ~ 1/20
112	238		238	90.7	3,051	9/1 ~ 11/25
1,472	1,739		1,739	99.0	2,623	9/1 ~ 12/10
0	0		0	0	0	9/1 ~ 11/30
115,589	211,358	海 4,496 13,128	228,982	97.0	2,398	8/27 ~ 1/10
58,732	101,107	海 59,472	160,579	94.5	2,428	9/1 ~ 1/15
0	0		0	0	0	9/1 ~ 10/31
694	1,771		1,771	44.4	2,922	9/1 ~ 11/9
57	103		103	84.4	2,711	9/6 ~ 11/20
751	1,874		1,874	45.7	2,910	9/1 ~ 11/20

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 19	尾 17	尾 36	尾 9	尾 6
	小 平 藁	小 平 藁	《 ” 》	6	27	33	0	0
	信 砂	信 砂	《 ” 》	116	130	246	110	130
	暑 寒 別	暑 寒 別	《 ” 》	1,274	1,014	2,288	1,147	494
	浜 益	浜 益	千 歳	186	122	308	81	23
	厚 田	厚 田	”	128	178	306	93	84
	石 狩	西 越	”	25,581	26,975	52,556	23,552	6,243
	余 市	余 市	”	554	798	1,352	547	285
	古 平	古 平	”	74	77	151	48	0
	美 国	美 国	”	32	62	94	17	39
	積 丹	積 丹	”	77	105	182	62	91
	古 宇	古 宇	尻 別	63	177	240	54	46
	尻 別	名 駒	”	207	215	422	195	88
	朱 太	朱 太	”	524	326	850	477	203
	泊 川	泊	”	7	15	22	5	3
	千 走	千 走	”	1	7	8	0	0
	利 別	冷 水	利 別	3,887	3,549	7,436	3,887	2,214
	突 符	突 符	厚 沢 部	0	1	1	0	0
	厚 沢 部	厚 沢 部	”	1,879	2,437	4,316	1,879	980
	天 の	天 の	”	403	344	747	346	217
根 室 海 区	石 崎	石 崎	”	15	29	44	8	0
	大 鴨 津	大 鴨 津	知 内	9	13	22	3	3
	小 鴨 津	小 鴨 津	”	0	0	0	0	0
	茂 草	茂 草	”	14	26	40	6	15
	及 部	及 部	”	1,661	1,995	3,656	947	356
	海 区 計	本 年 度		38,127	40,273	78,400	34,117	11,627
		前 年 度		40,383	40,429	80,812	33,069	10,965
	ル サ	ル サ	羅 臼	189	220	409	164	84
	サ シ ル イ	サ シ ル イ	”	361	414	775	329	163
	知 徒 来	知 徒 来	”	39	64	103	37	22

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
15	24		24	57.9	2,667	9/12 ~ 11/2
0	0		0	0	0	10/1 ~ 12/17
240	282		282	84.6	2,564	10/1 ~ 12/31
1,641	3,157		3,157	90.4	2,752	10/1 ~ 1/30
104	189		189	43.5	2,333	9/25 ~ 12/18
177	208		208	72.7	2,237	9/11 ~ 12/17
29,795	69,172	△ 207	68,965	92.1	2,937	8/21 ~ 12/17
832	1,740		1,740	98.7	3,181	9/21 ~ 12/30
48	144		144	64.9	3,000	10/1 ~ 12/12
56	25		25	53.1	1,471	10/23 ~ 12/15
153	163		163	80.5	2,629	10/23 ~ 12/15
100	149		149	85.7	2,759	10/1 ~ 12/10
283	610		610	94.2	3,128	9/1 ~ 11/28
680	1,650		1,650	91.0	3,459	9/1 ~ 12/10
8	15		15	71.4	3,000	10/7 ~ 12/10
0	0		0	0	0	10/7 ~ 12/3
6,101	12,723		12,723	100.0	3,273	9/12 ~ 12/10
0	0		0	0	0	9/1 12/31
2,859	5,166		5,166	100.0	2,749	9/12 11/30
563	923		923	85.9	2,668	9/9 12/3
8	21		21	53.3	2,625	9/9 12/3
6	5		5	33.3	1,667	10/16 12/11
0	0		0	0	0	10/21 12/10
21	5		5	42.9	833	10/11 12/12
1,303	2,996		2,996	57.0	3,164	10/6 12/20
45,744	101,241	△海 207 246	101,280	89.5	2,967	8/21 1/30
44,034	97,063	△海 180 44	96,927	81.9	2,935	8/22 12/31
248	337		337	86.8	2,055	11/1 12/25
492	658		658	91.1	2,000	11/1 12/25
59	75		75	94.9	2,027	11/1 12/20

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	羅 臼	羅 臼	羅 臼	尾 5,696	尾 3,842	尾 9,538	尾 5,338	尾 2,125
	春刈古丹	春刈古丹	〃	927	854	1,781	837	352
	陸 志 別	陸 志 別	〃	621	705	1,326	562	274
	植 別	植 別	薫 別	2,271	1,502	3,773	2,245	741
	元崎無異	元崎無異	〃	774	422	1,196	774	272
	崎 無 異	崎 無 異	〃	1,052	928	1,980	1,037	321
	薫 別	薫 別	〃	5,621	6,437	12,058	5,184	1,271
	古多瀬	古多瀬	伊茶仁	140	161	301	133	41
	忠 類	忠 類	〃	1,745	1,178	2,923	1,714	1,123
	伊茶仁	伊茶仁	〃	3,019	2,753	5,772	2,746	697
	標 津	標 津	根 室	35,213	49,424	84,637	29,881	11,659
	当 幌	当 幌	計 根 別	2,914	2,858	5,772	2,855	2,196
	春 別	春 別	〃	900	827	1,727	868	692
	床 丹	床 丹	〃	1,153	1,037	2,190	1,151	986
	西 別	西 別	虹 別	28,931	17,444	46,375	28,478	10,989
	矢 臼 別	矢 臼 別	浜 中	77	50	127	56	24
	風 連	風 連	〃	1,318	791	2,109	1,185	505
	別 当 賀	別 当 賀	〃	4,684	5,500	10,184	4,592	4,414
	温 根 別	温 根 別	〃	139	234	373	139	144
	穂 香	穂 香	〃	76	79	155	70	60
えりも 以東海区	コタンケシ	コタンケシ	〃	70	79	149	59	72
	ノッカマップ	ノッカマップ	〃	74	112	186	55	66
	海 区 計	本 年 度		98,004	97,915	195,919	90,489	39,293
		前 年 度		83,387	107,303	190,690	79,832	34,529
えりも 以東海区	初 田 牛	初 田 牛	浜 中	17	15	32	0	0
	幌 戸	幌 戸	太 田	262	167	429	225	93
	新 川	新 川	〃	5	3	8	0	0
	藻 散 布	藻 散 布	〃	45	42	87	29	12
	別寒辺牛	厚 岸	〃	624	580	1,204	607	143
	チョロベツ	チョロベツ	〃	780	440	1,220	761	5

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 7,463	千粒 11,997	千粒	千粒 11,997	% 93.7	粒 2,247	月/日 月/日 9/22 ~ 12/25
1,189	1,715		1,715	90.3	2,049	10/25 ~ 12/20
836	1,153		1,153	90.5	2,052	10/21 ~ 12/20
2,986	5,117		5,117	98.9	2,279	9/ 1 ~ 12/25
1,046	1,778		1,778	100.0	2,297	9/ 1 ~ 12/25
1,358	2,398		2,398	98.6	2,312	9/ 1 ~ 12/25
6,455	12,480		12,480	92.2	2,407	9/ 1 ~ 12/25
174	300		300	95.0	2,256	9/ 1 ~ 12/25
2,837	4,041		4,041	98.2	2,358	8/21 ~ 12/31
3,443	6,604		6,604	91.0	2,405	9/ 1 ~ 1/10
41,540	66,746		66,746	84.9	2,234	8/21 ~ 1/10
5,051	6,886		6,886	98.0	2,412	9/ 2 ~ 12/20
1,560	1,930		1,930	96.4	2,224	9/ 5 ~ 12/12
2,137	2,641		2,641	99.8	2,295	9/ 1 ~ 12/15
39,467	65,372		65,372	98.4	2,296	8/21 ~ 12/25
80	121		121	72.7	2,161	9/11 ~ 12/15
1,690	3,026		3,026	89.9	2,554	9/11 ~ 12/15
9,006	12,416		12,416	98.0	2,704	9/ 1 ~ 12/20
283	361		361	100.0	2,597	9/ 1 ~ 12/10
130	171		171	92.1	2,443	9/ 1 ~ 12/11
131	145		145	84.3	2,458	9/ 1 ~ 12/11
121	141		141	74.3	2,564	9/ 1 ~ 12/31
129,782	208,609	海 34,052	242,661	92.3	2,305	8/21 ~ 1/10
114,361	186,504	海 24,283	210,787	95.7	2,336	8/18 ~ 1/10
0	0		0	0	0	11/ 1 ~ 11/27
318	610		610	85.9	2,711	9/11 ~ 11/20
0	0		0	0	0	9/11 ~ 11/20
41	101		101	64.4	3,483	9/ 1 ~ 11/15
750	2,060		2,060	97.3	3,394	9/ 1 ~ 11/20
766	1,983		1,983	97.6	2,606	9/ 1 ~ 11/20

海区	水系	捕獲採卵場	所管事業場	捕獲数			使用親魚	
				♀	♂	計	♀	♂
えりも 以東 海区	釧路	釧路	釧路	尾 81,726	尾 86,433	尾 168,159	尾 70,318	尾 16,982
	阿寒	阿寒	鶴居	332	379	711	304	0
	庶路	庶路	〃	3,553	2,243	5,796	3,539	936
	茶路	茶路	〃	947	964	1,911	916	0
	音別	音別	〃	62	113	175	62	44
	厚内	厚内	十勝	0	0	0	0	0
	十勝	利別	幕別	407	720	1,127	402	272
	〃	千代田	札内	31,873	31,907	63,780	30,821	6,659
	〃	幕別	幕別	9,870	12,708	22,578	9,385	2,249
	〃	打内	十勝	2,749	4,902	7,642	1,714	568
	〃	小計		44,890	50,237	95,127	42,322	9,748
	当縁	当縁	大樹	32	23	55	32	17
	歴舟	歴舟	〃	1,875	1,138	3,013	1,798	572
	豊似	豊似	〃	470	423	893	468	413
	楽古	楽古	〃	269	164	433	268	161
	広尾	広尾	〃	2,212	973	3,185	2,184	933
区	猿留	猿留	《えりも》	404	282	686	402	269
	海区計	本年度		138,505	144,619	283,124	124,235	30,328
		前年度		127,066	150,392	277,458	113,942	31,443
えりも 以西 海区	歌別	歌別	《えりも》	278	311	589	271	311
	仁雁	仁雁	《 〃 》	184	142	326	184	138
	様似	様似	《 〃 》	41	55	96	41	55
	日高幌	日高幌	《 〃 》	862	1,225	2,087	819	283
	元浦	元浦	河《 〃 》	312	518	830	294	138
	三石	三石	《 〃 》	118	143	261	113	60
	静内	静内	静内	3,066	5,224	8,290	2,650	1,308
	新冠	新冠	〃	370	656	1,026	289	223
	沙流	富川	〃	319	682	1,001	83	50
	鷗川	鷗川	敷生	975	1,239	2,214	831	308
区	社台	社台	〃	26	37	63	18	8

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 87,300	千粒 190,815	千粒	千粒 190,815	% 86.0	粒 2,714	月/日 9/1 ~ 12/23
304	793		793	91.6	2,609	9/1 ~ 12/10
4,475	9,730		9,730	99.6	2,749	9/6 ~ 12/25
916	2,578		2,578	96.7	2,814	9/11 ~ 12/20
106	157		157	100.0	2,532	9/6 ~ 11/25
0	0		0	0	0	10/10 ~ 11/10
674	1,251		1,251	98.8	3,112	9/21 ~ 11/10
37,480	87,171		87,171	96.7	2,828	9/11 ~ 1/25
11,634	26,325		26,325	95.7	2,805	9/11 ~ 12/30
2,282	4,621		4,621	62.6	2,696	9/20 ~ 11/14
52,070	119,368		119,368	94.3	2,820	9/11 ~ 1/25
49	74		74	100.0	2,313	9/1 ~ 12/26
2,370	4,559		4,559	95.9	2,536	9/1 ~ 12/26
881	1,040		1,040	99.6	2,222	9/25 ~ 12/30
429	591		591	99.6	1,263	9/15 ~ 12/30
3,117	5,369		5,369	98.7	2,458	9/2 ~ 12/30
671	813		813	99.5	2,022	9/21 ~ 12/30
154,563	340,641	海 8,447	349,088	89.7	2,742	9/1 ~ 1/25
145,385	293,740	海 8,011	301,751	89.7	2,578	9/1 ~ 1/25
582	693		693	97.5	2,557	9/1 1/20
322	460		460	100.0	2,500	9/1 12/28
96	94		94	100.0	2,293	9/7 12/28
1,102	2,090		2,090	95.0	1,346	9/15 1/15
432	824		824	94.2	2,803	9/7 1/15
173	272		272	95.8	2,407	9/3 12/28
3,958	7,166		7,166	86.4	2,704	8/21 12/29
512	702		702	78.1	2,429	9/5 12/19
133	233		233	26.0	2,807	8/26 11/28
1,139	2,780		2,780	85.2	3,345	9/8 12/9
26	53		53	69.2	2,944	9/21 11/30

海区	水系	捕獲採卵場	所管事業場	捕獲数			使用親魚	
				♀	♂	計	♀	♂
えりも以西海区	白老	白老	敷生	尾 243	尾 289	尾 532	尾 194	尾 80
	敷生	敷生	〃	998	318	1,316	862	195
	貫気別	貫気別	八雲	349	139	488	333	92
	長万部	長万部	〃	253	367	620	232	90
	遊楽部	遊楽部	〃	8,708	4,426	13,134	7,075	2,278
	落部	落部	〃	299	309	608	287	0
	鳥崎	鳥崎	《森》	518	257	775	505	163
	尾白内	尾白内	八雲	123	157	280	122	117
	鹿部	鹿部	〃	19	10	29	17	10
	常路	常路	〃	362	164	526	341	151
	磯谷	磯谷	〃	56	25	81	56	25
	大船	大船	〃	59	50	109	59	50
	矢尻	矢尻	〃	6	7	13	6	1
	尻岸内	尻岸内	《森》	3,781	3,939	7,720	3,736	2,027
	汐泊	汐泊	《〃》	1,135	691	1,826	845	243
	松倉	松倉	八雲	2	5	7	0	0
	大野	大野	知内	107	204	311	73	13
	戸切地	戸切地	《森》	8,266	10,242	18,508	6,926	622
	茂辺地	茂辺地	《〃》	9,178	20,267	29,445	7,906	4,156
	大当別	大当別	知内	82	215	297	56	22
合計	亀川	亀川	〃	696	829	1,525	681	509
	知内	知内	〃	2,671	3,904	6,575	1,907	785
合計	福島	福島	〃	1,082	2,511	3,593	983	421
	海区計	本年度		45,544	59,557	105,101	38,795	14,932
	海区計	前年度		56,161	44,960	101,121	42,085	15,296
合計	計	本年度		411,072	451,719	862,791	375,772	123,629
	計	前年度		351,080	390,663	741,743	310,578	109,315

注) 1. 海：海産卵 2. 特：特採による卵 3. △：調査試験控除卵 4. 《

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						月／日 月／日
尾 274	千粒 519	千粒	千粒 519	% 79.8	粒 2,675	9／1～12／31
1,057	2,245		2,245	86.4	2,604	9／1～12／31
425	814		814	95.4	2,444	9／9～12／26
322	618		618	91.7	2,664	9／17～12／8
9,353	20,777		20,777	81.2	2,937	9／11～12／28
287	767		767	96.0	2,672	9／20～12／16
668	1,336		1,336	97.5	2,646	10／1～12／23
239	326		326	95.1	2,672	10／2～12／23
27	43		43	89.4	2,529	12／2～12／22
492	915		915	94.2	2,683	10／24～12／22
81	143		143	100.0	2,554	10／7～12／23
109	142		142	100.0	2,407	10／1～12／23
7	16		16	100.0	2,667	10／6～12／10
5,763	10,066		10,066	98.9	2,694	9／24～12／18
1,088	2,452		2,452	74.4	2,902	9／21～12／26
0	0		0	0	0	10／26～12／22
86	182		182	68.2	2,493	9／21～11／15
7,548	17,985		17,985	83.8	2,597	9／26～12／30
12,062	18,052		18,052	86.1	2,283	10／1～12／31
78	156		156	68.3	2,786	10／1～12／10
1,190	2,115		2,115	97.8	3,106	10／3～12／24
2,692	5,391		5,391	71.4	2,827	9／3～12／20
1,404	2,590		2,590	90.9	2,635	10／1～12／17
53,727	103,017	海 9,054	112,071	85.2	2,655	8／21～1／20
57,381	110,549	海 8,652	119,201	74.9	2,627	8／1～12／31
499,401	964,866	△207 海 4,496 64,927	1,034,082	91.4	2,568	8／21～1／30
419,893	788,963	△180 海 10,462	889,245	88.5	2,540	8／1～1／25

》：道立水産ふ化場

第9表 昭和53年度支・事業場別さけ捕獲・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	3,656	4,126	7,782	3,656	941	4,597
	斜里	24,373	26,152	50,525	24,328	6,741	31,069
	藻琴	7,000	7,385	14,385	7,000	2,335	9,335
	網走	27,551	41,498	69,049	26,045	8,270	34,315
	北見	7,614	9,198	16,812	7,603	1,973	9,576
	湧別	10,547	11,474	22,021	10,359	2,641	13,000
	渚滑	3,041	2,012	5,053	2,996	949	3,945
	幌内	3,681	3,695	7,376	3,583	2,108	5,691
計	本年度	87,463	105,540	193,003	85,570	25,958	111,528
	前年度	40,171	44,057	84,228	39,247	16,286	55,533
根室支場	羅臼	7,833	6,099	13,932	7,267	3,020	10,287
	薫別	9,718	9,289	19,007	9,240	2,605	11,845
	伊茶仁	4,904	4,092	8,996	4,593	1,861	6,454
	根室	35,213	49,424	84,637	29,881	11,659	41,540
	計根別	4,967	4,722	9,689	4,874	3,874	8,748
	虹別	28,931	17,444	46,375	28,478	10,989	39,467
	浜中	6,455	6,860	13,315	6,156	5,285	11,441
計	本年度	98,021	97,930	195,951	90,489	39,293	129,782
	前年度	83,392	107,306	190,698	79,833	34,529	114,362
十勝支場	太田	1,716	1,232	2,948	1,622	253	1,875
	釧路	81,726	86,433	168,159	70,318	16,982	87,300
	鶴居	4,894	3,699	8,593	4,821	980	5,801
	札内	32,280	32,627	64,907	31,223	6,931	38,154
	幕別	9,870	12,708	22,578	9,385	2,249	11,634
	十勝	2,740	4,902	7,642	1,714	568	2,282
	大樹	4,858	2,721	7,579	4,750	2,096	6,846
計	本年度	138,084	144,322	282,406	123,833	30,059	153,892
	前年度	127,066	150,392	277,458	113,942	31,443	145,385
天支塩場	徳志別	2,669	2,404	5,073	1,825	652	2,477
	歌登	86	126	212	78	34	112

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 8,975	千粒	千粒 8,975	% 100.0	粒 2,455	月/日 10/1 ~ 12/31
59,397		59,397	99.8	2,442	9/7 ~ 1/6
16,902		16,902	100.0	2,415	10/21 ~ 12/28
62,390		62,390	94.5	2,395	9/1 ~ 1/6
15,925		15,925	99.9	2,012	9/1 ~ 1/9
24,004		24,004	98.2	2,317	9/1 ~ 1/9
7,289		7,289	98.7	2,433	9/1 ~ 1/11
9,176		9,176	97.3	2,561	9/1 ~ 12/31
20,405	海 11,988 4,496	22,054	97.8	2,386	9/1 ~ 1/11
94,144	海 59,472	153,616	97.7	2,399	9/1 ~ 1/9
15,935		15,935	92.8	2,193	9/22 ~ 12/25
21,773		21,773	95.1	2,356	9/11 ~ 12/25
10,945		10,945	93.7	2,383	8/21 ~ 1/10
66,746		66,746	84.9	2,234	8/21 ~ 1/10
11,457		11,457	98.1	2,351	9/1 ~ 12/20
65,372		65,372	98.4	2,296	8/21 ~ 12/25
16,381		16,381	95.4	2,661	9/1 ~ 12/31
208,600	海 34,052	242,661	92.3	2,305	8/21 ~ 1/10
186,504	海 24,283	210,787	95.7	2,336	8/18 ~ 1/10
4,754		4,754	94.5	2,931	9/1 ~ 11/20
190,815		190,815	86.0	2,714	9/1 ~ 12/23
13,258		13,258	98.5	2,750	9/1 ~ 12/25
88,422		88,422	96.7	2,832	9/11 ~ 1/25
26,325		26,325	95.1	2,805	9/11 ~ 12/30
4,621		4,621	62.6	2,696	9/20 ~ 11/14
11,633		11,633	97.8	2,449	9/1 ~ 12/30
33,982	海 7,408	34,723	89.7	2,744	9/1 ~ 1/25
293,740	海 8,011	301,751	89.7	2,578	9/1 ~ 1/25
5,323		5,323	68.4	2,917	8/27 ~ 1/20
238		238	90.7	2,623	9/1 ~ 11/30

支場	事業場	捕獲数			使用親魚数		
		♀	♂	計	♀	♂	計
天塩支場	頃別	尾 674	尾 1,285	尾 1,959	尾 663	尾 809	尾 1,472
	《増毛》	1,429	1,174	2,603	1,268	626	1,894
	天塩	1,351	1,558	2,909	606	88	694
	中川	45	90	135	38	19	57
計	本年度	6,254	6,637	12,891	4,476	2,228	6,704
	前年度	6,567	6,686	13,253	3,866	1,173	5,037
千歳支場	千歳	26,632	28,317	54,949	24,400	6,765	31,165
	《えりも》	2,199	2,676	4,875	2,124	1,254	3,378
	静内	3,755	6,562	10,317	3,022	1,581	4,603
	敷生	2,242	1,883	4,125	1,855	591	2,446
計	本年度	34,828	39,438	74,266	31,401	10,191	41,592
	前年度	43,294	39,670	82,964	35,832	11,269	47,101
渡島支場	尻別	802	740	1,542	730	340	1,070
	利別	3,887	3,549	7,436	3,887	2,214	6,101
	厚沢部	2,297	2,811	5,108	2,233	1,197	3,430
	知内	6,322	9,697	16,019	4,656	2,124	6,780
	八雲	10,236	5,659	15,895	8,528	2,814	11,342
	《森》	2,2878	3,5396	5,8274	1,9918	7,211	2,7129
計	本年度	46,422	57,852	104,274	39,952	15,900	55,852
	前年度	50,590	42,543	93,133	37,859	14,615	52,474
合計	本年度	411,072	451,719	862,791	375,772	123,629	499,401
	前年度	351,080	390,663	741,743	310,578	109,315	419,893

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 1,739	千粒	千粒 1,739	% 98.4	粒 2,623	月/日 9/1 ~ 12/10
3,463		3,463	88.7	2,731	9/12 ~ 1/30
1,771		1,771	44.4	2,922	9/1 ~ 11/9
103		103	84.4	2,711	9/6 ~ 11/20
12,637	海 1,262	14,353	71.6	2,823	8/27 ~ 1/30
10,691	海 44	10,735	58.9	2,765	9/1 ~ 1/5
71,641	△ 207	71,434	91.6	2,936	8/21 ~ 12/30
5,246		5,246	96.6	2,470	9/1 ~ 1/20
8,101		8,101	80.5	2,681	8/20 ~ 12/29
5,597		5,597	82.7	3,017	9/1 ~ 12/31
90,585	△海 207 8,722	99,100	90.2	2,885	8/20 ~ 1/20
104,407	△海 380 6,417	110,444	82.8	2,914	8/1 ~ 12/30
2,424		2,424	91.0	3,321	9/1 ~ 12/10
12,723		12,723	100.0	3,273	10/7 ~ 12/11
6,110		6,110	97.2	2,736	9/1 ~ 12/31
13,440		13,440	73.6	2,887	9/3 ~ 12/24
24,561		24,561	83.3	2,882	9/9 ~ 12/28
49,891		49,891	87.1	2,504	9/24 ~ 12/31
109,149	海 1,495	110,644	86.1	2,732	9/21 ~ 12/22
99,277	海 3,136	102,411	74.8	2,622	9/1 ~ 12/31
96,486	△ 207 海 4,496 6,4927	1,034,082	91.4	2,568	8/21 ~ 1/30
788,963	△ 180 海 100,462	889,245	88.5	2,540	8/1 ~ 1/25

3. さけ種卵の移殖

本年度も前年度同様操業前期における漁業者の自主的操業短縮措置により早期卵が確保され、釧路川、標津川、千歳川の3河川を重点として実施された。

種卵の供給は、北見、根室、十勝、千歳の4支場管内より行なわれたが、道内で移動した卵は、受精直後卵29,027千粒、発眼卵（履歴上の死卵を含む移籍卵数）100,672千粒、計129,699千粒で、この他に発眼卵で本州へ61,304千粒を、南米チリ国へ1,137千粒（実卵1,000千粒）を移殖した。

なお、本年度は次の方針に基づいて行なわれた。

- 1) 資源の均てん（特に早期群の造成）と適正放流化を図るための早期卵の供給。
- 2) 大型別枠研究用種苗の供給。
- 3) 本州に対する再生産種苗の供給。
- 4) 外国（南米チリ国）に対する再生産種苗の供給

第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 収 容 設 備	採 卵 数	増 減 卵 数		仮収容卵数
			海 産 卵	△ 供 試 卵	
北 見	275,500	204,058	16,484		220,542
根 室	292,700	208,609	34,052		242,661
十 勝	299,400	339,828	7,408		347,236
天 塩	87,200	12,637	1,262		13,899
千 歳	97,400	90,585	8,722	△ 207	99,100
渡 島	155,900	109,149	1,495		110,644
合 計	1,208,100	964,866	69,423	△ 207	1,034,082

(単位 千粒)

受精直後卵の移殖		発 眼 卵 の 移 殖				最 終 収容卵数	摘 要
		道 内		本 州	外 国		
6,601	19,330	14,099		△ 3,626		215,549	
		5,000		△ 22,276		215,385	
19,333		66,952		△ 21,387		239,564	
	9,694		40,614			64,207	
3,093		14,621	38,552	△ 14,015	△ 1,137	104,786	
			21,506			132,150	
29,027	29,027	100,672	100,672	△ 61,304	△ 1,137	971,641	

第11表 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	移籍卵数	移殖前 死卵数	移殖 実卵数	
北見	斜 里	53.12.13	天塩	徳志別	153		153	受精直後卵（止別採卵場）
	”	”	”	”	200		200	”（斜里 ”）
	”	”	”	頓 別	2,246		2,246	”（ ” ”）
	”	”	”	”	311		311	”（奥葉別 ”）
	”	54.2.7	”	徳志別	6,178	540	5,638	発眼卵
	”	2.15	”	《増毛》	3,987	468	3,519	”
	小 計				13,075	1,008	12,067	
	藻 琴	54.2.14	本州		3,626	366	3,260	発眼卵
	”	2.15	天塩	《増毛》	2,089	203	1,886	”
	小 計				5,715	569	5,146	
	網 走	53.12.13	天塩	徳志別	1,400		1,400	受精直後卵（網走採卵場）
	”	”	”	”	2,291		2,291	”（能取 ”）
	”	54.2.19	千歳	千 歳	1,845	245	1,600	発眼卵（チリ向け移殖分を含む）
	小 計				5,536	245	5,291	
北見支場計					24,326	1,822	22,504	
根室	羅 白	54.1.23	天塩	《増毛》	5,000	276	4,724	発眼卵
	虹 別	54.2.5	東北区水産研究所		4,300	1,300	3,000	発眼卵（大型別枠研究用）
	”	”	本州		5,575	1,575	4,000	”
	小 計				9,875	2,875	7,000	
根室	中標津	54.2.21	本州		12,401	3,551	8,850	発眼卵
	根室支場計				27,276	6,702	20,574	
十勝	釧 路	53.10.26	北見	斜 里	5,690		5,690	受精直後卵（釧路採卵場）
	”	10.27	”	”	4,610		4,610	”（ ” ”）
	”	11.3	”	網 走	2,206		2,206	”（ ” ”）
	”	11.5	”	湧 別	6,827		6,827	”（ ” ”）
	”	12.26	天塩	《増毛》	7,400	899	6,501	発眼卵

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	移殖前 死卵数	移殖 実卵数	
十勝	釧 路	54.1.20	千歳	静 内	5,009	678	4,331	発眼卵
	”	1.24	”	《えりも》	10,530	2,102	8,428	”
	小 計				42,272	3,679	38,593	
	鶴 居	54.1.30	渡島	《森》	1,989	179	1,810	発眼卵
	”	2.20	”	《 ” 》	1,999	427	1,572	”
	小 計				3,988	606	3,382	
	札 内	53.11.24	千歳	敷 生	10,190	1,344	8,846	発眼卵
	”	12.7	”	静 内	3,601	763	2,838	”
	”	”	”	《えりも》	2,401	509	1,892	”
	”	”	渡島	八 雲	7,174	1,180	5,994	”
	”	54.1.30	本州		9,539	1,889	7,650	”
	”	2.5	東北区水産研究所		2,220	220	2,000	”（大型別枠研究用）
	”	”	本州		2,231	231	2,000	”
	”	2.10	千歳	《えりも》	4,976	312	4,664	”
	”	2.20	渡島	《森》	1,612	112	1,500	”
	小 計				43,944	6,560	37,384	
	十 勝	53.11.28	天塩	歌 登	2,000	205	1,795	発眼卵
	”	”	”	徳志別	8,071	787	7,284	”
	”	11.30	東北区水産研究所		7,397	813	6,584	”（大型別枠研究用）
	小 計				17,468	1,805	15,663	
十勝支場計					107,672	12,650	95,022	
千歳	千 歳	53.11.8	天塩	《増毛》	1,932		1,932	受精直後卵（西越採卵場）
	”	11.11	”	《 ” 》	1,161		1,161	”（ ” ”）
	”	11.15	淡水区水産研究所		22	2	20	発眼卵
	”	”	淡水研日光支所		5	0	5	”
	”	11.21	天塩	中 川	5,889	314	5,575	”

第12表 受給状況

(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		支場	事業場	移殖卵数	移殖前 死卵数	移殖 実卵数	
千歳	千 歳	5 3. 1 1. 2 2	渡島	尻 別	2,742		2,742	発眼卵（未検卵）
	”	1 2. 6	”	知 内	2,741	203	2,538	”
	”	”	”	（清部）	3,249	249	3,000	”
	”	1 2. 7	日本海区水産 研究所		8,160	660	7,500	”（大型別枠研究用）
	”	1 2. 20	本州		4,277	277	4,000	”
	”	5 4. 1. 10	日本海区水産 研究所		1,551	51	1,500	”（大型別枠研究用）
	”	2. 23	チリ	シライシ ふ化場	※〔1,137〕	※〔137〕	※〔1,000〕	”
	小 計				31,729	1,756	29,973	
千歳支場計					31,729	1,756	29,973	
総 計					191,003	22,930	168,073	

《道立ふ化場》

（民間ふ化場）

※合計に含まず

受 給 地		移 殖	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	斜 里	5 3. 1 0. 2 6	十勝	釧 路	5,690		5,690	受精直後卵（釧路採卵場）
	”	1 0. 2 7	”	”	4,610		4,610	”（ ” ）
	小 計				10,300		10,300	
	網 走	5 3. 1 1. 3	十勝	釧 路	2,206		2,206	受精直後卵（釧路採卵場）
	湧 別	5 3. 1 1. 5	”	”	6,827		6,827	”（ ” ）
北見支場計					19,333		19,333	
天塩	徳志別	5 3. 1 1. 2 8	十勝	十 勝	8,071	787	7,284	発眼卵
	”	1 2. 1 3	北見	網 走	1,400		1,400	受精直後卵（網走採卵場）
	”	”	”	”	2,291		2,291	”（能取 ” ）
	”	”	”	斜 里	153		153	”（止別 ” ）
	”	”	”	”	200		200	”（斜里 ” ）
	”	5 4. 2. 7	”	”	6,178	540	5,638	発眼卵
	小 計				18,293	1,327	16,966	
	頓 別	5 3. 1 2. 1 3	北見	斜 里	2,246		2,246	受精直後卵（斜里採卵場）
	”	”	”	”	311		311	”（奥葉別 ” ）
	小 計				2,557		2,557	
	歌 登	5 3. 1 1. 2 8	十勝	十 勝	2,000	205	1,795	発眼卵
	中 川	5 3. 1 1. 2 1	千歳	千 歳	5,889	314	5,575	”
	《増毛》	5 3. 1 1. 8	千歳	千 歳	1,932		1,932	受精直後卵（西越採卵場）
	《 ” 》	1 1. 1 1	”	”	1,161		1,161	”（ ” ）
	《 ” 》	1 2. 2 6	十勝	釧 路	7,400	899	6,501	発眼卵
	《 ” 》	5 4. 1. 2 3	根室	羅 臼	5,000	276	4,724	”
	《 ” 》	2. 1 5	北見	藻 琴	2,089	203	1,886	”
	《 ” 》	”	”	斜 里	3,987	468	3,519	”
	小 計				21,569	1,846	19,723	
天塩支場計					50,308	3,692	46,616	

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	移籍卵数	移 殖 前 死 卵 数	移 殖 実 卵 数	
千歳	千 歳	54. 2. 19	北見	網 走	1,845	245	1,600	発眼卵（チリ向け移殖分）を含む
	静 内	53. 12. 7	十勝	札 内	3,601	763	2,838	〃
	〃	54. 1. 20	〃	釧 路	5,009	678	4,331	〃
	小 計				8,610	1,441	7,169	
	敷 生	53. 11. 24	十勝	札 内	10,190	1,344	8,846	発眼卵
	《えりも》	53. 12. 7	〃	〃	2,401	509	1,892	〃
	《 〃 》	54. 1. 24	〃	釧 路	10,530	2,102	8,428	〃
	《 〃 》	54. 2. 10	〃	札 内	4,976	312	4,664	〃
千歳支場計					38,552	5,953	32,599	
渡島	尻 別	53. 11. 22	千歳	千 歳	2,742		2,742	発眼卵（未検卵）
	知 内	12. 6	〃	〃	2,741	203	2,538	〃
	八 雲	12. 7	十勝	札 内	7,174	1,180	5,994	〃
	《 森 》	54. 1. 30	〃	鶴 居	1,989	179	1,810	〃
	《 〃 》	2. 20	〃	〃	1,999	427	1,572	〃
	《 〃 》	〃	〃	札 内	1,612	112	1,500	〃
	小 計				5,600	718	4,882	
	（清部）	53. 12. 6	千歳	千 歳	3,249	249	3,000	発眼卵
渡島支場計					21,506	2,350	19,156	
本州	東北区水産研究所	53. 11. 30	十勝	十 勝	7,397	813	6,584	発眼卵
	〃	54. 2. 5	〃	札 内	2,220	220	2,000	〃
	〃	〃	根室	虹 別	4,300	1,300	3,000	〃
	小 計				13,917	2,333	11,584	
	日本海区水産研究所	53. 12. 7	千歳	千 歳	8,160	660	7,500	発眼卵
	〃	54. 1. 10	〃	〃	1,551	51	1,500	〃
小 計					9,711	711	9,000	

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	移籍卵数	移 殖 前 死 卵 数	移 殖 実 卵 数	
本州	淡水区水産研究所	53. 11. 15	千歳	千 歳	22	2	20	発眼卵
	淡水研日光支所	〃	〃	〃	5	0	5	〃
	各 県	53. 12. 20	〃	〃	4,277	277	4,000	〃
	〃	54. 1. 30	十勝	札 内	9,539	1,889	7,650	〃
	〃	2. 5	根室	虹 別	5,575	1,575	4,000	〃
	〃	〃	十勝	札 内	2,231	231	2,000	〃
	〃	2. 14	北見	藻 琴	3,626	366	3,260	〃
	〃	2. 21	根室	中標津	12,401	3,551	8,850	〃
小 計					37,649	7,889	29,760	
本 州 計					61,304	10,935	50,369	
チリ	シライシふ化場	54. 2. 23	千歳	千 歳	※〔1137〕	〔137〕	〔1,000〕	発眼卵
総 計					191,003	22,930	168,073	

《道立ふ化場》

（民間ふ化場）

※合計に含まず

4. ざけふ化放流成績概要

本年度は971,641千粒の種卵を国営39ヶ所、道営3ヶ所、民営54ヶ所、河川内簡易収容2ヶ所の計98ヶ所に収容し、給餌群665,212千尾、無給餌群114,049千尾の合計779,261千尾（給餌率85.4%）を昭和54年2月1日から6月30日まで、全道144水系に放流した。

第13表 昭和53年度海区・水系別ざけふ化放流成績表

注) () 道立ふ化場
() 民間収容場

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 998	無給餌 千尾 0	計 千尾 998
オホ	ルシヤ	(ルシヤ)							
	岩尾別	岩尾別	16,320	741	15,579	95.5	4,950	9,021	13,971
	遠音別	(遠音別)	2,555	134	2,421	94.8	2,351	0	2,351
	奥薬別						2,000	0	2,000
	斜里	斜里	22,621	1,778	20,843	92.1	9,586	10,614	20,200
	"	(来運)	16,453	1,279	15,174	92.2	8,150	3,000	11,150
	"	小計	39,074	3,057	36,017	92.2	17,736	13,614	31,350
	止別						2,000	0	2,000
	藻琴	藻琴	18,017	1,686	16,331	90.6	8,163	3,178	11,341
	網走	網走	33,975	4,003	29,972	88.2	11,400	12,800	24,200
イ	バイラギ						0	1,850	1,850
	能取湖	(能取)					4,930	0	4,930
	常呂	北見	7,354	1,237	6,117	83.2	50	6,027	6,077
	"	(常呂)	7,270	1,679	5,591	76.9	5,842	506	6,348
	"	小計	14,624	2,916	11,708	80.1	5,892	6,533	12,425
	ライトコロ	北見第2	4,030	366	3,664	90.9	2,318	0	2,318
	佐呂間別						1,000	1,753	2,753
	芭露						0	1,750	1,750
	湧別	湧別	25,563	2,813	22,750	89.0	14,020	4,591	18,611
	"	(湧別5線)	22,144	1,860	20,284	91.6	20,142	0	20,142
ク	"	小計	47,707	4,673	43,034	90.2	34,162	4,591	38,753
	藻べつ						1,505	0	1,505
	渚滑	渚滑	11,907	1,057	10,850	91.1	8,680	0	8,680
	興部						2,600	0	2,600
	雄武						2,000	0	2,000
	幌内	幌内	21,857	3,401	18,456	84.4	12,950	0	12,950
	"	(幌内南)	5,483	947	4,536	82.7	3,899	0	3,899
	"	小計	27,340	4,348	22,992	84.1	16,849	0	16,849
	徳志別	徳志別	22,733	2,762	19,971	87.9	14,975	905	15,880

給餌率 %	放流期間 月/日～月/日	稚魚移殖放流 千尾
100.0	5.25～5.31	岩尾別より1,000 (ルシヤで飼育後2減耗)
35.4	5.1～5.31	ルシヤへ1,000
100.0	5.20～5.30	
100.0	5.9	来運より2,000
47.5	2.1～5.22	
73.1	4.21～5.31	奥薬別へ2,000、止別へ2,000
56.6	2.1～5.31	
100.0	5.8	来運より2,000
72.0	5.1～5.31	網走へ2,000、能取湖へ2,000
47.1	4.6～5.31	藻琴より2,000、能取湖へ2,950、バイラギへ1,850
0	5.17	網走より1,850
100.0	5.25～5.31	藻琴より2,000、網走より2,950 (能取で飼育後20減耗)
0.8	4.4～6.19	常呂より220 (北見で51 [飼育後1減] ライトコロへ169)
92.0	2.25～5.25	北見第2より1,000、北見へ220
47.4	2.25～6.19	
100.0	5.10～5.25	北見より169 (北見第2で飼育後1減)、常呂へ1,000、佐呂間へ500
36.3	5.9～5.14	北見第2より500 (海中飼育)、湧別より2,253 (そのうち500海中飼育)
0	5.11	湧別より1,750
75.3	2.7～6.11	芭露へ1,750、佐呂間別へ2,253 (うち500海中飼育)
100.0	3.5～5.28	
88.2	2.7～6.11	
100.0	5.12～5.15	渚滑より1,505
100.0	4.24～5.24	藻べつへ1,505
100.0	5.22～5.23	幌内より2,600
100.0	4.24～5.16	幌内より2,000
100.0	4.16～6.10	雄武へ2,000、興部へ2,600
100.0	3.15～5.31	
100.0	3.15～6.10	
94.3	4.21～6.15	猿払へ1,896、鬼志別へ999

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	天 石 の	(上ノ国)	千粒 1,059	千粒 74	千尾 985	% 93.0	千尾 1,084	千尾 0	千尾 1,084	
	釣 崎 懸	(奥 尻)	1,190	280	910	76.5	400	0	400	
	大 鴨 津						832	0	832	
	小 鴨 津	(小鴨津)	3,310	513	2,797	84.5	720	0	720	
	茂 草						660	0	660	
	及 部	(及 部)	5,035	506	4,529	90.0	720	0	720	
							4,000	0	4,000	
	海 区 計	本 年 度	106,478	10,758	95,720	90.0	85,625	6,525	92,150	
	前 年 度	103,647	12,722	90,925	87.7	77,045	6,847	83,892		
根 室 海 区	ル サ	(ル サ)	5,448	1,019	4,429	81.3	2,059	0	2,059	
	サ シ ル イ						1,516	0	1,516	
	知 徒 来						700	0	700	
	羅 白	羅 白	22,092	1,902	20,190	91.4	1,555	0	1,555	
	知 西 別						1,000	0	1,000	
	ポ ン 春 刈 古 丹						500	0	500	
	春 刈 古 丹						2,676	0	2,676	
	陸 志 別	(陸志別)	5,441	476	4,965	91.3	2,135	0	2,135	
	植 別						2,680	0	2,680	
	元 崎 無 異	(元崎無異)	2,461	221	2,240	91.0	0	2,200	2,200	
	崎 無 異						1,700	0	1,700	
	薫 別	薫 別	18,018	2,827	15,191	84.3	11,497	0	12,997	
	古 多 糠						1,500	0	1,800	
	忠 類	(忠 類)	3,250	1,220	2,030	62.5	1,800	0	2,610	
	伊 茶 仁	伊 茶 仁	32,386	7,737	24,649	76.1	2,610	0	12,250	
	標 津	根 室	1,507	288	1,219	80.9	12,250	0	1,038	
	"	中 標 津	35,500	5,138	30,362	85.5	1,038	0	39,157	
	"	小 計	37,007	5,426	31,581	85.3	37,150	2,007	40,195	
	当 幌	計 根 別	11,238	1,544	9,694	86.3	38,188	2,007	9,365	
	春 別	(春 別)	2,587	442	2,145	82.9	9,365	0	1,800	
床 丹	(床 丹)	2,969	333	2,636	88.8	0	1,800	2,156		
西 別	(本 別)	3,913	872	3,041	77.4	0	0	3,021		
"	虹 別	47,550	8,866	38,684	81.4	3,021	0	30,000		
"	小 計	51,463	9,738	41,752	81.1	30,000	0	33,021		
矢 白 別	(矢白別)	2,246	646	1,600	71.2	33,021	0	1,550		
風 蓮 浜	中	8,404	1,362	7,042	83.8	1,550	0	6,941		

給餌率	放 流 尾 数	稚 魚 移 殖 放 流
% 100.0	月/日～月/日 4. 1	知内より500、石崎へ400
100.0	4. 1	上ノ国より400
100.0	3. 30	
100.0	3. 24～4. 19	小鴨津より550、森より170
100.0	3. 24～4. 19	知内より900（大鴨津へ550、茂草へ350）、森より160、小鴨津での生産尾数700のうち茂草へ200
100.0	3. 24～4. 19	小鴨津より550、森より170
100.0	2. 20～3. 30	
92.9	2. 20～5. 29	
91.8	2. 24～5. 30	
100.0	5. 10～5. 22	サシルイへ1,518、知徒来へ700
100.0	5. 17	ルサより1,518（輸送中2斃死）
100.0	5. 17	ルサより700
100.0	5. 17～5. 22	春刈古丹へ2,676、知西別へ1,000、ポ ン 春 刈 古 丹 へ 500
100.0	5. 17	羅白より1,000
100.0	5. 22	羅白より500
100.0	5. 17～5. 18	羅白より2,676
100.0	5. 17～5. 22	植別へ2,680
100.0	5. 19	陸志別より2,680
0	5. 1～5. 31	
100.0	5. 28	薫別より1,700
100.0	5. 1～6. 30	（薫別放流12,997のうち1,500は海中飼育）崎無異へ1,700
100.0	5. 17	伊茶仁より1,800
100.0	5. 17～5. 31	伊茶仁より600
100.0	4. 1～5. 31	古多糠へ1,800、忠類へ600、標津へ9,150
100.0	5. 18～6. 10	
93.3	3. 1～6. 20	伊茶仁より9,150（給餌稚魚のうち931は海中飼育）
95.0	3. 1～6. 20	
100.0	5. 10～5. 20	
0	4. 1～5. 26	
0	4. 1～5. 19	
100.0	5. 29～6. 15	
100.0	4. 1～5. 20	温根別へ1,000、穂香へ400、コタンケシへ500、初田牛へ500
100.0	4. 1～6. 15	
100.0	5. 5	
100.0	4. 13～5. 19	

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	別 当 賀	浜 中 第 2	千粒 7,239	千粒 745	千尾 6,494	% 89.7	千尾 6,300	千尾 0	千尾 6,300
	温 根 別						0	1,000	1,000
	穂 香	(穂 香)	621	154	467	75.2	460	400	860
	コタンケシ						0	500	500
	ノッカマップ	(燈 台)	687	206	481	70.0	471	0	471
	トーサムポロ	(温根元)	1,070	320	750	70.1	517	0	517
	海 区 計	本 年 度	214,627	36,318	178,309	83.1	156,987	10,063	167,050
		前 年 度	189,786	30,428	159,358	84.0	139,713	4,763	144,476
	ホロニタイ	(ホロニ タイ)	758	171	587	77.4	527	0	527
	初 田 牛							0	500
え り も 以 東 海 区	幌 戸	(幌 戸)	4,911	584	4,327	88.1	3,277	0	3,277
	新 川						1,000	0	1,000
	藻 散 布						1,100	0	1,100
	別寒辺牛	太 田	7,660	706	6,954	90.8	7,315	0	7,315
	チョロベツ	(チョロベツ)	1,346	146	1,200	89.2	1,000	700	1,700
	釧 路	釧 路	48,178	9,821	38,357	79.6	33,900	0	33,900
	〃	鶴 居	14,702	2,631	12,071	82.1	11,801	120	11,921
	〃	小 計	62,880	12,452	50,428	80.2	45,701	120	45,821
	阿 寒						1,500	0	1,500
	底 路	(底 路)	5,537	485	5,052	91.2	4,992	0	4,992
以 東 海 区	茶 路	(茶 路)	3,900	741	3,159	81.0	0	2,730	2,730
	音 別	(音 別)	9,171	1,151	8,020	87.4	7,924	0	7,924
	厚 内	(厚 内)	2,206	247	1,959	88.8	601	1,116	1,717
	十 勝	幕 別	28,442	5,403	23,039	81.0	21,115	0	21,115
	〃	札 内	48,034	10,258	37,776	78.6	37,380	0	37,380
	〃	十 勝	18,419	2,987	15,432	83.8	13,798	0	13,798
	〃	(利 別)	1,251	97	1,154	92.2	1,116	0	1,116
	〃	小 計	96,146	18,745	77,401	80.5	73,409	0	73,409
	浦幌十勝						1,003	0	1,003
	当 縁						1,000	0	1,000
豊 小	歴 舟	(更 生)	8,362	1,501	6,861	82.0	6,785	0	6,785
	〃	大 樹	8,012	1,256	6,755	84.3	2,933	1,461	4,394
	〃	小 計	16,374	2,757	13,617	83.2	9,718	1,461	11,179
	豊 似						2,100	0	2,100
	小 紋 別						1,000	0	1,000

給餌率	放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
% 100.0	月/日～月/日 4. 10～5. 18	千尾
0	4. 24	虹別より1,000
53.5	5. 5～5. 28	虹別より400
0	4. 25	虹別より500
100.0	6. 10	
100.0	6. 9	
94.0	3. 1～6. 30	
96.7	3. 10～6. 15	
100.0	5. 10～5. 20	
0	4. 26	虹別より500
100.0	5. 1～6. 10	新川へ1,000
100.0	5. 22	幌戸より1,000
100.0	4. 24～5. 10	釧路より1,100
100.0	4. 9～5. 31	釧路より500
58.8	4. 25～6. 16	釧路より1,000
100.0	3. 28～5. 12	藻散布へ1,100、チョロベツへ1,000、阿寒へ1,500、別寒辺牛へ500
99.0	4. 1～4. 30	
99.7	3. 28～5. 12	
100.0	4. 26	釧路より1,500
100.0	5. 1～5. 30	
0	3. 20～4. 30	
100.0	5. 1～5. 30	
35.0	4. 1～5. 21	無給餌放流は4/1～4/30、十勝より601(5/21)
100.0	2. 1～5. 10	
100.0	2. 1～5. 28	
100.0	4. 2～5. 20	浦幌十勝へ1,003、厚内へ601
100.0	3. 1～4. 20	
100.0	2. 1～5. 28	
100.0	5. 2～5. 21	十勝より1,003
100.0	4. 19	大樹より1,000
100.0	4. 25～5. 15	
66.8	4. 19～5. 10	当縁へ1,000、小紋別へ1,000
86.9	4. 19～5. 15	
100.0	5. 2	広尾より2,100
100.0	4. 19	大樹より1,000

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	楽 古 広 尾 音 調 津 猿 留	(楽 古)	千粒 6,504	千粒 1,102	千尾 5,402	% 83.1	千尾 0	千尾 5,349	千尾 5,349
		(広 尾)	22,929	3,186	19,743	86.1	6,640	9,393	16,033
		(猿 留)	2,479	493	1,986	80.1	2,483	0	2,483
	海 区 計		本 年 度	242,801	42,966	199,835	82.3	173,550	21,369
		前 年 度	221,994	38,204	183,790	82.9	166,141	12,711	178,852
えりも 以西 海区	歌 別 仁 雁 別 様 似	《えりも》	16,058	3,986	12,122	75.5	2,140	0	2,140
							2,000	0	2,000
							1,000	0	1,000
	日高幌 別	(春 別)	4,323	735	3,588	83.0	4,540	0	4,540
	元 浦 川	(元浦河)	1,553	173	1,380	88.9	2,350	0	2,350
	三 石						1,400	0	1,400
	静 内	静 内	18,486	2,880	15,606	84.4	9,186	1,433	10,619
	新 冠						2,180	0	2,180
	沙 流						1,557	0	1,557
	鷗 川						0	2,000	2,000
	錦 多 峰						300	0	300
	社 台						950	0	950
	白 老	(白 老)	4,686	463	4,223	90.1	3,050	0	3,050
	敷 生	敷 生	7,050	960	6,090	86.4	3,240	0	3,240
	”	(竹 浦)	6,958	987	5,971	85.8	3,910	0	3,910
	”	小 計	14,008	1,947	12,061	86.1	7,150	0	7,150
	長 流						600	0	600
	貫 気 別	(貫気別)	5,675	1,013	4,662	81.8	4,062	0	4,062
	長 万 部						1,600	0	1,600
	国 縫		518	118	400	77.2	0	400	400
	遊 楽 部	八 雲	17,714	2,647	15,067	85.1	7,657	1,007	8,664
	落 部						1,700	0	1,700
	島 崎						1,000	0	1,000
	尾 白 内	《 森 》	10,578	2,324	8,254	78.0	600	0	600
	常 路	(鹿 部)	1,703	1,024	679	39.9	1,670	0	1,670
	大 船	(大 船)	1,778	192	1,586	89.2	1,580	0	1,580
	矢 尻						500	0	500
尻 岸 内	(尻岸内)	12,675	1,918	10,757	84.9	9,500	0	9,500	
原 木		659	159	500	75.9	550	500	1,050	

給餌率	放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
% 0	月/日～月/日 4. 30～6. 12	千尾
41.4	3. 1～6. 5	豊似へ2,100、音調津へ1,260
100.0	5. 3	広尾より1,260
100.0	5. 8	えりもより500
89.0	2. 1～6. 10	
92.9	2. 1～5. 31	
100.0	5. 21	猿留へ500、仁雁別へ2,000、幌別へ1,300、元浦川へ1,000、三石へ1,400、様似へ1,000、新冠へ1,000
100.0	5. 11	えりもより2,000
100.0	4. 24	えりもより1,000
100.0	4. 16～5. 16	自然放流は4/16～4/20、えりもより1,300(5/16)
100.0	4. 16～5. 17	自然放流は4/16～4/25、えりもより1,000(5/17)
100.0	4. 20～4. 21	えりもより1,400
86.5	3. 20～5. 19	敷生へ2,056、新冠へ1,180、沙流へ1,557
100.0	4. 27～4. 28	静内より1,180、えりもより1,000
100.0	5. 1～5. 2	静内より1,557
0	4. 16～5. 1	千歳より2,000
100.0	4. 12	敷生より300
100.0	4. 23～4. 28	白老より950
100.0	5. 20～5. 28	社台へ950
100.0	3. 20～4. 22	静内より2,056(輸送中1斃死し、敷生にて飼育後55減)、錦多峰へ300
100.0	3. 20～4. 22	
100.0	4. 10	貫気別より600
100.0	3. 1～5. 11	長流へ600
100.0	4. 21～5. 23	八雲より1,100、森より500
0		河川に種卵埋没
88.4	3. 20～5. 14	長万部へ1,100、落部へ800、臼別へ430
100.0	4. 27～5. 25	八雲より800、森より900
100.0	4. 26	森より1,000
100.0	3. 28～4. 27	大当別へ800、突符へ500、小鴨津へ500、島崎へ1,000、落部へ900、朱太へ1,300、常路へ1,000長万部へ500
100.0	5. 4～5. 15	森より1,000
100.0	4. 27～5. 10	
100.0	4. 16	尻岸内より500
100.0	3. 17～4. 20	矢尻へ500、原木へ250
52.4	4. 7～4. 16	知内より300、尻岸内より250

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	汐 泊	(汐 泊)	千粒 9,832	千粒 1,391	千尾 8,441	% 85.9	千尾 7,303	千尾 0	千尾 7,303
	松 倉						500	0	500
	大 野						1,500	0	1,500
	戸 切 地	(上 磯)	8,194	1,058	7,136	87.1	5,600	0	5,600
	茂 辺 地	(茂辺地)	12,240	1,205	11,035	90.2	0	11,035	11,035
	大 当 別	(大当別)	448	188	260	58.0	800	260	1,060
	亀 川	(亀 川)	3,123	418	2,705	86.6	2,638	0	2,638
	知 内 知 内		11,392	1,671	9,721	85.3	6,740	0	6,740
	福 島	(福 島)	4,780	749	4,031	84.3	3,870	0	3,870
	海 区 計	本 年 度	160,423	25,898	134,525	83.9	97,773	16,635	114,408
		前 年 度	144,124	23,026	121,098	84.0	94,732	18,157	112,889
	合 計	本 年 度	971,641	143,097	828,544	85.3	665,212	114,049	779,261
		前 年 度	860,595	126,706	733,889	85.3	603,352	89,249	692,601

給餌率	放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流	
			千尾
% 100.0	月／日～月／日 4. 1～5. 30	松倉へ500	
100.0	4. 7	汐泊より500	
100.0	3. 28～3. 29	上磯より1,500	
100.0	3. 20～4. 15	大野へ1,500	
0	4. 2～4. 19		
75.5	4. 25～5. 17	森より800	
100.0	3. 20～5. 7		
100.0	2. 14～4. 9	厚沢部へ900、天のへ500、小鴨津へ900、原木へ300	
100.0	3. 26～4. 20		
85.5	2. 14～5. 30		
83.9	1. 15～5. 26		
85.4	2. 1～6. 30		
87.1	1. 15～6. 15		

第14表 昭和53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	放
						給 餌
北 見	岩 尾 別	千粒 16,320	千粒 741	千尾 15,579	% 95.5	千尾 5,948
	(遠音別)	2,555	134	2,421	94.8	2,351
	斜 里	22,621	1,778	20,843	92.1	9,586
	(来 運)	16,453	1,279	15,714	92.2	12,150
	藻 琴	18,017	1,686	16,331	90.6	12,163
	網 走	33,975	4,003	29,972	88.2	12,330
	北 見	7,354	1,237	6,117	83.2	0
	北見第2	4,030	366	3,664	90.9	3,650
	(常 呂)	7,270	1,679	5,591	76.9	5,060
	湧 別	25,563	2,813	22,750	89.0	14,520
	(湧別5線)	22,144	1,860	20,284	91.6	20,142
	渚 滑	11,907	1,057	10,850	91.1	10,185
	幌 内	21,857	3,401	18,456	84.4	17,550
	(幌内南)	5,483	947	4,536	82.7	3,899
	小 計	215,549	22,981	192,568	89.3	129,534
根 室	(ル サ)	5,448	1,019	4,429	81.3	4,275
	羅 臼	22,092	1,902	20,190	91.4	19,727
	(陸志別)	5,441	476	4,965	91.3	4,815
	(元崎無異)	2,461	221	2,240	91.0	0
	薫 別	18,018	2,827	15,191	84.3	14,697
	(忠 類)	3,250	1,220	2,030	62.5	2,010
	伊 茶 仁	32,386	7,737	24,649	76.1	23,800
	根 室	1,507	288	1,219	80.9	1,038
	中 標 津	35,500	5,138	30,362	85.5	28,000
	計 根 別	11,238	1,544	9,694	86.3	9,365
	(春 別)	2,587	442	2,145	82.9	0
	(床 丹)	2,969	333	2,636	88.8	0
	(本 別)	3,913	872	3,041	77.7	3,021
	虹 別	47,550	8,866	38,684	81.4	30,000
	(矢臼別)	2,246	646	1,600	71.2	1,550
	浜 中	8,404	1,362	7,042	83.8	6,941
	浜中第2	7,239	745	6,494	89.7	6,300
	(穂 香)	621	154	467	75.2	460
	(灯 台)	687	206	481	70.0	471

注) ()道立ふ化場、()民間収容場

流 尾 数			放 流 期 間	放 流 率	
無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		C/B×100	C/A×100
千尾 9,021	千尾 14,969	% 39.7	月/日～月/日 5. 1～5. 31	% 96.1	% 91.7
0	2,351	100.0	5. 20～5. 30	97.1	92.0
10,614	20,200	47.5	2. 1～5. 22	96.9	89.3
3,000	15,150	80.2	4. 21～5. 31	99.8	92.1
3,178	15,341	79.3	5. 1～5. 31	93.9	85.1
14,650	26,980	50.9	4. 6～5. 31	90.0	79.4
6,027	6,027	0	4. 4～6. 19	98.5	81.9
0	3,650	100.0	5. 11～5. 25	99.6	90.5
506	5,566	90.9	2. 25～5. 25	99.6	76.6
8,094	22,614	62.2	2. 7～6. 11	99.4	88.5
0	20,142	100.0	3. 5～5. 28	99.3	91.0
0	10,185	100.0	4. 24～5. 15	93.9	85.5
0	17,550	100.0	4. 6～6. 11	95.1	80.3
0	3,889	100.0	3. 15～5. 31	86.0	71.1
55,090	184,624	71.2	2. 7～6. 19	95.9	85.7
0	4,275	100.0	5. 10～5. 22	96.5	78.5
0	19,727	100.0	5. 17～5. 22	97.7	89.3
0	4,815	100.0	5. 19～5. 22	97.0	88.5
2,200	2,200	0	5. 1～5. 31	98.2	89.4
0	14,697	100.0	5. 1～6. 30	96.7	81.6
0	2,010	100.0	5. 17～5. 31	99.0	61.8
0	23,800	100.0	4. 1～5. 31	96.6	73.5
0	1,038	100.0	5. 18～6. 10	85.2	68.9
2,007	30,007	93.3	3. 1～6. 20	98.8	84.5
0	9,365	100.0	5. 10～5. 20	96.6	83.3
1,800	1,800	0	4. 10～5. 26	83.9	69.6
2,156	2,156	0	4. 1～5. 19	81.8	72.6
0	3,021	100.0	5. 29～6. 15	99.3	77.2
2,400	32,400	92.6	4. 1～5. 20	83.8	68.1
0	1,550	100.0	5. 5	96.9	69.0
0	6,941	100.0	4. 13～5. 19	98.6	82.6
0	6,300	100.0	4. 10～5. 18	97.0	87.0
0	460	100.0	5. 5～5. 28	98.5	74.1
0	471	100.0	6. 10	97.9	68.6

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	放
						給 餌
根 室	(温 根 元)	千粒 1,070	千粒 320	千尾 750	% 70.1	千尾 517
	(ホロニタイ)	758	171	587	77.4	527
	小 計	215,385	36,489	178,896	83.1	157,514
十 勝	(幌 戸)	4,911	584	4,327	88.1	4,277
	太 田	7,660	706	6,954	90.8	6,815
	(チョロベツ)	1,346	146	1,200	89.2	0
	釧 路	48,178	9,821	38,357	79.6	38,000
	鶴 居	14,702	2,631	12,071	82.1	11,801
	(麻 路)	5,537	485	5,052	91.2	4,992
	(茶 路)	3,900	741	3,159	81.0	0
	(音 別)	9,171	1,151	8,020	87.4	7,924
	(厚 内)	2,206	247	1,959	88.8	0
	幕 別	28,442	5,043	23,039	81.0	21,115
	札 内	48,034	10,258	37,776	78.6	37,380
	十 勝	18,419	2,987	15,432	83.8	15,402
	(利 別)	1,251	97	1,154	92.2	1,116
	(更 生)	8,362	1,501	6,861	82.0	6,785
	大 樹	8,012	1,256	6,756	84.3	4,933
	(楽 古)	6,504	1,102	5,402	83.1	0
	(広 尾)	22,929	3,186	19,743	86.1	10,000
	小 計	239,564	42,302	197,262	82.3	170,540
天 塩	徳 志 別	22,733	2,762	19,971	87.9	14,975
	歌 登	3,631	452	3,179	87.6	3,064
	頓 別	4,296	481	3,815	88.8	3,704
	(鬼 河 原)	1,103	503	600	54.4	0
	天 塩	745	45	700	94.0	0
	中 川	7,763	923	6,840	88.1	6,300
	(北 山)	2,769	269	2,500	90.3	0
	《増 毛》	21,168	2,499	18,669	88.2	17,250
	小 計	64,208	7,934	56,274	87.6	45,293
千 歳	(厚 田)	1,105	302	803	72.7	0
	千 歳	35,399	3,136	32,263	91.1	26,531
	(余 市)	5,541	420	5,121	92.4	4,865
	(美 国)	1,147	117	1,030	89.8	1,007
	(猿 留)	2,479	493	1,986	80.1	1,983
	《え り も》	16,058	3,936	12,122	75.5	10,340

流 尾 数			放 流 期 間	放 流 率	
無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		C/B×100	C/A×100
千尾 0	千尾 517	% 100.0	月/日~月/日 6. 9	% 68.9	% 48.3
0	527	100.0	5. 1~5. 20	89.8	69.5
10,563	168,077	93.7	3. 1~6. 30	94.0	78.0
0	4,277	100.0	5. 1~6. 10	98.8	87.1
0	6,815	100.0	4. 9~5. 31	98.0	89.0
700	700	0	4. 25~6. 16	58.3	52.0
0	38,000	100.0	3. 8~5. 12	99.1	78.9
120	11,921	99.0	4. 1~4. 30	98.8	81.1
0	4,992	100.0	5. 1~5. 30	98.8	90.2
2,730	2,730	0	3. 20~4. 30	86.4	70.0
0	7,924	100.0	5. 1~5. 30	98.8	86.4
1,116	1,116	0	4. 1~4. 30	57.0	50.6
0	21,115	100.0	2. 1~5. 10	91.6	74.2
0	37,380	100.0	2. 1~5. 28	99.0	77.8
0	15,402	100.0	4. 2~5. 20	99.8	83.6
0	1,116	100.0	3. 1~4. 20	96.7	89.2
0	6,785	100.0	4. 25~5. 15	98.9	81.1
1,461	6,394	77.2	4. 19~5. 10	94.6	79.8
5,349	5,349	0	4. 30~6. 12	99.0	82.2
9,393	19,393	51.6	3. 1~6. 5	98.2	84.6
20,869	191,409	89.1	2. 1~6. 16	97.0	79.9
3,800	18,775	79.8	4. 21~6. 15	94.0	82.6
0	3,064	100.0	4. 14~5. 15	96.4	84.4
0	3,704	100.0	4. 16~4. 30	97.1	86.2
567	567	0	5. 10~5. 25	94.5	51.4
664	664	0	4. 11~5. 15	94.9	89.1
0	6,300	100.0	4. 13~4. 20	92.1	81.2
2,475	2,475	0	4. 1~4. 30	88.4	80.0
0	17,250	100.0	4. 20~5. 29	91.4	81.5
7,506	52,799	85.8	4. 1~6. 15	93.6	82.2
773	773	0	5. 19~5. 26	96.3	70.0
5,613	31,594	84.0	3. 1~5. 10	97.9	89.3
0	4,865	100.0	4. 16~4. 24	95.0	87.8
0	1,007	100.0	4. 13~4. 17	97.8	87.8
0	1,983	100.0	5. 8	99.8	80.0
0	10,340	100.0	4. 20~5. 21	85.3	64.4

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	放
						給 餌
千 歳	(春 別)	千粒 4,323	千粒 735	千尾 3,588	% 83.0	千尾 3,240
	(元 浦 河)	1,553	173	1,380	88.9	1,350
	静 内	18,486	2,880	15,606	84.4	13,923
	(白 老)	4,686	463	4,223	90.1	4,000
	敷 生	7,050	960	6,090	86.4	1,540
	(竹 浦)	6,958	987	5,971	85.8	3,910
	小 計	104,785	14,602	90,183	86.1	73,139
渡 島	(貫 気 別)	5,675	1,013	4,662	87.1	4,662
	(国 縫)	518	118	400	77.2	0
	八 雲	17,714	2,647	15,067	85.1	9,987
	《 森 》	10,578	2,324	8,254	78.0	7,100
	(鹿 部)	1,703	1,024	679	39.9	670
	(大 船)	1,778	192	1,586	89.2	1,580
	(尻 岸 内)	12,675	1,918	10,757	84.9	10,250
	(戸 井)	659	159	500	75.9	0
	(汐 泊)	9,832	1,391	8,441	85.9	7,803
	(上 磯)	8,194	1,058	7,136	87.1	7,100
	(茂 辺 地)	12,240	1,205	11,035	92.4	0
	(大 当 別)	448	188	260	58.0	0
	(亀 川)	3,123	418	2,705	86.6	2,638
	知 内	11,392	1,671	9,721	85.3	9,305
	(福 島)	4,780	749	4,031	84.3	3,870
	(及 部)	5,036	507	4,529	90.0	4,000
	(小 鴨 津)	3,310	513	2,797	84.5	700
	(奥 尻)	1,190	280	910	76.5	832
	(上ノ国)	1,059	74	985	93.0	984
	厚 沢 部	3,966	418	3,548	89.5	3,445
	(突 符)	1,209	336	873	72.2	700
	(熊 石)	2,784	111	2,673	96.0	2,602
	利 別	3,349	221	3,128	93.4	3,060
	(島 牧)	1,724	92	1,632	94.7	1,532
	尻 別	5,002	347	4,655	93.1	4,558
	(神 恵 内)	2,213	149	2,064	93.3	1,814
	小 計	132,151	19,123	113,028	86.0	89,192
合 計	本 年 度	971,641	143,097	828,544	85.3	665,212
	前 年 度	860,595	126,706	733,889	85.3	603,352

流 尾 数			放 流 期 間	放 流 率	
無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		C/B×100	C/A×100
千尾 0	千尾 3,240	% 100.0	月/日～月/日 4. 16～4. 20	% 90.3	% 74.9
0	1,350	100.0	4. 16～4. 25	97.8	86.9
1,433	15,356	90.7	3. 20～5. 19	98.4	83.1
0	4,000	100.0	5. 20～5. 28	94.7	85.4
0	1,540	100.0	3. 20～4. 22	25.3	21.8
0	3,910	100.0	3. 20～4. 22	65.5	56.2
6,819	79,958	90.9	3. 1～5. 28	88.7	76.3
0	4,662	100.0	3. 1～5. 11	100.0	82.1
400	400	0	種 卵 河 川 埋 没	100.0	77.2
1,007	10,994	90.8	3. 20～5. 14	73.0	62.1
0	7,100	100.0	3. 28～5. 25	86.0	67.1
0	670	100.0	5. 4	98.7	39.3
0	1,580	100.0	4. 27～5. 10	99.6	88.9
0	10,250	100.0	3. 17～4. 20	95.3	80.9
500	500	0	種 卵 河 川 埋 没	100.0	75.9
0	7,803	100.0	4. 1～4. 30	85.7	76.3
0	7,100	100.0	3. 20～4. 15	99.5	88.6
11,035	11,035	0	4. 2～4. 19	97.6	90.2
260	260	0	4. 25～5. 10	100.0	58.0
0	2,638	100.0	3. 20～5. 7	97.5	84.5
0	9,305	100.0	2. 14～4. 9	96.1	82.0
0	3,870	100.0	3. 26～4. 20	96.0	81.0
0	4,000	100.0	2. 10～3. 30	88.3	79.4
0	700	100.0	3. 24	25.0	21.1
0	832	100.0	3. 30	91.4	69.9
0	984	100.0	4. 1	99.9	92.9
0	3,445	100.0	3. 23～4. 22	97.1	86.9
0	700	100.0	4. 27	80.2	57.9
0	2,602	100.0	4. 10～4. 14	97.3	93.5
0	3,060	100.0	2. 10～3. 31	97.8	91.4
0	1,532	100.0	3. 24～3. 26	93.9	88.9
0	4,558	100.0	4. 10～5. 8	97.9	91.1
0	1,814	100.0	3. 1～3. 29	87.9	82.0
13,202	102,394	87.1	2. 10～5. 28	89.9	77.5
114,049	779,261	85.4	2. 1～6. 30	94.1	80.2
89,249	692,600	87.1	1. 15～6. 15	94.4	80.5

§ 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４８水系４８捕獲採卵場において、昭和５３年４月１日から同年１１月１０日まで実施して、６,８１７尾の親魚を捕獲し、蓄養中のへい死魚を除く２,８６４尾から４,９１９千粒を採卵した。

♀親魚使用率は６９.５％で昨年の成績８２.６％を大幅に下廻った。

本年度のさくらますの河川捕獲・採卵の昭和５３年度計画に対する達成率は捕獲で２７.３％、採卵で１６.４％と極めて低率に事業を終了した。

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 ５ ３ 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)	25,000	6,817	27.3	10,807	△ 3,990
採 卵 数 (千粒)	29,960	4,919	16.4	10,501	△ 5,582
放 流 数 (千尾)	23,400	4,035	17.2	7,911	△ 3,876

(からふとます)

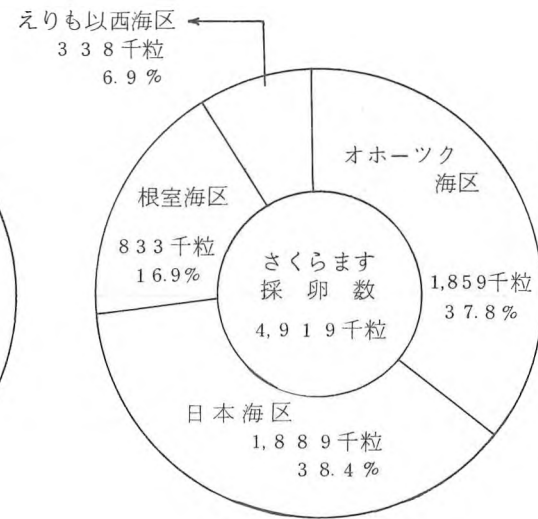
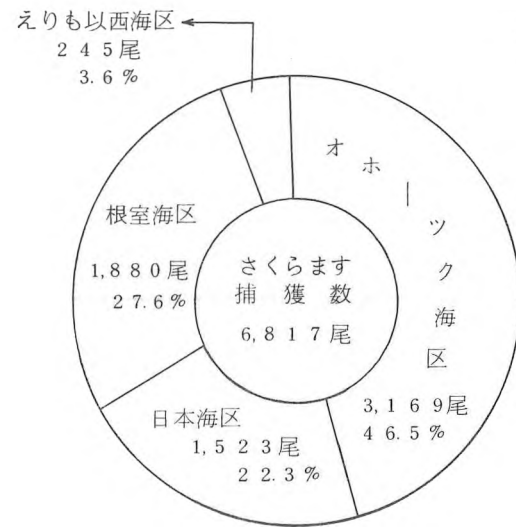
本年度は６８水系６９捕獲採卵場において、昭和５３年６月１１日から１１月２５日まで実施し、４,７,０,４,１尾の親魚を捕獲し、蓄養中のへい死魚を除く２,１,０,７,１尾の♀親魚から２,７,８,１,５千粒を採卵した。♀親魚使用率は８６.９％と昨年より若干下廻った。

全道合計、計画達成率は捕獲で２６.７％、採卵で２８.１％、各海区の捕獲および採卵の計画達成率はオホーツク海区で２６.７％、２８.２％、日本海区で０.５％、０％、根室海区で３２.６％、３２.１％、えりも以東海区で３.４％、３.６％、えりも以西海区で９.４％、６.２％であった。

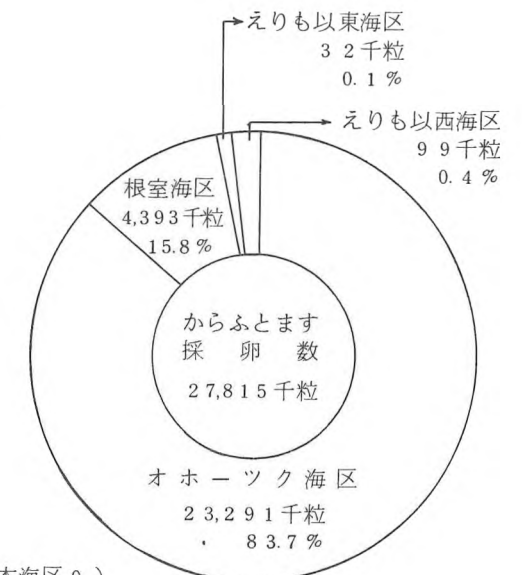
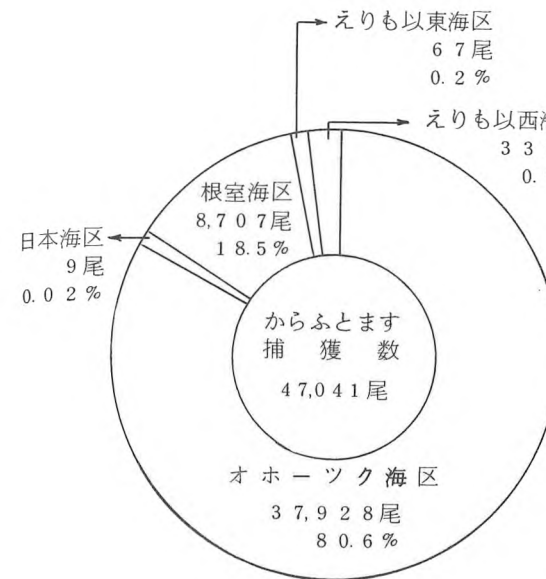
第２表 からふとます

区 分	昭 和 ５ ３ 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)	176,000	47,041	26.7	115,718	△ 68,677
採 卵 数 (千粒)	99,000	27,815	28.1	60,132	△ 32,317
放 流 数 (千尾)	79,200	23,398	29.5	50,390	△ 26,992

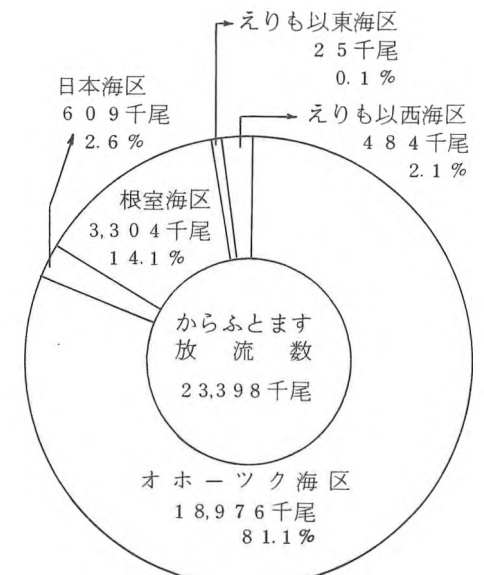
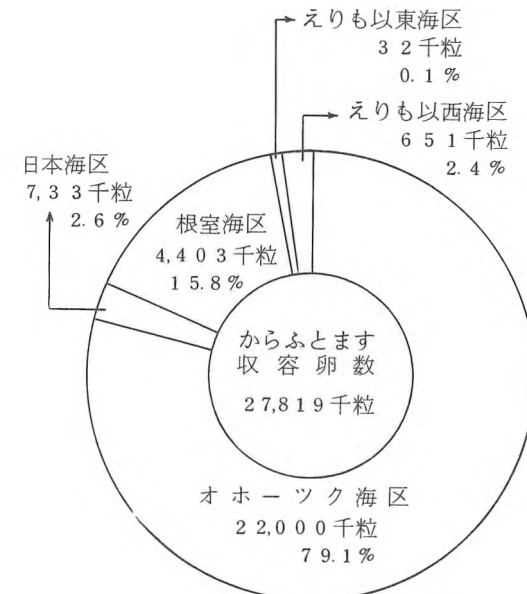
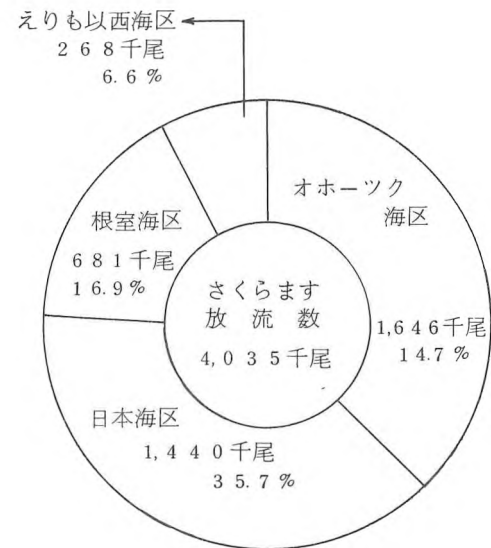
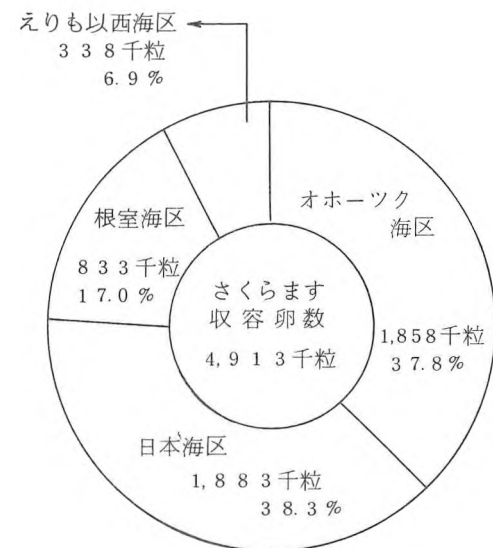
さくらます



からふとます



(日本海区0)



第3表 昭和53年度海区别さくります事業成績集計表

項 目 海 区	捕 獲 採 卵 成					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用 数	♀ 親 魚 使用 率
	♀	♂	計			
オホーツク海区	尾 1,990	尾 1,179	尾 3,169	% 62.8	尾 1,481	% 74.4
日本海区	987	536	1,523	64.8	699	70.8
根室海区	903	977	1,880	48.0	509	56.4
えりも以東海区						
えりも以西海区	238	7	245	97.1	175	73.5
合 計	4,118	2,699	6,817	60.4	2,864	69.5
前 年 度	6,694	4,113	10,807	61.9	5,527	82.6

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 1,255	千粒 1,859	月／日 月／日 4／ 1～10／16	千粒 1,858	千尾 1,699	% 91.4	千尾 1,646	月／日 月／日 1／10～ 5／31
2,612	1,889	5／ 1～12／17	1,883	1,694	90.0	1,440	3／ 1～ 7／ 5
1,637	833	7／ 1～10／31	833	746	89.6	681	2／10～ 4／30
1,931	338	6／25～10／20	338	287	84.9	268	3／10～ 4／25
1,718	4,919	4／ 1～12／17	4,913	4,426	90.1	4,035	1／10～ 7／ 5
1,900	10,501	4／ 1～11／20	10,501	9,537	90.8	7,911	1／ 5～ 6／30

第4表 昭和53年度支場別さくります事業成績集計表

項 目 支 場	捕 獲 採 卵 成					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用 数	♀ 親 魚 使用 率
	♀	♂	計			
北 見 支 場	尾 1,480	尾 1,018	尾 2,498	% 59.2	尾 1,128	% 76.2
根 室 支 場	903	977	1,880	48.0	509	56.4
十 勝 支 場						
天 塩 支 場	775	442	1,217	63.7	452	58.3
千 歳 支 場	118	56	174	67.8	48	40.7
渡 島 支 場	842	206	1,048	80.3	727	86.4
合 計	4,118	2,699	6,817	60.4	2,864	69.5
前 年 度	6,694	4,113	10,807	61.9	5,527	82.6

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	実 施 期 間
粒 1,322	千粒 1,491	月／日 月／日 4／ 1～10／10	千粒 1,491	千尾 1,367	% 91.7	千尾 1,326	月／日 月／日 1／10～ 5／31
1,637	833	5／21～10／20	833	746	89.6	681	2／10～ 5／16
1,279	579	5／ 1～10／16	579	532	92.0	480	4／13～ 6／30
2,729	131	7／ 1～10／31	125	101	80.8	0	
2,506	1,885	6／25～11／10	1,885	1,680	89.1	1,548	3／ 1～ 5／23
1,718	4,919	4／ 1～11／10	4,913	4,426	90.1	4,035	1／10～ 7／ 5
1,900	10,551	4／ 1～11／20	10,501	9,537	90.8	7,911	1／ 5～ 6／30

第5表 昭和53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 成					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用 数	♀ 親 魚 使用 率
	♀	♂	計			
オホーツク海区	尾 19,237	尾 18,691	尾 37,928	% 50.7	尾 17,187	% 89.3
日本海区	7	2	9	77.8	0	0.0
根室海区	4,842	3,864	8,707	55.6	3,778	78.0
えりも以東海区	38	29	67	56.7	32	84.2
えりも以西海区	130	200	330	39.4	74	56.9
合 計	24,255	22,786	47,041	51.6	21,071	86.9
前 年 度	56,023	59,695	115,718	48.4	51,182	91.4

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 1,355	千粒 23,291	月/日 月/日 6/15~11/25	千粒 22,000	千尾 19,840	% 90.2	千尾 18,976	月/日 月/日 2/ 1~ 5/31
0	0	7/ 1~11/ 2	733	666	91.0	609	4/ 5~ 5/30
1,163	4,393	6/11~10/31	4,403	3,635	82.6	3,304	4/ 5~ 6/ 5
1,000	32	7/ 1~10/31	32	26	81.3	25	3/25~ 5/ 8
1,338	99	7/ 1~10/31	651	605	92.9	484	2/ 1~ 5/ 9
1,320	27,815	6/11~11/25	27,819	24,772	89.1	23,398	2/ 1~ 6/ 5
1,175	60,132	6/12~11/18	60,287	52,433	87.0	50,390	2/ 1~ 5/31

第6表 昭和53年度支場別からふとます事業成績集計表

項 目 海 区	捕 獲 採 卵 成					
	捕 獲 数			♀ 比	♀ 親 魚 使用 数	♀ 親 魚 使用 率
	♀	♂	計			
北見支場	尾 16,851	尾 16,496	尾 33,347	% 50.5	尾 15,334	% 91.0
根室支場	4,843	3,864	8,708	55.6	3,778	78.0
十勝支場	33	25	58	56.9	27	81.8
天塩支場	2,392	2,198	4,590	52.1	1,853	77.5
千歳支場	88	120	208	42.3	72	81.8
渡島支場	47	84	131	35.9	7	14.9
合 計	24,255	22,786	47,041	51.6	21,071	86.9
前 年 度	56,023	59,695	115,718	48.4	51,182	91.4

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 1,329	千粒 20,799	月/日 月/日 6/21~10/31	千粒 19,710	千尾 17,850	% 90.6	千尾 17,171	月/日 月/日 5/ 1~ 5/31
1,163	4,393	6/11~10/31	4,403	3,635	82.6	3,304	4/ 9~ 6/ 5
1,074	29	7/ 1~10/31	29	24	82.8	23	3/25~ 3/31
1,345	2,494	6/15~11/25	3,023	2,656	87.9	2,414	3/25~ 5/31
1,292	93	7/ 1~10/31	645	598	92.7	477	4/ 3~ 5/ 9
1,286	9	7/24~10/10	9	9	100.0	9	2/ 1~ 2/28
1,320	27,815	6/11~11/25	27,819	24,772	89.1	23,398	2/ 1~ 6/ 5
1,175	60,132	6/12~11/18	60,287	52,433	87.0	50,390	2/ 1~ 5/31

第7表 昭和53年度海区・水系別さくらす親魚捕獲・採卵成績表

海区	水 系	捕獲採卵場	所管事業場	捕 獲 数			使
				♀	♂	計	♀
オホセ	ル シ ヤ	ル シ ヤ	岩 尾 別	0	0	0	0
	岩 尾 別	岩 尾 別	"	21	9	30	21
	遠 音 別	遠 音 別	"	6	4	10	6
	斜 里	斜 里	斜 里	865	498	1,363	819
	止 別	止 別	"	436	462	898	229
	渚 滑	渚 滑	渚 滑	138	28	166	46
	興 部	興 部	"	7	12	19	0
	幌 内	幌 内	幌 内	7	5	12	7
	徳 志 別	徳 志 別	徳 志 別	109	15	124	40
	北 見 幌 別	北 見 幌 別	歌 登	401	146	547	313
海 区	猿 払	猿 払	頓 別	0	0	0	0
	鬼 志 別	鬼 志 別	"	0	0	0	0
	海 区 計	本 年 度		1,990	1,179	3,169	1,481
本 海 区	増 幌	増 幌	《増 毛》	0	0	0	0
	天 塩	中 川	中 川	2	2	4	2
	遠 別	遠 別	《増 毛》	9	7	16	0
	風 連 別	風 連 別	《 " 》	0	0	0	0
	小 平 薬	小 平 薬	《 " 》	0	0	0	0
	信 砂	信 砂	《 " 》	184	214	398	85
	暑 寒 別	暑 寒 別	《 " 》	70	58	128	12
	石 狩	西 越	千 歳	117	56	173	47
	古 宇	古 宇	尻 別	4	1	5	4
	尻 別	名 駒	"	500	178	678	493
	朱 太	朱 太	"	35	2	37	30
	泊	泊	"	0	0	0	0
	千 走	千 走	"	0	0	0	0
	見 市	見 市	厚 沢 部	12	8	20	4
	突 符	突 符	"	25	7	32	15

注) ()道立ふ化場

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	% 0	粒 0	月/日 6/1 ~ 月/日 6/30
6	27	26		26	100.0	1,238	6/1 ~ 9/30
4	10	8		8	100.0	1,333	6/1 ~ 9/30
375	1,194	1,093		1,093	94.7	1,335	4/1 ~ 9/20
248	477	297		297	52.5	1,297	4/1 ~ 9/20
7	53	57		57	33.3	1,239	4/21 ~ 10/5
0	0	0		0	0	0	4/19 ~ 7/31
5	12	10		10	100.0	1,429	7/1 ~ 10/10
13	53	51		50	36.7	1,275	6/6 ~ 10/10
81	394	317		317	78.1	1,013	5/11 ~ 10/16
0	0	0		0	0	0	7/4 ~ 8/31
0	0	0		0	0	0	6/10 ~ 8/31
739	2,220	1,859		1,858	74.4	1,255	4/1 ~ 10/16
1,680	4,243	3,767		3,767	82.4	1,470	4/1 ~ 10/10
0	0	0		0	0	0	7/1 ~ 8/31
2	4	3		3	100.0	1,500	9/6 ~ 9/30
0	0	0		0	0	0	9/12 ~ 11/2
0	0	0		0	0	0	7/1 ~ 9/20
0	0	0		0	0	0	10/1 ~ 12/17
50	135	182		182	46.2	2,141	6/23 ~ 9/30
6	18	26		26	17.1	2,167	5/1 ~ 9/30
17	64	129		129	40.2	2,745	8/21 ~ 10/20
1	5	14		14	100.0	3,500	8/1 ~ 10/10
106	599	1,381		1,318	98.6	2,801	8/21 ~ 10/20
2	32	91		91	85.7	3,033	7/11 ~ 10/31
0	0	0		0	0	0	9/1 ~ 12/10
0	0	0		0	0	0	8/2 ~ 10/31
5	9	10		10	33.3	2,500	10/4 ~ 10/5
0	15	40		40	62.5	2,667	8/1 ~ 10/10

海区	水 系	捕獲採卵場	所管事業場	捕 獲 数			使
				♀	♂	計	♀
日本 海区	大 鴨 津	大 鴨 津	知 内	尾 18	尾 1	尾 19	尾 3
	小 鴨 津	小 鴨 津	”	7	0	7	0
	茂 草 部	茂 草 部	”	4	2	6	4
	及	及	”	0	0	0	0
海 区 計	本 年 度			987	536	1,523	699
	前 年 度			1,386	475	1,861	1,214
根 室 海 区	忠 類	忠 類	伊 茶 仁	0	0	0	0
	伊 茶 仁	伊 茶 仁	”	0	0	0	0
	標 津	標 津	根 室	164	73	237	81
	当 幌	当 幌	計 根 別	61	33	94	48
	春 別	春 別	”	60	24	84	58
	床 丹	床 丹	”	49	37	86	40
	西 別	西 別	虹 別	290	588	878	92
	矢 白 別	矢 白 別	浜 中	21	46	67	1
	風 蓮	風 蓮	”	145	137	282	76
	別 当 賀	別 当 賀	”	113	39	152	113
海 区 計	本 年 度			903	977	1,880	509
	前 年 度			1,718	1,198	2,916	1,428
えりも 以西 海区	仁 雁 別	仁 雁 別	《えりも》	1	0	1	1
	白 老	白 老	敷 生	0	0	0	0
	尻 岸 内	尻 岸 内	《 森 》	49	0	49	41
	汐 泊	汐 泊	《 ” 》	106	3	109	82
	知 内	知 内	知 内	19	1	20	14
	福 島	福 島	”	63	3	66	37
	海 区 計			238	7	245	175
合 計	本 年 度			4,118	2,699	6,817	2,864
	前 年 度			6,694	4,113	10,807	5,527

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 1	尾 4	千粒 6	千粒	千粒 6	% 16.7	粒 2,000	月/日 月/日 7/25~10/3
0	0	0		0	0	0	7/22~9/20
2	6	7		7	100.0	1,750	7/7~10/10
0	0	0		0	0	0	7/19~9/28
192	891	1,889		1,889	70.8	2,612	5/1~12/17
289	1,503	3,549		3,549	87.6	2,923	5/1~10/20
0	0	0		0	0	0	7/1~9/20
0	0	0		0	0	0	7/1~9/26
17	98	115		115	49.4	1,420	6/21~9/30
17	65	91		91	78.7	1,896	5/25~9/30
24	82	119		119	96.7	2,052	5/21~9/22
31	71	63		63	81.6	1,575	5/21~9/29
47	139	201		201	31.7	2,185	7/21~10/10
2	3	1		1	4.8	1,000	6/11~10/20
34	110	101		101	52.4	1,329	6/11~10/20
39	152	142		142	100.0	1,257	7/1~10/10
211	720	833		833	56.4	1,637	7/1~10/31
1,027	2,455	2,430		2,430	83.1	1,702	8/15~9/10
0	1	2		2	100.0	2,000	7/1~10/31
0	0	0		0	0	0	8/15~9/10
0	41	86		86	83.7	2,098	9/24~11/7
11	93	148		148	77.4	1,805	9/21~11/10
1	15	31		31	73.7	2,214	6/25~10/20
2	39	71		71	62.5	1,919	8/21~10/20
14	189	338		338	73.5	1,931	6/25~10/20
20	342	755		755	67.4	2,345	8/22~11/20
1,156	4,020	4,919		4,919	69.5	1,718	4/1~12/17
3,016	8,543	10,501		10,501	82.6	1,900	4/1~11/20

第8表 昭和53年度支・事業場別さくらす捕獲・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	27	13	40	27	10
	斜里	1,301	960	2,261	1,048	623
	渚滑	145	40	185	46	7
	幌内	7	5	12	7	5
	計	1,480	1,018	2,498	1,128	645
根室支場	本年度	2,473	2,190	4,663	2,234	1,572
	伊茶仁	0	0	0	0	0
	根室	164	73	237	81	17
	計根別	170	94	264	146	72
	虹浜中	290	588	878	92	47
天塩支場	本年度	279	222	501	190	75
	計	903	977	1,880	509	211
	本年度	1,718	1,198	2,916	1,428	1,027
	徳志別	109	15	124	40	13
	歌登	401	146	547	313	81
千歳支場	頓別	0	0	0	0	0
	中川	2	2	4	2	2
	《増毛》	263	279	542	97	56
	計	775	442	1,217	452	152
	本年度	868	364	1,232	489	205
渡島支場	千歳	117	56	173	47	17
	《えりも》	1	0	1	1	0
	敷生	0	0	0	0	0
	計	118	56	174	48	17
	本年度	62	34	96	15	7
合計	尻別	539	181	720	527	109
	厚沢部	37	15	52	19	5
	知内	111	7	118	58	6
	《森》	155	3	158	123	11
	計	842	206	1,048	727	131
合計	本年度	1,573	327	1,900	1,361	205
	本年度	4,118	2,699	6,817	2,864	1,156
合計	本年度	6,694	4,113	10,807	5,527	3,016

注) 《 》道立ふ化場

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
37	34		34	100.0	1,259	6/1～9/30
1,671	1,390		1,390	80.6	1,326	4/1～9/20
53	57		57	31.7	1,239	4/19～7/31
12	10		10	100.0	1,429	7/1～10/10
1,773	1,491		1,491	76.2	1,322	4/1～10/10
3,806	3,356		3,356	90.3	1,502	4/1～9/30
0	0		0	0	0	7/1～9/20
98	115		115	49.4	1,420	6/21～9/30
218	273		273	85.9	1,870	5/21～9/30
139	201		201	31.7	2,185	7/21～10/10
265	244		244	68.1	1,284	6/11～10/20
720	833		833	56.4	1,637	5/21～10/20
2,455	2,430		2,430	83.1	1,702	5/7～10/10
53	51		50	36.7	1,250	6/6～10/10
394	317		317	78.1	1,013	5/11～10/16
0	0		0	0	0	6/10～8/31
4	3		3	100.0	1,500	9/16～9/30
153	208		208	36.9	2,144	5/1～9/30
604	579		578	58.3	1,279	5/1～10/16
694	752		752	56.3	1,538	5/1～10/10
64	129		129	40.7	2,729	8/21～10/10
1	2		2	100.0	2,000	7/1～10/31
0	0		0	0	0	8/15～9/10
65	131		131	40.7	2,729	7/1～10/31
22	26		26	24.2	1,733	8/22～10/10
636	1,486		1,486	97.8	2,700	8/2～10/31
24	50		50	52.8	2,632	8/1～10/10
64	115		115	52.3	1,983	6/25～10/20
134	234		234	79.4	1,902	9/21～11/10
858	1,885		1,885	86.4	2,506	6/25～11/10
1,566	3,937		3,937	86.5	2,893	5/27～10/16
4,020	4,919		4,919	69.5	1,718	4/1～11/10
8,543	10,551		10,551	82.6	1,900	4/1～11/20

第9表 昭和53年度海区・水系別からふとます親魚捕獲・採卵成績表

注) ()道立ふ化場

海区	水 系	捕獲採卵場	所管事業所	捕 獲 数			使
				♀	♂	計	♀
オ ホ ー ツ ク 海 区	ル シ ヤ	ル シ ヤ	岩 尾 別	尾 948	尾 697	尾 1,645	尾 936
	ポ ン ベ ツ	ポ ン ベ ツ	”	120	144	264	120
	岩 尾 別	岩 尾 別	”	2,217	2,319	4,536	2,211
	遠 音 別	遠 音 別	”	699	615	1,314	699
	奥 薬 別	奥 薬 別	斜 里	1,046	918	1,964	985
	斜 里	斜 里	”	4,112	4,065	8,177	4,072
	宇 遠 別	宇 遠 別	”	10	12	22	10
	止 別	止 別	”	1,003	773	1,776	956
	藻 琴	藻 琴	藻 琴	157	79	236	36
	網 走	網 走	網 走	406	411	817	370
	能 取 湖	能 取 湖	能 取 湖	333	365	698	285
	常 呂	常 呂	北 見	1,525	1,757	3,282	970
	湧 別	湧 別	湧 別	1,744	2,052	3,796	1,348
	藻 べ つ	藻 べ つ	渚 滑	198	243	441	169
	渚 滑	渚 滑	”	553	714	1,267	505
	興 部	興 部	”	126	122	248	112
	雄 武	雄 武	幌 内	472	327	799	452
	幌 内	幌 内	”	1,182	883	2,065	1,098
	徳 志 別	徳 志 別	徳 志 別	1,342	1,129	2,471	945
	北 見 幌 別	北 見 幌 別	歌 登	323	326	649	304
区	頓 別	頓 別	頓 別	586	594	1,180	539
	猿 払	猿 払	”	63	70	133	19
	鬼 志 別	鬼 志 別	”	24	35	59	18
	知 来 別	知 来 別	”	8	11	19	6
	下 苗 太 路	下 苗 太 路	”	40	30	70	22
	海 区 計	本 年 度		19,237	18,691	37,928	17,187
		前 年 度		50,084	51,662	101,746	46,422
日海 本区	大 沢	大 沢	天 塩	0	0	0	0
	増 幌	増 幌	中 川	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 196	尾 1,132	千粒 1,200	千粒	千粒 1,200	% 98.7	粒 1,282	月/日～月/日 7/11～10/20
27	147	150		150	100.0	1,250	7/11～10/20
486	2,697	2,760		2,760	99.7	1,248	7/11～10/20
159	858	900		900	100.0	1,288	7/11～10/20
2	987	1,284		1,284	94.2	1,304	7/11～10/10
1,289	5,361	5,849		5,849	99.0	1,436	7/11～10/20
0	10	17		17	100.0	1,700	7/11～10/20
0	956	1,218		1,218	95.3	1,274	7/11～10/11
19	55	43		43	22.9	1,194	8/21～10/7
77	447	447		447	91.1	1,208	7/11～10/20
10	295	340		340	85.6	1,193	8/25～10/11
166	1,136	1,308		1,308	63.6	866	7/21～10/23
219	1,567	1,848		1,848	77.3	1,371	7/21～10/30
50	219	187		187	85.4	1,107	8/1～10/31
157	662	645		645	91.3	1,277	7/13～10/25
54	166	149		149	88.9	1,330	7/11～10/20
165	617	718		718	95.8	1,588	6/21～10/31
349	1,447	1,736		1,736	92.9	1,581	7/1～10/31
194	1,139	1,309		1,309	70.4	1,385	6/15～11/25
61	365	394		394	94.1	1,296	7/11～11/9
266	805	703		703	92.0	1,304	8/1～10/20
10	29	26		26	30.2	1,368	7/15～10/10
10	28	28		28	75.0	1,556	7/15～10/10
5	11	6		6	75.0	1,000	7/1～10/31
25	47	26		26	55.0	1,182	7/15～10/10
3,996	21,183	23,291		23,291	89.3	1,355	6/15～11/25
9,912	56,334	55,306		55,306	92.7	1,191	6/12～11/18
0	0	0		0	0	0	8/20～10/3
0	0	0		0	0	0	7/1～10/31

海区	水 系	捕獲採卵場	所管事業場	捕 獲 数			使
				♀	♂	計	♀
日 本 海 区	天 塩	天 塩	中 川	尾 0	尾 0	尾 0	尾 0
	遠 別	遠 別	《 増 毛 》	0	0	0	0
	風 連 別	風 連 別	《 ” 》	0	1	1	0
	古 丹 別	古 丹 別	《 ” 》	0	0	0	0
	小 平 薬	小 平 薬	《 ” 》	1	0	1	0
	信 砂	信 砂	《 ” 》	6	1	7	0
	暑 寒 別	暑 寒 別	《 ” 》	0	0	0	0
	海 区 計		本 年 度	7	2	9	0
			前 年 度	67	97	164	42
	サ シ ル イ	サ シ ル イ	羅 白	392	471	863	249
根 室 海 区	知 徒 来	知 徒 来	”	6	13	19	3
	羅 白	羅 白	”	120	144	264	60
	知 西 別	知 西 別	”	23	36	59	8
	春 刈 古 丹	春 刈 古 丹	”	136	162	298	70
	陸 志 別	陸 志 別	”	93	119	212	46
	植 別	植 別	薫 別	112	54	166	74
	元 崎 無 異	元 崎 無 異	”	5	4	9	0
	崎 無 異	崎 無 異	”	30	14	44	9
	薫 別	薫 別	”	69	57	126	53
	古 多 糠	古 多 糠	伊 茶 仁	26	18	44	10
海 区	忠 類	忠 類	”	358	198	556	261
	伊 茶 仁	伊 茶 仁	”	111	24	135	69
	標 津	標 津	根 室	1,523	183	2,706	1,192
	当 幌	当 幌	計 根 別	56	49	105	47
	春 別	春 別	”	117	142	259	113
	床 丹	床 丹	”	274	281	555	227
	西 別	西 別	虹 別	869	476	1,345	797
	矢 臼 別	矢 臼 別	浜 中	34	27	61	9
	風 蓮	風 蓮	”	177	79	256	177
	別 当 賀	別 当 賀	”	312	313	625	304

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	% 0	粒 0	月/日~月/日 9/ 6~ 9/30
0	0	0		0	0	0	9/12~11/ 2
0	0	0		0	0	0	7/ 1~10/30
0	0	0		0	0	0	7/ 1~10/31
0	0	0		0	0	0	7/ 1~10/31
0	0	0		0	0	0	8/ 1~ 9/30
0	0	0		0	0	0	9/ 1~ 9/30
0	0	0		0	0	0	7/ 1~11/ 2
25	67	56		56	62.7	1,333	7/ 1~ 9/10
105	354	287		287	63.5	1,153	7/14~10/31
4	7	3		3	50.0	1,000	7/ 6~10/ 5
26	86	66		66	50.0	1,100	7/ 6~10/31
6	14	8		8	34.8	1,000	7/ 6~10/31
31	101	77		77	51.5	1,100	7/ 7~10/31
21	67	51		51	49.5	1,109	7/ 7~10/31
20	94	72		72	66.1	973	7/ 5~10/20
0	0	0		0	0	0	9/ 5~ 9/20
2	11	11		11	30.0	1,222	9/ 1~10/10
10	63	54		54	76.8	1,019	9/ 1~10/ 4
3	13	11		11	38.5	1,000	9/ 1~10/10
29	290	272		272	72.9	1,042	8/ 1~ 9/30
8	77	69		69	62.2	1,000	8/ 1~10/10
344	1,536	1,160		1,160	78.3	973	8/ 1~10/31
46	93	38		38	83.9	809	7/21~10/10
140	253	93		93	96.6	823	7/21~10/10
267	494	181		181	82.8	797	7/21~10/20
314	1,111	1,235		1,235	91.7	1,550	8/ 1~10/10
5	14	11		11	26.5	1,222	6/11~10/20
79	256	248		248	100.0	1,401	6/11~10/20
308	612	446		446	97.4	1,467	7/ 1~10/10

海区	水	系	捕獲採卵場	所管事業場	捕獲数			使				
					♀	♂	計	♀				
	海	区	計	本	年	度	尾 4,843	尾 3,864	尾 8,707	尾 3,778		
				前	年	度	5,440	7,303	12,743	4,505		
えりも 以東海 区	釧	路	釧	路	釧	路	33	25	58	27		
	十	勝	千	代	田	札	内	0	0	0	0	
	“		幕		別	幕	別	0	0	0	0	
	“		小		計			0	0	0	0	
	歴	舟	歴	舟	大	樹	0	0	0	0		
	豊	似	豊	似	“		0	0	0	0		
	広	尾	広	尾	“		0	0	0	0		
	猿	留	猿	留	《えりも》		5	4	9	5		
	海	区	計	本	年	度	38	29	67	32		
				前	年	度	99	116	215	67		
えりも 以西海 区	歌	別	歌	別	《えりも》	6	3	9	2			
	仁	雁	別	仁	雁	別	74	110	184	63		
	様	似	様	似	“	3	3	6	2			
	日	高	幌	別	日	高	幌	別	0	0		
	静	内	静	内	静	内	0	0	0	0		
	遊	楽	部	遊	楽	部	八	雲	47	84	131	7
	海	区	計	本	年	度	130	200	330	74		
				前	年	度	333	517	850	146		
合			計	本	年	度	24,255	22,786	47,041	21,071		
				前	年	度	56,023	59,695	115,718	51,182		

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 1,768	尾 5,546	千粒 4,393	千粒 海 10	千粒 4,403	% 78.0	粒 1,163	月/日～月/日 6/11～10/31
3,109	7,614	4,559	海 153	4,712	82.8	1,012	7/ 1～10/31
18	45	29		29	81.8	1,074	7/ 1～ 7/20
0	0	0		0	0	0	8/25～ 9/30
0	0	0		0	0	0	9/11～ 9/30
0	0	0		0	0	0	9/10～10/31
0	0	0		0	0	0	9/15～10/31
0	0	0		0	0	0	9/15～10/31
0	0	0		0	0	0	9/20～10/31
4	9	3		3	100.0	600	9/23～10/20
22	54	32		32	84.2	1,000	7/ 1～10/31
36	103	69		69	67.7	1,030	7/ 1～11/21
0	2	3		3	33.3	1,500	7/ 1～10/31
33	96	84		84	85.1	1,330	7/ 1～10/31
1	3	3		3	66.7	1,500	9/ 7～10/31
0	0	0		0	0	0	9/15～10/31
0	0	0		0	0	0	8/21～10/31
11	18	9		9	14.9	1,286	7/24～10/10
45	119	99		99	56.9	1,338	7/ 1～10/31
62	208	143		143	43.8	979	7/10～10/31
5,831	26,902	27,815	海 10	27,825	86.9	1,320	6/11～11/25
13,144	64,326	60,132	海 153	60,285	91.4	1,175	6/12～11/18

第10表 昭和53年度支・事業場別からふとます捕獲・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	3,984	3,775	7,759	3,966	868
	斜里	6,171	5,768	11,939	6,023	1,291
	藻琴	157	79	236	36	19
	網走	739	776	1,515	655	87
	北見	1,525	1,757	3,282	970	166
	湧別	1,744	2,052	3,796	1,348	219
	渚滑	877	1,079	1,956	786	261
	幌内	1,654	1,210	2,864	1,550	514
計	本年度	16,851	16,496	33,347	15,334	3,425
	前年度	44,647	45,362	90,009	41,830	8,789
根室支場	羅臼	770	945	1,715	436	193
	薫別	216	129	345	136	32
	伊茶仁	495	240	735	340	40
	根室	1,523	1,183	2,706	1,192	344
	計根別	447	472	919	387	453
	虹別	869	476	1,345	797	314
計	本年度	4,843	3,864	8,707	3,778	1,768
	前年度	5,440	7,303	12,743	4,505	3,109
十勝支場	釧路	33	25	58	27	18
	札内	0	0	0	0	0
	幕別	0	0	0	0	0
	大樹	0	0	0	0	0
計	本年度	33	25	58	27	18
	前年度	99	116	215	67	36
天塩支場	徳志別	1,342	1,129	2,471	945	194
	歌登	323	326	649	304	61
	頓別	721	740	1,461	604	316
	天塩	0	0	0	0	0

注) ()道立ふ化場

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
4,834	5,010		5,010	99.5	1,263	7/11～10/20
7,314	8,368		8,368	97.6	1,389	7/11～10/20
55	43		43	22.9	1,194	8/21～10/17
747	787		787	85.6	1,193	8/25～10/20
1,136	1,308		1,308	63.6	866	7/21～10/31
1,567	1,848		1,848	77.3	1,371	7/21～10/30
1,047	981		981	89.6	1,248	7/11～10/31
2,065	2,454		2,454	93.7	1,583	6/21～10/31
18,759	20,799		20,799	91.0	1,329	6/21～10/31
50,619	50,501		50,501	93.7	1,207	6/21～11/2
629	492		492	56.6	1,128	7/6～10/31
168	137		137	63.0	1,007	7/5～10/20
380	352		352	68.7	1,035	8/1～10/10
1,536	1,160		1,160	78.3	973	8/1～10/31
840	312		312	86.6	806	7/21～10/20
1,111	1,235		1,235	91.7	1,550	8/1～10/10
882	705		705	93.7	1,439	6/11～10/20
5,546	4,393	海 10	4,403	78.0	1,163	6/11～10/31
7,614	4,559	海 153	4,711	82.8	1,012	7/1～11/14
45	29		29	81.8	1,074	7/1～9/30
0	0		0	0	0	8/25～9/30
0	0		0	0	0	9/11～9/30
0	0		0	0	0	9/15～10/31
45	29		29	81.8	1,074	7/1～10/31
103	69		69	67.7	1,030	7/1～11/21
1,139	1,309		1,309	70.4	1,234	6/15～11/25
365	394		394	94.1	1,296	7/11～11/9
920	789		789	83.8	1,306	7/1～10/31
0	0		0	0	0	8/20～10/3

支場	事業場	捕獲数			使用親魚	
		♀	♂	計	♀	♂
天支 塩場	中川 《増毛》	尾 0	尾 0	尾 0	尾 0	尾 0
		6	3	9	0	0
計	本年度	2,392	2,198	4,590	1,853	571
	前年度	5,504	6,397	11,901	4,634	1,148
千支 歳場	《えりも》 静内	88	120	208	72	38
		0	0	0	0	0
計	本年度	88	120	208	72	38
	前年度	203	242	445	122	48
渡支 島場	八雲	47	84	131	7	11
計	本年度	47	84	131	7	11
	前年度	130	275	405	24	14
合 計	本年度	24,255	22,786	47,041	21,071	5,831
	前年度	56,023	59,695	115,718	51,182	13,144

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
	0	0	0	0	0	7/1～10/31
	0	0	0	16.7	0	7/1～10/31
	2,424	2,492	2,492	77.5	1,345	6/15～11/25
	5,782	4,861	4,861	84.2	1,049	6/24～11/18
	110	93	93	81.8	1,292	7/1～10/31
	0	0	0	0	0	8/21～10/31
	110	93	93	81.8	1,292	7/1～10/31
	170	115	115	60.1	943	8/1～10/31
	18	9	9	14.9	1,286	7/24～10/10
	18	9	9	14.9	1,286	7/24～10/10
	38	28	28	18.5	1,167	7/15～10/10
	26,902	27,815	海 10 27,825	86.9	1,320	6/11～11/25
	64,326	60,132	海 153 60,285	91.4	1,175	6/12～11/18

2. ます種卵の移殖

(さくらます)

大型別枠研究用種苗として、千歳支場より6千粒を淡水区水産研究所日光支所へ移殖した。

(からふとます)

本年度の捕獲採卵事業は計画に対し捕獲で26.7%、採卵で28.0%の達成率となり、計画数を

第11表 ます種卵の移殖ならびに試験供用に伴う動き

支場	魚種	採卵数	増減卵数		仮収容卵数	受精直後の移殖	
			海産	供試		供給	受給
北見	さくらます	1,491	—	—	1,491	—	—
	からふとます	20,799	—	—	20,799	—	—
	計	22,290	—	—	22,290	—	—
根室	さくらます	833	—	—	833	—	—
	からふとます	4,393	10	—	4,403	—	—
	計	5,226	10	—	5,236	—	—
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	579	—	—	579	—	—
	からふとます	2,492	—	—	2,492	—	—
	計	3,071	—	—	3,071	—	—
千歳	さくらます	131	—	—	131	—	—
	からふとます	93	—	—	93	—	—
	計	224	—	—	224	—	—
渡島	さくらます	1,885	—	—	1,885	—	—
	からふとます	9	—	—	9	—	—
	計	1,894	—	—	1,894	—	—
合計	さくらます	4,919	—	—	4,919	—	—
	からふとます	27,815	10	—	27,825	—	—
	計	32,732	10	—	32,742	—	—

第12表 からふとます種卵移殖状況

(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	移籍卵数	移殖前死卵数	移殖実卵数	
北見	北見	53.11.4	淡水研	日光支所	6	1	5	発眼卵
	〃	11.20	千歳	《えりも》	552	31	521	〃
	小計				558	32	526	
	幌内	53.11.6	天塩	《増毛》	531	30	501	発眼卵
合計			計		1,089	62	1,027	

大中に下廻った。このため種卵生産地の資源維持培養を図るため、本年度の移殖は従来から継続して実施されている日本海北部地域と日高地域への資源育成用種苗の供給のみにとどまった。

(単位：千粒)

発 眼 卵 の 移 殖				最 終 収 容 卵 数	摘 要
道 内		本 州	外 国		
供 給	受 給				
—	—	—	—	1,491	
1,083	—	△ 6	—	19,710	
1,083	—	△ 6	—	21,201	
—	—	—	—	833	
—	—	—	—	4,403	
—	—	—	—	5,236	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	29	
—	—	—	—	29	
—	—	—	—	579	
—	531	—	—	3,023	
—	531	—	—	3,602	
—	—	△ 6	—	125	
—	552	—	—	645	
—	552	△ 6	—	770	
—	—	—	—	1,885	
—	—	—	—	9	
—	—	—	—	1,894	
—	—	△ 6	—	4,913	
1,083	1,083	△ 6	—	27,819	
1,083	1,083	△ 12	—	32,732	

第13表 さくらます種卵移殖状況

(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	卵籍卵数	移殖前死卵数	移殖実卵数	
千歳	千歳	53.11.15	淡水研	日光支所	6	1	5	発眼卵
	合計		計		6	1	5	

3. ますふ化放流成績概要

(さくらます)

本魚種は4,913粒を国営14ヶ所、道営1ヶ所、民営10ヶ所の計25ヶ所に収容し、昭和54年1月10日から7月5日まで、全道24水系に給餌群3,227千尾、無給餌群808千尾、合計4,035千尾(給餌率80.0%)を放流した。又、千歳事業場で生産された稚魚は全て「さくらます拡大再生産対策事業」として飼育中である。

第14表 昭和53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	
							給餌	無給餌
オホーツク海区	遠音別	(遠音別)	千粒 150	千粒 9	千尾 141	% 94.0	千尾 135	千粒 0
	奥薬別						30	0
	斜里	斜里	628	45	583	92.8	0	578
	"	(来運)	646	63	583	90.2	325	0
	"	小計	1,274	108	1,166	91.5	325	578
	止別						200	0
	渚滑	渚滑	57	4	53	93.0	0	52
	幌内	幌内	10	3	7	70.0	0	6
	徳志別	徳志別	55	8	47	87.0	320	0
	北見幌別	歌登	313	28	285	91.1	0	(279)
	海区計	本年度	1,859	60	1,699	91.4	1,010	636
		前年度	3,767	173	3,594	95.4	1,966	1,304
日本海区	天塩	中川	3	1	2	66.7	0	2
	信砂	(信砂)	208	10	198	95.2	158	0
	石狩	千歳	123	22	101	82.1	(サクラマス拡大再生産	
	古宇	(神恵内)	14	1	13	92.9	63	0
	尻別	尻別	1,472	150	1,322	89.8	932	0
	朱太						250	0
	相沼内	(熊石)	10	0	10	100.0	10	0
	突符	(突符)	40	3	37	92.5	25	0
	小鴨津	(小鴨津)	13	2	11	84.6	0	0

(からふとます)

本魚種は27,819千粒を国営12ヶ所、道営2ヶ所、民営13ヶ所に収容し、昭和54年2月1日から6月5日まで全道30水系に給餌放流群13,167千尾、無給餌放流群10,231千尾、合計23,398千尾(給餌放流率56.3%)を放流した。

() 民間ふ化施設
注) () 道立ふ化施設

尾数		放流期間	稚魚移殖放流
計	給餌率		
千尾 135	% 100.0	月/日～月/日 5/6～5/7	千尾
30	100.0	5/31	来運より30
578	0	1/10～3/31	
325	100.0	4/19～5/31	奥薬別へ30、止別へ200
903	36.0	1/10～5/31	
200	100.0	5/31	来運より200
52	0	1/30	
6	0	1/10	
320	100.0	4/21～4/30	歌登から279
0			徳志別へ279
1,646	61.4	1/10～5/31	
3,270	60.1	1/20～4/30	
2	0	4/13～4/20	
158	100.0	7/5	
事業へ引継			
63	100.0	3/1～5/22	尻別より50
932	100.0	5/1～5/23	古宇へ50、朱太へ250
250	100.0	5/23	尻別より250
10	100.0	4/9	
25	100.0	5/15	
0			全数斃死

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	
							給 餌	無 給 餌
	海 区 計	本 年 度	千粒 1,883	千粒 189	千尾 1,694	% 90.0	千尾 1,438	千尾 2
		前 年 度	3,549	311	3,238	91.2	2,232	0
根 室 海 区	標 津	根 室	119	18	101	84.9	66	0
	当 幌	計 根 別	273	21	252	92.3	240	0
	西 別	虹 別	197	12	185	93.9	0	170
	風 蓮	浜 中	102	6	96	94.1	95	0
	別 当 賀	浜 中 第 2	142	30	112	78.9	110	0
	海 区 計	本 年 度	833	87	746	89.6	511	170
		前 年 度	2,430	327	2,103	86.5	1,165	699
えりも以西海区	歌 別	《えりも》	2	2	0	0		
	尻 岸 内	(尻 岸 内)	86	15	71	82.6	67	0
	汐 泊	(汐 泊)	148	16	132	89.2	123	0
	知 内	知 内	31	7	24	77.4	21	0
	福 島	(福 島)	71	11	60	84.5	57	0
	海 区 計	本 年 度	338	51	287	84.9	268	0
		前 年 度	755	153	602	79.7	240	305
合 計		本 年 度	4,913	487	4,426	90.1	3,227	808
		前 年 度	10,501	964	9,537	90.8	5,603	2,308

尾 数		放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
計	給 餌 率		
千尾 1,440	% 99.9	月/日～月/日 3/1～7/5	千尾
2,232	100.0	3/30～6/30	
66	100.0	5/16	標津川支流武佐川へ分散放流
240	100.0	4/10～4/20	
170	0	2/10～2/28	
95	100.0	4/5～4/30	
110	100.0	4/5～4/30	
681	75.0	2/10～4/30	
1,864	62.5	2/3～5/10	
0			全数斃死
67	100.0	3/10	
123	100.0	4/25	
21	100.0	4/24	
57	100.0	4/20	
268	100.0	3/10～4/25	
545	44.0	1/28～4/28	
4,035	80.0	1/10～7/5	
7,911	70.8	1/5～6/30	

第15表 昭和53年度支・事業場別さくらすふ化放流成績表

注) ()道立ふ化場
()民間収容場

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	(遠 音 別)	千粒 150	千粒 9	千尾 141	% 94.0
	斜 里	628	45	583	92.8
	(来 運)	646	63	583	90.2
	渚 滑	57	4	53	93.0
	幌 内	10	3	7	70.0
	小 計	1,491	124	1,367	91.7
根 室	根 室	119	18	101	84.9
	計 根 別	273	21	252	92.3
	虹 別	197	12	185	93.9
	浜 中	102	6	96	94.1
	浜 中 第 2	142	30	112	78.9
	小 計	833	87	746	89.6
天 塩	徳 志 別	55	8	47	87.0
	歌 登	313	28	285	91.0
	中 川	3	1	2	66.7
	(信 砂)	208	10	198	95.2
	小 計	579	47	532	92.0
千 歳	千 歳	123	22	101	82.1
	《え り も》	2	2	0	0
	小 計	125	24	101	80.8
渡 島	(神 恵 内)	14	1	13	92.9
	尻 別	1,472	150	1,322	89.8

放 流 尾 数				放 流 期 間	放 流 率	
給 餌	無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		C/B×100	C/A×100
千尾 135	千尾 0	千尾 135	% 100.0	月/日～月/日 5/6～5/17	% 95.7	% 90.0
0	578	578	0	1/10～3/31	99.1	92.0
555	0	555	100.0	4/19～5/31	95.2	85.9
0	52	52	0	1/30	98.1	91.2
0	6	6	0	1/10	85.7	60.0
690	636	1,326	52.0	1/10～5/31	97.0	88.9
66	0	66	100.0	5/16	65.3	55.3
240	0	240	100.0	4/10～4/20	95.2	87.9
0	170	170	0	2/10～2/28	91.9	86.3
95	0	95	100.0	4/5～4/30	99.0	93.1
110	0	110	100.0	4/5～4/30	98.2	77.5
511	170	681	75.0	2/10～5/16	91.3	81.8
41	0	41	100.0	4/21～4/30	87.2	75.9
279	0	279	100.0	4/21～4/30	97.9	89.1
0	2	2	0	4/13～4/20	100.0	66.7
158	0	158	100.0	7/5	79.8	76.0
478	2	480	99.6	4/13～4/30	90.2	83.0
(サクラマス拡大再生産事業へ引継)						
		0				
		0				
13	0	13	100.0	3/1～3/29	100.0	92.9
1,232	0	1,232	100.0	5/1～5/23	93.2	83.7

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
渡 島	(熊 石)	千粒 10	千粒 0	千尾 10	% 100.0
	(突 符)	40	3	37	92.5
	(小 鴨 津)	13	2	11	84.6
	(尻 岸 内)	86	15	71	82.6
	(汐 泊)	148	16	132	89.2
	知 内	31	7	24	77.4
	(福 島)	71	11	60	84.5
	小 計	1,885	205	1,680	89.1
合 計	本 年 度	4,913	487	4,426	90.1
	前 年 度	10,501	964	9,537	90.8

放 流 尾 数				放 流 期 間	放 流 率	
給 餌	無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		C/B×100	C/A×100
千尾 10	千尾 0	千尾 10	% 100.0	月/日～月/日 4/9	% 100.0	% 100.0
25	0	25	100.0	5/15	67.6	62.5
0	0	0		(全卵斃死)		
67	0	67	100.0	3/10	94.4	77.9
123	0	123	100.0	4/25	97.8	87.2
21	0	21	100.0	4/24	87.5	67.7
57	0	57	100.0	4/20	95.0	80.3
1,548	0	1,548	100.0	3/1～5/23	91.2	81.3
3,227	808	4,035	80.0	1/10～7/5	91.4	82.3
5,603	2,308	7,911	70.8	1/5～6/30	83.0	75.3

第16表 昭和53年度海区・水系別からふと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	
							給餌	無給餌
オホ	ルシヤ	(ルヤ)	千粒 1,350	千粒 64	千尾 1,286	% 95.3	千尾 1,230	千尾 0
	岩尾別	岩尾別	2,760	129	2,631	95.3	990	1,510
	遠音別	(遠音別)	900	47	853	94.8	845	0
	奥薬別	(奥薬別)	3,659	276	3,383	92.5	0	2,075
	斜里	斜里	3,563	481	3,083	86.5	1,131	1,931
	止別						0	1,218
	網走						0	400
	能取湖	(能取)	830	83	747	90.0	0	340
	常呂	(常呂)	1,302	216	1,086	83.4	1,083	0
	湧別	湧別	1,848	134	1,714	92.7	1,511	199
	藻べつ						0	300
	渚滑	(ウツツ)	1,426	244	1,182	82.9	0	653
	興部						0	200
	幌内	(幌内南)	2,072	186	1,886	91.0	1,555	0
海区	徳志別	徳志別	1,390	188	1,202	86.5	850	350
	北見幌別	歌登	137	28	109	79.6	0	0
	鬼志別	(鬼志別)	763	84	679	89.0	605	0
	海区計	本年度	22,000	2,160	19,840	90.2	9,800	9,176
		前年度	50,340	6,510	43,830	87.1	23,037	19,793
日本海区	大沢	(給泊)	176	24	152	87.5	149	0
	増幌	(増幌)	26	3	23	88.5	20	0
	築別						440	0
	暑寒別	(増毛)	531	40	491	92.5		
	海区計	本年度	733	67	666	91.0	609	0
根室海区		前年度	1,414	206	1,208	85.4	265	440
	サシルイ	(サシルイ)					0	278
	羅臼	羅臼	502	56	446	88.8		
	春刈古丹							100
根室海区	標津	根室	1,649	458	1,191	72.2	959	0

注) () 道立ふ化場・() 民間収容場

尾数		放流期間	稚魚移殖放流
計	給餌率		
千尾 1,230	% 100.0	月/日～月/日 4/20～5/10	千尾
2,500	100.0	4/20～5/10	
845	100.0	4/15～5/5	
2,075	0	5/1～5/31	止別へ1,218
3,062	36.9	2/1～5/15	
1,218	0	4/26	奥薬別より1,218
400	0	5/8	能取より400
340	0	5/1～5/10	網走へ400
1,083	100.0	3/10～5/5	
1,710	88.4	2/1～4/30	
300	0	5/29	ウツツより300
653	0	5/1～5/31	藻べつへ300、興部へ200
200	0	5/29	ウツツより200
1,550	100.0	4/1～4/30	
1,200	70.8	5/1～5/31	歌登より109
0			徳志別へ109
605	100.0	5/1～5/20	
18,976	51.7	2/1～5/31	
42,830	53.8	2/15～5/31	
149	100.0	5/25～5/30	
20	100.0	5/26	
440	100.0	4/6	増毛より440
0			築別へ440
609	100.0	4/5～5/30	
705	37.6	4/8～5/14	
278	0	4/25～5/10	羅臼より446 (サシルイにて管理中68減) 春刈古丹へ110
0			サシルイへ446
100	0	5/17～5/18	サシルイより100
959	100.0	4/9～5/18	

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	
							給 餌	無 給 餌
根 室 海 区	当	幌 計 根 別	千粒 312	千粒 48	千尾 264	% 84.6	千尾 247	千尾 0
	西	別 (本 別)	1,235	85	1,150	86.7	1,140	0
	風	連 浜 中	259	28	231	89.2	230	0
	別 当	賀 浜 中 第 2	446	93	353	79.1	110	240
	海 区 計	本 年 度	4,403	768	3,635	82.6	2,686	618
		前 年 度	7,819	1,076	6,743	86.2	4,224	1,998
えりも 以東海区	釧	路 鶴 居	29	5	24	82.8	0	23
	猿	留 (猿 留)	3	1	2	66.7	2	0
	海 区 計	本 年 度	32	6	26	81.3	2	23
		前 年 度	69	14	55	79.7	0	53
えりも 以西海区	歌	《えりも》 (様 似) 八 雲	90	11	79	87.8	70	405
	仁 雁 別		552	35	517	93.7		
	様 似							
	遊 楽 部	9	0	9	100.0	0	9	
	海 区 計	本 年 度	651	46	605	92.9	70	414
		前 年 度	643	46	597	92.8	90	490
合 計		本 年 度	27,819	3,047	24,772	89.1	13,167	10,231
		前 年 度	60,287	7,854	52,433	87.0	27,616	22,774

尾 数		放 流 期 間	稚 魚 移 殖 放 流
計	給 餌 率		
千尾 247	% 100.0	月/日 ~ 月/日 4/20 ~ 4/30	千尾
1,140	100.0	5/29 ~ 6/ 5	
230	100.0	4/ 5 ~ 4/30	
350	31.4	4/ 5 ~ 4/30	
3,304	81.3	4/ 5 ~ 6/ 5	
6,222	67.9	2/ 3 ~ 5/31	
23	0	3/25 ~ 3/31	
2	100.0	5/ 8	
25	8.0	3/25 ~ 5/ 8	
53	0	3/20 ~ 3/31	
0			仁雁別へ70
475	14.7	4/ 3 ~ 5/ 9	様似より405、えりもより70
0			仁雁別へ405
9	0	2/ 1 ~ 2/28	
484	14.5	2/ 1 ~ 5/ 9	
580	15.5	2/ 1 ~ 5/10	
23,398	56.3	2/ 1 ~ 6/ 5	
50,390	54.8	2/ 1 ~ 5/31	

第17表 昭和53年度支・事業別からふとますふ化放流成績表

注) () 道立ふ化場
() 民間収容場

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	(ル シ ヤ)	千粒 1,350	千粒 64	千尾 1,286	% 95.3
	岩 尾 別	2,760	129	2,631	95.3
	(遠 音 別)	900	47	853	94.8
	(奥 葉 別)	3,659	276	3,383	92.5
	斜 里	3,563	481	3,082	86.5
	(能 取)	830	83	747	90.0
	(常 呂)	1,302	216	1,086	83.4
	湧 別	1,848	134	1,714	92.7
	(ウ ツ ツ)	1,426	244	1,182	82.9
	(幌 内 南)	2,072	186	1,886	91.0
小 計		19,710	1,860	17,850	90.6
根 室	羅 白	502	56	446	88.8
	根 室	1,649	458	1,190	72.2
	計 根 別	312	48	264	84.6
	(本 別)	1,235	85	1,150	93.1
	浜 中	259	28	231	89.2
	浜 中 第 2	446	93	353	79.1
小 計		4,403	768	3,635	82.6
十 勝	鶴 居	29	5	24	82.8
天 塩	徳 志 別	1,390	188	1,202	86.5
	歌 登	137	28	109	79.6
	(鬼 志 別)	763	84	679	89.0

放 流 尾 数				放 流 期 間	放 流 率	
給 餌	無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		C/B×100	C/A×100
千尾 1,230	千尾 0	千尾 1,230	% 100.0	月/日～月/日 4/20～5/10	% 95.6	% 91.1
990	1,510	2,500	39.6	4/20～5/10	95.0	90.6
845	0	845	100.0	4/15～5/5	99.1	93.9
0	3,293	3,293	0	5/1～5/31	97.3	90.0
1,131	1,931	3,062	36.9	2/1～5/15	99.4	85.9
0	740	740	0	5/1～5/10	99.1	89.2
1,083	0	1,083	100.0	3/10～5/5	99.7	83.2
1,511	199	1,710	88.4	2/1～4/30	99.8	92.5
0	1,153	1,153	0	5/1～5/31	97.5	80.9
1,555	0	1,555	100.0	4/1～4/30	82.4	55.0
8,345	8,826	17,171	48.6	5/1～5/31	96.2	87.1
0	378	378	0	4/25～5/10	84.8	75.3
959	0	959	100.0	4/9～5/18	80.5	58.2
247	0	247	100.0	4/20～4/30	93.6	79.2
1,140	0	1,140	100.0	5/29～6/5	99.1	92.3
230	0	230	100.0	4/5～4/30	99.6	88.6
110	240	350	31.4	4/5～4/30	99.2	78.5
2,686	618	3,304	81.3	4/9～6/5	90.9	75.0
0	23	23	0	3/25～3/31	95.8	79.3
850	241	1,091	77.9	5/1～5/31	90.8	78.5
0	109	109	0	5/1～5/31	100.0	79.6
605	0	605	100.0	5/1～5/20	89.1	79.3

第17表 昭和53年度支・事業別からふとますふ化放流成績表

注) () 道立ふ化場
() 民間収容場

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	(ル シ ヤ)	千粒 1,350	千粒 64	千尾 1,286	% 95.3
	岩 尾 別	2,760	129	2,631	95.3
	(遠 音 別)	900	47	853	94.8
	(奥 葉 別)	3,659	276	3,383	92.5
	斜 里	3,563	481	3,082	86.5
	(能 取)	830	83	747	90.0
	(常 呂)	1,302	216	1,086	83.4
	湧 別	1,848	134	1,714	92.7
	(ウ ツ ツ)	1,426	244	1,182	82.9
	(幌 内 南)	2,072	186	1,886	91.0
小 計		19,710	1,860	17,850	90.6
根 室	羅 白	502	56	446	88.8
	根 室	1,649	458	1,190	72.2
	計 根 別	312	48	264	84.6
	(本 別)	1,235	85	1,150	93.1
	浜 中	259	28	231	89.2
	浜 中 第 2	446	93	353	79.1
小 計		4,403	768	3,635	82.6
十 勝	鶴 居	29	5	24	82.8
天 塩	徳 志 別	1,390	188	1,202	86.5
	歌 登	137	28	109	79.6
	(鬼 志 別)	763	84	679	89.0

放 流 尾 数				放 流 期 間	放 流 率	
給 餌	無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		C/B×100	C/A×100
千尾 1,230	千尾 0	千尾 1,230	% 100.0	月/日～月/日 4/20～5/10	% 95.6	% 91.1
990	1,510	2,500	39.6	4/20～5/10	95.0	90.6
845	0	845	100.0	4/15～5/5	99.1	93.9
0	3,293	3,293	0	5/1～5/31	97.3	90.0
1,131	1,931	3,062	36.9	2/1～5/15	99.4	85.9
0	740	740	0	5/1～5/10	99.1	89.2
1,083	0	1,083	100.0	3/10～5/5	99.7	83.2
1,511	199	1,710	88.4	2/1～4/30	99.8	92.5
0	1,153	1,153	0	5/1～5/31	97.5	80.9
1,555	0	1,555	100.0	4/1～4/30	82.4	55.0
8,345	8,826	17,171	48.6	5/1～5/31	96.2	87.1
0	378	378	0	4/25～5/10	84.8	75.3
959	0	959	100.0	4/9～5/18	80.5	58.2
247	0	247	100.0	4/20～4/30	93.6	79.2
1,140	0	1,140	100.0	5/29～6/5	99.1	92.3
230	0	230	100.0	4/5～4/30	99.6	88.6
110	240	350	31.4	4/5～4/30	99.2	78.5
2,686	618	3,304	81.3	4/9～6/5	90.9	75.0
0	23	23	0	3/25～3/31	95.8	79.3
850	241	1,091	77.9	5/1～5/31	90.8	78.5
0	109	109	0	5/1～5/31	100.0	79.6
605	0	605	100.0	5/1～5/20	89.1	79.3

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
天 塩	(船 泊)	千粒 176	千粒 24	千尾 152	% 87.5
	(増 幌)	26	3	23	88.5
	《増 毛》	531	40	491	92.5
	小 計	3,023	367	2,656	87.9
千 歳	(猿 留)	3	1	2	66.7
	《え り も》	90	11	79	87.8
	(様 似)	552	35	517	93.7
	小 計	645	47	598	92.7
渡 島	八 雲	9	0	9	100.0
合 計	本 年 度	27,819	3,047	24,772	89.1
	前 年 度	60,287	7,854	52,433	87.0

放 流 尾 数				放 流 期 間	放 流 率	
給 餌	無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		C/B×100	C/A×100
千尾 149	千尾 0	千尾 149	% 100.0	月/日～月/日 5/25～5/30	% 96.8	% 84.7
20	0	20	100.0	5/26	100.0	88.5
440	0	440	0	4/ 5	89.6	82.9
2,064	350	2,414	85.4	3/25～5/31	90.9	80.0
2	0	2	100.0	5/ 8	100.0	66.7
70	0	70	100.0	4/ 3	88.6	77.8
0	405	405	0	5/ 9	78.3	73.4
72	405	477	15.1	4/ 3～5/ 9	79.8	74.0
0	9	9	0	2/ 1～2/28	100.0	100.0
13,167	10,231	23,398	56.3	2/ 1～6/ 5	94.5	84.1
27,616	22,774	50,390	54.8	2/ 1～5/31	96.1	83.6

§ 9 ひめます増殖事業

1. ひめます捕獲採卵概況

本年度も支笏湖内の2捕獲場で昭和53年9月12日から11月20日に至る間実施し、9,023尾の親魚を捕獲し、蓄養中のへい死魚を除く2,658尾の♀親魚から1,240千粒を採卵した。(♀親魚使用率71.9%)

第1表 昭和53年度海区・水系別ひめます親魚捕獲・採卵成績表

海区	水 系	捕獲採卵場	所管事業場	捕 獲 数			使 用
				♀	♂	計	♀
日本海区				尾	尾	尾	尾
	ポロピナイ	ポロピナイ	支笏湖	730	1,106	1,836	2,658
	湖畔	湖畔	〃	2,965	4,222	7,187	
	合 計		本年度	3,695	5,328	9,023	2,658
			前年度	2,945	1,149	4,094	2,381

2. ひめます種卵の移殖

前年度同様根室支場管内虹別事業場で実施中の「べにざけ生産事業」用種卵の供給のみとし、道内及び本州への種苗供給は中止した。

3. ひめますふ化放流

本魚種は支笏湖において、1,024千粒を採卵し「べにざけ生産事業」として、116千粒を虹別事業場へ移殖し、908千粒を支笏湖事業場に収容した。全数飼育し、昭和54年5月1日から5月6日にかけて、755千尾を支笏湖に放流した。

第3表 昭和53年度ひめますふ化放流成績表

海区	水 系	事 業 場 (収容場)	収容卵数 (A)	死 卵 数	ふ出尾数 (B)	ふ 出 率	
							給 餌
日本海区	千 歳	支笏湖	千粒	千粒	千尾	%	千尾
			908	134	774	85.2	755
合 計		本年度	908	134	774	85.2	755
		前年度	909	98	811	89.2	780

昭和53年度事業計画に対する捕獲、採卵の達成率は56.4%、47.5%であった。

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
494	3,152	1,240		1,240	71.9		9/12～11/20
							9/13～11/20
494	3,152	1,240		1,240	71.9	467	9/12～11/20
414	2,795	1,015		1,015	80.8	426	9/12～11/20

第2表 ひめます種卵移殖

(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	支笏湖	53.12.20	根 室	虹 別	116	7	109	発眼卵
合 計					116	7	109	

放 流 尾 数			放 流 期 間	放 流 率	
無 給 餌	計 (C)	給 餌 率		B / C	A / C
千尾	千尾	%	月/日～月/日	%	%
0	755	100.0	5. 1 ～ 5. 6	97.5	83.1
0	755	100.0	5. 1 ～ 5. 6	97.5	83.1
0	780	100.0	3.20～5. 6	96.2	85.8

§ 10 新しい魚種の増殖

主要魚種の増殖事業の他、新しい魚種の資源造成を図るため、べにざけ、ぎんざけについても試験的にその増殖が試みられている。

魚種別の増殖試験概要は次のとおりである。

〔べにざけ〕

西別川において、昭和53年7月11日～8月2日に至る間、82尾を捕獲し、そのうち初期に捕獲した9尾を運搬蓄養したが全て斃死した。このため、それ以降捕獲された親魚には、標識を施し、西別川2重止内へ、再度放養して成熟を図ったが、全て逃逸し採卵までに至らなかった。ふ化放流については別項「ベニザケ生産事業」に詳記したとおりである。

〔ぎんざけ〕

昭和53年12月23日北米より種卵20万粒が移入され、根室支場管内伊茶仁事業場に収容された。（そのうち1万粒は千才事業場へ試験卵として移出）昭和54年1月8日～1月18日にかけて18万5千尾がふ出し、飼育され、標津川に6万尾、伊茶仁川に11万3千尾を放流した。

本年は調査地点を伊茶仁川に移し、幼魚の分布状況、銀化現象、降海時期の把握について調査されている。又、回帰効果を上げる試みとして、伊茶仁放流群のうち4万3千尾は標識を施こされた後（脂鰭切除）昭和54年3月10日～8月20日まで長期間飼育し放流した。

放 流 河 川 名	放 流 月 日	放 流 尾 数	放 流 魚 体		備 考
標津川支流ウラップ川	5 4.5.2 4	1 2,0 0 0 尾	B・W g 0.3 3	F・L cm 3.4 6	
イロネベツ川	〃	1 2,0 0 0	〃	〃	
ム サ 川	〃	3 6,0 0 0	〃	〃	
伊 茶 仁 川	5.2 5	1 0,0 0 0	〃	〃	
〃	3.1 0～5.2 4	6 0,0 0 0	—	—	
〃	5.2 5～8.2 0	7,0 0 0	—	—	
〃	8.2 1	3 6,0 0 0	7.2 8	8.5 9	} 脂鰭切除

捕獲採卵については昭和53年8月22日標津川で雄1尾が捕獲されただけで採卵までには至らなかった。

§ 11 さけ・ます親魚蓄養成績

〔さ け〕

本年度は全道の捕獲採卵場（129水系・133箇所）において、♀411,072尾、♂451,719尾、合計862,791尾の親魚を捕獲し、♀411,072尾のうち、試験控除159尾、即日採卵78,513尾、蓄養不能7,416尾を除く、324,986尾を蓄養した（蓄養率97.8％）。蓄養♀親魚のうち、斃死25,790尾、逃逸542尾、盗難22尾、老魚695尾、未熟729尾の減耗を除いた303,275尾が採卵に供された。♀総使用数は、即日採卵分を含め、375,772尾となり、使用率は前年度（88.5％）を若干上廻る91.4％であった。支場別の成績概要は下記に示すとおりである。

（北見支場）

北見支場管内においては、♀87,463尾を捕獲し、即日採卵16,855尾、試験控除2尾、蓄養不能595尾を除いた70,011尾を蓄養した結果、斃死1,249尾、老魚47尾を除く68,715尾を採卵に供した。♀総使用数は、即日採卵分を含め、85,570尾であり、使用率はライトコロ（85.7％）、佐呂間（69.0％）以外は全て97.0～100％の高率であった。

（根室支場）

根室支場管内においては、♀98,021尾を捕獲し、試験控除2尾、即日採卵11,917尾、蓄養不能617尾を除く85,485尾を蓄養した結果、斃死6,403尾、逃逸353尾、老魚157尾を除く78,572尾を採卵に供した。♀総使用数は即日採卵分を含め、90,489尾であり、使用率は92.3％であった。早期そ上群が大半を占めた標津川においては、蓄養期間が長かったため、その使用率は84.9％で管内平均を大きく下廻った。

（十勝支場）

十勝支場管内においては、♀138,488尾を捕獲し、試験控除43尾、即日採卵1,488尾、蓄養不能73尾を除く136,884尾を蓄養した結果、斃死14,112尾、逃逸18尾、老魚7尾を除く122,747尾を採卵に供した。♀総使用数は、即日採卵分を含め、124,235尾であり、使用率は89.7％と昨年と同率であった。十勝川打内捕獲採卵場の使用率は、前年度（33.2％）よりは、大巾に上廻ったが、62.6％と低率であった。

（天塩支場）

天塩支場管内においては、♀6,254尾を捕獲し、即日採卵1,276尾、蓄養不能398尾を除く4,580尾を蓄養した結果、斃死1,370尾、老魚10尾を除く3,200尾を採卵に供した。♀総使用数は、即日採卵分を含め、4,476尾であり、使用率は、前年度（58.9％）を上廻る71.6％であった。

しかし、徳志別川（68.4％）、天塩川天塩捕獲採卵場（44.4％）は前年度同様に、低い使用率であった。

（千才支場）

千才支場管内においては♀3,424尾を捕獲し、即日採卵1,031尾、蓄養不能492尾を除く、2,361尾を蓄養した結果、斃死1,686尾、逃逸3尾、老魚467尾、未熟727尾を除いた2,073尾を採卵に供した。♀総使用数は、即日採卵分を含め、3,104尾であり、使用率は、90.2％であった。

尚、当管内の基幹河川である石狩川（西越採卵場）は、92.1％と昨年を大幅に上廻る好成績で事業を終了した。

（渡島支場）

渡島支場管内においては♀4,642尾を捕獲し、試験控除112尾、即日採卵3,064尾、蓄養不能5,188尾を除く、1,047尾を蓄養した結果、斃死970尾、逃逸168尾、盗難22尾、老魚7尾、未熟2尾を除いた9,309尾を採卵に供した。♀総使用数は、即日採卵分を含め、3,995尾で、使用率は86.1％であった。

（さくらます）

本年度は全道の捕獲採卵場（48水系、48捕獲採卵場）において、♀4,118尾、♂2,699尾、合計6,817尾を捕獲し、♀4,118尾のうち、試験控除3尾、即日採卵483尾、蓄養不能101尾を除く3,534尾を蓄養した結果、斃死1,147尾、調査3尾を除いた2,381尾を採卵に供した。♀総使用数は即日採卵分を含め2,864尾であり、♀使用率は69.5％と昨年を大幅に下廻った。

各支場別にみると、北見は長期蓄養にもかかわらず、♀使用率は76.2％と高いが、根室は56.4％天塩は58.3％、千才は40.7％と低い成績で事業を終了した。渡島においては、♀即日使用率が57.1％と過半数を占めるため、総合的な使用率は86.3％と高かった。

（からふとます）

本年度は全道の捕獲採卵場（68水系、69捕獲採卵場）において、♀2,425尾、♂2,279尾合計4,705尾を捕獲し、♀2,425尾のうち、試験控除3尾、即日採卵58尾、蓄養不能113尾を除く2,408尾を蓄養した結果、斃死3,021尾、逃逸18、老魚23尾、未熟9尾を除いた2,101尾を採卵に供した。♀総使用数は、即日採卵分を含め、2,107尾であり、♀使用率は86.9％と前年度（91.4％）を下廻った。

各支場別にみると、全道の捕獲数の71.0％を占める北見においては、♀使用率が91.0％と高く、根室では78.0％、十勝では81.8％、天塩では84.2％、千才では80.7％で、昨年とほぼ同程度の♀使用率であった。渡島では捕獲数は少ないが、使用率は14.9％と極めて低かった。

（ひめます）

本年度も、支笏湖の湖畔、ポロピナイの2ヶ所で、♀3,695尾、♂5,328尾、合計9,023尾を捕獲し、♀3,695尾のうち、試験控除58尾、即日採卵128尾、蓄養不能397尾を除く、3,170尾を蓄養した結果、斃死322尾、老魚176尾、調査51尾、未熟91尾を除いた2,530尾を採卵に供した。♀総使用数は、即日採卵分を含め、2,658尾であり、♀使用率は71.9％と低率だった前年度（80.8％）を更に下廻った。

♀使用率の低下は、本年も、水カビ病が発生し、それに感染したひめますが、捕獲時及び、蓄養中に斃死したためである。

（べにざけ）

本年度の親魚蓄養は、伊茶仁蓄養池を使用するべく、初期に捕獲された9尾を、運搬蓄養したが全て斃死した。

このため、それ以降に捕獲された親魚には、標識を施し、西別川二重止内へ、再度放養して成熟を図ったが、全て逃逸し、採卵迄に至らなかった。

（ぎんざけ）

標津川で、♂1尾のみが捕獲され、調査試験用として取りあげられた。昭和49年度から、試験的に毎年放流されているので、今後とも捕獲、蓄養体制の確立が急がれる。

第1表 昭和53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	
	♀	♂	計	試験 控除	採卵		蓄養				♀	♂
					尾数	採卵 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
(北見支場)												
ルシヤ	558	643	1,201	0	66	11.8	492	0	492	100.0	492	138
岩尾別	2,748	2,954	5,702	0	360	13.1	2,388	0	2,388	100.0	2,388	710
遠音別	350	529	879	0	74	21.1	276	0	276	100.0	276	93
奥薬別	1,915	2,218	4,133	0	305	15.9	1,610	0	1,610	100.0	1,610	0
斜里	21,468	22,911	44,379	0	5,421	25.3	16,047	0	16,047	100.0	16,047	5,694
宇遠別	3	8	11	0	0	0	3	0	3	100.0	3	0
止別	987	1,015	2,002	0	299	30.3	688	0	688	100.0	688	0
藻琴	7,000	7,385	14,385	0	5,966	85.2	1,034	0	1,034	100.0	1,034	402
網走	15,072	22,478	37,550	2	1,144	7.6	13,928	2	13,926	99.9	13,926	7,994
能取湖	12,479	19,020	31,499	0	205	1.6	12,274	521	11,753	95.8	11,753	0
常呂	7,537	9,176	16,713	0	3,883	51.5	3,654	0	3,654	100.0	3,654	1,135
ライトコロ	77	22	99	0	18	23.4	59	3	56	94.9	56	17
佐呂間別	335	299	634	0	4	1.2	331	34	297	89.7	297	155
芭露	106	115	221	0	0	0	106	0	106	100.0	106	0
湧別	10,106	11,060	21,166	0	4,507	44.6	5,601	0	5,601	100.0	5,601	1,578
藻べつ	6	5	11	0	0	0	6	3	3	50.0	3	0
渚滑	2,275	1,470	3,745	0	35	1.5	2,240	1	2,239	99.9	2,239	779
興部	760	537	1,297	0	220	29.0	540	0	540	100.0	540	319
雄武	473	469	942	0	101	21.4	372	0	372	100.0	372	183
幌内	3,208	3,226	6,434	0	263	8.2	2,945	84	2,861	97.2	2,861	1,927
北見計	87,463	105,540	193,003	2	22,871	26.1	64,592	648	63,944	99.0	63,944	21,124
前年度計	40,174	44,057	84,228	25	6,817	17.0	33,329	538	32,791	98.4	32,791	16,306
(根室支場)												
ルサ	189	220	409	0	119	63.0	70	19	51	72.9	51	65
サシルイ	361	414	775	0	287	79.5	74	29	45	60.8	45	72
知徒来	39	64	103	0	32	82.1	7	2	5	71.4	5	10
羅白	5,696	3,842	9,538	0	5,241	92.0	455	356	99	21.8	99	78
春刈古丹	927	854	1,781	0	706	76.2	221	75	146	66.1	146	122
陸志別	621	705	1,326	0	485	78.1	136	54	82	60.3	82	109
植別	2,271	1,502	3,773	0	897	39.5	1,374	0	1,374	100.0	1,374	741
元崎無異	774	422	1,196	0	337	43.6	437	0	437	100.0	437	233
崎無異	1,052	928	1,980	0	464	44.1	588	0	588	100.0	588	371
薫別	5,621	6,437	12,058	2	839	14.9	4,780	64	4,716	98.7	4,716	1,823
古多糠	140	161	301	0	10	7.1	130	0	130	100.0	130	142

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	%
630	492	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	558	100.0
3,098	2,388	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,748	100.0
369	276	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	100.0
1,610	1,591	98.8	19	1.2	0	0	0	0	0	0	1,896	99.1
21,741	16,021	99.8	26	0.2	0	0	0	0	0	0	21,442	99.9
3	3	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100.0
688	688	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	987	100.0
1,436	1,034	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,000	100.0
21,920	13,667	98.1	259	1.9	0	0	0	0	0	0	14,811	98.3
11,753	11,029	93.8	724	6.2	0	0	0	0	0	0	11,234	90.0
4,789	3,654	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,537	100.0
73	48	85.7	8	14.3	0	0	0	0	0	0	66	85.7
452	205	69.0	92	31.0	0	0	0	0	0	0	209	62.4
106	106	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	100.0
7,179	5,539	98.9	62	1.1	0	0	0	0	0	0	10,044	99.4
3	0	0	3	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,018	2,227	99.5	12	0.5	0	0	0	0	0	0	2,262	99.4
859	514	95.2	26	4.8	0	0	0	0	0	0	734	96.6
555	372	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	473	100.0
4,788	2,847	99.5	14	0.5	0	47	0	0	47	1.5	3,110	97.0
85,068	62,699	98.1	1,245	2.0	0	47	0	0	47	0.1	85,570	97.8
49,097	32,430	98.9	361	1.0	0	0	0	0	0	0	39,247	97.7
116	45	88.2	0	0	0	6	0	0	6	11.8	164	86.8
117	42	93.3	0	0	0	3	0	0	3	6.7	329	91.1
15	5	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	94.8
177	97	98.0	0	0	0	2	0	0	2	2.0	5,338	93.7
268	131	89.7	0	0	0	15	0	0	15	10.3	837	90.3
191	77	93.9	0	0	0	5	0	0	5	6.1	562	90.5
21,115	13,48	98.2	26	1.8	0	0	0	0	0	0	2,245	98.9
670	437	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	774	100.0
959	573	97.4	15	2.6	0	0	0	0	0	0	1,037	98.6
6,539	4,345	92.1	339	7.2	0	32	0	0	32	0.7	5,184	92.2
272	123	94.6	7	5.4	0	0	0	0	0	0	133	95.0

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
				試験 控除	卵 採 日 叩		蓄 養					
	♀	♂	計		尾 数	叩 日 使用率	要 蓄	蓄 養	蓄養数	蓄養率	♀	♂
							養 数	不能数				
忠 類	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾
伊 茶 仁	1,745	1,178	2,923	0	0	0	1,745	0	1,745	100.0	1,745	1,171
標 津	3,019	2,753	5,772	0	0	0	3,019	0	3,019	100.0	3,019	789
当 幌	35,213	49,424	84,637	0	0	0	35,213	0	35,213	100.0	35,213	11,967
春 別	2,914	2,858	5,772	0	697	23.9	2,217	14	2,203	99.4	2,203	2,072
床 丹	900	827	1,727	0	0	0	900	0	900	100.0	900	718
西 別	1,153	1,037	2,190	0	0	0	1,153	0	1,153	100.0	1,153	985
矢 白 別	28,931	17,444	46,375	0	1,803	6.2	27,128	0	27,128	100.0	27,128	11,519
風 蓮	77	50	127	0	0	0	77	0	77	100.0	77	50
別 当 賀	1,318	791	2,109	0	0	0	1,318	0	1,318	100.0	1,318	609
温 根 別	4,684	5,500	10,184	0	0	0	4,684	0	4,684	100.0	4,684	4,500
穂 香	139	234	373	0	0	0	139	0	139	100.0	139	144
コタンケン	76	79	155	0	0	0	76	3	73	96.1	73	75
ノッカマツ	70	79	149	0	0	0	70	1	69	98.6	69	79
初 田 牛	74	112	186	0	0	0	74	0	74	100.0	74	78
根 室 計	17	15	32	0	0	0	17	0	17	100.0	17	15
前 年 度 計	98,021	97,930	195,951	2	11,917	12.2	86,102	617	85,485	99.3	85,485	38,537
(十勝支場)	83,392	107,315	190,707	0	3,165	3.8	80,227	307	79,920	99.6	79,920	33,837
幌 戸	262	167	429	0	0	0	262	0	262	100.0	262	104
新 川	5	3	8	0	0	0	5	0	5	100.0	5	3
藻 散 布	45	42	87	0	0	0	45	0	45	100.0	45	41
厚 岸	624	580	1,204	0	0	0	624	2	622	99.7	622	168
チョロベツ	780	440	1,220	0	0	0	780	0	780	100.0	780	5
釧 路	81,726	86,433	168,159	0	0	0	81,726	0	81,726	100.0	81,726	21,085
阿 寒	332	379	711	0	0	0	332	0	332	100.0	332	0
庶 路	3,553	2,243	5,796	0	0	0	3,553	0	3,553	100.0	3,553	1,010
茶 路	947	964	1,911	0	0	0	947	0	947	100.0	947	0
音 別	62	113	173	0	0	0	62	0	62	100.0	62	44
厚 内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0
打 内	2,740	4,902	7,642	43	0	0	2,697	1	2,696	99.9	2,696	964
千 代 田	31,873	31,907	63,780	0	0	0	31,873	0	31,873	100.0	31,873	7,098
利 別	407	720	1,127	0	0	0	407	5	402	98.8	402	272
幕 別	9,870	12,708	22,578	0	0	0	9,870	0	9,870	100.0	9,870	2,856

蓄 養 内 訳											総 使用 数	使 用 率
数	蓄 養 内 訳											
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	%
2,916	1,714	98.2	31	1.8	0	0	0	0	0	0	1,714	98.2
3,808	2,746	91.0	273	9.0	0	0	0	0	0	0	2,746	91.0
47,180	29,881	84.9	4,987	14.1	345	0	0	0	345	1.0	29,881	84.9
4,275	2,158	98.0	45	2.0	0	0	0	0	0	0	2,855	98.0
1,618	868	96.4	32	3.6	0	0	0	0	0	0	868	96.4
2,138	1,151	99.8	2	0.2	0	0	0	0	0	0	1,151	99.8
38,647	26,675	98.3	453	1.7	0	0	0	0	0	0	28,478	98.4
127	56	80.0	21	20.0	0	0	0	0	0	0	56	80.0
1,927	1,185	89.9	42	3.2	0	91	0	0	91	6.9	1,185	89.9
9,184	4,592	98.0	92	2.0	0	0	0	0	0	0	4,592	98.0
283	139	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	139	100.0
148	70	95.9	3	4.1	0	0	0	0	0	0	70	92.1
148	59	85.8	7	10.1	0	3	0	0	3	4.4	59	84.3
152	55	74.3	11	14.9	8	0	0	0	8	1.8	55	74.3
32	0	0	17	100	0	0	0	0	0	0	0	0
124,022	78,572	91.9	6,403	7.4	353	157	0	0	510	0.6	90,489	92.3
113,757	76,669	95.9	3,087	3.9	107	32	15	10	164	0.2	79,834	95.7
366	225	85.9	19	7.3	18	0	0	0	18	6.9	225	85.9
8	0	0	5	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	29	64.4	9	20.0	0	7	0	0	7	15.6	29	15.6
790	607	97.6	15	2.4	0	0	0	0	0	0	607	97.3
785	761	97.6	19	2.4	0	0	0	0	0	0	761	97.6
102,811	70,318	86.0	11,408	14.0	0	0	0	0	0	0	70,318	86.0
332	304	91.6	28	8.4	0	0	0	0	0	0	304	91.6
4,563	3,539	99.6	14	0.4	0	0	0	0	0	0	3,539	99.6
947	916	96.7	31	3.3	0	0	0	0	0	0	916	96.7
106	62	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	100.0
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
3,660	1,714	63.6	982	36.4	0	0	0	0	0	0	1,714	62.6
38,971	30,821	96.7	1,052	3.3	0	0	0	0	0	0	30,821	96.7
674	402	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	402	98.8
12,726	9,385	95.1	485	4.9	0	0	0	0	0	0	9,385	95.1

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
	♀	♂	計	試験 控除	卵 採 日		蓄 養				蓄 養	
					尾 数	卵 採 使用率	要 蓄 養 数	蓄 養 不能数	蓄養数	蓄養率	♀	♂
当 縁	尾 32	尾 23	尾 55	0	尾 0	% 0	尾 32	0	尾 32	% 100.0	尾 32	尾 17
歴 舟	1,875	1,138	3,013	0	0	0	1,875	51	1,824	97.3	1,824	619
豊 似	470	423	893	0	0	0	470	2	468	99.6	468	413
楽 古	269	164	433	0	0	0	269	1	268	99.6	268	161
広 尾	2,212	973	3,185	0	1,488	67.3	724	9	715	98.8	715	311
猿 留	404	282	686	0	0	0	404	2	402	99.5	402	269
十 勝 計	138,488	144,604	283,092	43	1,488	1.1	136,957	73	136,884	99.9	136,884	35,440
前 年 度 計	127,066	150,392	277,458	74	431	0.3	126,561	27	126,534	99.9	126,534	37,704
(天塩支場)												
徳 志 別	2,669	2,404	5,073	0	429	16.1	2,240	31	2,209	98.6	2,209	471
北 見 幌 別	86	126	212	0	2	2.3	84	0	84	100.0	84	38
頓 別	670	1,282	1,952	0	258	38.5	412	4	408	99.0	408	338
猿 払	4	3	7	0	0	0	4	4	0	0	0	0
増 幌	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
天 塩	1,365	1,544	2,909	0	0	0	1,365	250	1,115	81.7	1,115	186
中 川	45	90	135	0	11	24.4	34	4	30	88.2	30	15
遠 別	19	17	36	0	0	0	19	1	18	94.7	18	17
小 平 薬	6	27	33	0	0	0	6	6	0	0	0	0
信 砂	116	130	246	0	32	27.6	84	0	84	100.0	84	97
暑 寒 別	1,274	1,014	2,288	0	544	42.7	730	98	632	86.6	632	380
天 塩 計	6,254	6,637	12,891	0	1,276	20.4	4,978	398	4,580	92.0	4,580	1,542
前 年 度 計	6,567	6,686	13,253	0	407	6.2	6,160	705	5,455	88.6	5,455	1,414
(千才支場)												
浜 益	186	122	308	0	0	0	186	67	119	64.0	119	27
厚 田	128	178	306	0	0	0	128	0	128	100.0	128	166
西 越	25,581	26,975	52,556	0	6,756	26.4	18,825	71	18,754	99.6	18,754	3,163
余 市	554	798	1,352	0	438	79.1	116	3	113	97.4	113	9
古 平	74	77	151	0	5	6.8	69	6	63	95.5	63	1
美 国	32	64	96	0	4	12.5	28	14	14	50.0	14	23
積 丹	77	105	182	0	19	24.7	58	14	44	75.9	44	72
歌 別	278	311	589	0	0	0	278	0	278	100.0	278	311
仁 雁 別	184	142	326	0	0	0	184	0	184	100.0	184	142
様 似	11	55	96	0	0	0	41	0	41	100.0	41	

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	%
49	32	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	100.0
2,443	1,798	98.6	26	1.4	0	0	0	0	0	0	1,798	95.9
881	468	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	468	99.6
429	268	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	268	99.6
1,026	696	97.3	19	2.7	0	0	0	0	0	0	2,184	98.7
671	402	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	402	99.5
172,324	122,747	89.7	14,112	10.3	18	7	0	0	25	0.0	124,235	89.7
164,238	113,511	89.7	13,014	10.2	9	0	0	0	9	0.1	113,942	89.7
2,680	1,396	63.2	813	36.8	0	0	0	0	0	0	1,825	68.4
122	76	90.5	8	9.5	0	0	0	0	0	0	78	90.7
746	405	99.3	3	0.7	0	0	0	0	0	0	663	99.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
1,301	606	54.3	509	45.7	0	0	0	0	0	0	606	44.4
45	27	90.0	3	10.0	0	0	0	0	0	0	38	84.4
35	9	50.0	9	50.0	0	0	0	0	0	0	9	47.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	78	92.9	1	1.2	0	5	0	0	5	6.0	110	94.8
1,012	603	95.4	24	38.0	0	5	0	0	5	0.8	1,147	90.0
6,122	3,200	69.9	1,370	29.9	0	10	0	0	10	0.2	4,476	71.6
6,869	3,459	63.4	1,994	36.5	2	0	0	0	2	0.1	3,866	58.9
146	81	68.1	35	29.4	0	0	0	0	3	2.5	81	43.5
294	93	72.7	35	27.3	0	0	0	0	0	0	93	72.7
21,917	16,796	89.6	786	4.2	0	445	0	727	1,172	6.2	23,552	92.1
122	109	96.5	4	3.5	0	0	0	0	0	0	547	98.7
64	43	68.3	20	31.7	0	0	0	0	0	0	48	64.9
37	13	92.8	1	7.2	0	0	0	0	0	0	17	22.1
116	43	97.8	1	2.2	0	0	0	0	0	0	62	80.5
589	271	97.5	7	2.5	0	0	0	0	0	0	271	97.5
326	184	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	184	100.0
96	41	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	100.0

項目 採卵場	捕獲数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
				試験 検除	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	♀	♂
尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	尾	尾	%	尾	尾	
日高幌別	862	1,225	2,087	0	405	47.0	457	10	447	97.8	447	225
元浦川	312	518	830	0	240	76.9	72	9	63	87.5	63	5
三石	118	143	261	0	54	45.8	64	0	64	100.0	64	33
静内	3,066	5,224	8,290	0	1,253	40.9	1,813	221	1,592	87.8	1,592	589
新冠	370	656	1,026	0	0	0	370	0	370	100.0	370	267
富川	319	682	1,001	0	0	0	319	2	371	99.4	317	111
鵒川	975	1,239	2,214	0	79	8.1	896	71	825	92.1	825	289
社台	26	37	63	0	18	69.2	8	0	8	100.0	8	3
白老	243	289	532	0	194	79.8	49	0	49	100.0	49	9
敏生	998	318	1,316	0	852	85.4	146	4	142	97.3	142	16
千才計	34,424	39,156	73,580	0	10,317	30.0	24,107	492	23,615	98.0	23,615	5,568
前年度計	43,294	39,670	82,964	0	11,903	27.5	31,391	1,803	29,588	94.3	29,588	8,565
(渡島支場)												
古宇	63	177	240	0	5	7.9	58	9	49	84.5	49	145
名駒	207	215	422	0	74	35.7	133	7	126	94.7	126	142
朱太	524	326	850	0	34	6.5	490	26	464	94.7	464	312
泊	7	5	12	0	3	4.9	4	2	2	50.0	2	11
千走	1	7	8	0	0	0	1	1	0	0	0	0
冷水	3,887	3,549	7,436	0	3,887	100.0	0	0	0	0	0	0
突符	0	1	1	0	0	—	0	0	0	—	0	0
厚沢部	1,879	2,437	4,316	0	576	30.7	1,303	0	1,303	100.0	1,303	665
天の	403	344	747	0	18	4.5	385	8	377	97.9	377	312
石崎	15	29	44	0	0	0	15	7	8	53.3	8	0
大鴨津	9	13	22	0	0	0	9	6	3	33.3	3	3
小鴨津	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
茂草	14	26	40	0	0	0	14	6	8	100.0	8	21
及部	1,661	1,995	3,656	0	696	41.9	965	655	310	32.1	310	240
貫気別	349	139	488	0	31	8.9	318	4	314	98.7	314	132
長万部	253	367	620	0	27	10.7	226	15	211	93.4	211	116
遊楽部	8,708	4,426	13,134	100	6,416	73.7	2,192	1,479	713	32.5	713	303
落部	299	309	608	0	0	0	299	0	299	100.0	299	0
鳥崎	518	257	775	0	221	42.7	297	4	293	98.7	293	187
尾白内	123	157	280	0	44	35.8	79	1	78	98.7	78	141

蓄		養		内		記					総 使用 数	使 用 率	
数						♀	親	魚					
計	催 熟	催熟率	斃 死	斃死率	そ の 他					その他			
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計	の 率			
尾	尾	%	尾	%	尾	尾	尾	尾	尾	%	尾	%	
672	414	92.6	33	7.4	0	0	0	0	0	0	819	95.0	
120	54	85.7	9	14.3	0	0	0	0	0	0	294	94.2	
97	59	92.2	5	7.8	0	0	0	0	0	0	113	95.8	
2,181	1,397	87.8	195	12.2	0	0	0	0	0	0	2,650	86.4	
637	289	78.1	59	15.9	0	22	0	0	22	6.0	289	78.1	
428	83	26.2	234	73.5	0	0	0	0	0	0	83	26.0	
1,114	752	91.2	73	8.8	0	0	0	0	0	0	831	85.2	
11	0	0	8	100.0	0	0	0	0	0	0	18	69.2	
58	0	0	49	100.0	0	0	0	0	0	0	194	79.8	
158	10	7.0	132	93.0	0	0	0	0	0	0	862	86.4	
29,183	20,732	87.8	1,686	7.1	3	467	0	727	1,197	5.1	31,049	90.2	
38,153	23,929	80.9	5,566	18.8	78	4	11	0	93	0.3	35,832	82.8	
194	49	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	85.7	
268	121	96.0	0	0	0	5	0	0	5	4.0	195	94.2	
776	443	95.5	6	13	15	0	0	0	15	3.0	477	95.8	
13	2	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	71.4	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,887	100.0	
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—	
1,968	1,303	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,879	100.0	
689	328	87.2	49	13.0	0	0	0	0	0	0	346	85.9	
8	8	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	53.3	
6	3	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	33.3	
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—	
29	6	75.0	2	25.0	0	0	0	0	0	0	6	42.9	
550	251	81.0	59	19.0	0	0	0	0	0	0	947	57.0	
446	302	96.2	5	16	7	0	0	0	7	22	333	95.4	
327	205	97.2	4	1.9	0	0	0	2	2	0.9	232	91.7	
1,016	659	92.4	54	7.6	0	0	0	0	0	0	7,075	81.2	
299	287	96.0	10	3.3	0	2	0	0	2	0.7	287	96.0	
480	284	96.9	9	3.1	0	0	0	0	0	0	505	97.5	
219	78	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	99.2	

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄	
	♀	♂	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
鹿 部	19	10	29	0	0	0	19	0	19	100.0	19	10
常 路	362	164	526	0	164	45.3	198	0	198	100.0	198	77
磯 谷	56	25	81	0	0	0	56	0	56	100.0	56	25
大 船	59	50	109	0	0	0	59	0	59	100.0	59	50
矢 尻	6	7	13	0	4	66.7	2	0	2	100.0	2	0
尻 岸 内	3,781	3,939	7,720	0	3,690	97.6	91	45	46	50.5	46	105
汐 泊	1,135	691	1,826	0	0	0	1,135	0	1,135	100.0	1,135	237
松 倉	2	5	7	0	0	0	2	0	2	100.0	2	5
大 野	107	204	311	0	23	21.5	84	23	61	72.6	61	15
戸 切 地	8,266	10,242	18,508	6	5,343	64.6	2,917	1,107	1,810	62.1	1,810	16
茂 辺 地	9,178	20,267	29,445	0	7,906	86.1	1,272	1,272	0	0	0	0
大 当 別	82	215	297	0	0	0	82	0	82	100.0	82	28
亀 川	696	829	1,525	0	13	1.9	683	13	670	98.1	670	481
知 内	2,671	3,904	6,575	6	668	25.0	1,997	432	1,565	78.4	1,565	520
福 島	1,082	2,511	3,593	0	801	74.0	281	66	215	76.5	215	20
渡 島 計	46,422	57,852	104,274	112	30,644	66.0	15,666	5,188	10,478	66.9	10,478	4,319
前 年 度 計	50,590	42,543	93,133	72	28,066	55.0	22,452	12,207	10,245	45.9	10,245	5,376
全 道 計	411,072	451,719	862,791	159	78,513	19.1	33,240	7,416	32,498	97.8	32,498	10,653
前 年 度 計	351,080	390,663	741,743	171	50,789	14.5	30,012	15,587	28,453	94.8	28,453	10,320

養 内 訳											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	%
29	17	89.5	2	10.5	0	0	0	0	0	0	17	89.5
275	177	89.4	21	10.6	0	0	0	0	0	0	341	94.2
81	56	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	100.0
109	59	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	100.0
2	2	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100.0
151	46	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,736	98.8
1,372	845	74.4	290	25.6	0	0	0	0	0	0	845	74.4
7	0	0	2	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	50	82.0	11	18.0	0	0	0	0	0	0	73	98.2
1,826	1,583	87.5	227	12.5	0	0	0	0	0	0	6,926	83.8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,906	86.1
110	56	68.3	26	31.7	0	0	0	0	0	0	56	68.3
1,151	668	99.7	2	0.3	0	0	0	0	0	0	681	97.8
2,085	1,239	79.2	190	12.1	136	0	0	0	136	8.7	1,907	71.4
235	182	84.7	1	0.5	32	0	0	0	32	4.9	983	90.9
14,797	9,309	88.8	970	9.3	22 168	7	0	2	199	1.9	39,953	86.1
15,621	9,793	95.6	412	4.0	3	18	0	19	40	6.4	37,859	74.8
431,516	297,259	91.5	25,786	7.8	22 542	695	0	729	1,988	0.6	375,772	91.4
387,735	259,791	91.3	24,434	8.6	199	54	26	29	308	0.1	310,580	88.5

第2表 昭和53年度さくらます親魚蓄養成績

項目 採卵場	捕獲数			♀ 親 魚 の 処 理							蓄 養	
				即 日 採 卵		蓄 養						
	♀	♂	計	試験 控除	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	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	
岩 尾 別	21	9	30	0	0	0	21	0	21	100.0	21	9
遠 音 別	6	4	10	0	0	0	6	0	6	100.0	6	4
斜 里	865	498	1,363	0	0	0	865	40	825	95.4	825	380
止 別	436	462	898	0	0	0	436	241	195	44.7	195	179
渚 滑	138	28	166	0	0	0	138	10	128	92.8	128	16
興 部	7	12	19	0	0	0	7	0	7	100.0	7	12
幌 内	7	5	12	0	0	0	7	0	7	100.0	7	5
北 見 計	1,480	1,018	2,498	0	0	0	1,480	291	1,189	80.3	1,189	605
前 年 度 計	2,473	2,190	4,663	0	0	0	2,473	1	2,472	99.9	2,472	1,736
(根室支場)												
忠 類	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
伊 茶 仁	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
標 津	164	73	237	0	0	0	164	0	164	100.0	164	73
当 幌	61	33	94	0	0	0	61	0	61	100.0	61	33
春 別	60	24	84	0	0	0	60	0	60	100.0	60	24
床 丹	49	37	86	0	0	0	49	0	49	100.0	49	37
西 別	290	588	878	0	0	0	290	0	290	100.0	290	588
矢 白 別	21	46	67	0	0	0	21	0	21	100.0	21	46
風 蓮	145	137	282	0	0	0	145	0	145	100.0	145	137
別 当 賀	113	39	152	0	0	0	113	0	113	100.0	113	39
根 室 計	903	977	1,880	0	0	0	903	0	903	100.0	903	977
前 年 度 計	1,718	1,198	2,916	0	0	0	1,718	0	1,718	100.0	1,718	1,198
(天塩支場)												
徳 志 別	109	15	124	0	2	1.8	107	6	101	94.4	101	15
北 見 幌 別	401	146	547	0	0	0	401	28	373	93.0	373	137
猿 払	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
鬼 志 別	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
増 幌	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
中 川	2	2	4	0	0	0	2	0	2	100.0	2	2
遠 別	9	7	16	0	0	0	9	2	7	77.8	7	6
風 蓮 別	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0

蓄		養 内 訳									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	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
30	21	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	100.0
10	6	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100.0
1205	819	99.3	6	0.7	0	0	0	0	0	0	819	94.7
374	189	96.9	6	3.1	0	0	0	0	0	0	189	43.3
144	46	35.9	82	64.1	0	0	0	0	0	0	46	33.3
19	0	0	7	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	7	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100.0
1,794	1,088	91.5	101	8.5	0	0	0	0	0	0	1,088	73.5
4,208	2,234	90.4	238	9.6	0	0	0	0	0	0	2,234	90.4
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	0	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	0	0	—
237	81	49.4	83	50.6	0	0	0	0	0	0	81	49.4
94	48	87.3	13	12.7	0	0	0	0	0	0	48	87.3
84	58	96.7	2	3.3	0	0	0	0	0	0	58	96.7
86	40	81.6	9	18.4	0	0	0	0	0	0	40	81.6
878	92	31.7	198	68.3	0	0	0	0	0	0	92	31.7
67	1	4.8	20	95.2	0	0	0	0	0	0	1	4.8
282	76	52.4	69	47.6	0	0	0	0	0	0	76	52.4
152	113	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	113	100.0
1,880	509	56.4	394	43.6	0	0	0	0	0	0	509	56.4
2,916	1,428	83.1	290	16.9	0	0	0	0	0	0	1,428	83.1
116	37	37.6	62	62.4	0	0	0	0	0	0	41	36.7
510	313	83.9	60	16.1	0	0	0	0	0	0	313	78.1
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
4	2	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100.0
13	0	0	7	100.0	0	0	0	0	0	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	
	♀	♂	計	試験 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%	♀	♂
小平薬	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
信砂	184	214	398	0	0	0	184	9	175	95.0	175	199
暑寒別	70	58	128	0	0	0	70	23	47	67.1	47	47
天塩計	775	442	1,217	0	2	0.3	773	68	705	91.2	705	406
前年度計	868	364	1,232	0	8	0.9	860	140	720	83.7	720	316
(千才支場)												
西越	117	56	173	0	0	0	117	0	117	0	117	56
仁雁別	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
白老	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
千才計	118	56	174	0	0	0	118	0	118	100.0	118	56
前年度計	62	34	96	0	0	0	62	0	62	100.0	62	34
(渡島支場)												
古宇	4	1	5	0	0	0	4	0	4	100.0	4	1
名駒	500	178	678	0	468	93.6	32	5	27	84.4	27	121
朱太	35	2	37	0	0	0	35	2	33	94.3	33	2
泊	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
千走	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
見市	12	8	20	0	0	0	12	8	4	33.3	4	5
突符	25	7	32	0	1	4.0	24	0	24	100.0	24	7
大鴨津	18	1	19	0	0	0	18	0	18	100.0	18	1
小鴨津	7	0	7	0	0	0	7	0	7	100.0	7	0
茂草	4	2	6	0	0	0	4	0	4	100.0	4	2
及部	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0
尻岸内	49	0	49	0	5	10.2	44	0	44	100.0	44	0
汐泊	106	3	109	0	0	0	106	7	99	93.4	99	3
知内	19	1	20	0	6	31.6	13	1	12	92.3	12	1
福島	63	3	66	0	1	1.6	62	0	62	100.0	62	3
渡島計	842	206	1,048	0	481	57.1	361	23	338	93.6	338	146
前年度計	1,573	327	1,900	0	706	44.9	867	69	798	92.0	798	214
全道計	4,118	2,699	6,817	0	483	11.7	3,635	382	3,253	89.5	3,253	2,190
前年度計	6,694	4,113	10,807	0	714	10.7	5,980	210	5,770	96.5	5,770	3,498

(単位：尾)

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率%
数	蓄 養 母 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			
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	0
374	85	48.6	87	49.7	0	0	3	0	0	1.7	85	46.2
94	12	25.5	35	74.5	0	0	0	0	0	0	12	17.1
1,111	451	63.5	251	36.5	0	0	3	0	3	0.4	453	58.3
1,036	481	66.8	228	31.7	0	0	11	0	11	1.5	489	56.3
173	47	40.2	70	59.8	0	0	0	0	0	0	47	40.2
1	1	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100.0
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
174	48	40.7	70	59.3	0	0	0	0	0	0	48	40.7
96	15	24.2	47	75.8	0	0	0	0	0	0	15	24.2
5	4	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	100.0
148	25	92.6	2	7.4	0	0	0	0	0	0	493	98.6
35	30	90.9	3	9.1	0	0	0	0	0	0	30	85.7
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	0	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	0	0	—
9	4	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	33.3
31	14	58.3	10	41.7	0	0	0	0	0	0	15	60.0
19	3	16.7	15	83.3	0	0	0	0	0	0	3	16.7
7	0	0	7	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	4	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	100.0
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
44	36	81.8	5	18.2	0	0	0	0	0	0	41	83.7
102	82	82.8	17	17.2	0	0	0	0	0	0	82	77.3
13	8	66.7	4	33.3	0	0	0	0	0	0	14	73.7
65	36	58.1	26	41.9	0	0	0	0	0	0	37	58.7
484	246	72.8	89	27.2	0	0	0	0	0	0	727	86.3
1,012	655	82.1	143	17.9	0	0	0	0	0	0	1,361	86.5
5,443	2,342	72.0	905	32.5	0	0	3	0	3	0.1	2,825	68.6
9,268	4,813	83.4	946	16.4	0	0	11	0	11	0.2	5,527	82.6

第3表 昭和53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 除	即日採卵		蓄養				蓄養	♀	♂
					尾数	即使用率%	要養養数	蓄養不能数	蓄養数	蓄養率%			
(北見支場)													
ルシヤ	948	697	1,645	0	0	0	948	0	948	100.0	948	203	
ボンベツ	120	144	264	0	0	0	120	0	120	100.0	120	27	
岩尾別	2,217	2,319	4,536	0	0	0	2,217	0	2,217	100.0	2,217	491	
遠音別	699	615	1,314	0	0	0	699	0	699	100.0	699	159	
奥葉別	1,046	918	1,964	0	0	0	1,046	0	1,046	100.0	1,046	4	
斜里	4,112	4,065	8,177	0	0	0	4,112	0	4,112	100.0	4,112	1,292	
宇遠別	10	12	22	0	0	0	10	0	10	100.0	10	0	
止別	1,003	773	1,776	0	0	0	1,003	0	1,003	100.0	1,003	0	
藻琴	157	79	236	0	0	0	157	0	157	100.0	157	55	
網走	406	411	817	0	0	0	406	0	406	100.0	406	77	
能取湖	333	365	698	0	0	0	333	0	333	100.0	333	10	
常呂	1,525	1,757	3,282	0	0	0	1,525	0	1,525	100.0	1,525	179	
湧別	1,744	2,052	3,796	0	0	0	1,744	0	1,744	100.0	1,744	220	
藻べつ	198	243	441	0	0	0	198	6	192	97.7	192	52	
渚滑	553	714	1,267	0	0	0	553	33	520	94.0	520	157	
興部	126	122	248	0	0	0	126	0	126	100.0	126	56	
雄武	472	327	799	0	0	0	472	11	461	97.7	461	178	
幌内	1,182	883	2,065	0	0	0	1,182	39	1,143	96.7	1,143	369	
北見計	16,851	16,496	33,347	0	0	0	16,851	89	16,762	99.5	16,762	3,529	
前年度計	44,647	45,367	90,014	0	599	1.3	44,048	398	43,650	99.1	43,650	9,205	
(根室支場)													
サシルイ	392	471	863	0	1	0.3	391	0	391	100.0	391	470	
知徒来	6	13	19	0	0	0	6	0	6	100.0	6	13	
羅臼	120	144	264	0	0	0	120	0	120	100.0	120	144	
知西別	23	36	59	0	0	0	23	0	23	100.0	23	36	
春刈古丹	136	162	298	0	0	0	136	0	136	100.0	136	162	
陸志別	93	119	212	0	0	0	93	0	93	100.0	93	119	
植別	112	54	166	0	0	0	112	0	112	100.0	112	54	
元崎無異	5	4	9	0	0	0	5	0	5	100.0	5	4	
崎無異	30	14	44	0	0	0	30	0	30	100.0	30	14	
薫別	69	57	126	0	0	0	69	0	69	100.0	69	25	

(単位:尾)

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 率%		
					逃 逸	老 魚	調 査	未 熟	計			
1,151	936	98.7	12	1.3	12	0	0	0	12	1.3	936	98.7
147	120	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	100.0
2,708	2,211	99.7	6	0.3	6	0	0	0	6	0.3	2,211	99.7
858	699	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	699	100.0
1,050	985	94.2	61	5.8	0	0	0	0	0	0	985	94.2
5,404	4,072	99.0	40	1.0	0	0	0	0	0	0	4,072	99.0
10	10	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	100.0
1,003	959	95.3	47	4.7	0	0	0	0	0	0	956	95.3
212	36	22.9	121	77.1	0	0	0	0	0	0	36	22.9
483	370	91.1	36	8.9	0	0	0	0	0	0	370	91.9
343	285	85.6	48	14.4	0	0	0	0	0	0	285	85.6
1,704	970	63.6	555	36.4	0	0	0	0	0	0	970	63.6
1,964	1,348	77.3	396	22.7	0	0	0	0	0	0	1,348	77.3
244	169	88.0	23	12.0	0	0	0	0	0	0	169	85.4
677	505	97.1	15	2.9	0	0	0	0	0	0	505	91.3
182	112	88.9	14	11.1	0	0	0	0	0	0	112	88.9
639	452	98.0	9	2.0	0	0	0	0	0	0	452	95.8
1,512	1,098	96.1	45	3.9	0	0	0	0	0	0	1,098	92.9
20,291	15,334	91.5	1,428	8.5	18	0	0	0	18	0.1	15,334	91.0
52,855	41,231	94.5	2,408	5.5	0	11	0	0	11	0.0	41,830	93.7
861	248	63.4	125	32.0	0	18	0	0	18	4.6	249	63.5
19	3	50.0	3	50.0	0	0	0	0	0	0	3	50.0
264	60	50.0	57	47.5	0	3	0	0	3	2.5	60	50.0
59	8	34.8	15	65.2	0	0	0	0	0	0	8	34.8
298	70	54.5	61	44.9	0	1	0	4	5	0.6	70	51.5
212	46	49.5	42	45.2	0	1	0	4	5	5.3	46	49.5
166	74	66.1	38	33.9	0	0	0	0	0	0	74	66.1
9	0	0	5	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	9	30.3	21	70.0	0	0	0	0	0	0	9	30.0
94	53	76.8	16	23.2	0	0	0	0	0	0	53	76.8

(単位：尾)

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理									
	♀	♂	計	試験 控除	尾数	即 日 採 卵		蓄 養			蓄 養		
						即 日 使用率 %	要 蓄 養 数	蓄 養 不能数	蓄養数	蓄養率%	♀	♂	
古 多 糠	26	18	44	0	0	0	26	0	26	100.0	26	18	
忠 類	358	198	556	0	0	0	358	0	358	100.0	358	82	
伊 茶 仁	111	24	135	0	0	0	111	0	111	100.0	111	24	
標 津	1,523	1,183	2,706	0	6	0.4	1,517	0	1,517	100.0	1,517	673	
当 幌	56	49	105	0	0	0	56	0	56	100.0	56	49	
春 別	117	142	259	0	0	0	117	0	117	100.0	117	142	
末 丹	274	281	555	0	0	0	274	0	274	100.0	274	281	
西 別	869	476	1,345	0	0	0	869	0	869	100.0	869	334	
矢 臼 別	34	27	61	0	0	0	34	0	34	100.0	34	27	
風 蓮	177	79	256	0	0	0	177	0	177	100.0	177	79	
別 当 賀	312	313	625	0	0	0	312	0	312	100.0	312	313	
根 室 計	4,843	3,864	3,707	0	7	0.1	4,836	0	4,836	100.0	4,836	3,063	
前 年 度 計	5,440	7,303	12,743	0	92	1.7	5,348	0	5,348	100.0	5,348	4,993	
(十勝支場)													
釧 路	33	25	58	0	0	0	33	0	33	100.0	33	25	
千 代 田	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	
幕 別	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	
歴 舟	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	
豊 似	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	
広 尾	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	
猿 留	5	4	9	0	0	0	5	0	5	0	5	4	
十 勝 計	38	29	67	0	0	0	38	0	38	100.0	38	29	
前 年 度 計	99	116	215	0	0	0	99	1	98	99.0	98	70	
(天塩支場)													
徳 志 別	1,342	1,129	2,471	0	27	2.0	1,315	5	1,310	99.6	1,310	382	
北 見 幌 別	323	326	649	1	0	0.3	322	0	322	100.0	322	66	
頓 別	586	594	1,180	2	23	3.9	561	1	560	99.8	560	265	
猿 払	63	70	133	0	0	0	63	5	58	92.1	58	24	
鬼 志 別	24	35	59	0	0	0	24	5	19	79.2	19	13	
知 来 別	8	11	19	0	0	0	8	1	7	87.5	7	6	
下 苗 太 路	40	30	70	0	0	0	40	0	40	100.0	40	30	
大 沢	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	
増 幌	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率%
数	♀ 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			
44	10	38.5	16	61.5	0	0	0	0	0	0	10	38.5
440	261	72.9	97	27.1	0	0	0	0	0	0	261	72.9
135	69	62.2	42	37.8	0	0	0	0	0	0	69	62.2
2,190	1,186	78.2	331	21.8	0	0	0	0	0	0	1,192	78.3
105	47	83.9	9	16.1	0	0	0	0	0	0	47	83.9
259	113	96.6	4	3.4	0	0	0	0	0	0	113	96.6
555	227	82.8	47	17.2	0	0	0	0	0	0	227	82.8
1,203	797	91.7	72	8.3	0	0	0	0	0	0	797	91.7
61	9	26.5	25	73.5	0	0	0	0	0	0	9	26.5
256	177	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	177	100.0
625	304	97.4	8	2.6	0	0	0	0	0	0	304	97.4
7,899	3,771	78.0	1,034	21.4	0	23	0	8	31	0.6	3,778	78.0
10,341	4,413	82.5	864	16.2	0	28	0	43	71	1.3	4,505	82.8
58	27	81.8	6	18.2	0	0	0	0	0	0	27	81.8
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
9	5	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	100.0
67	32	81.8	6	18.2	0	0	0	0	0	0	32	81.8
168	67	68.4	31	31.6	0	0	0	0	0	0	67	67.7
1,692	918	70.1	392	29.9	0	0	0	0	0	0	945	70.4
388	304	94.4	18	5.6	0	0	0	0	0	0	304	94.4
825	516	92.1	44	7.9	0	0	0	0	0	0	539	92.0
82	19	32.8	39	67.2	0	0	0	0	0	0	19	32.8
32	18	94.7	1	5.3	0	0	0	0	0	0	18	94.7
13	6	85.7	1	14.3	0	0	0	0	0	0	6	75.0
70	22	55.0	18	45.0	0	0	0	0	0	0	22	55.0
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—

(単位：尾)

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 養率%	♀	♂
					尾数	即使用率%	要蓄養数	蓄養不能数	蓄養数	蓄養率%			
中 川	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	0
遠 別	4	6	10	0	0	0	4	2	2	50.0	2	6	6
風 蓮 別	0	1	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	0
古 丹 別	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	0
小 平 薬	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
信 砂	6	1	7	0	0	0	6	0	6	100.0	6	1	1
暑 寒 別	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	0
天 塩 計	2,397	2,203	4,600	3	50	2.1	2,344	20	2,324	99.1	2,324	793	
前年度計	5,504	6,397	11,901	0	10	0.2	5,494	109	5,385	98.0	5,385	1,625	
(千歳支場)													
歌 別	6	3	9	0	0	0	6	0	6	100.0	6	3	3
仁 雁 別	74	110	184	0	0	0	74	0	74	100.0	74	110	110
様 似	3	3	6	0	0	0	3	0	3	100.0	3	3	3
日 高 幌 別	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	0
静 内	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—	0	0	0
千 歳 計	83	116	199	0	0	0	83	0	83	100.0	83	116	
前年度計	99	116	215	0	0	0	99	1	98	99.0	98	70	
(渡島支場)													
遊 楽 部	47	84	131	0	1	0	46	4	42	89.4	42	73	73
渡 島 計	47	84	131	0	1	0	46	4	42	89.4	42	73	73
前年度計	130	275	405	1	0	0	129	34	95	73.6	95	88	
全 道 計	24,259	22,792	47,051	3	58	0.2	24,198	113	24,085	99.5	24,085	7,603	
前年度計	56,023	59,695	115,718	1	701	1.3	55,321	552	54,769	99.0	54,769	16,163	

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			
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
8	0	0	2	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	5	83.3	0	0	0	1	1	16.7	0	0
—	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
3,117	1,803	77.6	520	22.4	0	0	0	1	1	0	1,853	77.3
7,010	4,624	85.9	759	14.1	0	2	0	0	2	0	4,634	84.2
9	2	33.3	4	66.7	0	0	0	0	0	0	2	33.3
184	63	85.1	11	14.9	0	0	0	0	0	0	63	85.1
6	2	66.7	1	33.3	0	0	0	0	0	0	2	66.7
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
0	0	—	0	—	0	0	0	0	0	—	0	—
199	67	80.7	16	19.3	0	0	0	0	0	0	67	80.7
168	67	88.4	31	31.6	0	0	0	0	0	0	67	67.7
115	6	16.7	35	83.3	0	0	0	0	0	0	7	14.9
115	6	16.7	35	83.3	0	0	0	0	0	0	7	14.9
183	24	25.3	28	29.5	0	3	0	40	43	45.3	24	18.5
31,688	21,013	87.2	3,039	12.5	18	23	0	9	50	0.3	21,071	86.9
70,932	50,481	92.2	4,161	7.6	0	44	0	83	127	0.2	51,182	91.4

第4表 昭和53年度ひめす親魚蓄養成績

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理								
	♀	♂	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%	♀	♂
湖 畔	2,965	4,222	7,187	58	128	4.3	2,779	397	3,170	90.3	3,170	757
ポロピナイ	730	1,106	1,836		0		730					
本 年 度 計	3,695	5,328	9,023	58	128	4.3	3,509	397	3,170	90.3	3,170	757
前 年 度 計	2,945	1,149	4,094	0	0	0	2,945	245	2,700	91.7	2,700	985

(単位:尾)

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			
3,927	2,530	79.8	322	10.2	0	176	51	91	318	10.0	2,658	71.9
3,927	2,530	79.8	322	10.2	0	176	51	91	318	10.0	2,658	71.9
3,685	2,381	88.2	319	11.8	0	0	0	0	0	0	2,381	80.8

第5表 昭和53年度べにざけ親魚蓄養成績

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理								
	♀	♂	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%	♀	♂
西 別			82									
本 年 度 計			82									
前 年 度 計	19	35	34	0	0	0	19	0	19	100.0	19	15

(単位:尾)

蓄 養 内 訳											総 使 用 数	使 用 率 %
数	蓄 養 ♀ 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												
9											0	
9											0	
34	0	0	19	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0

第6表 昭和53年度ぎんざけ親魚蓄養成績

項目 採卵場	捕 獲 数			♀ 親 魚 の 処 理								
	♀	♂	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%	♀	♂
標 津	0	1	1	1	0	—	0	0	0	—	0	0
本 年 度 計	0	1	1	1	0	—	0	0	0	—	0	0
前 年 度 計	3	5	8	1	2	0	2	0	2		2	5

(単位:尾)

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			
0	0	—	0	—					0		0	—
0	0	—	0	—					0		0	—
7	0	0	2	100.0					0		0	0

§ 1 2. べにざけ生産事業

昭和 5 3 年度における当該事業は、西別川への回帰親魚からの採卵が不可能であったため支笏湖産ひめ
ます卵のみにより実施された。

1. 事業対象卵

支笏湖産ひめます発眼卵 1 0 0 千粒を虹別事業場に収容し、事業を開始した。

供 給 地	受 給 地	移殖月日	移籍卵数	死 卵 数	移殖卵数
支笏湖事業場	虹別事業場	5 2.1 2.1 6	1 0 6 千粒	6 千粒	1 0 0 千粒

2. 稚魚の飼育経過

収容卵数 1 0 6 千粒より 9 9 千尾の稚魚を生産し 5 3 年 4 月 1 5 日より飼育を開始した。

年・月・日	飼 育 数	体 長	体 重	給 餌 量	水 量	備 考
5 3. 4.1 5	9 9,0 0 0 尾	2.3 cm	0.0 8 4 g		2 0 ℓ/min	第 1 ふ化室 2 間槽 1 0 本を使用
4.3 0	9 6,0 0 0	3.4	0.3 2	NQ.1-C 42	"	"
5.3 1	9 4,0 0 0	4.0 5	0.5 7	NQ.1-C 84	"	"
6.3 0	9 2,5 0 0	5.6 7	1.6 3	NQ.1-C 7.5 NQ.3-C 11.6	1,5 0 0	" 6月19日試験池へ放養
7.3 1	9 1,5 0 0	7.0 9	3.2 8	NQ.3-C 74.4	"	"
8.3 1	9 1,0 0 0	8.6 6	6.5 9	" 81.0	"	"
9.3 0	9 0,5 0 0	9.4	8.2 6	" 60.0 NQ.4-C 30.0	"	"
1 0.3 1	9 0,0 0 0	1 0.1 7	1 1.1 3	NQ.4-C 140.0	"	"
1 1.3 0	8 9,6 0 0	1 1.2 4	1 4.1 4	" 150.0	"	"
1 2.3 1	8 9,3 0 0	1 2.1	1 5.1	" 155.0	"	"
5 4. 1.3 1	8 9,1 0 0	1 2.0 7	1 8.7 7	" 139.5	"	"
2.2 8	8 8,9 0 0	1 3.2 9	2 3.4 7	" 154.0	"	"
3.3 1	8 8,8 0 0	1 3.6 8	2 7.1 7	" 170.5	"	"
4.3 0	8 8,7 0 0	1 4.9 3	3 6.4	" 210	"	"

3. 放 流 概 況

昨年は虹別事業場構内から放流したが、本年度はふ化放流施設を全面改設するため構内からは放流
できず光進橋（事業場から約 1 3 Km 下流）迄輸送放流した。

放 流 月 日	昭和 5 4 年 5 月 2 1 日、5 月 2 3 日
放 流 河 川	西 別 川
放 流 場 所	西別川光進橋
放 流 数	5 月 2 1 日 6 6,0 0 0 尾 5 月 2 3 日 2 2,6 0 0 尾
放 流 魚 体	F、L 1 4.1 cm ~ 1 6.8 cm (1 5.0 cm) B、W 2 4 0 g ~ 5 3.0 g (3 7.0 g)

4. 昭和 5 3 年度べにざけふ化放流成績表

支 場	事 業 場	収 容 数 (A)	死卵数	ふ 出 数 (B)	ふ出率 B/A × 1 0 0	放流尾数 (C)	放 流 期 間	備 考	
								C/B×100	C/A×100
根 室	虹 別	千粒 1 0 6	千粒 7	千尾 9 9	% 9 3.4	千尾 8 8.6	月/日~月/日 5/21~5/23	% 8 9.4	% 8 3.5
合 計	本 年 度	1 0 6	7	9 9	9 3.4	8 8.6	5/21~5/23	8 9.4	8 3.5
	前 年 度	1 0 6	7	9 9	9 3.4	8 9.6	5/22~5/22	9 0.5	8 4.5

§ 1 3. さくらます資源拡大再生産対策事業

1. 幼魚の放流

本年度は52年2月より飼育してきた「石狩76」（17ヶ月飼育）と、尻別事業場から5月に活魚輸送し飼育した「尻別76」（17ヶ月飼育）を対象に選別し親魚候補1,182尾を残して全数千歳川へ放流した。

放流対象魚 「石狩76」 「尻別76」（17ヶ月飼育）

選別月日 53年6月28日

放流内訳

場名	放流河川	放流数	放流月日	備考
千歳	千歳川	18,294尾	53.6.29	

親魚候補

降海型幼魚のうち再生産用種苗として1,182尾を確保、継続飼育中である。

2. 採卵

本年度は「千石75」より70,900粒を採卵したが、これらの成績は次のとおりである。

1) 使用親魚

親魚	飼育期	平均F、L	平均B、W
千石75	45ヶ月	25.9cm	206.4g

2) 採卵成績

採卵月日	使用親魚数			採卵数	平均採卵数	平均F、L	平均B、W
	♀	♂	計				
53.9.18	66(61)尾	53尾	119(61)尾	30,000粒	491粒	26.4cm	213.6g
20	55(54)尾	40尾	95(54)尾	19,000粒	351粒	25.9cm	205.8g
22	30(30)尾	22尾	52(30)尾	11,000粒	366粒	25.9cm	215.4g
25	19(19)尾	18尾	37(19)尾	7,000粒	368粒	24.8cm	188.7g
28	16(14)尾	11尾	27(14)尾	3,900粒	278粒	24.9cm	182.2g
計	186(178)尾	144尾	330(178)尾	70,900粒	398粒	25.9cm	206.4g

註 1. ()は左のうち完熟尾数

2. 平均採卵数は完熟親魚使用による1尾当り。

3. ふ化成績と「千石78」について

「尻別75」から採卵された70,900粒のふ化成績は次のとおりであるが、これからふ出した30,490尾は千歳川産（西越捕獲採卵場）101,400尾と混養され「千石78」として飼育開始された。

親魚	採卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	飼育開始尾数	平均体重	平均体長
尻別75	70,900粒	40,410粒	30,490尾	43.0%	105,000尾	0.14g	2.61cm
西越	122,600粒	21,200粒	101,400尾	82.7%			

4. 「千石75」は前記の如く9月18日から9月28日迄採卵のため517尾の親魚を取揚げ、蓄養し未成熟魚650尾を残して次回の採卵に備えていたが、その後魚体の損耗も激しく成熟度合からみても採卵不可能と判断されたので11月9日に全数を取揚げ埋没処理した。これ迄のふ化・飼育・採卵成績はそれぞれ次のとおりである。

1) 対象種卵ふ化成績

採卵親魚	収容卵数	死卵数	ふ出尾数	ふ出率	飼育開始尾数
斜里71	137,000粒	101,000粒	160,000尾	61.3%	156,000尾
天北72	124,000粒				
西越	47,000粒				
計	308,000粒	120,000粒	188,000尾	61.0%	181,000尾

2) 飼育成績

年・月・日	斃死・取掲尾数	調 査 尾 数	飼 育 現 在 数	1 尾 平 均 体 重
	尾	尾	尾	g
5 0 . 1 2 . 1 5			1 8 1,0 0 0	0.1 8
	1 2 7,7 5 9			
5 1 . 3 3 . 1			5 3,2 4 1	0.8 2
	2 6,9 7 9			
5 2 . 3 3 . 1			2 6,2 6 2	8.9 8
	3,4 6 3	放 流 (526.17) 千歳川 1 5,2 0 1 松倉川 3,0 0 0 大野川 3,0 0 0		
5 3 . 3 3 . 1			1,5 9 8	6 3.8 8
9.1 8	採卵のため 5 1 7 尾を取揚げ。			
1 1 . 9	採卵不能のため全数取揚げし飼育を終了した。			

(3) 採 卵 成 績

前記 2 のとおり

5. 各年級群の飼育管理

項 目 \ 区 分	千石－ 7 5	尻別－ 7 6	石狩－ 7 6	千石－ 7 7	千石－ 7 8
飼 育 期 間	$\frac{5.3}{4.1} \sim \frac{5.3}{1.9}$	$\frac{5.3}{4.1} \sim \frac{5.4}{3.1}$	$\frac{5.3}{4.1} \sim \frac{5.4}{3.1}$	$\frac{5.3}{4.1} \sim \frac{5.4}{3.1}$	$\frac{5.4}{1.8} \sim \frac{5.4}{3.1}$
年度当初飼育尾数	尾 1,598	尾 22,280	尾 2,495	尾 65,500	尾 105,000
〃 1尾当り体重	63.88	6,000	8.87	0.17	0.14
年度末飼育尾数	0	622		21,642	103,000
〃 1尾当り体重	—	71.75		12.21	0.84
斃死取揚尾数	—	—		43,858	2,000
歩 留 率	—	—		33.0	98.1
使 用 餌 料	P-3 P-4	C-2	C-2	粉末C-2	粉末
摘 要	採卵のため 517尾使用	53年6月29日より混 養し尻別76とした。 放流 千歳川 18,294尾			

§ 1 4. 稚 魚 飼 育 事 業

昭和 5 3 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 魚種を対象に実施し、飼育実績表に示したとおり計画を大巾に上廻り、総給餌放流は 6 8 2, 3 6 1 千尾となり、総放流に対する飼育放流率は 8 4. 6 % であった。

〔 さ け 〕

本年度は全道 8 5 ケ所（うち道 3 ケ所、民間 4 6 ケ所）に於いて 6 8 4, 8 5 0 千尾を対象に飼育し、飼育中の減耗を除いた 6 6 5, 2 1 2 千尾を給餌放流した。

総放流数に対する飼育放流は 8 5. 4 % と前年を若干下廻ったが、飼育中の事故もなく歩留りも 9 7. 1 % と良好な成績であった。

又、本年は総飼育数の 1 6. 8 % にあたる 1 1, 5 2 6 千尾を 2 ケ所の事業場あるいは収容場にまたがり再飼育した。

〔 さ く ら ま す 〕

本年度は北見・根室・天塩・渡島の 4 支場管内 1 6 ケ所（うち民間 8 ケ所）で 3, 4 3 0 千尾を飼育し飼育中の減耗を除いた 3, 2 2 7 千尾を給餌放流した。総放流に対する飼育放流率は 8 0. 0 % であった。

〔 からふとます 〕

本年度は北見・根室・天塩・千歳の 4 支場管内 18 ケ所（うち道 2 ケ所、民間 8 ケ所）において 1 3, 5 3 8 千尾を飼育し、飼育中の減耗を除いた 1 3, 1 6 7 千尾を給餌放流した。歩留りは 9 7. 3 % と好成績であった。

〔 ひ め ま す 〕

本年度も千歳支場管内支笏湖事業場に於いて実施したが、捕獲採卵時期に水カビ病が再発し、低調な捕獲採卵成績であったため、飼育尾数も昨年同様計画を大巾に下廻る 7 6 7 千尾を飼育し、飼育中の減耗を除いた 7 5 5 千尾を給餌放流した。

第1表 昭和53年度稚魚飼育計画及び実績表

魚種 支場	さ け			さ く ら ま す			か ら ふ		
	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
北 見	15	千尾	千尾	%	2	千尾	千尾	%	7
		73,000	129,534	71.2			690	52.0	8,000
	(7)		184,624	(2)			1,326	(4)	
根 室	18	139,000	157,514	93.7	4		511	75.0	5
	(9)		168,077	(0)			681	(1)	7,000
十 勝	13	114,000	170,540	89.1					
	(6)		191,409				0		
天 塩	5	28,000	45,293	85.8	2		478	99.6	5
	(1)		52,779	(1)			480	(4)	3,000
千 歳	12	42,000	73,139	90.9					1
	(9)		79,958				0	(1)	
渡 島	22	31,000	89,192	87.1	8	3,000	1,548	100.0	
	(17)		102,394	(6)			1,548		
計	85	427,000	665,212	85.4	16	3,000	3,227	80.0	18
	(49)		779,261	(9)			4,035	(10)	18,000

と ま す		ひ め ま す				合 計			
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	%
8,345						24		138,569	
	48.6						81,000		68.2
17,171						(13)		203,121	
2,686						27		160,711	
	81.3						146,000		87.6
3,304						(10)		172,062	
						13		170,540	
							114,000		89.1
0						(6)		191,409	
2,064						12		47,835	
	85.5						31,000		85.9
2,414						(6)		55,673	
72		1		755		14		73,211	
	15.1		2,000				44,000		91.0
477				755		(10)		80,435	
0						30		90,745	
	0						34,000		87.3
9						(23)		103,951	
13,167		1		755		120		682,361	
	56.3		2,000		100.0		450,000		84.6
23,398				755		(68)		807,449	

注 1.実施事業場数の欄()内数字は道、民間箇所数
2. ()内数字は上段の数に含んでいる。
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

注) ()道立ふ化場
()民間収容場

支 場	事 業 場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃 死 尾数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重	
北	岩 尾 別	1,200	乾	4/11～5/25	45	5,000	1,500	0.3	0.3	50
	斜 里	3,234	"	2/11～5/10	89	9,618	3,078	3.5	0.32	32
	藻 琴	1,900	"	4/ 5～5/11	41	12,750	34,442.5	2.9	0.29	587
	網 走	1,610	"	4/10～5/31	52	※(2,000) 12,531	(800) 41,352	(3.73) 3.08	(0.4) 0.33	181
	北 見	840	"	4/10～5/25	45	※(220) 3,600	(66) 1,024.8	(3.1) 3.0	(0.3) 0.28	12
	湧 別	2,220	"	2/ 5～5/10	95	14,627	4,534.4	3.2	0.31	107
	渚 滑	1,450	"	3/20～5/10	52	10,605	3,393.6	3.3	0.32	420
	幌 内	2,600	"	2/ 1～6/ 8	118	18,144	5,489.4	3.65	0.3	594
	(ル シ ャ)	100	"	5/ 1～5/24	25	1,000	280	3.2	0.28	2
	(遠 音 別)	160	"	4/ 1～5/20	50	2,381	666.7	3.2	0.28	30
	(来 運)	2,430	"	3/ 1～5/13	74	12,164	3,770.8	3.2	0.31	14
	(能 取)	200	"	5/ 8～5/25	18	※(4,950)	(1,862.0)	3.52	0.38	20
	(常 呂)	520	"	3/10～5/15	66	5,066	1,519.8	3.3	0.3	4
	(湧別五線)	630	"	4/ 1～5/15	45	20,243	7,484	3.3	0.37	101
	(幌内南)	1,218	"	2/ 1～5/16	105	4,223	1,351.4	3.87	0.32	324
見	本 年 度 計	20,312	"	2/ 1～5/31	—	※(7,170) 132,012	(2,728) 41,676.5	—	(0.55) 0.32	2,478
	前 年 度 計	14,340	"	2/10～5/30	—	112,573	34,718	—	0.31	2,646
十	羅 白	2,400	"	2/21～5/22	91	19,984	6,794.6	3.2	0.34	257
	薫 別	6,250	"	2/21～5/29	98	15,000	5,416.0	3.75	0.36	6,250
	"	900	"	6/ 1～6/30	30	(961)	(700)	(4.53)	(0.73)	(3)
	伊 茶 根 別	2,910	"	2/17～5/15	88	24,500	6,860	3.1	0.28	700
	根 室	264	"	3/ 1～6/10	102	1,101	363.3	3.18	0.33	63
	中 標 津	4,440	"	3/ 1～5/20	81	28,331	9,322.8	3.43	0.33	331
	計 根 別	2,220	"	2/20 5/10	80	9,650	2,991.5	3.2	0.30	285
	虹 別	8,300	"	2/ 1 5/11	100	31,200	9,453.0	3.36	0.30	1,200
	浜 中	1,000	"	3/20～5/10	52	6,950	2,224.0	3.34	0.32	9
	浜 中 第 2	690	"	3/20～5/10	52	6,305	2,017.6	3.36	0.32	5
	(ル サ)	1,500	"	2/ 1～5/22	111	4,370	1,311.0	3.0	0.30	95
	(陸 志 別)	600	"	3/25～5/22	59	4,913	1,523.0	3.2	0.31	98
	(忠 類)	500	"	4/ 2～5/21	50	2,030	568.4	3.2	0.28	20
	(本 別)	300	"	4/ 1～6/10	71	3,041	912.3	3.4	0.3	20
勝										

放 流 量		放流魚体		歩 留	増 重 比	水 温		P H	D O	水 量	飼育面積	備 考
尾 数	重 量	体長	体重			低 ～ 高	平均					
千尾	kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
4,950	2,920	4.1	0.59	99.0	1.97	4.8～ 8.0	6.7	7.2		880	250	
9,586	8,244	5.1	0.86	99.6	2.69	7.7～ 8.0	7.9	7.85	11.0	19,100	900	
{ 4,000 8,163	3,265.2	3.7	0.4	95.4	1.48	5.6～ 9.3	7.2	7.1		1,500	478.8	移出4,000
{ 2,950 11,400	4,694.7	3.64	0.41	98.8	1.32	2.4～13.2	8.2		10.5	350～600	948.2	移入2,000 移出2,950
3,868	1,934	3.9	0.5	99.7	1.79	7.7～14.0	10.9	7.0		583	330	移入 220
14,520	9,918.6	4.0	0.68	99.3	2.19	4.8～ 7.8	6.3	6.6	10.4	2,000	1,023.4	
10,185	6,132.8	4.1	0.60	96.1	1.90	7.5～ 8.5	8.0	6.6			360	
17,550	11,132.5	4.4	0.63	96.7	2.1					3,000	1,030	
998	698.6	3.8	0.7	99.8	2.5	3.8～ 7.0	6.0	6.9		500	144	
2,351	1,880.8	4.7	0.8	98.7	2.86	7.0～ 9.0	8.0	7.2		900	144	
12,150	11,669.8	4.52	0.96	99.9	3.1	6.7～ 7.0	6.8	6.7	11.0	8,470	740	
4,930	2,002.3	3.74	0.41	99.6	1.08	6.2～12.8	8.7			500	288	移入4,950
{ 220 4,842	3,424.1	4.48	0.71	99.9	2.4	6.0～ 7.8	7.0	7.0		500	514.8	移出 220
20,142	10,675.2	3.9	0.53	99.5	1.43	8.0～	8.0	6.2	9.56	900	164.1	
3,899	2,924.3	4.67	0.75	92.3	2.34	3.4～ 6.6	6.1	6.6	16.8	1,000	468	
129,534	81,516.9	—	0.63	98.1	1.96	—	—	—	—	—	9,260.2	
109,927	75,006.3	—	0.68	97.6	2.19	—	—	—	—	—	8,498.0	
19,727	12,033.5	3.9	0.61	99.7	1.79	2.3～ 8.9	6.1	6.8	9.9	7,000	1,230.0	
14,697	12,324.0	4.7	0.84	98.0	2.33	5.1～ 9.1	7.1	7.0		6,600	1,032.4	
(958)	(1,552)	(5.78)	(1.62)	99.7	(2.31)	7.8～ 9.6	8.6	7.2	8.86	5,800	432.0	長期飼育
23,800	13,017.4	4.2	0.55	97.1	1.96	2.6～10.9	6.8				2,772.8	
1,038	435.9	3.63	0.42	94.3	1.27	4.2～ 8.9	6.6	6.8	10.17	630	68.0	
28,000	12,459.0	3.7	0.44		1.33	1.3～10.2	5.6	6.9		4,000	1,415.0	
9,365	8,428.5	4.4	0.9	97.0	2.9	4.2～10.5	7.4	7.0	10.8	1,800	300.0	
30,000	22,184.0	4.53	0.74	96.2	2.44	9.0～10.0	9.5	7.2		20,000	1,465.0	
6,941	5,553.0	4.24	0.80	99.9	2.50	1.9～12.0	5.4			1,400	470.0	
6,300	4,221.0	4.16	0.67	99.9	2.09	3.6～10.5	6.2			1,000	520.0	
4,275	2,993.9	4.3	0.7	97.9	2.33	3.8～ 8.0	4.5	6.8	10.5	1,200	701.0	
4,815	2,648.3	3.9	0.55	98.0	1.77	8.0	8.0	6.9	10.0	1,000	445.6	
2,010	1,648.3	4.8	0.82	99.0	2.93	6.2～ 8.2	7.2				248.4	
3,021	2,567.9	4.5	0.85	99.3	2.83	6.5～12.0	10.0	6.8	10.0	3,500	351.2	

※再飼育稚魚数

支 場	事 業 場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃死 尾数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重	
根 室		kg		月/日～月/日		千尾	kg	cm	g	千尾
	(矢白別)	250	乾	3/15～5/ 5	52	1,600	480.0	3.4	0.3	50
	(穂 香)	70	"	2/20～5/ 5	75	467	140.1	3.0	0.3	7
	(燈 台)	100	"	4/20～6/10	52	472	151.0	3.35	0.32	1
	(温根元)	100	"	4/20～6/ 9	51	520	171.6	3.43	0.33	3
	(ホロニタイ)	120	"	4/20～5/20	31	528	158.4	3.30	0.30	1
	本 年 度 計	32,914	"	2/ 1～6/30	—	160,962	50,858.6	—	0.32	3,448
十 勝	前 年 度 計	22,758	"	1/20～6/10	—	143,430	42,637.5	—	0.30	3,101
	太 田	600	"	3/21～5/31	72	6,945	2,295	3.4	0.33	130
	釧 路	4,700	"	3/11～5/10	61	38,357	13,425	3.6	0.35	357
	鶴 居	2,400	"	3/11～4/30	51	11,901	3,689	3.2	0.31	100
	幕 別	4,600	"	1/25～5/10	106	22,893	8,699	3.8	0.38	1,778
	札 内	6,600	"	2/ 1～5/ 4	93	37,410	13,468	3.5	0.36	30
	十 勝	2,700	"	4/ 1～5/20	60	15,432	5,352	3.4	0.35	30
	大 樹	600	"	2/11～4/20	69	5,223	1,619	3.3	0.31	290
	(幌 戸)	400	"	4/ 1～5/31	61	4,327	1,298	3.2	0.30	50
	(庶 路)	770	"	2/20～5/ 1	71	5,052	1,617	3.0	0.32	60
	(音 別)	1,230	"	2/27～5/ 1	64	8,020	2,406	3.2	0.30	96
	(利 別)	72	"	3/11～4/20	51	1,154	508	4.0	0.44	38
	(更 生)	750	"	2/25～5/15	80	6,820	2,660	3.3	0.39	35
	(広 尾)	1,800	"	2/20～5/28	98	10,050	3,015	3.3	0.30	50
	本 年 度 計	27,222	"	2/ 1～5/31	—	173,584	60,051	—	0.35	3,044
	前 年 度 計	20,173	"	12/20～5/31	—	167,799	61,374	—	0.37	2,274
天 塩	徳 志 別	2,480	"	2/20～5/16	85	15,000	4,720	3.3	0.31	25
	歌 登	470	"	2/20～5/15	84	3,133	945	3.5	0.30	69
	頓 別	800	"	2/16～4/27	70	3,815	1,092	3.2	0.29	111
	中 川	750	"	2/15～4/15	59	6,500	2,143	3.6	0.33	200
	《 増 毛 》	3,919	"	2/28～5/25	86	18,008	4,657		0.25	758
	本 年 度 計	8,419	"	2/15～5/25	—	46,456	13,568	—	0.28	1,163
	前 年 度 計	8,754	"	1/20～5/30	—	37,429	10,965.3	—	0.29	2,449
	千 歳	8,680	"	1/ 8～4/20	103	27,169	7,580.2	3.2	0.28	635
	静内<田原>	330	"	2/ 1～3/31	59	3,427	1,165.2	3.4	0.34	123

放 流 量		放流魚体		歩 留	増 重 比	水 温		P H	D O	水 量	飼育面積	備 考
尾 数	重 量	体長	体重			低～高	平均					
千尾	kg	cm	g	%		℃	℃			ℓ/分	m ²	
1,550	1,131.5	4.5	0.73	96.9	2.43					300	108.0	
460	271.4	3.9	0.59	98.5	1.97	6.0～7.0	6.5	6.8		50	26.2	
471	207.2	4.15	0.44	99.8	1.69	3.0～10.0	7.0	6.6	10.97	650	59.8	
517	222.3	4.13	0.43	99.4	1.61	7.0～7.5	7.0	6.5	9.88	300	72.7	
527	1179.2	3.41	0.34	99.8	1.13	1.6～8.4	4.5	6.8	11.91	90	74.8	
157,514	102,526.2	—	0.65	97.9	2.03	—	—	—	—	—	12,014.8	
140,329	106,293.3	—	0.76	97.8	2.53	—	—	—	—	—	11,536	
6,815	3,271	4.1	0.48	98.1	1.45	1.5～11.5	5.5	6.9	8.6	800	360	
38,000	22,040	4.2	0.58	99.1	1.66	4.0～12.0	8.0	7.0		4,000	2,800	
11,801	7,552	4.3	0.64	99.2	2.06	5.4～10.0	7.7	6.9		1,800	649	
21,115	14,992	4.9	0.71	92.2	1.87	1.9～10.5	5.0	7.1		6,200	4,227	
37,380	25,045	4.4	0.67	99.9	1.86	6.6～13.7	8.7	6.5	11.3	12,000	1,200	
15,402	7,701	3.9	0.50	99.8	1.44	2.2～9.3	6.4	6.5	7.4	5,000	2,167	
4,933	2,516	3.8	0.51	94.3	1.65	4.5～7.7	5.2	6.1		1,400	432	
4,277	2,053	4.1	0.48	98.8	1.6	3.1～11.0	6.8	7.0	10.0	700	328	
4,992	2,546	4.1	0.51	98.8	1.59	4.0～6.0	5.0	6.0	10.8	4,000	432	
7,924	6,735	5.0	0.85	98.8	2.83	4.0～8.5	5.5	6.0	9.6	1,400	540	
1,116	1,295	5.1	1.16	96.7	2.64	4.0～9.0	5.7	7.0	9.8	100	99	
6,785	5,835	4.7	0.86	99.5	2.21	4.5～6.0	5.2	6.1	13.8	1,500	633	
10,000	6,700	4.4	0.67	99.5	2.23	5.5～9.5	7.5	6.8	9.6	3,500	1,136	
170,540	108,281	—	0.63	98.2	1.80	—	—	—	—	—	15,003	
165,525	105,086.4	—	0.63	98.6	1.7	—	—	—	—	—	7,217	
14,975	8,735	3.9	0.58	99.8	1.85	4.8～6.5	4.9	6.4	—	1,500～4,000	900	
3,064	1,998	4.5	0.65	97.8	2.11	2.7～5.4	4.3	6.2	—	—	216	
3,704	2,401	4.5	0.65	97.0	2.20	6.8～8.2	7.4	6.5	6.5～9.3	420～1,100	376	
6,300	4,977	4.6	0.79	76.6	2.32	5.5～6.7	6.0	7.4	9.9	1,500	217	
17,250	9,203		0.53	95.8	1.98	3.3～9.5	6.4	—	—	700 1,800	800	
45,293	27,314	—	0.60	97.5	2.01	—	—	—	—	—	2,509	
34,980	19,285.2	—	0.55	—	1.90	—	—	—	—	—	—	
26,534	13,053.5	3.9	0.49	97.7	1.75	5.2～8.6	6.9	6.6～7.2	7.37	4,500	1,400.8	
3,304	1,420.7	3.8	0.43	96.4	1.26	5.0～7.0	6.0	7.0	—	500	304	

支 場	事 業 場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃死 尾数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重	
千 歳		kg		月/日～月/日		千尾	kg	cm	g	千尾
	静内<美園>	1,870	乾	2/ 1～5/14	103	10,690	3,688.1	3.4	0.35	15
	敷 生	976	"	2/ 5～4/10	65	※(2,056) 2,822	880.4	3.3	0.32	{ 56 1,282
	《 え り も 》	5,868.8	"	2/14～5/20	96	11,594	3,447.8	3.4	0.32	1,254
	(厚 田)	122	"	4/29～5/11	13	450	—	—	—	3
	(美 園)	260	"	3/10～4/11	32	1,027	184.86	2.5	0.18	20
	(余 市)	650	"	3/10～4/24	46	5,110	973	3.0	0.2	245
	(猿 留)	1,000	"	12/20～5/ 7	138	1,986	536.22	3.4	0.27	3
	(春 別)	430	"	1/ 20～4/25	86	3,588	—	—	—	348
	(元 浦 河)	600	"	12/25～4/20	118	1,380	—	—	—	30
	(白 老)	1,860	"	4/ 1～5/26	56	4,220	1,266	3.1	0.30	220
	(竹 浦)	1,008	"	2/ 2～3/20	49	4,338	1,412.34	3.1	0.33	428
	本 年 度 計	23,654.8	"	12/20～5/26	—	77,801	—	—	—	4,662
	前 年 度 計	—	"	1/12～5/23	—	75,223	—	—	—	2,895
渡 島	八 雲	2,150	"	2/15～4/31	75	11,486	3,803.4	3.6	0.33	1,499
	知 内	2,070	"	12/25～4/ 9	106	9,470	3,028	3.3	0.32	130
	厚 沢 部	{ 757 (143)	"	2/ 1～4/20 (2/22 4/19)	79 56	3,500 ※(900)	920 (405)	3.3 (4.1)	0.30 (0.45)	90
	利 別	600	"	1/ 4～3/31	86	3,128	1,313	3.5	0.42	68
	尻 別	571	"	3/10～5/ 5	56	4,631	1,202.3	3.5	0.28	73
	《 森 》	2,250.8	"	1/15～5/23	127	7,945	2,319.5	—	0.28	845
	(貫 気 別)	590	"	—	30	4,662	—	—	—	0
	(鹿 部)	30	"	—	—	679	—	—	—	9
	(大 船 船)	270	"	2/10～5/10	90	1,586	—	—	—	6
	(尻 岸 内)	1,200	"	2/20～4/20	60	10,757	3,227.1	3.4	0.3	507
	(汐 泊)	120	"	—	—	8,440	2,532	2.0	0.3	637
	(上 磯)	1,000	"	—	70	7,136	—	2.5	0.2	36
	(亀 川)	470	"	2/10～5/ 4	52	2,665	954	3.5	0.35	27
	(福 島)	770	"	2/ 8～4/14	93	3,936	1,429	3.4	0.37	66
	(及 部)	1,560	"	1/20～4/ 8	78	4,300	—	4.0	—	300
	(小 鴨 津)	{ (230) 300	"	2/ 1～3/23	51	※(900) 700	(360) 280	(4.0) 3.0	(0.4) 0.4	0
	(上ノ国)	290	"	12/20～3/29 (2/21 3/29)	100 (37)	985 ※(500)	—	(4.1)	(0.45)	1
	(突 符)	700	"	12/30～4/27	116	864	224.6	3.0	0.26	164

放 流 量		放流魚体		歩 留	増 重 比	水 温		P H	D O	水 量	飼育面積	備 考
尾 数	重 量	体長	体重			低～高	平均					
千尾	kg	cm	g	%		℃	℃		mm	ℓ/分	m ²	
{ 2,056 8,619	5,443.3	4.1	0.51	99.3	1.48	6.5～ 8.0	7.5	7.0	—	3,000	1,044	移出2,056
{ 2,000 1,540	856.0	3.4	0.56	53.5	1.78	8.0～10.0	8.8	—	—	2,400	600	移入2,056
10,340	7,996.9	4.7	0.78	89.2	2.60	3.0～ 9.0	6.3	6.4	—	7,200	552	
447	223.5	3.7	0.50	99.3	—	6.5～10.5	7.9	6.8	—	500	113	
1,007	533.71	4.5	0.53	94.1	2.94	6.0～ 7.0	6.5	6.8	—	600	98	
4,865	2,432.5	4.5	0.50	95.2	2.50	4.8～ 9.7	7.3	—	—	1,800	480	
1,983	1,586.4	4.7	0.80	99.8	3.30	8.1～ 9.0	8.5	6.2	11.48	3,000	114	
3,240	—	—	—	—	—	6.0～11.0	7.5	—	—	2,000	259	
1,350	—	—	—	—	—	6.4～11.0	9.9	—	—	—	366	
4,000	2,200	4.1	0.55	94.8	1.83	5.0～15.0	—	—	—	1,500	362	
3,910	2,114.4	3.4	0.54	90.1	1.66	8.0～ 9.0	8.3	—	—	2,000	152	
73,139	—	—	—	94.0	—	—	—	—	—	—	5,804.8	
72,328	—	—	—	96.2	—	—	—	—	—	—	—	
9,987	4,365.3	4.3	0.43	86.9	1.30	6.7～ 7.5	7.1	7.7	—	400～600	756	
{ 900 8,440	5,900	4.5	0.64	98.6	2.0	8.3～10.3	9.0	6.4	8.4	3,000	799.4	移出 900
4,310	5,571	5.8	0.8	98.0	(2.6 1.8)	5.4～ 9.5	8.5	—	—	1,200	407.8	移入 900
3,060	2,142	4.6	0.70	97.8	1.66	2.8～ 9.1	6.6	—	—	1,070	150.8	
4,558	2,008.4	4.0	0.40	98.4	1.43	2.4～ 8.9	5.9	7.1	—	1,870	343.3	
7,100	3,842.3	—	0.54	89.4	1.93	3.0～18.8	10.9	—	—	1,200	200	
4,662	—	5.0	0.5	100.0	—	6.3～11.1	8.7	—	—	1,200	600	
670	301.5	4.0	4.5	98.7	—	1.2～ 7.3	4.8	—	—	30	64	
1,580	—	—	—	99.6	—	4.5～10.0	7.3	—	—	180	96	
10,250	5,637.5	4.2	0.55	95.3	1.83	6.2～ 7.4	6.4	—	—	—	455.6	
7,803	6,242.4	4.5	0.8	92.5	2.67	—	—	—	—	—	—	
7,100	—	4.9	0.98	99.5	—	7.0～11.0	9.0	6.4	8.2	—	500	
2,638	1,806	4.7	0.68	99.0	1.94	5.5～11.0	8.2	—	—	—	96	
3,870	3,289	4.7	0.85	98.3	2.31	7.2～ 9.2	8.2	6.8	—	2,000	160	
4,000	—	5.2	1.5	93.0	—	7.6～ 8.6	7.8	6.7	—	1,500	342.4	
{ 900 700	900 700	5.0	1.0	100.0	1.67	5.0～ 9.5	7.3	—	—	400	—	
{ 984 (500)	—	4.7 (4.2)	0.8 (0.61)	99.9 (100.0)	(1.36)	6.8～ 9.8	8.0	—	—	900	330	
700	575	5.0	0.85	81.0	3.3	3.0～ 7.5	5.5	—	—	350	105	

※再飼育稚魚数

支 場	事 業 場	餌 料		給 餌		飼 育 量		浮 上 魚 体		斃死 尾数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重	
渡 島	(熊 石)	450	乾	3/ 5～4/14	41	2,673	748.0	3.37	0.28	71
	(島 牧)	1,200	"	1/ 7～3/23	76	1,540	400	3.4	0.26	8
	(神 恵 内)	270	"	12/30～3/27	98	2,043	572.04	3.42	0.28	229
	(奥 尻)	140	"	12/25～3/30	95	909	—	—	—	77
	本 年 度 計	18,131.8	"	12/20～5/23	—	※(2,300) 94,035	—	—	—	4,843
	前 年 度 計	15,570.0	"	1/10～5/21	—	83,869	—	—	—	3,606
全 道	本 年 度 計	130,653.6	"	12/20～5/31	—	※(11,526) 684,850	—	—	—	19,638
	前 年 度 計	—	"	—	—	620,323	—	—	—	16,971

放 流 量		放流魚体		歩 留	増 重 比	水 温		P H	D O	水 量	飼育面積	備 考
尾 数	重 量	体長	体重			低～高	平均					
千尾	kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
2,602	1,847	4.53	0.71	97.3	2.5	5.0～9.2	6.0	—	—	600	373.64	
1,532	1,149	4.8	0.75	99.5	2.9	—	—	7.2	—	1,000	140.64	
1,814	1,995.4	4.5	1.1	88.8	3.93	6.2～8.2	7.6	6.8	—	700	181.5	
832	1,081.6	5.1	1.3	91.5	—	7.3～11.5	9.4	—	—	240	60.2	
89,192	—	—	—	94.9	—	—	—	—	—	—	—	
80,263	—	—	—	95.7	—	—	—	—	—	—	—	
665,212	—	—	—	97.1	—	—	—	—	—	—	—	
603,352	—	—	—	95.7	—	—	—	—	—	—	—	

※ 2ヶ所の事業場又は収容場にまたがり再飼育された稚魚数

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
		給餌量	種類	期間	日数	尾数	重量	体長	体重	
北見	(遠音別)	kg	乾	月/日~月/日		千尾	kg	cm	g	千尾
	(来運)	40	"	4/1~4/30	30	138	34.5	2.8	0.25	3
		385	"	12/16~5/29	175	580	133.4	2.59	0.23	25
	本年度計	425	"	12/16~5/29	175	718	167.9	—	0.23	28
	前年度計	780	"	12/13~4/30	139	1,874	433.1	—	0.23	154
根室	根室	61	"	2/20~5/15	85	91	14.56	2.94	0.16	25
	計長根別	50	"	2/20~4/10	50	250	40.0	2.60	0.16	10
	浜中	25	"	3/20~4/20	30	96	19.2	3.09	0.20	1
	浜中第2	15	"	3/20~4/30	40	111	—	—	—	1
	本年度計	151	"	2/20~5/15	85	548	—	—	—	37
天塩	前年度計	312	"	2/3~5/15	82	1,246	259	—	0.21	81
	徳志別	—	"	12/23~4/20	119	330	69	3.0	0.21	10
	(信砂)	175	"	4/9~7/3	85	180	32	—	0.18	22
	本年度計	—	"	12/23~7/3	193	510	101	—	0.20	32
	前年度計	770	"	12/16~6/30	196	590	119.3	—	—	120
渡島	尻別	429	"	2/20~5/20	90	1,315	315.6	3.29	0.24	83
	知内	30	"	1/10~4/24	105	22	4.73	2.9	0.22	1
	(神恵内)	—	"	12/28~3/28	91	13	—	—	—	1
	(熊石)	40	"	1/12~4/9	88	10	2.4	2.60	0.24	0
	(突符)	—	"	—	—	37	—	—	—	12
	(福島)	50	"	2/1~4/19	78	58	14.5	2.75	0.25	1
	(汐泊)	15	"	—	—	132	26.4	2.0	0.2	9
	(尻岸内)	—	"	—	—	67	—	—	—	0
	本年度計	—	"	—	—	1,654	—	—	—	106
	前年度計	—	"	—	—	2,931	—	—	—	333
全道	本年度計	—	"	—	—	3,430	—	—	—	203
	前年度計	—	"	—	—	6,641	—	—	—	688

注) ()民間収容場

放流量		放流魚体		歩留	増重比	水温		PH	DO	水量	飼育面積	備考
尾数	重量	体長	体重			低~高	平均					
千尾	kg	cm	g	%		℃	℃		ppm	ℓ/分	m ²	
135	189	5.7	1.4	97.8	5.6	7.0~9.0	8.0	7.2	—	900	144	
555	549.5	3.9	0.99	95.7	4.3	6.7~8.0	7.1	6.7	10.5	3,000	277	
690	738.5	—	1.07	96.1	3.65	—	—	—	—	3,900	421	
1,720	1,669.0	—	0.97	91.8	4.21	—	—	—	—	3,960	544	
66	18.5	3.28	0.28	72.5	1.75	4.2~8.4	6.1	6.8	11.39	90	9.7	
240	88.8	3.20	0.37	96.0	2.31	4.2~8.0	7.0	7.0	11.2	1,800	300.0	
95	36.1	3.54	0.38	99.0	1.90	1.9~7.0	4.4	—	—	150	34.2	
110	—	—	—	99.1	—	3.6~9.5	6.0	—	—	1,000	520.0	
511	—	—	—	93.2	—	1.9~9.5	—	—	—	3,040	863.9	
1,165	611.6	—	0.52	93.5	2.5	3.6~12.1	—	—	—	—	—	
320	160	3.68	0.50	97.0	2.38	4.7~7.8	5.4	6.4	—	150	29	
158	188	—	1.19	78.8	5.93	1.6~16.0	—	—	—	450	16.5	
478	348	—	0.73	93.7	—	1.6~16.0	—	—	—	600	45.5	
470	—	—	—	79.7	—	—	—	—	—	—	—	
1,232	677.6	4.09	0.55	93.7	2.29	2.4~9.2	5.5	7.0	—	540	104.98	
21	32.0	5.2	1.5	95.5	6.8	8.1~9.7	8.9	6.4	8.4	50	2.2	
13	15.6	4.1	1.2	100.0	—	6.2~8.2	7.2	6.8	—	700	16.5	
10	6.2	3.28	0.32	100.0	1.33	5.0~9.2	6.0	—	—	30	14.57	
25	—	—	—	67.6	—	—	—	—	—	—	—	
57	55.8	4.8	0.98	98.3	3.92	7.2~9.2	8.2	6.8	—	600~2,000	16	
123	73.6	4.0	0.6	93.2	3	—	—	—	—	—	—	
67	—	—	—	100.0	—	—	—	—	—	—	—	
1,548	—	—	—	93.6	—	—	—	—	—	—	—	
2,598	—	—	—	88.6	—	—	—	—	—	—	—	
3,227	—	—	—	94.1	—	—	—	—	—	—	—	
5,953	—	—	—	89.6	—	—	—	—	—	—	—	

第4表 からふとます稚魚飼育成績表

注) () 道立ふ化場
() 民間収容場

支 場	事業場	餌料		給餌		飼育量		浮上魚体		斃死 尾数
		給餌量	種類	期間	日数	尾数	重量	体長	体重	
北 見		kg		月/日～月/日		千尾	kg	cm	g	千尾
	岩尾別	300	乾	4/1～4/30	30	1,000	190	3.0	0.19	10
	斜里	266	"	2/20～5/10	80	1,141	228.2	3.4	0.20	10
	湧別	180	"	2/20～4/20	60	1,513	287.5	3.3	0.19	2
	(ルシャ)	100	"	5/1～5/20	20	1,250	375	3.5	0.30	20
	(遠音別)	40	"	4/1～4/30	30	850	161.5	3.0	0.19	5
	(常呂)	100	"	3/10～5/5	55	1,084	184.3	2.7	0.17	1
	(幌内南)	155	"	2/1～4/6	65	1,734	329.5	3.11	0.19	179
	本年度計	1,141	"	2/1～5/20	—	8,572	1,756	—	0.20	227
	前年度計	2,090	"	2/1～5/7	—	21,032	3,937.6	—	0.19	259
根 室	根室	275	"	3/1～5/16	76	985	226.55	3.23	0.23	26
	計根別	30	"	3/22～4/20	30	260	49.4	3.00	0.19	13
	浜中	35	"	3/20～4/20	32	231	53.1	3.18	0.23	1
	浜中第2	10	"	3/20～4/30	42	111	—	—	—	1
	(本別)	100	"	4/1～6/5	66	1,150	—	—	—	10
	本年度計	450	"	3/1～6/5	—	2,737	—	—	—	51
	前年度計	—	"	—	—	4,300	—	—	—	76
天 塩	徳志別	—	"	3/20～5/16	85	880	176	3.4	0.2	30
	(増毛)	470	"	1/15～4/4	79	475	81	—	0.17	35
	(鬼志別)	80	"	3/15～5/20	66	620	149	2.9	0.24	15
	(増幌)	15	"	4/20～5/25	35	23	3.7	—	0.16	3
	(船泊)	15	"	4/28～5/31	33	152	29	2.2	0.19	3
	本年度計	—	"	1/15～5/31	—	2,150	438.7	—	0.20	86
	前年度計	460	"	1/20～4/15	—	2,752	—	—	—	223
千 歳	(猿留)	—	"	—	—	2	—	—	—	0
	(えりも)	3,695	"	1/17～4/2	76	77	123	2.95	0.16	7
	本年度計	—	"	—	—	79	—	—	—	7
	前年度計	—	"	1/5～3/31	86	98	—	—	—	8
全 道	本年度計	—	"	1/15～6/5	—	13,538	—	—	—	371
	前年度計	—	"	—	—	28,182	—	—	—	566

放流量		放流魚体		歩 留	増 重 比	水温		P H	D O	水 量	飼育面積	備 考
尾 数	重 量	体長	体重			低～高	平均					
千尾	kg	cm	g	%		℃	℃	ppm	ppm	ℓ/分	m ²	
990	415.8	4.1	0.42	99.0	2.21	4.5～7.8	6.5	7.2	—	1,500	105	
1,131	656.0	4.5	0.58	99.1	2.90	7.7～8.0	7.9	7.85	11.0	19,700	900	
1,511	815.9	4.0	0.54	99.9	2.84	5.1～6.9	6.4	6.6	10.5	800	134	
1,230	861	3.8	0.70	98.4	2.33	5.6～7.5	6.3	6.9	—	500	144	
845	329.6	3.9	0.39	99.4	2.05	7.0～9.0	8.0	7.2	—	900	144	
1,083	628.2	3.7	0.58	99.9	3.42	6.5～7.8	7.1	7.0	—	500	185.4	
1,555	933	4.79	0.60	89.7	3.16	3.4～6.6	6.1	6.6	16.8	1,000	156.0	
8,345	4,639.5	—	0.56	97.4	2.80	—	—	—	—	24,900	1,768.0	
20,773	7,407.4	—	0.36	98.8	1.89	—	—	—	—	24,000	2,437	
959	268.5	3.59	0.28	97.4	1.22	1.6～13.1	5.7	6.8	11.51	1,800	568	
247	79.0	3.60	0.32	95.0	1.68	4.2～8.4	6.7	7.0	11.0	1,800	300	
230	64.4	3.53	0.28	99.6	1.22	1.9～7.0	4.4	—	—	150	34.2	
110	—	—	—	99.1	—	3.6～9.5	6.0	—	—	1,000	520.0	
1,140	—	—	—	99.1	—	6.5～12.0	10.0	6.8	10.0	3,500	351.2	
2,686	—	—	—	98.1	—	—	—	—	—	8,250	1,773.4	
4,224	1,434.4	—	0.34	98.2	—	—	—	—	—	—	—	
850	298	3.9	0.35	96.6	1.69	4.8～5.1	4.8	6.4	—	1,500	225	
440	356	—	0.81	92.6	4.39	6.8～8.0	7.5	—	—	600	14	
605	188	3.1	0.31	97.6	1.26	3.5～10.5	5.0	6.6	—	300～500	300	
20	8	—	0.4	87.0	2.16	3.8～8.9	6.0	—	—	300	8	
149	37	2.9	0.25	98.0	1.28	6.0～11.0	8.0	—	—	450	20	
2,064	887	—	0.43	96.0	2.02	—	—	—	—	—	567	
2,529	—	—	—	91.9	—	—	—	—	—	—	—	
2	—	—	—	100.0	—	8.1～9.0	8.5	6.2	11.48	—	—	
70	35.9	4.27	0.5	90.9	3.12	3.0～6.0	4.8	6.3～6.8	—	600	6	
72	—	—	—	91.1	—	3.0～9.0	—	—	—	—	—	
90	—	—	—	91.8	—	—	—	—	—	—	—	
13,167	—	—	—	97.3	—	—	—	—	—	—	4,114.4	
27,616	—	—	—	98.0	—	—	—	—	—	—	—	

第 5 表 ひめます稚魚飼育成績表

支 場	事 業 場	飼 料		給 餌		飼 育 量		浮上魚体		斃死 尾数
		給餌量	種 類	期 間	日数	尾 数	重 量	体長	体重	
千 歳	支 笏 湖	kg 100	乾	月／日～月／日 3／10～5／ 6	58	千尾 767	kg 52.92	cm 2.26	g 0.07	千尾 12
	本 年 度 計	100	"	3／10～5／ 6	58	767	52.92	2.26	0.07	12
	前 年 度 計	90	"	3／20～5／ 5	47	799	63.9	2.1	0.08	19

放 流 量		放流魚体		歩 留	増 重 比	水 温		P H	D O	水 量	飼育面積	備 考
尾 数	重 量	体長	体重			低～高	平均					
千尾 755	kg 85.32	cm 2.54	g 0.11	% 98.4	 1.64	℃ 7.1～ 9.1	℃ 8.0	 —	 —	 ℓ/分 250	 m ² 19.05	
755	85.32	2.54	0.11	98.4	1.64	7.1～ 9.1	8.0	—	—	250	19.05	
780	78	2.3	0.1	97.6	1.25	7.5～ 8.5	8.0	—	—	500	42	

§ 15. 降河稚魚保護事業

実施結果

本年度も前年度に引続き下記項目について稚魚の安全降河と河川内生残量の増大を目的に実施した。

1) 河川パトロール

全事業場において稚魚の降河期間に河川内障害物付近の安全降河見廻りと、稚魚降河状況把握のための見廻りを実施すると共に、放流適期の把握のための資料を収集する目的で降海期の稚魚の追跡調査を実施した。

2) 河川清掃及び放流水路の整備

放流稚魚の降河の障害となる風倒木及び流下堆積した塵芥、河床に繁茂する水草等を除去した。

又、灌漑や防火用水等、各種取水施設への稚魚の迷入防止を図るための迷入防止施設の設置を関係機関に要請すると共に、安全降河を図るための放流水路の整備を実施した。

3) 害鳥、害魚の防駆除

害鳥等については漁網を利用して施設内への侵入を^{防ぎ}回り、害魚については各事業場の放流河川を対象に、アメマス・オシロコマ・ニジマス等放流稚魚を捕食する魚類の採捕と生息魚類相調査を実施した。
なお、採捕魚については、支障のない他地域へ放流した。

4) 広報

チラシ・ポスター等を印刷して、放流河川沿川の住民及び関係団体に配布し、稚魚の安全降河保護の依頼と同時に一般住民の増殖事業に対する理解を深めるためのPRを実施した。

§ 16. さけ・ます稚魚輸送放流事業

実施結果

本年度も前年同様、稚魚の移殖、分散の他、稚魚の灌漑溝、防火用水等の迷入防止、堰堤、ダム等の障害物回避を目的として、さけ92水系で214,585千尾を、さくらます10水系で1,730千尾を、からふとます9水系3,792千尾を対象に実施した。

特に、十勝支場管内釧路事業場付近の釧路川は、水酸化アルミニウムの害毒により放流稚魚が斃死するため、全数輸送放流した。

また、北見支場管内渚滑事業場に於ても稚魚の放流水路がないため、前年度同様全数を本流まで輸送放流した。

一方、今後の資源増大対策の一環として、未利用河川の積極的活用と育成を図るべく、全道河川に於て輸送放流が実施されたが、特に、十勝事業場に於ては放流河川であるヌップクマップ川が途中で伏流して断川することもあり、本年度も猿別川水系の支流3河川に分散放流し、有効放流を図った。

また、さくらますでは、1年間の河川滞留を考慮し、餌料生物の競合を避けるために各河川で放流河川、枝川への分散放流を実施した。

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	放流尾数
北	岩尾別	ルシヤ	ルシヤ養魚池	月/日 月/日		千尾	千尾	千尾
	(来運)	止別	中島橋南1号	5/1~5/4	4	1,000		1,000
	(〃)	奥薬別	奥薬別橋上流	5/8	4	2,000		2,000
	(〃)	小計	300m	5/9	4	2,000		2,000
	藻琴	卯原内	能取収容場		8	4,000		4,000
	〃	網走	第1ふ化室飼育池	5/11	3	2,000		2,000
	〃	網走	第1ふ化室飼育池	5/12	3	2,000		2,000
	〃	小計			6	4,000		4,000
	網走	網走	網走湖	4/6~4/17	18	11,640	4	11,636
	〃	〃	捕獲場蓄養池	4/18~4/19	6	2,586		2,586
見	〃	〃	第1ふ化室養魚池	4/20~4/21	3	1,164		1,164
	〃	卯原内	能取収容場	5/8	7	2,950		2,950
	〃	バイラギ	河口より1.5km上流	5/17	5	1,850		1,850
	〃	小計			39	20,190		20,186
	北見	佐呂間別	第2ふ化室養魚池	4/19	1	169		169
	〃	常呂	若松橋	5/8~5/9	8	2,400		2,400
	〃	〃	境野1号橋	5/20~6/19	5	50		50
	〃	小計			14	2,619		2,619
	北見第2	佐呂間別	常呂町多目的ふ化室	5/14	2	500		500
	〃	常呂	共立橋より3km下流	5/11	3	1,000		1,000
場	〃	小計			5	1,500		1,500
	湧別	佐呂間別	佐呂間大橋下流	5/9~5/10	6	1,753		1,753
	〃	〃	50m					
	〃	〃	芭露橋50m下流	5/11	6	1,750		1,750
	〃	〃	富武士海中イクス	5/10	2	500		500
	〃	小計			14	4,003		4,003
	渚滑	渚滑	ウツツ8線	4/24~5/14	24	8,680		8,680
	〃	藻べつ	河口より7km上流	5/12~5/15	4	1,505		1,505
	〃	小計	元紋別川		28	10,185		10,185
	幌内	幌内	河口より上流	4/16~5/29	37	10,112		10,112
〃	雄武	雄武	雄武捕獲場	0.4~3km	4/24~5/16	8	2,000	2,000
	興部	興部	興部捕獲場	5/22~5/23	5	2,600		2,600
	〃	北興部	北興部3区					

輸送方法		1回当たりの輸送状況				放流河川状況	
車種	タンク	輸送距離	水量	水温	輸送尾数	PH	水温
ジープ(漁協)	ビニール袋	26.0		1.5	250		4.8
2t(協会)	FRP 2.5m³	26.0	2.0	7.5	500		10.0~13.4
2t(漁協)	〃	26.0	2.0	7.8	500		6.5~7.0
2t(協会)	〃	23.0	2.0	7.8	500		6.5~7.0
2t(漁協)	〃	23.0	2.0	7.8	500		6.5~7.0
4.5t(協会)	ジュラルミン3.5m³	50.0	2.5	7.8	600~700		6.6
〃(〃)	〃	47.0	2.5	7.6	600~700		7.6
4.5t(協会)	ジュラルミン3.5m³	8.0	2.5	7.0~7.2	900~1,000		2.8~3.6
1t(官用)	FRP 0.7m³	8.0	0.5	7.2	300~450		2.8
1t(官用)	FRP 0.7m³	5.0	0.5	7.2	300~450		2.8
1t(官用)	〃	8.0	0.5	7.2	300~450		6.5
1(〃)	〃	20.0	0.5	7.8	300~450		5.8
〃(〃)	〃	12.0	0.5	6.8	300~450		7.6
1.7t(官用)	ポリ 1.0m³	50.5	0.7	7.0	169		7.3
〃(〃)	〃	3.0	0.7	8.6	300		6.8~7.0
ジープ(〃)	ビニール袋	33.0		8.5	10		7.4~16.2
1.7t(官用)	ポリ 1.0m³	2.5	0.7	9.3	300		9.5
〃(〃)	〃	4.0	0.7	9.0	330		8.4
2t(漁協)	アルミ 1.5m³	51.0	1.3	8.0	300	6.8	9.8~10.4
〃(〃)	〃	22.0	1.3	7.4	300	6.8	8.0
〃(〃)	〃	38.0	1.3	7.9	250		
2t(営業)	アルミ 1.5m³	8.0	1.2	7.6~8.0	330~380		5.6~8.8
2t(漁協)	〃	20.0	1.2	7.9~8.1	380		9.0~9.6
1t(漁協)	FRP 1.0m³	0.3~3.0	0.4		246		3.5~11.0
〃(〃)	〃	17.0	0.4		250		4.6~7.1
1t(〃)	FRP 1.0m³		0.45		280		9.1~9.3
1.5t(〃)	アルミ 1.5m³	32.0~43.0	1.2		400		

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
北見支場	幌内	小計		月/日 月/日		千尾		千尾
	(幌内南)	幌内	河口より上流 0.4~3km	4/16~5/24	50	14,712		14,712
	合計	13水系		4/6~6/19	173	63,577	4	63,573
根室支場	(ルサ)	サシルイ	サシルイ収容場養魚場	5/10	3	1,518	2	1,516
	(〃)	知徒来	河口より0.3km上流	5/17	1	700		700
		小計			4	2,218	2	2,216
	羅白	知西別	河口より2.0km上流 治山ダム下	5/17	2	1,000		1,000
	〃	春刈古丹	河口より2.0km上流 治山ダム下	5/17~5/18	4	2,676		2,676
	〃	羅白	河口より0.5km上流 公住橋	5/18	6	3,000		3,000
	〃	ボン 春刈古丹	河口より0.3km上流	5/22	1	500		500
	〃	小計			15	7,176		7,176
	(陸志別)	陸志別	河口より2.5km上流 支流無名川	5/19	3	1,800		1,800
	(〃)	植別	河口より2.0km上流 上植別橋	5/19	4	2,680		2,680
	(〃)	小計			7	4,480		4,480
	薫別	崎無異	河口より0.7km上流 右岸堀削箇所	5/28	4	1,700		1,700
	伊茶仁	標津	支流シュラ川 0.6km上流	5/10 5/17	20	9,150		9,150
	〃	古多糠	河口より0.25km上流 旧養魚池	5/17	3	1,800		1,800
	〃	忠類	河口より6.0km上流 上忠類橋	5/17	1	600		600
	〃	小計			24	11,550		11,550
	根室	標津	本流俵橋	5/24 6/4	3	715		715
	虹別	温根別	河口より10.0km上流	4/24	1	1,000		1,000
	〃	コタンケシ	河口より0.1km上流	4/25	1	500		500
	〃	初田牛	河口より0.05km上流	4/26	1	500		500
	〃	穂香	穂香収容場	5/5	1	400		400
	〃	小計			4	2,400		2,400
	合計	16水系		4/24~6/4	61	30,239		30,237
十勝支場	(幌戸)	新川	河口上流 2km	5/22	3	1,000		1,000
	釧路	藻散布	河口上流 4km	4/24~5/10	4	1,100		1,100
	〃	別寒辺牛	太田事業場養魚池	5/7	2	500		500
	〃	チヨロベツ	河口上流 6km	4/25	3	1,000		1,000
	〃	釧路	当別川下当別橋	3/28~5/12	100	33,300		33,300

輸送方法		1回当りの輸送状況				放流河川状況	
車種	タンク	輸送距離	水量	水温	輸送尾数	PH	水温
		km	m ³	℃	千尾		℃
1t (漁協)	FRP 1.0m ³	0.3~3.0	0.4		273		3.5~10.1
2t (漁協)	アルミ 1.0m ³	10.7	1.0	6.5	506		5.2
〃 (〃)	〃 〃	14.7	1.0	6.8	700		6.7
2t (〃)	アルミ 1.0m ³	10.2	1.0	8.5	500		5.9
2t (〃)	〃 〃	16.2	1.0	8.5	669		5.6
2t (〃)	〃 〃	2.8	1.0	9.2	500		9.8
2t (〃)	〃 〃	14.5	1.0	8.5	500		6.2
2t (〃)	アルミ 1.0m ³	3.6	1.0	8.0	600		6.8
2t (〃)	〃 〃	3.7	1.0	8.0	670		6.2
2t (〃)	アルミ 1.5m ³	6.0	1.5	7.0	255		7.7
2t (官用)	〃 1.0m ³		1.0		170		
2t (漁協)	アルミ 1.5m ³	9.0	1.2	8.6~9.0	300~350		10.0~12.0
4t (漁協)	〃 1.0m ³		0.7		250~600		
2t (官用)	アルミ 1.5m ³	11.2	1.2	8.6	600		7.0~7.2
2t (〃)	〃 〃	7.2	1.2	8.6	600		12.0
2t (官用)	ポリ袋 アルミ 1.5m ³	7.6	7.5~8.2ℓ	8.3	4	6.9~7.1	10.2~14.8
10t (漁協)	アルミ 1.5m ³ 2台)	100.0	1.0	11.4~13.1	325		2.3
7.5t (〃)	〃 〃	110.0	1.0	6.1~6.8	1,000		7.0
2t (〃)	〃 〃	132.0	1.0	6.8	500		6.8
7.5t (〃)	〃 〃	117.0	1.0	5.7	400		4.8
2t (漁協)	FRP	3.0	2.0	8.3	500	7.1	7.8
2t (〃)	GF	120.0	1.6	8.0~10.2	250~300	7.1	6.4~11.5
2〃 (〃)	GF	94.0	1.6	8.6	250		8.0
〃 (〃)	GF	90.7	1.6	9.5	320~350	6.8	5.0
2t (官用)	アルミ 1.5m ³	11.8	1.0	6.9~9.2	250~400	6.6~6.8	3.7~8.6

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
十勝支場	釧路	阿寒	河口上流 2.5 km	4/26	5	1,500		1,500
	"	小計			114	37,400		37,400
	十勝	浦幌十勝	浦幌川	5/21	3	1,003		1,003
	"	厚内	河口上流 3 km	5/21	2	601		601
	"	十勝	イタラタラキ川	5/22~5/24	6	1,802		1,802
	"	"	第2セオ川	5/22~5/24	3	1,196		1,196
	"	"	牧場川	5/22~5/24	3	1,202		1,202
	"	小計			17	5,804		5,804
	大樹	当縁	河口より 3.6 km 上流	4/19	3	1,000		1,000
	"	歴舟	茅武川上流 3.6 km	4/19~4/20	5	1,500		1,500
	"	小紋別	河口より 3.4 km 上流	4/19	3	1,000		1,000
	"	小計			11	3,500		3,500
	(広尾)	豊似	河口より 6.0 km 上流	5/2	5	2,100		2,100
	(")	音調津	音調津川	5/3	3	1,260		1,260
	(")	小計			8	3,360		3,360
	合計	14 水系		3/28~5/24	153	51,064		51,064
千歳支場	千歳	厚田	厚田収容所	4/28	1	450		※ 450
	"	鷗川	支流モイベツ川	4/16 5/1	2	2,000		2,000
	"	積丹	河口より 5.6 km 上流	} 5/4	1	200		100
	"	美国	河口より 3.9 km 上流					100
	"	浜益	河口より 7 km 上流	5/1~5/2	2	1,000		1,000
	"	石狩	支流豊平川 (幌平橋下流 100 m)	3/8 4/12	3	1,000		1,000
	"	(小計計)			9	4,650		4,650
	(白老)	白老	河口より 5 km 上流	5/22	3	810		810
	(")	社台	河口より 5 km 上流	5/22 5/26	4	950		950
	(")	(小計)			7	1,760		1,760
	敷生	錦多峰	河口より 1.4 km 上流	4/12	1	300		300
	静内	新冠	河口より 1.6 km 上流	4/28	1	1,180		1,180
	"	沙流	河口より 5 km 上流	5/1~5/2	3	1,557		1,557
	"	敷生	敷生事業場	4/9~4/11	3	2,056		※ 2,056
	"	静内	支流豊畑川 0.5 km 上流	3/30~5/19	29	2,315		2,315

輸送方法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川状況	
車種	タンク	輸送距離	水量	水温	輸送尾数	P H	水温
		km	m ³	℃	千尾		℃
2 t (漁協)	G F	100.0	1.6	9.2	300	7.4	
2 t (漁協)	F R P	70.0	1.5	4.8~9.2	300~350	7.4	13.0
2 t (漁協)	F R P	78.0	1.5	8.7~9.0	300	8.6	18.5
2 t (官用車)	アルミ 1.5 m ³	29	1.5	7.0~9.8	300~400	6.3	6.0~12.0
2 t (")	" "	23	1.5	7.6~9.8	300~400	6.6	7.8~10.3
2 t (")	" "	15	1.5	9.0~10.8	300~400	6.7	4.2~10.3
2 t (漁協)	ステンレス プラスチック	8.6	1.2	7.8	280~380	6.6	4.1
2 t (")	" "	4.7	1.2	7.8	280~380	6.4	4.6~4.7
2 t (")	" "	8.6	1.2	7.8	280~380	6.3	8.0
2 t (漁協)	ズック	18.0	0.5	2.8	420	7.0	7.5
2 t (")	" "	10.0	0.5	3.8	420	6.9	5.8
2 t (漁協)	キャンバス 1.5 m ³ " 3.0 m ³	110.0	1.2 2.4	4.0	450	6.8	8.5
2 t (")	アルミ 2.0 m ³	60.0	2.0	6.0~7.0	1,000	—	10.0~13.0
1.5 t (")	F R P 1.0 m ³		0.8				
4 t (町)	キャンバス 1.0 m ³ × 2	142.0	0.8	8.0	200	—	7.0
		130.0	0.8				8.0
3 t (漁協)	アルミ 2.0 m ³ × 2	150.0	2.0	7.0~6.0	500	—	5.0
2 t (営業)	アルミ 2.0 m ³	36.0	2.0	7.2~0.8	200~400	—	2.8~4.0
2 t (漁協)	アルミ 2.0 m ³	12.0	2.0	14.0~14.0	270	—	12.0
2 t (")	アルミ 2.0 m ³ F R P 2.0 m ³	16.0	2.0 2.0	14.0	225~250	—	12.0~13.0
2 t (漁協)	F R P 2.0 m ³	35.0	2.0	10.0	330	—	11.0
4.5 t (漁協)	F R P 1.0 m ³ キャンバス 2.0 m ³ " 1.0 m ³ × 3	16.0	0.8 1.6 2.4	7.7~7.8	1,180	—	8.0
4.5 t (")	F R P 1.0 m ³ キャンバス 2.0 m ³	53.2	0.8 1.6	7.7~8.5	519	—	11.7
4.5 t (営業)	F R P 1.0 m ³ × 3 アルミ 2.0 m ³	133.1	2.4 2.0	7.6~5.4	685	—	10.0
0.6 t (漁協)	F R P 1.0 m ³	7.0	0.8	7.5~7.9	252	—	5.8~8.4

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
				月/日 月/日		千尾	千尾	千尾
千歳	静内 (小計)				36	12,108		12,108
	(えりも) 猿留		支流チャツナイ川 河口より3km上流	5/8	2	500		500
	(〃) 仁雁別		支流ルベシコベ川 河口より3km上流	5/11	5	2,000		2,000
	(〃) 様似		河口より6.5km上流	4/24	5	1,000		1,000
	(〃) 日高幌別		河口より7.0km上流	5/16	4	1,300		1,300
	(〃) 元浦		河口より3.5km上流	5/17	4	1,000		1,000
	(〃) 三石		支流延出川 河口より8km上流	4/20~4/21	4	1,400		1,400
	(〃) 新冠		支流アクマップ川 河口より1.6km上流	4/27	2	1,000		1,000
	小計				26	8,200		8,200
	(余市) 古平		河口より4km上流	4/27	1	900		900
支	(〃) 美国		河口より3.9km上流	4/17	1	300		300
	(〃) 積丹		河口より5.6km上流	4/17	1	600		600
	小計				3	1,800		1,800
場	(美国) 積丹		河口より5.6km上流	4/13	1	150		150
	合計	20水系		3/8~5/26	83	28,968		28,968
渡島	八雲白別		河口より3km上流	4/14	1	430		430
	〃 長万部		河口より13.3km上流	4/21 5/26	2	1,100		1,100
	〃 落部		河口より1.1km上流	4/27	2	800		800
	〃 小計				5	2,330		2,330
	知内天の		天のふ化場養魚池	2/20	1	500		500
	〃 厚沢部		厚沢部事業場飼育池	2/21	2	900		900
	〃 小鴨津		小鴨津ふ化場養魚池	2/26	1	900		900
	〃 原木		河口より4.5km上流	4/7	1	300		300
	〃 小計				5	2,600		2,600
	尻別古宇		河口より2.0km上流	4/10	1	100		100
支場	〃 朱太		河口より27.5km上流	5/7	4	1,700		1,700
	〃 尻別		目名川本流	5/8	6	2,498		2,498
	〃 小計				11	4,298		4,298
	(森) 朱太		河口より2.8km上流	5/7 5/25	3	1,300		1,300
	(〃) 突符		〃 3 〃	4/19	1	500		500
	(〃) 大鴨津		〃 1 〃			170		170

輸送方法		1回当りの輸送状況				放流河川状況	
車種	タンク	輸送距離	水量	水温	輸送尾数	PH	水温
		km	m ³	℃	千尾		℃
3t×2 (漁協)	キャンバス 1.0m ³ ×5	26.6	3.5	8.8	250	6.7	8.6
3t×2 (町)	キャンバス 1.0m ³ ×3		2.2				
4t (漁協)	〃 1.5m ³ ×4	21.1	4.4	7.8	400	7.0	9.5
4t (漁協)	〃 2.0m ³		1.4				
3t (町)	キャンバス 1.0m ³ ×5	36.5	3.5	6.9	200	7.0	5.9
2t (漁協)	〃						
3t (町)	キャンバス 1.0m ³ ×2	46.0	1.4	6.7	325	7.2	7.8
2t (魚協)	〃 3.0m ³		2.1				
3t (町)	キャンバス 1.0m ³ ×2	58.3	1.4	8.1	250	7.2	10.8
2t (漁協)	〃 3.0m ³		2.1				
4t (漁協)	キャンバス 1.0m ³ ×4	67.3	2.8	8.5	350	6.6	7.9
4t (〃)	キャンバス 1.0m ³ ×3		2.1				
4t (〃)	FRP 2.0m ³	107.3	1.4	6.5	500	7.2	7.5
4t (〃)	FRP 1.0m ³		0.8				
25t×2 (漁協)	キャンバス 1.0m ³ ×5	20.0	3.5	8.5	900	—	5.5
4t (町)	キャンバス 1.8m ³	42.0	1.4	7.2	300	—	6.0
4t (〃)	キャンバス 1.8m ³ ×2	53.0	2.8	7.0	600	—	7.0
4t (〃)	キャンバス 1.8m ³	24.5	1.4	7.0	150	—	7.0
2t (漁協)	アルミ 1.5m ³	65.0	1.3	5.4	430	—	6.5
4.5t (〃)	アルミ 1.5m ³	56.0	1.3	7.4	500~600	—	7.1
4t (漁協)	アルミ 1.5m ³	111.0	1.3	9.0	500	—	—
4t (〃)	アルミ 1.5m ³	75.0	1.3	9.0	450	—	—
4t (〃)	FRP 1.5m ³	63.0	3.3	9.2	900	—	—
4t (〃)	キャン 1.0m ³ ×2						
4t (〃)	プラスチック 1.5m ³ ×2	176.0	3.0	9.8	300	—	7.5
1.5t (村)	キャンバス 1.5m ³	59.0	1.3	5.8	100	—	—
4t (漁協)	アルミ 1.5m ³	24.6	1.3	8.0~9.4	400~500	—	8.2~10.4
4t (漁協)	アルミ 1.5m ³	3.2	1.3	7.8~9.9	248~500	—	8.8~12.8
2t (官用)	アルミ 1.5m ³						
4t (漁協)	FRP 3m ³	98.0	1.3	3.0~6.3	400~500	—	6.5~16.0
2t (漁協)	FRP 1.5m ³	85.0	1.3	5.5	500	—	6.8

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
渡島支場	《森》	小鴨津	河口より 1 km上流	4/19	1	千尾 160		千尾 160
	《"》	茂草	" 0.7 km "			170		170
	《"》	長万部	" 1.0 km "			500		500
	《"》	落部	" 8.5 km "	4/27	1	160		160
	《"》	鳥崎	" 6 km "	4/26	2	1,000		1,000
	《"》	常路	" 7 km "	5/15	3	1,000		1,000
	《"》	大当別	ふ化場稚魚場	4/17	1	800		800
	《"》	小計			13	5,760		5,760
	(天の)	天の	河口より 5 km上流	4/1	2	1,084		1,084
	(")	石崎	" 1 km "	4/1	1	400	0.5	399.5
	(")	小計			3	1,484		1,483.5
	(小鴨津)	大鴨津	河口より 3 km上流	3/24	1	550		550
	(")	小鴨津	" 2 km "	3/24	1	500		500
	(")	茂草	" 1.5 "	3/24	1	550		550
	(")	小計			3	1,600		1,600
	(貫気別)	長流	河口より 2 km上流	4/10	3	600		600
	(鹿部)	常路	" 7 km "	5/4	2	670		670
	(尻岸内)	矢尻	" 2 km "	4/16	2	500		500
	(")	原木	" 4.5 km "	4/16 4/20	2	250		250
	(")	小計			4	750		750
	(汐泊)	松倉	河口より 2.5 km上流	4/27	1	500		500
	合計	20 水系		2/20~5/25	50	20,592		20,591.5
天塩支場	徳志別	猿払	河口より 500 m上流	5/21	4	1,896		1,896
	"	鬼志別	" 500 "	5/22	2	999		999
	"	小計		5/21~5/22	6	2,895		2,895
	《増毛》	増幌	ふ化場養魚池下	5/9~5/11	2	2,000		2,000
	《"》	遠別	ふ化場養魚池下	5/25 5/26	2	2,000		2,000
	《"》	風連別	ふ化場養魚池下	5/15	1	1,000		1,000
	《"》	古丹別	河口より 3 km上流	5/16	1	500		500
	《"》	小平薬	支流沖内川	5/14	1	1,000		1,000
	《"》	信砂	ふ化場養魚池	4/20	2	1,500		1,500

輸送方法		1 回当たりの輸送状況				放流河川状況	
車種	タンク	輸送距離	水量	水温	輸送尾数	PH	水温
		km	m ³	℃	千尾		℃
4 t (漁協)	FRP 3 m ³ キャンバス 1.5 m ³	150.0	4.0	6.0	500	—	5.0
2 t (官用)	FRP 1.5 m ³	83.0	1.5	4.1~5.1	500	—	14.1
2 t (")	FRP 1.5 m ³	30.0	1.5	4.4	160	—	6.1
2 t (")	FRP 1.5 m ³ キャンバス 1.0 m ³ ×2	10.0	3.0	5.9~6.3	500	—	6.8~7.9
2 t (官用)	キャンバス 1.0 m ³	36.0	2.3	3.3~5.6	200~400	—	5.1~5.2
2 t (漁協)	アルミ 1.5 m ³						
2 t×2 (官用)	FRP 1.5 m ³ キャンバス 1.0 m ³	55.0	2.5	6.0	800	—	4.0
2 t (漁協)	キャンバス 1.0 m ³	9.0	1.0	—	500~584	—	6.0
2 t (")	キャンバス 1.0 m ³	19.0	1.0	—	400	—	5.5
4 t (漁協)	FRP 3.0 m ³ キャンバス 1.5 m ³	5.0	4.0	5.0	550	—	3.0
4 t (")	FRP 3.0 m ³ キャンバス 1.5 m ³	1.0	4.0	5.0	500	—	3.0
4 t (")	FRP 3.0 m ³ キャンバス 1.5 m ³	6.0	4.0	5.0	550	—	3.0
2 t (漁協)	キャンバス 1.5 m ³	20.0	1.2	8.0	120~300	—	4.5
2 t (")	キャンバス 1.0 m ³	10.0	1.0	—	320~350	—	—
2 t (")	FRP 1.5 m ³ ×2	12.0	3.0	—	250	—	—
4 t (")	FRP 1.5 m ³ ×2	12.0	3.0	—	50~200	—	—
3 t (漁協)	キャンバス 1.5 m ³	3.0	1.5		500	—	7.0
2 t (漁協)	アルミ 1.5 m ³ FRP 1.0 m ³	65.0	1.2 0.7	9.0	552 396	—	11.8
2 t (")	アルミ 1.5 m ³ FRP 1.0 m ³	74.0	1.2 0.7	7.4	586 413	—	12.4
4 t (公用)	キャンバス 1.0 m ³ ×16	213.0	6.4	7.6~10.4	1,000	—	4.0
4 t (公用)	キャンバス 1.0 m ³ ×16	127.0	6.4	5.0~5.6	1,000	—	3.0
4 t (漁協)	キャンバス 1.0 m ³ ×8	104.0	6.4	6.6~7.9	1,000	—	10.5
4 t (公用)	キャンバス 1.0 m ³ ×4	64.0	3.2	6.0	500	—	8.2
4 t (公用)	キャンバス 1.0 m ³ ×6	43.0	4.2	7.2~7.4	1,000	—	11.2
4 t (公用)	キャンバス 1.0 m ³ ×16	16.0	6.4	5.0	750	—	5.0~8.2
4 t (漁協)							

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
渡島支場	《増毛》	暑 寒 別	ふ化場養魚場	月/日 月/日		千尾	千尾	千尾
				4/20~5/29	9	9,250		9,250
	《 〃 》	小 計		4/20~5/29	18	17,250		17,250
	合 計	9 水系		4/20~5/29	24	20,145		20,145
全道計		92 水系		2/20~6/19		214,585	6.5	214,578.5

輸 送 方 法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川状況	
車 種	タ ン ク	輸送距離	水 量	水 温	輸送尾数	P H	水 温
4 t (公用) 4 t (漁組) 2 t (〃)	キャンパス1.0m ³ ×62	km	m ³	℃	千尾		℃
		7.0	6.4	4.0~7.0	1,028	—	5.0~7.0

第2表 さくらます稚魚輸送放流結果表

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
北見支場	(来 運)	斜 里	斜里川本流本流橋	月/日 月/日		千尾	千尾	千尾
	(〃)	〃	河口より上流 1 km	4/19	2	53		53
	(〃)	止 別	ボン止別川支流上徳林道橋	5/31	2	112		112
	(〃)	奥 薬 別	奥薬別橋上流500 m	5/31	1	200		200
	(〃)	小 計		5/31	1	30		30
	渚 滑	渚 滑	ウッツ河口より上流12 km	4/19~5/31	6	395		395
	合 計	4 水系		1/30	1	52		52
根室支場				1/30~5/31	7	447		447
渡島支場	根 室 標 津		武佐川支流5ヶ所	5/16	2	66		66
	尻 別	古 宇	河口より上流 7 km					
	〃	朱 太	河口より上流27.5 km	5/22	1	50		50
	〃	尻 別	支流目名川郡界沢川	5/23	1	250		250
	〃	〃	〃 貝殻沢川	5/22	1	289		289
	〃	〃	支流目名川上目名川	5/22	1	300		300
	〃	〃		5/22	1	300		300
	〃	小 計		5/22~5/23	1	300		300
	知 内	知 内	支流シモトウライ川(合流点上流3.0 km)	5/23	1	250		250
	(福 島)	福 島	河口より上流 5 km	4/24	3	839		839
合 計		5 水系		4/20	1	57		57
全道計		10 水系		4/20~5/23	7	1,217		1,217
				1/30~5/31	16	1,730		1,730

輸 送 方 法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川状況	
車 種	タ ン ク	輸送距離	水 量	水 温	輸送尾数	P H	水 温
ジープ(協力会)	ポリ袋	km	m ³	℃	千尾		℃
2 t (協会)	F R P 2.5 m ³	41.6		6.0	27	—	7.7~8.0
2 t (漁組)	〃 2.5 m ³	15.0	2.2	7.0	56	—	12.0
2 t (協会)	F R P 2.5 m ³	45.0	2.2	7.0	200	—	7.5
ジープ(協力会)	キャンパス 0.3 m ³	30.0	0.2	7.0	30	—	6.1
2 t (漁協)	アルミ 1.5 m ³	14.0	1.0	5.0	52	—	1.6
バン(官用車)	ポリ袋	8.5~26.4	8.6~9.9ℓ	7.2	5	6.5~6.9	3.8~5.5
1.5 t (村)	キャンパス1.5 m ³	65.4	1.5	8.4	50	—	—
4 t (漁協)	アルミ 1.5 m ³	24.6	1.2	9.5	250	—	14.0
1 t (官用)	キャンパス1.0 m ³	7.8	1.0	10.5	289	—	14.0
1 t (官用)	キャンパス1.0 m ³	9.8	1.0	11.1	300	—	6.8
4 t (漁協)	アルミ 1.5 m ³	10.7	1.2	8.8	250	—	13.7
0.4 t (官用)	ポリ容器	4.5	0.14	8.1	21	—	7.8
2 t (漁協)	キャンパス1.0 m ³	4.5	1.0	9.2	57	—	7.0

第3表 からふとます稚魚輸送結果表

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
北見支場	(奥薬別)	止 別	中島橋南1号	月/日 月/日		千尾	千尾	千尾
	(能取)	網 走	網 走 湖	4/26	1	1,218		1,218
	(ウツ)	興 部	北光12線 (河口より上流6km)	5/8	1	400		400
	(〃)	藻 別	元紋別 (河口より上流3km)	5/29	1	200		200
	合 計	4 水系		5/29	1	300		300
根室支場	(サシレイ)	春刈古丹	河口より上流 2km 治山ダム下	4/26~5/29	4	2,118		2,118
	根 室	標 津	本流と俣落川合流点	5/10	1	100		100
	合 計	2 水系		5/18	2	659		659
千歳支場	《えりも》	仁 雁 別	河口より上流0.5km	5/10~5/18	3	759		759
	(様似)	仁 雁 別	支流ルベシテ川 (河口より上流6km)	4/3	1	70		70
	合 計	1 水系		5/9	1	405		405
天塩支場	《増毛》	築 別	河口より上流 6km	4/3~5/9	2	475		475
	合 計	1 水系		4/5	1	440		440
全道計		9 水系		4/5~5/29	10	3,792		3,792

輸 送 方 法		1 回 当 り の 輸 送 状 況				放流河川状況	
車 種	タ ン ク	輸送距離	水 量	水 温	輸送尾数	P H	水 温
2 t (協会)	FRP 2.5m³	26.0	2.0	2.9	1,218	—	6.2
1 t (官用)	FRP 0.7m³	20.0	0.5	—	400	—	7.8
1.5 t (漁協)	アルミ 1.5m³	35.0	1.0	7.8	200	—	8.4
2 t (漁協)	アルミ 1.5m³	24.0	1.2	7.8	300	—	8.8
2 t (漁協)	アルミ 1.0m³	24.7	1.0	4.2	100	—	4.5
2 t (官用車)	アルミ 1.5m³	7.3	1.0	9.8~10.4	330	—	8.4~9.0
2 t (町)	キャンバス1.5m³	17.0	1.1	3.6	70	7.0	4.6
2 t (漁協)	キャンバス1.0m³×3	32.0	2.1	10.0	405	7.0	12.7
4 t (漁協)	〃 2.0m³		1.4				
4 t (漁協)	〃 3.0m³		2.1				
4 t (公用)	キャンバス1.0m³×4	80.0	3.2	5.0~5.8	440	7.0	0.4

§ 17. 河口通過稚魚観測事業

石狩川水系

1. 実 施 方 針

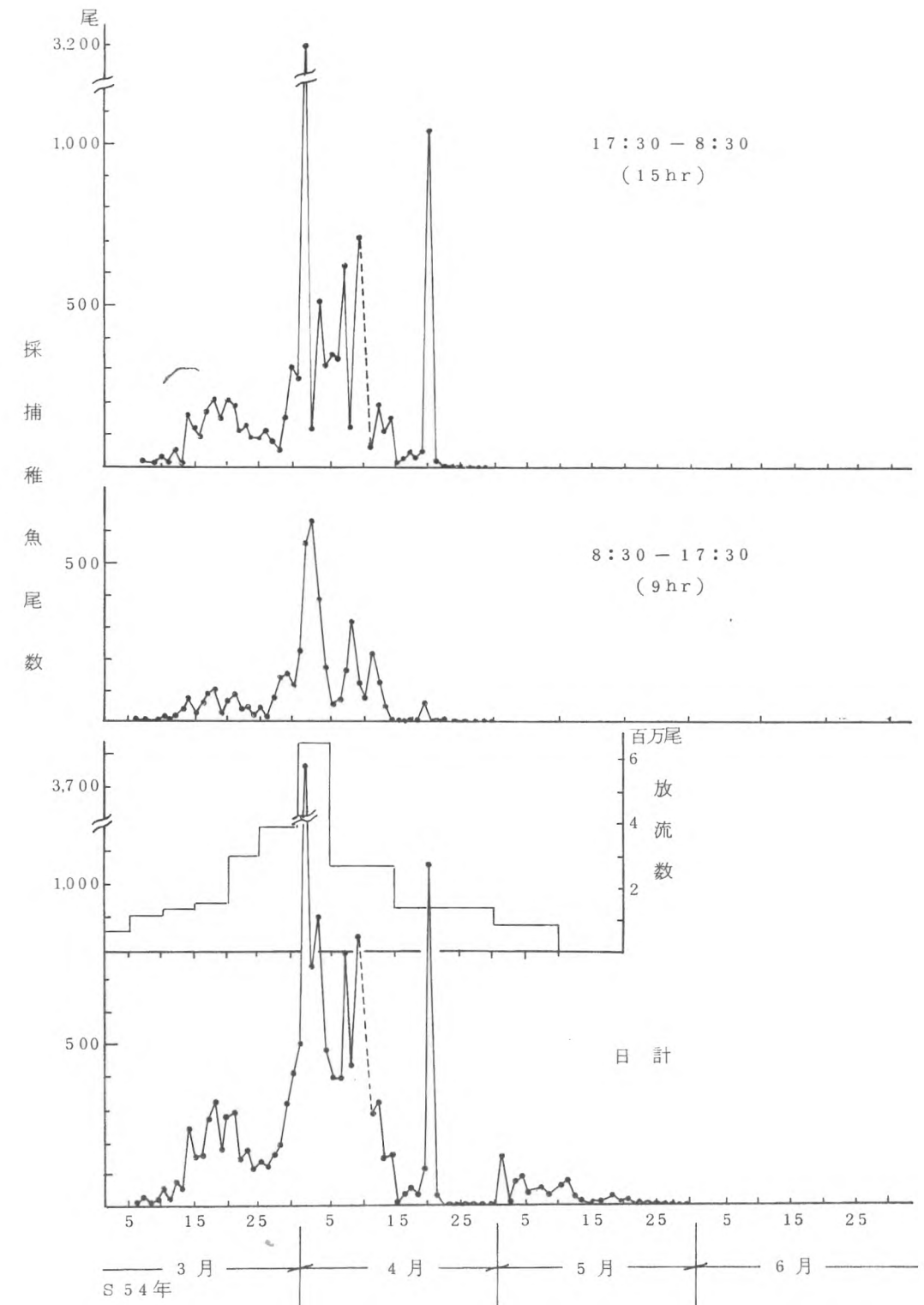
千歳事業場から放流される稚魚の降海量を計測し、河川内減耗の要因究明を行なう資料を得ると共に、今後の降海量増大を図るための指針を得る。

2. 観 測 方 法

- 1) 昭和54年3月1日から6月30日迄4ヶ月間、石狩川との合流点付近（江別市東光町）の千歳川に於て実施した。
- 2) トラップは右岸に設置して、毎日一定時間毎に算定した。
- 3) 千歳事業場からの放流稚魚を一定時間毎に計測して、一日の放流稚魚を算出した。
- 4) 稚魚の降海移動、回遊、親魚としての回帰実態を調査するため、1,211千尾の稚魚に脂ビレ切断標識を施し、4月2日放流した。

3. 実 施 結 果

- 1) 本年度千歳川に放流された稚魚は、26,947千尾で放流期間は3月1日から5月10日迄であった。
- 2) 標識魚の再捕結果から、千歳事業場へトラップ地点の約50km区間を、降海主群は放流後5～10日で降下したことから知られた。
- 3) トラップでの採捕数は、4月上旬にピークをもち、ほぼ放流量変動と対応した変化がみられたが、4月下旬以降石狩川本流の増水により、トラップの採捕数が減少したため、曳網による定量採集を実施した。
- 4) トラップ地点の稚魚の分布量は、5月下旬以降極めて少なくなり、この時期までに千歳事業場から放流された稚魚は、ほとんど降海したものと判断された。
- 5) 稚魚の時期別成長、食性、河川環境条件と降水量との関係など、サケ別枠研究と併行して調査、分析中である。



千歳川、江別地点におけるサケ稚魚降下状況及び千歳事業場の時期別放流数（3、4月はトラップ、5、6月は曳網採集）

調 査 研 究 結 果（目 次）

I 増殖基礎調査

1. さけ・ます卵の発生生理に関する調査	183
(1) 受精・発生機構並びに発育機構に関する調査	183
(2) 卵子及び精子の保存並びに長距離運搬方法の確立に関する研究	184
(3) 卵子・精子の組織学的研究	184
2. さけ・ます稚魚の生理・生態に関する調査	185
(1) さけ・ます稚魚の発育過程における器官形成と発達に関する調査	185
(2) さくらます・ぎんざけ稚魚の生理生態に関する調査	186
(3) さけ稚魚の飼育に関する調査	187
(4) 放流稚魚の輸送時における酸素の消費量ならびに代謝排出物量について	190
3. さけ・ます親魚の生理・生態調査	190
(1) さけ親魚の蓄養に関する調査	190
(2) 品種改良に関する調査	197
4. さけ・ます資源動態並びに生物統計調査	200
(1) 産卵回遊時における魚群構造に関する調査（親魚の標識放流試験）	200
(2) 漁獲物組成調査および沿岸漁獲量調査	203
5. 支笏湖のひめますに関する調査	203

II 沿岸水域調査

1. 稚魚に関する調査	206
-------------	-----

III 環境調査

1. 十勝川水系の総合調査	209
2. 魚病に関する研究	210
(1) 各種薬剤のさけ・ます稚魚に対する毒性実験	210
(2) サケ科魚類の病原微生物の分布に関する調査	211
(3) 緊急対策	211

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・発生機構並びに発育機構に関する調査

ア、撲殺後親魚の体内保留卵・精子の受精能の保有期間

千歳川西越捕獲場にてサケの雌雄親魚を撲殺後、コンテナにて千歳支場へ運搬（約 20 分自動車）し、ふ化室（温度、2～5℃）に静置し、夫々新鮮な卵又は精子で受精させ、撲殺後の受精能の保有期間を調べた。

撲殺後の雌魚は 14 時間後で徐々に硬直し、24～30 時間後で完全に硬直した。体内保留卵の受精能は 14 時間までそれ程変わらず、その後徐々に減少するが、腐敗臭の認められる 30 時間後でも 85 %以上の受精率を示し、稚魚産生率（無給餌放流率）も約 82 %と比較的良好であった。雌魚の場合では撲殺後でも腹腔内に排卵された卵が比較的長く受精能を保有することが知られた。

撲殺後の雄魚は 8 時間後まで通常と変わらず精液が搾出できるが、死後硬直の始まる 14 時間後では殆んど搾出できなくなった。体内保留精子の受精能は撲殺 3 時間後より徐々に減退し、6 時間以降で急速に低下し、8 時間以降では殆んど 10 %以下となり、稚魚産生率（無給餌放流率）も 5 %以下となった。減耗の大半が不受精卵であった。雄魚の場合では撲殺後すみやかに精子の死亡（窒息死）と精液の変性（水分代謝異常）が生じることが明らかとなった。

イ、潰卵の影響

千歳川産親魚から採取した未受精卵に約 2 %，5 %，10 %，15 %の割合で潰卵を混合して新鮮精子で受精させ、切開乾導法の場合の潰卵の影響を調べた。

潰卵を混合して、受精後、洗浄槽にて接水・吸水させたところ、いずれの場合も卵綴（とじ）状の浮遊懸濁物が生じ、卵はそれらに包まれてなかなか水底に落ちず、ゆすると卵だけ底に沈降した。浮遊した卵綴状残渣は流れきれずに著しく水を汚し、翌日になってもふ化槽に浮遊、又は沈殿していた。この残渣は卵表には付着していなかった。又、ふ化盆に付着した浮遊懸濁物はゆすってもとれず、発眼期には水生菌の繁殖源となった。これらの浮遊懸濁物は卵黄蛋白並びに凝集精子塊であった。これらの様相は精子が卵門に達する以前に潰卵懸濁物に吸着、凝集されることを示していた。

潰卵を混合させて受精すると、不受精卵が著しく増加することが判った。約 2 %の潰卵で受精率は 20 %以下となり、稚魚産生率（無給餌放流率）も約 15 %まで落込んだ。潰卵の割合が高くなるにつれて、不受精卵も多くなり、約 15 %の潰卵で受精率も、そして稚魚産生率も 0 %となった。これらの結果は極少量の潰卵でも不受精卵の発生要素となることを示しており、特に体内死卵の多い場合には、潰卵の発生も当然多くなり、かなり慎重に採卵・受精しても不受精卵の発生が多くな

ることを示している。

(2) 卵子及び精子の保存並びに長距離運搬方法の確立に関する研究

ア、無処理保存卵・精子の受精能

前年に引き続き、千歳川産未受精卵及び精子の夫々の保存後の受精能の保有期間と体腔液及び精液中の細菌叢について実験観察した。

保存後の体腔液に発生する細菌の普通寒天培地による生菌数は開始時で 3.1×10^5 、3日後で 1.6×10^7 （約50倍）と徐々に増加し、7日後には 1.4×10^9 （約4,500倍）となった。保存精液の生菌数は体腔液に比べると若干少なく、開始時で 2.7×10^3 、3日後で 6.3×10^4 （23倍）そして7日後では 1.1×10^7 （約4,000倍）まで増加した。

保存卵の受精能（水温2～7℃）は新鮮精子を用いて媒精した結果、3日以降から減退しはじめ5日後で約50%（稚魚産生率≒無給餌放流率）、6日後で20%まで低下し、7日後で稚魚産生率は約10%前後となった。保存精子の受精能の保有期間は卵に比べるとはるかに大きく、6日後でも90%以上（稚魚産生率）となり、7日後で若干低下するが稚魚産生率は約80%と極めて良好な成績となった。

これらの無処理保存法はビニール袋に酸素詰という極めて簡便な方法を用いており、長距離運搬法としては極めて有効な方法であるといえる。

イ、媒精後接水限界時間

媒精後無接水の卵で運搬する方法を検討するため、千歳川産サケ親魚の未受精卵に媒精し、無接水のままで箱詰（♀15尾分の卵）し、千歳支場のふ化室まで運搬（20分自動車）して精置（温度2～5℃）し1～8時間まで1時間毎、12時間、18時間、1～4日まで1日毎に接水、洗浄、吸水させ、それらの稚魚産生率を調べた。

無接水で2時間までは受精卵に殆んど影響がなく、稚魚産生率も96%以上となったが、3時間以降から急激に影響がみられ、稚魚産生率も50%以下となり、5時間以降で20%以下、1日後では5%、2日以降では1%以下となった。従って、媒精後無接水で運搬する方法では2時間以内の距離の運搬が可能であるが、長時間に亘る運搬にはまだ問題がある。

(3) 卵子・精子の組織学的研究

ア、道南噴火湾・海峡地区母川系統群の成熟パターン

北海道南部噴火湾の遊楽部川並びに津軽海峡域の尻岸内川、汐泊川、戸切地川、茂辺地川及び知内川の河川および沿岸域のサケ親魚の性成熟の進展度合について調べたところ、これら全ての河川のサケ親魚は幾分違いがあるが、成熟後期来遊群に相当することが認識できた。しかしながら、こ

の海域のサケ親魚は他の海域の成熟後期来遊群のものと比べると外観からみてもはるかに体蓄積エネルギーを残した状態で、しかも母川沿岸域ですでに、完熟に達することが特徴であった。即ち、この海域の母川系統群ではソコブナに近い魚で、しかも肉色も鮮紅色の状態ですでに完熟に達していた。

現在まで調べた北海道沿岸（十勝、根室、オホーツク、道南沿岸）の各母川の系統群のもつ性成熟のパターンを併せて考えると、河川そ上から完熟までの淡水生活期は各母川によって0～40日まで極めて異なり、親魚の淡水順応期間が極めて広範囲に亘ること、そして淡水生活期のもつ成熟促進要素は極めて少なく、むしろ生理的絶食を経過するサケ親魚の性成熟に係わる栄養エネルギーの転換が産卵回遊、特にその冷水塊と暖水塊への移り換りの中で著しく異なることが指摘される。従って、これら母川系統群のもつ完熟に達するまでの淡水生活期の長短を考慮した催熟、蓄養管理が重要である。

イ、日高地区に接岸するトキシラズの成熟度

日高沿岸（様似、三上漁業部定置）において昭和53年6月6日に揚網したトキシラズを調査したところ、それらの成熟度から産卵時期の異なる2群の存在が示唆された。一群は雄の成熟度指数が1.5%と極めて成熟の進んだ魚であり、8月～9月に完熟に達すると考えられる、いわゆる夏サケ（アムール系？）の系統であろう。他の群の成熟度指数が0.11～0.23%、雌の指数が0.9～1.3%を示し、10月以降に完熟に達すると思われる、いわゆる秋ザケ（アムール系？）の系統と考えられた。

2. さけ・ます稚魚の生理・生態に関する調査

(1) さけ・ます稚魚の発育過程における器官形成と発達に関する調査

ふ化後稚魚では、呼吸器官系並びに消化器官系の発達とそれらの機能が最も重要な要素であり、これらの器官の機能稼働時期が稚魚の発育上でも人為管理上でも、いわゆる稚魚の危険期となっており、減耗も極めて大きい。

ア、呼吸器官系

呼吸系では循環系呼吸（心臓直結の卵黄被覆血管系と一部肝臓經由の血管系）から鰓呼吸へ徐々に移行し、成魚と同じ鰓呼吸依存は積算水温約850℃以降に生じる。減耗の要素としては循環系の発育不全によるものと鰓の外因的機能不全の2つが重要である。循環系、特に心臓直結の血管系の発育不全は卵期での障害による後遺症が大部分であり、特にこの血管系が発達する発眼期前後での適切な管理が肝要である。卵黄に白濁点等の症状を示して斃死する稚魚の大部分がこの循環系の発育不全に基因するものである。又、この血管系は高ガス圧下でも破壊され機能不全となる。鰓の外

因的機能不全は、寄生虫、原虫、細菌等の鰓部繁殖・付着により鰓呼吸障害、特に鰓上皮への通水悪化によってもたらされ、稚魚は鰓呼吸依存後の850℃以降に典型的な自然死の徴候で斃死するものであり、いわゆる滑走細菌によって生じる細菌性鰓病がその代表的なものである。

イ、消化器官系

消化系では卵黄依存栄養期から摂餌依存栄養期への移行と残留卵黄の補償蓄積（脂肪に転換蓄積）が生じる。卵黄依存栄養期では初期（主として卵期）には心臓直結の循環系がそして後期（ふ出後）には肝臓経由の循環系が卵黄からの栄養エネルギー転換機能を果たす。卵黄依存栄養期では稚魚の運動過多による過剰のエネルギー消費と肝臓循環系の発育不全が稚魚の栄養失調症の原因となる。肝臓循環系はふ出前から発達しはじめるため、この時期の悪条件によって生じる機能不全は臍のう水腫症等の卵黄変性で減耗するものの大半を占める。摂餌依存栄養期への移行は約900℃付近から生じ、未だ卵黄は完全には吸収されていない。残留卵黄の脂肪への転換蓄積は900℃以降に生じ、肝臓が主たる機能を果たす。

(2) さくらます・ぎんざけ稚魚の生理生態に関する調査

ア、目名川におけるさくらます調査

さくらます人工ふ化稚魚を河川に放流する場合、先に放流した稚魚とあとからはなした稚魚では、前者の方が定着率も生長も共によい傾向があることが知られている（先住者優位）。この点の一層の解明と、放流時刻を異にした場合、生残あるいは分散範囲に差を生じるか否かという疑問を解明するための、二つの観察をひれ切除による標識魚を用いて行った。えられた結果は次の如くである。

(ア) 朝放したものと、夕方放したものの間では定着率と生長に差が認められなかった。

(イ) 1日早く放流したものは、あとから放流したものにくらべ、その夏の時点で大きい体長を示した。

(ウ) 放流点近くに定着した魚は、それより下流に定着した個体にくらべ生長がよかった。

(エ) 増水期に放流したものは、それがおさまってから放したものにくらべ定着率が低かった。

イ、標津川水系武佐川におけるぎんざけ調査

過去2年の武佐川における放流ぎんざけ追跡調査により放流したぎんざけは放流点から2～3km以内の下流域に限られることが明らかとなっている。それ故、河川内での生産効率を向上させるためには短い距離をおいて多くの地点から稚魚を放すことが必要と考えられる。本年度はその点を解明するため、~~前年度はその点を解明するため~~、前年まで4支川それぞれ1ヶ所だった放流点をそれぞれ2～3ヶ所計10点から分散放流して、その追跡調査を行なった。また、越冬に必要な条件を明らかにするため晩秋から冬期にかけての生息状況の調査を行った。

しかし、本年度は夏に異常高温だったため、河川改修により水面の立木による日射の遮蔽のなく

なったクテクンベツ川とウラップ川では水温上昇のためぎんざけの生息が不可能となり、分布は皆無か皆無に近くなった。前年までのデータと本年度のデータから判断してぎんざけ幼魚の生息可能な水温の上限は25℃と付近にある。

上記2支川は26℃をこした水温が本年度記録された。

越冬条件としては湧水のある細流、もしくは川岸のえぐれて上に草や木の根などがかぶさった凹みに集まっていた。そのような環境のない所には11月上旬の段階ですでに分布が全くみられなくなっていた。このことから越冬に必要な環境の有無が河川におけるぎんざけスモルトの生産の上で決定的な影響をもつであろうことが示唆された。

(3) さけ稚魚の飼育に関する調査

飼育魚の降海期における生残りは餌成分および水質などの栄養条件と、給餌開始時期、給餌回数、給餌時刻、および所要時間など人為的に影響され易い条件にも支配されることが考えられる。

この調査では1・2表に示した2種類の餌料および3表に示した給餌方法で飼育し、給餌回数、給餌時刻、所要時間等の給餌条件が成長および海水移行時の生残りなどにどの程度影響するかを調べたものである。

1表 試験に用いた餌料の主な成分

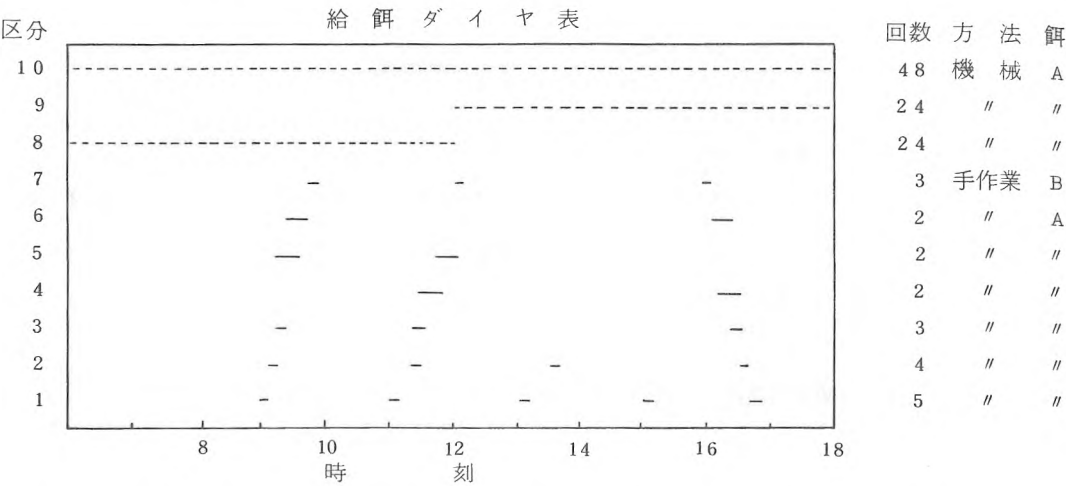
会社名品名	水分	粗蛋白	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	カルシウム	磷	不明
オリエンタル*サケ稚魚用 (A)	(^{**} <25.1%)	>49.0%	> 5.0%	< 2.0%	<15.0%	> 2.4%	1.5%	
酵母工業KK***サケ稚魚用№1	8.47	50.19	6.42	1.56	11.65	2.68	1.99	17.04
〃 №2	8.81	49.81	6.35	1.67	11.70	2.68	1.99	16.99
日魯漁業KKマス餌付用 (B)	(<25.6)	>48.0	75.0	< 2.0	<15.0	> 2.8	> 1.6	

*成分に表示された値、 **諸成分を100から差引いた残り、 ***メーカー分析値

2表 試験餌料の原材料名

会社名	品名	魚粉・脱脂粉乳類	小麦粉	大豆・油かす	米ぬか	酵母ビタミンミネラル類
オリエンタル酵母工業KK	サケ稚魚用	64.0%	23.0%	3.0%	2.0%	8.0%
日魯漁業KK	マス餌付用	64.0	28.0	4.0	—	4.0

3表 給餌方法および餌の種類



注 8～9区は給餌器の入手が遅れたため6月7日まで手作業により1日7回各給餌時刻帯に給餌した。

供試魚については1977年11月24日および25日に西越採卵場で得られた卵からふ化したものであるが、ふ化直前の1978年1月20日まで8℃のふ化槽に、のち3月28日まで水温3.7℃～2.3℃の養魚池、再度実験開始まで8℃のふ化槽で管理されていたものである。

飼育試験は4月13日から7月6日までの84日間を4表に示したとおり4つの期間に分けて行なった。なお4月14日から24日までの間は臍のうの吸収が不揃いであったため、準備期間として結果の検討から除外した。給餌量は開始時の魚体量に対して1日3.5%とし、2週間後に増肉量を推算して補正した。また機械給餌については納入が遅れ6月7日から7月6日までの1ヶ月間の使用になつた。飼育水槽としてはアース社のKF400〔大きさ67(巾)×147(長さ)×47(深さ)cm〕のFRBP製を使用し、注水量は各水槽共およそ10ℓ/分であった。

4表 飼育期間および給餌日数

飼育期間	飼育日数	給餌日数
I 4月13～4月24日	11	10
II 4 24～5 23	29	28
III 5 23～6 7	15	14
IV 6 7～7 6	29	28

結果の概要は以下のとおりである。5表は各試験区における餌料効率、成長度を、6表は試験終了時における海水移行実験での死亡率をそれぞれ表示したものである。

5表 餌料係数、成長比および死亡率

試験区	餌料係数					増重倍率(註)				死亡率(%)			
	4/13 ～4/24	4/24 ～5/23	5/23 ～6/7	6/7 ～7/6	平均	4/13 ～4/24	4/24 ～5/24	4/24 ～6/7	4/24 ～7/6	I	II	III	IV
1	0.85	0.86	1.01	1.023	1.033	1.09	2.33	3.46	6.86	0	0	0	0.7
2	0.70	0.81	1.04	1.16	1.002	1.11	2.41	3.54	7.25	0	0	0	0.5
3	0.69	0.83	1.12	1.16	1.038	1.11	2.38	3.43	6.99	0	0	0.4	0.4
4	0.69	0.81	1.12	1.17	1.033	1.11	2.41	3.47	7.03	0	0	0	0.4
5	0.58	0.86	1.15	1.14	1.049	1.14	2.33	3.32	6.84	0	0	0.2	0.4
6	0.63	0.87	1.21	1.11	1.061	1.12	2.31	3.24	6.77	0	0	0	0.3
7	0.58	0.93	1.18	1.22	1.108	1.13	2.23	3.16	6.29	0	0	0	0.7
8	0.55	0.88	1.17	1.25	1.100	1.14	2.30	3.26	6.43	0	0	0.1	1.1
9	0.61	0.82	1.23	1.16	1.069	1.13	2.40	3.36	6.86	0	0	0.2	0.6
10	0.56	0.82	1.15	1.33	1.100	1.14	2.39	3.41	6.48	0	0	0	0.1

注 各試験期間における開始時と終了時の平均体重の比をそれぞれの期間の増重倍率とし、それらを逐次乗じたものである。

6表 海水移行時の死亡率

試験区	1978年 7月6日		7月17		7月24日 (7月17日から絶餌)	
	死亡率(%)	減少率(%)	死亡率(%)	減少率(%)	死亡率(%)	減少率(%)
1	70	13.4	—	—	—	—
2	60	17.5	—	—	—	—
3	35	10.2	18	17.6	15	13.2
4	50	20.5	45	20.9	65	24.1
5	30	16.4	15	15.4	0	6.5
6	35	14.6	45	18.2	35	15.0
7	65	19.0	82	22.5	90	24.7
8	35	17.9	20	17.9	10	12.1
9	35	19.6	10	17.3	30	12.8
10	50	21.9	50	20.9	55	15.6
対照(淡水)	0	5.0	0	5.6	0	2.3

ア、飼育期間中の死亡はほとんどなく、また餌料効率および成長についても試験区間での差はほとんど認められなかった。強いていえば餌料Bを与えた試験区の順位が最下位になったこと、魚が小さい間(餌付から8週間位まで)は午後からの給餌での効率が良く、魚が大きくなると午前までの給餌での効率が良いという傾向が認められた。

イ、海水移行時の生残りにについては3回行なった実験を通して、餌料Bを与えた試験区の魚が最も悪い成績であった。しかし給餌方法との関係については明らかにすることが出来なかった。

ウ、結論として、飼育管理が充分注意してなされる場合には、1日2回の給餌でも良効な飼育成績が

得られることが知られた。

なお給餌 B での成績、殊に海水移行時の生存率が極めて悪かった。このことについては今後に検討の余地を残すものと考えられる。

(4) 放流稚魚の輸送時における酸素の消費量ならびに代謝排出物量について

河川ならびに放流水路など、降海時の環境の悪化が著しい今日では、育成された健苗は、安全に降海できるところまでトラックで運搬放流される。

この実験は折角育成された稚魚が輸送中に酸素欠乏や代謝排出物などで死亡することを防止するための要件を明らかにするために行なったものである。

実験方法としては容量 1 m³の輸送用水槽に通常の事業で行なわれている手順で稚魚（1ヶ月飼育）を収容し、収容開始からおよそ60分間溶存酸素、炭酸ガス、アンモニアおよび pH などの変化を測定し、これらの危険濃度、消費量、排出量などの基礎資料（実験 1）を、ついで水槽を小型トラックで2時間実際に運搬し、運搬中の水質変化をそれぞれ調べた。

酸素消費量はイエロースプリング社製 57 型 DO メータを用い、実験 1 では日立製 QPD 53 型記録計で、又実験 2 では読み取りにより溶存酸素の変化を継続的に測定し、その減少度合から計算で求めた。なお溶存酸素量の測定にあたっては気圧による補正を行なった。炭酸ガスはフェノールフタレイン指示薬と、炭酸ソーダの滴定で得られる遊離炭酸の変化から求め、アンモニアはネスラー法により測定した。

実験の結果は次のとおりであった。

ア、輸送時の酸素消費量および代謝排出物量はおよそ次の通りである。

酸 素 8.37 mg (5.86 ml) / Kg / 分
炭 酸 ガ ス 11.91 mg (6.06 ml) / Kg / 分 (酸素放出下 1.24 mg (0.63 ml) / Kg / 分)
アンモニア 0.248 mg / Kg / 分

イ、酸素の無通気下で危険な状態になるまでのおよその時間（t 分）は、次式で計算される。

$$t = \frac{V}{8.37W} (a - 2.6)$$
 但し V ml, 水量 W kg, 重量 a, 用水の溶存酸素量 ppm

又、溶存酸素の危険な状態はおよそ 2.6 ~ 2.7 ppm であった。

ウ、排出される炭酸ガスおよびアンモニアは輸送時蓄積されるため、長時間の輸送にあたっては、これら排出物の影響をも充分考慮する必要がある。

3. さけ・ます親魚の生理・生態調査

(1) さけ親魚の蓄養に関する調査

この調査は蓄養池内の流れの強さ、そのことによる親魚の疲労が蓄養時の生残り、魚体の健康、採

卵時のふ化率などにどのように影響するかを知るために行なわれているものである。本年は 9 月 27 日に十勝川河口の種牛地区で捕獲された親魚を札内事業場構内に設置した実験水槽〔220 cm (長経) × 70 cm (短経) × 90 cm (深さ) の FRP 製水槽 4 基に 150 W、250 W および 400 W の水中ポンプでそれぞれ異なる流速の流れが作られているもの〕に収容し、11 月 3 日まで実験した。

実験中は最終濃度で 0.01 ppm の銅イオンが 8 時間保持されるように硫酸銅溶液を滴下し、魚病発生の予防効果について観察した。なお前年での推定濃度は手違いから予定濃度より著しく低くなったが、Aパイワノフ外 1 名（1974）らによってサケ稚魚のエラ病に用いて有効性が認められた濃度（0.003 ~ 0.008 ppm Cu⁺⁺）の下限値程度には保持されたものと推測された。なお実験開始前および終了時に測定した注水量から最終濃度を推算すると 1 表のとおりとなり、ほぼ予定通りの濃度は維持されたものと思える。また前年では輸送中にフラン剤による薬浴を行なったが本年はこれを行なわなかった。

1 表 各試験区の銅イオン濃度 mg / l Cu⁺⁺

試験区 年	1	2	3	4	平 均
1977	0.0027	0.0017	0.0027	0.0024	0.0024
1978	0.009 ~ 0.011	0.009 ~ 0.012	0.009 ~ 0.013	0.011 ~ 0.016	0.010 ~ 0.013

特徴的な環境条件および結果の概要を前年のものも含めて述べると以下のとおりである。

ア、実験時の流速

1977 年では水中ポンプの吐出口が完全に固定されなかったため、水槽間で規則的な変化を与えることが出来なかった。しかし、1978 年では攪拌用ポンプをいくらか固定することにより、ある程度の差を作ることが出来た。その結果を全測定値の平均値で示すと 2 表のとおりである。

2 表 各実験槽の流速 m / 秒

(各 16 個所の平均)

試験区 年	1	2	3	4
1977	0.176	0.223	0.250	0.017
1978	0.227 *	0.140	0.113	0.006

* 側壁から 10 cm 内表面から 10 cm 下 0.299 ± 0.079

〃 〃 内 底から 〃 上 0.292 ± 0.090

イ、代謝排出量と流速との関係

酸素消費量については 1977 年の実験では 2 区および 3 区でいくらか亢進されていたが、

１９７８年の実験では流速との間に特別な正の関係は認められず、実験開始２０日後にはむしろ流れが弱かった３区での消費量が、他の区にくらべて著しく多いことが知られた。

また、１９７８年に測定された酸素消費量は全体に前年より多く、この値は興奮時の消費量として知られるものとはほぼ一致するものであった。したがって本年の環境は酸素の消費という面からは良好なものとは云えないように思われる。なおアンモニアの排出量についてもほぼこれまでの知見と一致するものであった。

ウ、死亡と環境

３表１・２は死亡と疲労との関係を知るために、１９７７年および１９７８年の結果から蓄養日数と死亡、蓄養日数と成熟および死亡と成熟などの関係を整理して示したものである。即ち雌魚の催熟に必要な日数は同時期に捕獲されたものでも１９７８年では前年より一週間程多いことが知られ、成熟に必要な蓄養日数は年によって異なることが推測される。

３表－１ 成熟と死亡（１９７７年）

性	雌 魚				雄 魚			
蓄養日数	７～２０		２１～２７		７～２０		２１～２７	
状 態	生	死	生	死	生	死	生	死
１ 区	7→4(3)	3 (3)	1→1(1)	0	4→2(2)	2 (2)	2→0	2 (2)
２ 区	5→1(0)	4 (3)	1→1(1)	0	3→2(2)	1 (1)	2→2(2)	0
３ 区	5→3(1)	2(1)《1》	1→1(1)	0	3→2(2)	1 (1)	2→0	2 (2)
４ 区	5→0	5 (2)			2→2(2)	0	2→2(2)	0

（ ）は成熟魚の数を表わし、《 》内は人為的事故で死亡したものを表わす。

３表－２ 成熟と死亡（１９７８年）

蓄養日数		～ ８		～ ２０		～ ２３		～ ２８		～ ３１	
状 態		生	死	生	死	生	死	生	死	生	死
雌	1区	8 → 4	4	4→4(0)	0	4→4(1)	0	3 3(2)	0	1→1(1)	0
	2	9 → 9	0	8→7(0)	1(0)	6→5(3)	1《1》	2 2(1)	0	1→1(1)	0
	3	9 → 8	1	8→6(1)	2(0)	5→4(0)	1(1)	4 2(2)	2(2)		
	4	9 → 4	5	3→2(0)	1(1)	2→2(0)	0	2 1(1)	1(0)		
雄	1	5 → 5	0	4→4(?)	0	4→3(3)	1(1)	3 3(3)	0	2→2	0
	2	5 → 4	1	4→4(?)	0	4→4(4)	0	4 3(3)	1(1)	3→3	0
	3	4 → 4	0	4→4(?)	0	4→2(2)	2(2)	2 1(1)	1(1)	1→1	0
	4	4 → 2	2	2→2(?)	0	1→1(1)	0	1 1(1)	0	1→1	0

次に生残りと環境との関係については、試験区間でほとんど差がみられない。従って実験中の死亡は設定した環境条件に起因する疲労、ストレスとは無関係のように思われる。特に蓄養開始直後の死亡を除けば、死魚の殆どは採卵可能な状態である。従って期間中の死亡についてはこれまでの実験においても度々知られているように、成熟に伴う生理的要因が最大の原因と考えられる。

なお、雌魚の成熟に必要な日数は前述の通り年によって異なる。このことは蓄養期間が長い場合はそれだけ疾病、水理条件など色々な外因の影響を受ける機会が増すこととなり、事業上の危険度が増加することを示唆し、事業を行なう上ず留意しなければならない重要課題の一つと考えられる。

エ、硫酸銅の滴下と疾病の予防効果

実験魚と同じ場所で捕られた魚を事業的に蓄養している打内蓄養池では、例年通り鰓腐れや体表に特徴的な斑紋を伴う疾病などが発生し、死魚として取上げられたものだけでも１９７７年が43.9%、１９７８年は33.6%であった。しかし、実験魚の生残率は多回採血、計測と度重なる過酷な取扱いによっても１９７８年は極めて高いものであった（３表）。

なお銅イオン濃度が著しく低かった１９７７年の実験では、蓄養一週間目頃から実験魚の体表に特徴的な病斑が生存魚３０尾中半数のものに現われ、そのうち３尾も取上げなければならない程にまで病状が進行した。しかしその他の魚は打内蓄養池のように死亡するまでにはいたらなかった。従って本実験に用いた硫酸銅の滴下は疾病による減耗予防に大きな効果があったものと考えられる。

オ、蛋白量の変化と環境条件

親魚の血清蛋白量はそ上後の生殖腺の増成および生活エネルギーの補給のため、筋肉中の蛋白質と共に著しく減少することは、これまでの実験から知られている。そこで流速の違いによる運動量の多寡が血清蛋白量の減少にどのように影響するかを調べたところ、各試験区間での差は１９７７年および１９７８年のいずれの実験においても認められなかった。なお、１９７８年の催熟に必要な日数は前年より一週間程多いことが知られたため、試験に用いた魚の実験開始時の成熟度合およびその後の変化を血清蛋白量の変化から検討した。その結果は４・５表に示したように血清蛋白量の多寡からはそ上時の成熟度合の違いは知ることが出来なかった。しかしながら蓄養時の血清蛋白の減少度合は、１９７８年の方が１９７７年より水槽内の流れが強かったにもかゝらず１９７８年の方が１９７７年より小さいことが知られた。

以上のことから血清蛋白量の変化は試験区間で差が生じなかったように設定した程度の条件の差は、魚体の健康に影響することはないように思われる。しかしながら蓄養開始後の一週間ほどはその後の変化量にくらべて著しく多く血清蛋白量が減少している。このことはこれまでの知見の通りであり、生残り、生殖腺の発育などの上で最も注意しなければならない時期であることを示唆するものと考えられる。

4表 実験魚の血清蛋白量

年	月	日	雌			雄		
			n	$\bar{x}$	S d	n	$\bar{x}$	S d
1977	9	28 (0)	30	8.7	1.1	12	7.3	0.9
	10	6 (8)	28	5.6	0.8	12	5.6	0.5
	10	18 (20)	8	3.7	0.7	8	3.7	0.7
	10	25 (25)				4	2.9	1.3
1978	9	28 (1)	14	8.7	0.9	10	8.3	0.8
	10	5 (8)	17	6.3	0.7	11	7.3	0.9
	10	18 (21)	15	5.1	0.6	10	5.3	0.7
	10	25 (26)	12	4.8	0.5	8	4.1	0.9
	10	28 (29)	2	4.2	0.6	2	2.5	1.6

()内は蓄養日数

5表 血清蛋白の減少割合

年	蓄 養 日 数	雌			雄		
		n	$\bar{x}$	S d	n	$\bar{x}$	S d
1977	0 ~ 8	28	33.8	9.4	12	22.9	9.1
	8 ~ 20	8	36.3	13.3	8	35.1	10.1
	20 ~ 27				4	31.0	20.0
	0 ~ 20	8	56.4	7.6	7	46.8	11.0
1978	1 ~ 8	14	27.5	8.4	9	13.6	6.0
	8 ~ 20	14	20.5	8.2	9	25.2	13.4
	20 ~ 27	9	12.7	6.2	8	24.4	12.5
	1 ~ 20	12		7.1	9	35.1	12.8
	1 ~ 27	9		5.6	7	48.9	13.6
	1 ~ 完熟まで	9		5.9			

カ、採取卵の発育と環境条件

環境条件が採取卵のその後の発育に影響するかどうかを知るため、採卵可能な魚については測定途中で卵を採取し、あらかじめ用意しておいた精子で受精させその後の経過を観察その結果を6表に示した。

6表 実験魚から得た卵の発育成績

区分	№	S P	ふ 化 率	平均卵重	卵 数	備 考
1	2031	4.7	96.4	0.23	3942	
	2033	5.9	96.3	0.29	3450	
	2034	4.9	97.4	0.24	4126	
	861	3.8	98.2	0.25	2917	
2	2036	5.3	66.0	0.27	2959	半 熟
	2037	4.7	95.0	0.26	4489	
	2039	4.7	92.0	0.27	3404	
	862	5.2	95.4	0.27	3581	
3	863	4.0	98.1	0.25	4556	半熟の死魚より
	2047		6.9	0.25	3096	
	2048	4.9	94.9	0.28	2652	
	2483	4.7	96.9	0.22	3929	
	865	4.0	97.6	0.26	3312	
4	866	4.6	13.2	0.22	3587	半 熟
	2488	5.4	96.9	0.23	3192	

即ち採取卵の発育は血清蛋白の変化でみられたように、与えられた条件に関係なく全て良い成績でふ化した。しかし、いわゆる半熟卵と称せられるものについては成績が良くなく、そのパラツキは熟度の違いによるものと考えられる。又、成績の悪化は取出時に生じる潰卵の影響と考えられる。

なおこの実験で興味あることとして採取卵の大きさおよび抱卵数が極めて不同であること、および、抱卵数の多寡と卵の大きさとが無関係であることが知られた。又、実際の事業成績での平均採卵数が、1977年における十勝川水系の平均で2,578粒であるのに本実験での成績が平均3,546粒(標準偏差567)であることは、種苗増産が叫ばれている折、大きな課題を残すものと思われる。

キ、親魚の血液凝固性

最近の十勝川上親魚の蓄養にあっては、蓄養につれて表皮に特異な病変が現われ、中には著しく糜爛状のものが出現し、これが蓄養親魚の利用率を著しく悪化させている。これらの親魚は貧血症状を示すものが多いため、患部からの失血が考えられる。そこで1977年に蓄養魚の血液凝固性を予備的に調べたところ著しい病魚ではヒメマス病魚も同様であるが、プロトロンビン活性からみた凝固性が低下していることが知られた。7表はフィブリノーゲン量の測定をも加えて再度調べ兩年の結果を比較して示したものである。

7表 そ上さけ親魚の血液凝固性

年 月 日	場 所 他	雌						雄					
		フィブリノーゲン mg/dl		プロトロンビン 秒		部分トロンボプラ スチン		フィブリノーゲン mg/dl		プロトロンビン 秒		部分トロンボプラ スチン	
1977. 9. 28	実験魚	尾		32	36.2±15.0≤	尾	9	尾		12	6.31±3.15>	尾	6
10. 6	"			30	25.7 9.0≤	6	6			13	23.4 6.8<	4	32.5
10. 18	"			9	27.2 5.1≤	5	5			8	29.8 5.4=	5	
10. 20	打 内			1 3	不能 52.9 18.4					2 1	不能 172.6		
11. 9	西 越			4	62.7 44.4					5	37.9 14.1		
9. 28	実験魚	6 6	測定不能 208±66	12	56.9 43.5>	11	11	3 5	不能 370. 14.1	8	89.0 37.2>	6	27.9 4.7
10. 5	"	12	844. 229	12	32.7 11.4>	11	11	8	65.8 13.4	8	26.2 11.1=	6	24.0 3.4
10. 17	"	12	554. 168	12	37.7 10.3>	12	12	8	400. 18.2	8	40.7 7.0>	8	19.2 3.6
10. 25	"	8	601. 109	8	47.0 14.6>	8	8	7	420. 16.8	7	46.0 9.0>	7	21.0 5.0
10. 27	打内(完)	1 1	不能 133.	2	86.3 2.6	2	2	1 3	不能 361. 17.5	4	38.2 10.8	4	16.7 2.1
10. 27	" (未)	3	419. 63	3	56.6 43.7	3	3	1	18.1	1	47.9	1	55.0
11. 15	西越(完)	6	413. 136	6	26.5 5.2	6	6	4	24.7. 8.6	4	18.2 4.8	4	19.2 2.5
	性別 人間不詳		平均 245 範囲 149~341		9.0~13.0								

この結果によれば雌魚および雄魚とも、プロトロンビン時間からみた活性は1977年より1978年はいくらか低く、逆に部分トロンボプラスチン時間からみた活性度は1977年より1978年の方が高いようである。又、一般に人間の血液では、プロトロンビン時間と部分トロンボプラスチン時間の比が1：3とされているのに、1977年では大体同じか部分トロンボプラスチン時間の方が多かったのに、1978年では逆の関係になった。いずれにしてもさけの血液ではプロトロンビン活性が人間より低いと云うことが推測される。

このさけ血液の凝固機能でより特徴的なことはフィブリノーゲンの濃度においても認められる。即ち蓄養一週間以上経過した親魚のフィブリノーゲン濃度は人間のそれにくらべて著しく多い。そしてこのものは蓄養開始時には測定不能のものが多数あり、測定出来てもその後に測定されたものより著しく低い。

今年の実験では実験開始直後に多数の魚が死亡し、その後に死亡の少なかったことを考えると、以上に述べたフィブリノーゲン濃度の挙動は興味あることと思われ、今後課題を提起するものと考えられる。

ま と め

- 蓄養池内の流速および硫酸銅の滴下が、生残り、健康および採取卵の発生にどのように影響するかを実験的に調べた。
- 流速0.23m/秒程度の蓄養条件は親魚の生残り、血清蛋白量の減少度合および採取卵のふ化率に直接影響することはないようである。しかし、そ上直後および生理的な興奮期のような現象が認められるため、その時期の取扱いは充分な注意が必要と考えられる。
- 疾病が原因とみられる蓄養時の減耗は最終濃度0.01ppmの銅イオンの1日8時間の滴下によりかなり防止可能なようである。
- さけ血液のフィブリノーゲン濃度は蓄養一週間以降に著しく増加し、その濃度は人間のそれに較べてかなり高いことが知られた。

(2) 品種改良に関する調査

ア、同一系統群の品種改良試験

今年度の試験は53年10月12日～12月10日(60日間)にわたって、遊楽部捕獲場で捕獲したサケ親魚の中から、小型魚と大型魚を選び抜き、うろこで年令を確認した後、これまでと同様な方法によって各年令別の交配を実施した。交配卵作成に使用した雌雄親魚の尾数および大きさを次表に示した。

今年の雌雄を含めた5年魚の平均体重は大凡2.6倍、尾又長では1.38倍にあたる。これら親魚からの採卵数は5年魚で248,000粒に達したのに対し、3年魚のそ上が少なかったために

組合せ	尾数	性別	体 重 Kg	尾 叉 長 cm
3×3	6 3	♀	1.7 ～ 3.2 (2.2 1)	5.3 ～ 6.5.8 (5.7.1 9)
	3 1	♂	1.4 ～ 3.2 (2.3 9)	5.0 ～ 6.2 (5.4.6 7)
5×5	3 8	♀	3.9 ～ 7.0 (5.2 4)	6.9 ～ 8.6 (7.5.9 6)
	2 1	♂	4.2 ～ 9.0 (6.8 4)	7.2 ～ 9.0 (7.8.3 9)

組合せ	尾数	体 重 g	尾 叉 長 cm
3×3	5 6	0.2 ～ 0.4 8 (0.2 8)	2.6 ～ 3.4 (2.2.9)
5×5	4 6	0.2 7 ～ 0.5 (0.3 7)	2.8.5 ～ 3.8.5 (3.1.8)

標識による斃死を去除するため、標識後 1 日間飼育後、翌日放流をおこなった。また無標識魚については標識実施の最終日に放流した。5×5 群 1 6 0, 9 1 7 尾 (標識魚 1 5 6, 1 0 7 無標識魚 4, 8 1 0) および 3×3 群は 2 5, 0 1 7 尾 (1 5, 0 1 7 と 1 0, 0 0 0) を八雲事業場から放流した。

今後両組合せは 5 5 年から 5 8 年にかけて、2 ～ 5 年魚の成魚として沿岸来遊、河川そ上が期待される。

イ、サケ・マス稚魚の形質に関する調査

サケ・マス類は各魚種によってそれぞれ形態的な形質に特長をもっているが、同一種内においても各海区あるいは各河川によって、ある程度の形質に相違があるかを明らかにすることは、今後質的な改良を増殖事業に加味するような時の基礎資料となるものであろう。道内の河川では現在量的に資源を増大するために、移殖が盛んにおこなわれている関係もあり、河川毎の形質特長が以前より少くなりつつあるのではないかと考える。

それ故稚魚時代の形質から特長があるかを検討するに先立ち各海区の稚魚の実態を知るため、主要河川の放流稚魚 5 0 尾を採取、測定した結果を表示した。

7 7, 5 0 0 粒にとどまった。

試験卵の取扱いは事業卵と区別してふ化、飼育した。各組から代表標本を 5 4 年 3 月 5 日 (採卵後 7 1 日目) に採取した時の稚魚の大きさは次表のとおり 3 年魚が 5 年魚より僅かに小さかった。

さらに飼育を継続、放流前の 4 月 1 6 日～ 2 4 日の間に、成魚として回帰してきた時に両組合せを識別できるように、5×5 群は背びれ、3×3 群には両腹びれの切除標識をおこなった。なお標識期間までに充分臍のうが吸収しなかった稚魚と小さな魚には標識をしなかった。

海区	採取月日	放流河川	体 重 gr	尾叉長 mm	頭 長 mm	体 高 mm
日本海	5 3. 4. 1 8	天 塩	0.1 8 ～ 0.3 5 (0.2 5 3)	29.5 ～ 3 5.5 (3 3.8 1)	6.5 ～ 8.5 (7.7 6)	4.0 ～ 6.0 (5.1 7)
	4. 7	石 狩	0.4 ～ 1.3 0 (0.6 7 3)	36.5 ～ 4 8 (4 2.5 1)	9 0 ～ 1 5.5 (1 0.7 5)	6 ～ 1 0 (7.4 7)
オホーツク	4. 3 0	斜 里	0.5 5 ～ 2.1 5 (1.1 1 2)	3 9 ～ 6 1 (4 9.0 5)	0.9 5 ～ 1.4 (1 1.7 1)	0.6 5 ～ 1.1 (8.4 3)
	4. 1 7	湧 別	0.2 5 ～ 0.8 5 (0.5 1 1)	3 2 ～ 4 5.5 (3 8.5 0)	7.5 ～ 1 0.5 (9.2 4)	5.0 ～ 8.5 (6.6 8)
	4. 2 0	徳 志 別	0.3 2 5 ～ 1.2 2 5 (0.7 1 3)	3 3 ～ 4 3.5 (4 0.9 6)	8 ～ 1 1 (9.4 4)	4.5 ～ 8.5 (6.9 3)
根 室	5. 1 1	標 津	0.4 5 ～ 1.1 (0.7 3 0 6)	3 8 ～ 5 1.5 (4 3.6 9)	8.5 ～ 1 2 (1 0.8 7)	6 ～ 9 (7.4 1)
	5. 1 0	西 別	0.6 ～ 2.0 (0.9 8 4)	3 9.5 ～ 4 6 (4 4.8 5)	9.5 ～ 1 5 (1.1 0 8)	6 ～ 9 (8.2 8)
えりも 以 東	4.1 8 ～ 2 0 2 ケ所	釧 路	0.3 5 ～ 1.2 5 (0.6 5 0 5)	3 4.5 ～ 5 1.0 (4 0.6 7)	8 ～ 1 2 (9.7 4)	5.5 ～ 9 (7.9 1)
	4.1 1 ～ 2 4 3 ケ所	十 勝	0.3 ～ 1.9 (0.6 3 7)	3 5 ～ 5 5 (4 2.0 6)	8 ～ 1 4.5 (1 2.1 1)	5.5 ～ 1 3 (7.2 4)
えりも 以 西	4. 7	静 内	0.4 5 ～ 1.2 (0.7 0 8)	3 7.5 ～ 4 8.5 (4 2.6 1)	9 ～ 1 1.5 (1 0.0)	6 ～ 1 0 (7.4 7)
	5. 2	遊 楽 部	0.4 ～ 1.3 (0.8 8 1)	3 6 ～ 5 3 (4 5.4 2)	8 ～ 1 2 (9.9 8)	5 ～ 9 (6.9 6)
	4. 2 5	知 内	0.8 5 ～ 2.9 (1.3 8 8)	4 6.6 ～ 6 4 (5 2.6 5)	1 0 ～ 1 5.5 (1 1.8 7)	8 ～ 1 2 (8.6 1)

この表から河川によっては、放流稚魚の大きさかなりの差があることが解る。またふ化場の水温 8℃によってふ化させた浮上時の稚魚の大きさを基準に各河川の稚魚の大きさをみると、平均体重で大凡 1.7 ～ 3.9 倍とバラツキが大きいのに対し、尾叉長は 1.0 ～ 1.6 倍で、平均 1.3 倍になっている河川がもっとも多かった。

4. さけ・ます資源動態並びに生物統計調査

(1) 産卵回遊時における魚群構造に関する調査（親魚の標識放流試験）

昭和53年度にはオホーツク海区の知床半島先端部より親魚の標識放流を実施したその結果の概要は次の通りである。

ア、標識放流尾数と再捕取上げ尾数及び再捕率は次表の通りである。

魚 群	放 流 月 日	放流尾数	再 捕 数	再 捕 率
前 期 群	10/3、10/6	267 尾	143 尾	53.6 %
後 期 群	10/31	289	137	47.4
計		558	280	50.2

イ、知床半島の先端部西側（オホーツク海区）に来遊する前期群は図1に示す通り、オホーツク海区系群と根室海区（知床半島東側）系の魚群の混成群であった。その再捕の比率はオホーツク海区79%、根室海区21%であった。

オホーツク海区での再捕は知床岬から枝幸地区まで広範囲にわたった。地域的な再捕状況は放流点附近は多かったが、網走湾から常呂沿岸でも多く再捕されている。そして、西側に行くに従い少なくなっている。また、斜里沿岸では網走沿岸に比べて再捕は少なかったが、河川では斜里川3尾、止別川に1尾そ上再捕されている。これらの再捕状況と沿岸漁獲量、河川そ上量、地形的なことから、前期にオホーツク海区に回遊する魚群はこの海区の河川系の混成群とみられるが、西側河川系が多く含まれているものと考えられ、また斜里川の前期群も多かったものと推測される。

根室海区では知床岬から野付半島の間で再捕されており、これら地区系の一部魚群も知床半島部側域へも回遊することが知られた。

ウ、後期群は前期群に比べ数量的には非常に多いのであるが、これらの魚群も前期群同様オホーツク海区系と根室海区系の混成群であった。その再捕の比率はオホーツク海区89%、根室海区11%であり、前期群に比べ根室海区系の混成群は低いものと予則される。

オホーツク海区での再捕は斜里～網走沿岸で非常に多く再捕されており沿岸漁獲量、魚体の成熟度、河川そ上状況からこれらの地区系の魚群と考えられ、常呂地区以西は渚滑川のある紋別沿岸までであった。このことは後期群では西側域の魚群の混合率は前期群に比べ少ないものと考えられる。

根室海区においての再捕は羅臼沿岸及び標津沿岸で再捕されており、この地区の河川系と考えられる。

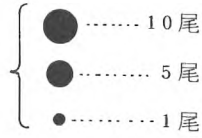
エ、刺網による採捕調査（知床半島部2哩～6哩の範囲）では後期群は前期群に比べ分布範囲が広いものと推測された。

主要成果の具体的図表

図 1. 標識魚の再捕状況
（昭和53年前期群 10/3、10/6 放流）



(昭和 53 年後期群 10/31 放流)



(2) 漁獲物組成調査および沿岸漁獲量調査

昭和53年のさけ来遊量は次の通りである。

(單位：千尾)

海 区	沿 岸	河 川	計
オホーツク	3,9 3 9.6	2 0 5.2	4,1 4 4.8
根 室	4,5 5 6.6	1 9 6.0	4,7 5 2.6
えりも以東	2,3 8 7.7	2 8 1.0	2,6 6 8.7
〃 以西	9 8 7.9	1 0 5.1	1,0 9 3.0
日 本 海	1 7 2.0	7 8.4	2 5 0.4
計	1 2,0 4 3.9	8 6 5.7	1 2,9 0 9.6

5. 支笏湖のひめますに関する調査

(1) 病魚の出現状況について

53年秋以降については表1に示す通り産卵群については病魚の出現は捕獲期が遅い11月には比率としては多いが全体としては35%程度であり、未成魚についても9月に5.9%罹病していたがその後病魚がみられなかった。

表1 昭和52・53・54年の支笏湖のヒメマスの水カビ出現状況

採 集 日	正 常 魚	水カビ病魚(%)	再 生 魚	調 査 尾 数	備 考
昭和 5 2 年 9 月	7 9 8	4 3 (5.1)	2	8 4 3	産 卵 魚
〃 1 0 月	1 9 6	2 4 3 (5 5.4)		4 3 9	
昭和 5 2 年 1 1 月	7	9 7 (9 3.3)		1 0 4	未 成 魚
〃 1 2 月	1	1 4 (9 3.3)		1 5	
昭和 5 3 年 1 月	2	1 1 (8 4.6)		1 3	
〃 2 月	1 5	1 (5.3)	3	1 9	
〃 3 月	3 0		1	3 1	
〃 4 月	6 5		8	7 3	
昭和 5 3 年 9 月	3,5 5 5	2 7 (0.8)		3,5 8 2	産 卵 魚
〃 1 0 月	2,2 8 0	2,8 1 7 (5 2.3)		5,0 9 7	
〃 1 1 月	4	2 4 1 (9 8.8)		2 4 4	
昭和 5 3 年 9 月	3 2	2 (5.9)		3 4	未 成 魚
昭和 5 4 年 2 月	2 6			2 6	
〃 3 月	8 3		4	8 7	
〃 4 月	4 1			4 1	

(2) 資源状態について

ア、資源量（疾病がなかった場合の５４年の産卵群の資源量）

昭和５４年に産卵するヒメマス魚群は昭和４９年発生群（５年魚）、昭和５０年発生群（４年魚）と昭和５１年発生群（３年魚）の３年級群の混成魚である。これらの年級群についていくつかの再生産関係式（Richer型、Beverton型、直線型）を用いて推測し、年令別に５４年に産卵する群を推定すると次表の通りであり、これらの年級群は稚魚の放流数が多く８０万尾以上となり高水準の資源量と考えられる。

年 令	３ 年 Ｓ ５ １ 年 級	４ 年 Ｓ ５ ０ 年 級	５ 年 Ｓ ４ ９ 年 級	計
産卵魚数	468.6×10 ³	396.3×10 ³	13.2×10 ³	878.3
年令組成	53.4 %	45.1 %	1.5 %	100.0

イ、病魚の量及び生存魚の量

昭和５４年秋に産卵する群の斃死魚の量及び生存魚の量は次表に示した。

年令	Ｓ ５ ４ 年 産卵資源量	Ｓ ５ ３ 年春 斃 死 率	Ｓ ５ ３ 年 生 存 数	先 熟 魚 の 割 合	Ｓ ５ ４ 年春 生 存 数	Ｓ ５ ４ 年 斃 死 率	Ｓ ５ ４ 年春 現 存 数
3	468.8×10 ³	65.5 %	161.7×10 ³	%	161.7×10 ³	5.9 %	152.2×10 ³
4	396.3	73.6	104.6	25	78.5	〃	73.9
5	13.2	91.1	1.2	25	0.9	〃	0.8
計	878.3		267.5		241.1		226.9

昭和５４年秋に産卵する群については前述の通り５３年秋から５４年春にかけての病魚の出現は少なく、その被害は僅少であるが、しかし５２年の秋から５３年春にかけての疾病によってかなりの被害をうけたものと推定される。そして、その斃死魚について５３年の罹病率（高令魚の罹病率は若令魚より高い）をもって計算すると生存量は２６７.５千尾となる。しかし、昭和５４年に４年、５年として成熟する魚群のうち先熟現象（資源量が少なくなった場合それを時間的に補充するために一年繰り上げて成熟を早める現象）がみられ、その率は５３年の調査結果では２５％程度と考えられるので、生存量を補正すると２４１.１千尾となる。更に、５年の斃死率は５.９％なのでそれを差引くと現存量は２２６.９千尾と推算され、また、魚群の年令組成は３年魚－６９.７％、４年魚－３２.５％、５年魚－０.４％と算出された。

更に５４年に産卵する魚群の年令組成は３年魚－８０％、４年魚－２０％であり、推定計算値との間に差がみられ、それを補正すると

$$152.2 \text{ 千尾} : 80 = \frac{\times}{(4 \text{ 年魚})} : 20 \rightarrow \times = 38.1 \text{ 千尾}$$

となり、現存量は１９１.１千尾となる。

また、５３年には１９万尾と推定したが実際には多く見積っても１４～１５万尾以下であったものとみられ、また調査魚採取の罹網度合も５３年には１回の施網で２０.０尾であったが５４年には１５.４尾と５３年より低い罹網率であり、資源量は非常に少ないものと推定される。

Ⅱ 沿 岸 水 域 調 査

1. 稚魚に関する調査

(1) 沿岸滞留期におけるさけ・ます稚魚の生態並びに生育環境に関する調査

石狩川産 サケ稚魚の河川内及び沿岸滞留期における生活の実態と、生育環境条件を把握するため、前年度に引続き昭和 5 3 年 3 月～7 月の間に、石狩川本流及び支流千歳川、そして石狩湾内においてサケ稚魚の追跡調査を実施した。

ア、河川内調査

(ア) サケ稚魚放流概況

千歳川における昭和 5 3 年春の放流数は計 2 8,1 9 5 千尾で、2 月 2 1 日から 5 月 1 2 日の間に 4 月上旬にピークをもつように放流された。なお 4 月 3 日には尾ビレ上葉を切除した標識魚 3 8 8,0 0 0 尾を放流し、河川内・沿岸帯での分布・移動および成長の調査に用いた。

(イ) 放流稚魚の追跡調査

昭和 5 3 年 3 月 3 日～6 月 3 0 日の間に 9 回にわたり、石狩川本流および千歳川に定点 6 ケ所（本流；江別、河口。千歳川；ウサクマイ橋、西越、舞鶴橋、広幌橋）においてサケ稚魚の採集を行なった。

千歳ふ化場での放流数の多い 3 月末から 4 月にかけては、調査水域全体に濃密な分布がみられるが、5 月になると本流域の分布が減少し、6 月には全水域の分布が極めて少なくなる。

これまでの 2 年間の調査でも、河口域での稚魚の滞留がみられなくなったのは、5 月中・下旬であることから、本流における分布については、例年と同様の結果が示され、この時期の本流での濁りの強化、水温の上昇、そして餌生物の不足による生育環境の悪化に起因するものとみられる。

上流域については、前年には 6 月中旬以後まで濃密な分布がみられたのに対して本年は 6 月 1 日の調査時にはすでに分布が稀薄となっており、例年より早目に推移した水温の上昇および放流量の増加、放流稚魚の平均サイズの大型化が分布密度、降海移動速度に影響を与えたものと考えられる。

(ウ) 降海量に関する調査

昭和 5 3 年 3 月 9 日～6 月 2 0 日の間に、石狩川との合流点から約 1.5 km 上流の千歳川（江別市）右岸において、千歳川を降下するサケ稚魚の連続採集調査を実施した。

降下量変動はふ化場の時期別放流数変動とはゞ一致するが、5 月上旬に始まった本流の融雪増水に起因する水位の上昇、および流速の低下によりトラップの採集効率が低下したため、増水の

ピーク時前後には降下量に見合った採集数変動が示されているとは認められず、今後採集方法、器具の改良が必要とされた。

トラップにより採集されたサケ稚魚の魚体は、4 月上・中旬の増水開始時には、平均体長 3.7 ～3.9 cm と小型で、標識魚の再捕状況からみても放流後 1 週間前後のものが多く、千歳ふ化場から放流されたサケ稚魚の主群は河川内生活期間が極めて短く、ほとんど成長することなく降海するものと考えられた。また増水終了後の 5 月下旬にみられる降下量の増加は、これらの稚魚の平均体長が 4.5 cm 前後と比較的大型であること、河川内稚魚追跡調査の結果から、上流域で滞留しながら成長した後に降下してきたものと判断された。これら 2 群の沿岸帯での生活実態そして親魚としての回帰度合の違いなどの興味がもたれる。

イ、沿岸水域調査

(ア) 調査方法

昭和 5 3 年 3 月～7 月の間に月 1 回ずつ、浜益村から石狩町の間の 6 定点（浜益村毘砂別、濃昼、厚田村小谷、望来、石狩町西浜、分部越）のそれぞれ 5 m 水深線（沿岸部定点）、距岸 7 0 0 m ～1,0 0 0 m 地点（沖合部定点）において調査を実施した。

(イ) 生育環境調査

サケ稚魚の沿岸帯における生育環境条件の把握のため、各調査定点において理化学的条件（水温、塩分の鉛直分布、栄養塩類、透明度）および餌料生物条件（動物プランクトン、植物プランクトン、大型餌料生物）についての調査を実施した。

各調査時の水温は表 1 に示されるとおりで、5 m 水深でみると、3 月：1.5 ～3.2 ℃、4 月：6.2 ～6.6 ℃、5 月：9.2 ～1 0.8 ℃、6 月：1 1.1 ～1 3.6 ℃、7 月：1 4.3 ～1 6.7 ℃と示され、6 月の調査時には表面水温が 1 1.5 ～1 4.2 ℃とはゞサケ稚魚の沿岸滞留後期の水温条件となった。

表 1 各定点における水温（℃）

時期	測定点	毘砂別		濃 昼		厚田・小谷		望 来		石狩西浜		分 部 越	
		沿岸	沖合	岸	沖	岸	沖	岸	沖	岸	沖	岸	沖
3 月	表面 5 m 水深	—	—	1.6 2.1	1.1 1.5	3.3 3.0	2.5 2.3	2.8 2.7	2.4 2.4	3.4 3.2	3.0 2.8	—	—
4	0 m 5 m	—	—	—	—	6.2 6.2	6.5 6.6	—	—	—	—	—	—
5	0 m 5 m	10.6 10.0	10.4 9.9	11.4 10.8	10.4 10.3	10.7 10.4	11.3 10.2	15.2 4 m (10.3)	13.4 9.2	12.7 10.4	12.9 10.0	10.9 10.7	11.1 10.0
6	0 m 5 m	14.2 13.6	13.9 13.5	14.1 13.2	14.1 13.2	13.6 12.8	13.9 13.0	12.7 11.8	13.1 11.7	12.3 11.4	12.0 11.6	11.5 11.1	11.6 11.4
7	0 m 5 m	—	—	15.4 14.8	15.5 14.3	17.6 14.4	18.6 14.4	18.8 16.1	19.2 15.6	18.1 16.7	18.5 16.2	—	—

各定点における塩分量は表－２のとおりで、融雪増水期の５月に石狩川の河川水の影響を受ける西浜～小谷の間で表層の塩分量が２０％以下に低下するが、５ｍ水深についてみると全期間を通して３２％以上を示し、この年の融雪増水量の少なさが、沿岸帯のサケ稚魚の生育環境条件に例年とは異なった影響を与えたことが予測される。地域的な塩分量の違いは、石狩川河口の北側域で表層水が低く、河川水の張り出しに大きく影響を受けることが知られた。

餌料生物条件については、各定点におけるプランクトンネットの垂直曳きにより得られた動物プランクトンの中で、サケ稚魚の餌料対象生物となり得る種類としては、４月に橈脚類、尾虫類、翼足類、５月に橈脚類、十脚目幼生、翼足類、尾虫類、６月に十脚目幼生、橈脚類、尾虫類、翼足類の出現が多く、地区により時期により量変動が大きく、サケ稚魚の食性、分布、回遊との関連について今後の解明が期待される。

表－２ 各定点における塩分量（‰）

時期	水深	昆 砂 別		濃 度		厚田・小谷		望 来		石狩西浜		分 部 越	
		沿岸	沖合	岸	沖	岸	沖	岸	沖	岸	沖	岸	沖
３月	表面 ５ｍ水深	—		３４.４ ３４.７	３４.４ ３４.３	３４.３ ３４.３	３３.７ ３３.９	３１.６ ３４.８	３３.６ ３３.６	３３.６ ３３.８	２９.４ ３４.１	—	
４	０～５ ｍ	—		—		３３.４ ３４.３	３３.１ ３４.４	—		—		—	
５	０～５ ｍ	３１.８ ３２.４	３２.０ ３２.４	２９.８ ３２.１	３２.１ ３２.２	１５.５ ３２.７	３２.０ ３２.５	９.９ ３３.７	１５.２ ３３.６	１６.２ ３４.０	１５.１ ３４.１	２８.１ ３３.９	２７.０ ３３.９
６	０～５ ｍ	３０.３ ３２.２	３１.３ ３２.０	３１.２ ３２.０	３１.５ ３２.０	３２.５ ３３.２	３２.０ ３３.０	３２.１ ３３.８	３１.６ ３３.８	３３.６ ３３.９	３３.７ ３３.８	３３.９ ３３.９	３３.８ ３４.０
７	０～５ ｍ	—		３２.９ ３４.０	３３.８ ３４.１	２９.２ ３４.０	２６.２ ３４.２	２６.９ ３３.９	２５.４ ３４.１	３３.３ ３３.８	３２.７ ３３.９	—	

（ウ） 稚魚採集調査

沿岸滞留期のサケ稚魚の分布、回遊、成長および食性を把握するため、４月～６月の間に各定点において小型巻網を用いてサケ稚魚の採集調査を実施した。また渚帯における稚魚の分布および生活実態の調査のため、曳網を用いた稚魚採集も同時に行なった。

５月の巻網調査時に石狩川河口の両側の定点（望来、石狩西浜）に濃密な分布がみられ、特に沖合部で多く採集されたが、他の定点での分布は少なく、広く分布がみられた前年の結果とは明らかに異なった。６月の調査時には２地点でわずかに５尾が採集されただけで、すでに主群は沖合移動に移ったことが知られた。

サケ稚魚の分布、移動の主要素については、年による環境の相違とあわせて早急な解明が必要とされる。

Ⅲ 環 境 調 査

１. 十勝川水系の総合調査

十勝川におけるふ化用水確保のための調査、並びに水資源関係のデータの集積を、十勝川本流、支流札内川、新途別川、猿別川に重点を置いて実施した。

また、十勝川水系の増殖体制の見直しを図るため、サケ稚魚の降海期に合わせて、２月上旬～７月下旬の間に、十勝川水系の１３定点において稚魚の河川内餌料となる水生昆虫類の消長を調査し、放流通期及び河川の生産力評価のための基礎データの収集を行なった。

（１） 各調査定点の生物生産量とサケ稚魚の生育条件としての評価

ア、ヌップク川（愛国橋下）；冬期間の断川による影響を受け、生物生産量は少なく、しかも極めて不安定な状態にある。

イ、札内川（南帯橋下）；河川改修、冬期間の流量減少、融雪増水の影響を受けて生物生産基盤は不安定であるが、ユスリカ類の生産量は高く、餌料量は十分と考えられる。

ウ、札内川（ヌップク川合流点下）；南帯橋同様の環境と考えられるが、生物生産量は著しく低く、餌料生産量も少ない。

エ、札内川（十勝川合流点）；冬期間の濁水が著しいが、右岸から湧水が流入しているためある程度安定した生物生産条件が示され、しかも高水温のためユスリカの羽化期も早い。このため、４月までは餌料量も豊富であるが５月以降低下する。

オ、メン川（１２号橋）；水生生物が量的に多く、しかも造網型昆虫が多い安定した生産力の高い河川で、餌料対象となる双翅目昆虫量も多い。

カ、猿別川（栄橋上）；河川改修の影響を直接受けたと思われる生態系の破壊からの回復途中にあり。流下生物量も少ない。

キ、猿別川（南勢橋下）；生物生産量が多く、比較的安定しているが、流下生物量が少なく、餌料生物条件は十分といえない。

ク、猿別川（旧途別川合流点）；生物生産量は多いが、流下生物量が少なく、餌料生物条件は十分でない。

ケ、旧途別川（１７号橋）；生物生産量は多く、特に餌料対象生物の双翅目昆虫の量が多い。

コ、十勝川（メン川合流点）；生物生産条件の安定性を欠くが、ユスリカ類の流下量が多く、特に4月には十分な量である。

サ、十勝川（千代田堰堤下）；生物生産条件は安定性を欠くが、餌料対象生物の流下量が多く、3～5月の稚魚の滞留期には十分な量を示す。

シ、十勝川（猿別川合流点）；融雪期の4月の生物生産量は少ないが、6月以降急増する。また流下生物量は3月には多いが、4月以後餌料としては不十分な量である。

ス、十勝川（茂岩橋）；生物生産量は極めて貧弱で、不安定であり、流下量も少なく、稚魚の生育に好適とはいえない。

2. 魚病に関する研究

(1) 各種薬剤のさけ・ます稚魚に対する毒性実験

目的：ニフルピリノール製剤は細菌性疾病の予防治療に薬浴剤として使用されている。サケ科魚類のニジマス・ギンザケに対する毒性の報告はあるが、サケ・ヒメマスに対する報告は少ない。本製剤を使用するにあたっては充分その毒性および安全性を検討する必要があると考え以下の実験を行なった。

方法：供試魚として、さけますふ化場千歳支場・支笏湖事業場でふ化飼育した稚魚を用いた。薬浴は全て止水の条件で行ない実験中に給餌は行なわなかった。実験時の水温はサケでは7.8℃、ヒメマスでは9.5℃であった。

ア、結 果

- (ア) 6.0 ppm（濃度は全て、ニフルピリノールとして）のニフルピリノール製剤水溶液中に供試魚を24時間浸漬したときの斃死率は、サケでは平均体重0.38gでは0～6%、1.0gで16.6% 2.32gで88.0%の斃死を示し体重の増加に伴なって斃死率も増加した。ヒメマスの0.92gの供試魚では0～66%の斃死率となった。
- (イ) 48時間薬浴後のLC50値はサケでは0.44gで3.03 ppm、1.1gで2.01 ppm、3.16gで1.80 ppmを示し、供試魚の体重の増加に伴いLC50は減少した。ヒメマスでは0.92gで2.58 ppmを示した。
- (ウ) 1日・1回10.0 ppmのニフルピリノール製剤による1時間の薬浴を5日間行なった時の斃死率はサケの0.38g、0.66g、1.50gでは5日後まで斃死は認められなかったが、3.72gでは89.6%の斃死を示した。ヒメマスの0.92gでは斃死は認められなかった。
- (エ) 1.0 ppmの長時間薬浴ではサケの1.4gでは6日後より斃死が出現し9日後に98.1%の斃

死率となった。

- (オ) 80.0 ppm 1時間の薬浴では1.49gでは斃死は出現しなかったが、3.72gでは80%の斃死を示した。以上の結果から、ニフルピリノール製剤のサケおよびヒメマス稚魚に対する薬浴毒性はニジマスに対する毒性と同程度であると考えられる。

(2) サケ科魚類の病原微生物の分布に関する調査

サケ科魚類に対して病原性を示す微生物の分布を知るとは、疾病の予防、治療のためにはもっとも基本となることであると考え、53年度は、せつそう病の起因菌であるA.salmonicidaと、IHNVウィルスの分布、並びにその生化学的性状を調査した。A.salmonicidaについては、徳志別事業場のカラフトマスから計11株を分離し、生化学性状からA.salmonicida subsp salmonicidaと同定した。捕獲直後のカラストマス16尾からはいずれもA.salmonicidaは検出されなかった。サケでは西越捕獲場において、11/9～11/14の間に104尾の腎臓から菌の検出を試み、3尾からA.salmonicidaを検出した。千代田捕獲場では、12/26～1/4日までに計102尾の供試魚について腎からの菌の検出を試みたが、A.salmonicidaは検出されなかった。

IHNVウィルスの稚魚からの検出は、3/12～3/24に網走、斜里、~~江~~江別、中川、湧別について、RTG-2細胞を用い常法により試みたが、検出されなかった。

(3) 緊 急 対 策

清部ふ化場における稚魚大量斃死に関する調査

清部ふ化場（松前町清部）において、1月にサケ稚魚が大量に斃死し、その原因の究明のため、水質、病原微生物病理組織に関する調査を行なった。

ア、飼育状況および症状

(ア) 卵の収容

昭和53年度には前年の経験からふ化から稚魚までの管理を次の4つに区分して収容した。この外にバスケットに40万粒収容した。

区 分	池 の 条 件	注 水 量	収 容 卵 数
A 対 称 区	前年と同条件	200ℓ/分	68万粒
B 実 験 区	水深を45cmに下げた砂利を入れる	200～250ℓ/分	64
C "	"	150ℓ/分	56
D "	金網にして水廻りをよくする	250ℓ/分	68

収容卵は千歳より12/6に積算温度37.0℃～39.0℃の卵を保冷車（卵温7℃）にて運搬し、収容の際2時間にわたり、温度差（7℃→13℃）に適応する措置を行なった。

これらの卵は12/12と12/16日にふ出した。その後12/28にA区において排水部に稚魚が蟄集し窒息死と思われるものがみられた。更に1月に入り、A・D区に斃死魚がみられ1/11には80%にも達し、またB・C区でも斃死がみられるように1/17現在では僅かの生残りとなっている。

(イ) 症 状

- ・ヨークに白濁点が生じ死亡している。
- ・死亡期日の早いものは臍のう水腫の症状のものが少なく、生き残ったものが臍のう水腫になったものと考えられる（特にB・C区）

(ウ) 調査結果

3月23日における飼育用水中のN₂ ガスの分析結果は、表に示したとおりであった。

清部ふ化場 1979. 3. 23					
	水温	N ₂		O ₂	
源 水 ①	6.6	19.0 cc/l	118.1 %	8.7 cc/l	101.0 %
②	6.6	19.0	117.7	8.3	96.5
集 水 槽	5.8	18.6	116.2	8.5	96.9
親 槽	5.6	13.3	111.2	8.9	100.3
池 排 水	5.5	18.3	111.2	7.7	86.9
測 定	10:25' ~ 12:40' 約2時間半の間				
54. 1. 17	N ₂		O ₂	53. 2. 4	
W.T. 11.0℃	源水	128.3		W.T. 8.0℃	N ₂ 102—110 %
	排水	122.1			

上記の結果は、道立孵化場により1月17日に測定された値よりいずれの定点でも低く、ガス病を起こす値ではないと考えられる。

病原微生物に関する調査では、RTG-2細胞によるウィルスの検出は（－）であったが、低率ではあるが、稚魚の体長に水生菌の一種（サプロレグニア属）の寄生が認められた。

分離菌は遊走子の形態、遊走子嚢の形態、遊走子の配列から、サプロレグニア属に同定し得たが、造卵器の形成が見られないため、種の固定は行えなかった。

今後は、飼育水中のN₂ ガスが時期により変動することから、N₂ ガスの測定を継続していく必要があると考えられる。

資 料 の 刊 行

昭和53年度中に次の資料を刊行しました。

- ◎ 1977年度（昭和52年度）の北海道沿岸・河川域への

アキサケの来遊状況並びに1978年度（昭和53年度）の

来遊予報 53年 9月

- ◎ 魚 と 卵 148号 54年 7月

- ◎ ふ化場研究報告 №33号 54年 3月

- ◎ さけ・ます資源の増大と増殖事業 53年12月