

# 1 9 9 3 (平成 5)年度 事業報告書

(財)滋賀県水産振興協会

1 9 9 9年3月

# 1 放流事業

前年度の標識放流調査結果からニゴロブナの放流体型をふ化仔魚から体長 2cm 稚魚に変更した。10月に当歳魚の標識調査では混獲率が平成4年度の4%から14%に上がり、放流体型を大きくした効果があらわれた。また、体長 2cm 稚魚の放流場所は、放流後の生残率の高いヨシ帯が適当との結果を得た。

ホンモロコはふ化仔魚放流を行った。

## 1.1 ニゴロブナ

平成4年度の標識放流調査結果で 20mm 種苗の放流効果が高いことが分かり、放流体型をふ化仔魚から 20mm 種苗に変更した。従来、10mm 種苗の生産を種苗生産、これ以降を中間育成としてきたが、今年度より 20mm 種苗の生産を種苗生産とした。ただし、栽培センター、山田地先筏で生産した 10mm 種苗を雄琴、長命寺、海老江の地先で 20mm まで飼育した結果は中間育成とした。

### 1.1.1 親魚養成

表 1 に結果を示した。

表 1: ニゴロブナ親魚養成結果

年級	飼育水槽	飼育期間	収容		取上		歩留り (%)	備考
			尾数 (尾)	重量 (Kg)	尾数 (尾)	重量 (Kg)		
0+	100m <sup>2</sup> × 1 面	'93/7/5 ~ '93/9/16	13,000	10	8,500	87	65	ALC1 重標識魚 放流
1+	100m <sup>2</sup> × 1 面	'93/4/11 ~ '94/3/3	15,000	60	11,000	276	73	
"	100m <sup>2</sup> × 2 面	'93/4 月 ~ '93/10/21	32,000	184	24,000	600	75	放流
2+	200m <sup>2</sup> × 1 面	'92/10/27 ~ '94/3/2	46,000	518	28,000	1,009	61	
"	150m <sup>2</sup> × 2 面	'92/10 月 ~ '93/9-10 月	45,000	866	40,000	1,357	89	*1
3+	200m <sup>2</sup> × 1 面	'92/10/21 ~ '93/9/13	11,600	769	10,000	794	86	
4+	100m <sup>2</sup> × 2 面	'92/10 月 ~ '94/3 月	34,700	2,315	34,200	3,303	99	県漁連へ売却
"	150m <sup>2</sup> × 3 面	'92/10/7 ~ '94/3-4 月	7,300	774	6,300	1,111	86	
"	200m <sup>2</sup> × 1 面	'92/10/9 ~ '93/9/20	1,500	189	800	137	53	
8+	50m <sup>2</sup> × 1 面	'93/4/2 ~ '93/9/20	1,400	278	500	109	36	
合計	2,650m <sup>2</sup>		207,500	5,963	163,600	8,783	79	
前年比	108%		127%	133%	102%	112%	81%	

\*1 水試池にて蓄養した後、すべてタグ標識装着後放流（県水産課事業）

表 2: ニゴロブナふ化仔魚生産結果

区分	飼育水槽	親魚		ふ化仔魚 生産尾数 (千尾)	1尾あたり のふ化仔魚数 (尾)	備考
		尾数 (尾)	重量 (Kg)			
2+	200m <sup>2</sup> × 1面 150m <sup>2</sup> × 2面	91,000	1,384	5,595	123	
3+	200m <sup>2</sup> × 1面	11,600	769	5,165	891	
4+	150m <sup>2</sup> × 3面 200m <sup>2</sup> × 1面 100m <sup>2</sup> × 2面	34,700	2,315	25,824	1,488	
5+	200m <sup>2</sup> × 1面 150m <sup>2</sup> × 3面	8,800	963	15,195	3,453	
合計	2,200m <sup>2</sup>	146,100	5,431	51,779	709	
前年比	113%	184%	133%	57%	31%	

### 1.1.2 採卵、ふ化

表 2 に結果を示した。ふ化仔魚 51,779 千尾（前年比 57%）を生産した。1 尾当りの生産尾数が昨年度の 31%と低くなったが、これはふ化仔魚の放流規模を縮小し、採卵を昨年ほど行わなかったためである。

### 1.1.3 ニゴロブナ種苗生産

栽培センター、山田、赤の井の筏、西の湖で体長 15.2mm、3,733 千尾を生産し、このうち 1,191 千尾を中間育成に、8 千尾を体型測定に供し、残りの 2,521 千尾を放流した。このほかに 451 千尾を生産し、中間育成に供した。

栽培漁業センター 表 3 に結果を示した。体長 19.0mm、1,468 千尾を生産し、このうち 13 千尾を親魚養成に供し、残りの 1,455 千尾を放流した。このほかに 451 千尾を生産し、中間育成に供した。

湖上網生簀 山田、西の湖で実施し、体長 12.7mm、2,265 千尾を生産し、このうち、1,191 千尾を中間育成に、8 千尾を体型測定に供し、残り 1,066 千尾を放流した。

（山田地先筏施設での湖上網イケス種苗生産）

平成 4 年度は雄琴地先から北山田地先へふ化後 10 日目の仔魚を輸送したが、取り上げ、輸送の手間がかかり、これによる斃死が多かった、飼育場所が 3 個所に分かれたため、十分な飼育管理が行えなかったなどの問題

表 3: ニゴロブナ陸上池種苗生産結果

No.	飼育水槽	飼育期間 (平均飼育日数)	収容 尾数 (千尾)	取上		歩留 (%)	備考
				尾数 (千尾)	体長 (mm)		
第1回次	3m <sup>2</sup> × 1.0m × 3張	'93/4/30 ~ 7/5(66)	586	249	23.3	42	
"			31	13	23.3	42	*1
2	3m <sup>2</sup> × 1.0m × 3張	'93/5/10 ~ 7/12(63)	580	306	21.0	53	
3	3m <sup>2</sup> × 1.0m × 5張	'93/5/15 ~ 6/21(37)	907	279	15.4	31	
4	3m <sup>2</sup> × 1.0m × 6張	'93/5/19 ~ 6/28(39)	898	488	18.3	54	
5	3m <sup>2</sup> × 1.0m × 6張	'93/5/31 ~ 7/19(49)	1,061	91	18.0	9	
6	3m <sup>2</sup> × 1.0m × 3張	'93/4/30 ~ 6/1(32)	489	326	-	67	*2
"			94	42	12.7	45	
7	3m <sup>2</sup> × 1.0m × 2張	'93/5/10 ~ 6/11(32)	376	125	-	33	*2
合計	800m <sup>2</sup>	(45)	5,022	1,919	19.0	38	
前年比	114%	155%	67%	74%	168%	109%	

第1回次は200m<sup>2</sup>屋外水槽、第2~7回次は100m<sup>2</sup>屋外水槽に設置した網イケスで飼育

\*1 親魚養成に供した

\*2 中間養成に供した

があった。平成5年度は北山田地先、赤の井地先筏の2個所でふ化仔魚から体長2cmまで飼育した。

飼育方法の概要を表5に示した。ふ化仔魚収容尾数は同一、同日の親魚池から採集したキンランには同量のふ化仔魚がふ化すると仮定し、一部のキンランのふ化仔魚を計数し推定した。雄琴地先の天然プランクトンは毎日船で輸送し、北山田の各イケスに給餌した。ミジンコが採集される赤の井での飼育には使用しなかった。また、放流体型が大きくなったため、長期の飼育に備え目合い#2mmの網を用意した。この結果、体長19mm稚魚、1,003千尾を生産した。今年度は以下の問題点、改良点があった。

- 平成4年度と同様にふ化から約20日目までは目合い#0.15mmの網を網交換せずに飼育したところ、約10日目からイケス内溶存酸素量が低下した。イケス内溶存酸素量の確保のため、ふ化後約10日目に網交換が必要と思われた。
- 大量の種苗生産を行う場合に、天然餌料のみでは不十分で相当量の人工飼料を組み合わせる必要があると思われた。
- 観察では、ケンミジンコの給餌開始時期を現在のふ化後10日目より3~5日目としたほうが、成長が良いと思われた。

表 4: ニゴロブナ湖上綱生簀種苗生産結果

No.	飼育水槽	飼育期間 (平均飼育日数)	収容	取上		歩留 (%)	備考
			尾数 (千尾)	尾数 (千尾)	体長 (mm)		
山-1 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 3 張	'93/5/9 ~ 6/3(25)	582	137	9.4	24	*1
-2 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 10 張	'93/5/12 ~ 7/7(51)	1,200	296	18.7	25	
-3 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 7 張	'93/5/17 ~ 7/14(54)	938	298	19.0	32	
	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 6 張	'93/5/17 ~ 6/15(29)	461	277	9.4	60	*2
-4 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 13 張	'93/5/23 ~ 7/13(50)	1,072	101	20.5	9	
-5 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 13 張	'93/5/30 ~ 7/15(23)	1,040	120	11.4	12	*1
-6 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 9 張	'93/6/8 ~ 7/22(42)	1,764	204	17.8	12	
-7 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 10 張	'93/6/14 ~ 7/27(43)	390	104	17.5	27	
小計	873m <sup>2</sup>	(41)	7,447	1,537	15.6	21	
西 - 1 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 10 張	'93/5/17 ~ 6/4(18)	2,470	619	6	25	*3
2 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 10 張	'93/6/17 ~ 7/2(15)	449	38	8	8	*4
"			448	37	8	8	
3 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 3 張	'93/6/29 ~ 7/28(29)	1,077	8	-	1	*5
4 回次	12.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 3 張	'93/7/21 ~ 8/4(14)	789	26	14	3	
小計	320m <sup>2</sup>	(18)	5,233	728	6	14	
合計	1,193m <sup>2</sup>	(35)	12,680	2,265	12.7	18	
前年比	122%	175%	82%	97%	126%	120%	

\*「山 - 」は山田地先筏、「西 - 」は西の湖組立式角枠生簀

\*「西 - 」は母貝組合委託分

\*1 は雄琴、\*2 は海老江、長命寺、\*3 と\*4 は母貝組合の中間育成に使用

\*5 は体型測定に供した

表 5: 筏飼育手順の概要

ふ化後の日数	管理内容
0 日	網イケス内でふ化 (目合い # 0.15mm) 北山田では雄琴地先の天然プランクトンを給餌開始 (10 日目頃まで給餌) 赤の井では筏の周囲で採集される天然プランクトンを給餌開始
約 10 日	北山田では筏の周囲で採集される天然プランクトンを給餌開始 (25 日目頃まで給餌)
約 25 日	網交換: 目合い # 0.15 から # 2mm へ 人工飼料を給餌開始 (放流まで)
約 50 日	放流

表 6: ニゴロブナ中間育成結果

場所	飼育規模	飼育期間 (日数)	収容		取上		歩留り (%)	備考
			尾数 (千尾)	体長 (mm)	尾数 (千尾)	体長 (mm)		
雄琴	25m <sup>2</sup> × 1.0m × 4 張	'93/6/3 ~ 7/15(25)	257	10.3	182	18.7	71	
長命寺	64m <sup>2</sup> × 1.0m × 8 張	'93/6/1 ~ 7/6(23)	504	-	55	16.0	11	
海老江	64m <sup>2</sup> × 1.0m × 2 張	'93/6/11 ~ 7/29(46)	224	-	117	22.6	30	
西の湖	6.3m <sup>2</sup> × 1.0m × 10 張	'93/6/4 ~ 7/28(20)	657	6	36	-	5	
合計	803m <sup>2</sup>	(24)	1,642	-	390	19.6	24	
前年比	171%	73%	320%	-	155%	92%	52%	

長命寺の 8 張のうち 4 張は急な増水で網が水没し、魚を逃がした。

なお、採集される天然プランクトンは、雄琴地先ではほとんどがゾウミジンコ、北山田地先ではほとんどがケンミジンコ、赤の井地先ではゾウミジンコ、ケンミジンコが主であった。

#### 1.1.4 中間育成

表 6 に結果を示した。

#### 1.1.5 放流

表 7 に結果を示した。

#### 1.1.6 ニゴロブナ当歳魚標識調査

平成 4 年度のニゴロブナ標識放流調査結果により、放流体型を標準体長（以下、体長）2cm へ変更した。これらの放流効果の確認と放流場所としてヨシ帯と沖の比較のため ALC 標識調査を行った。この調査は水産試験場と協同で行った。

標識魚 ニゴロブナのふ化仔魚に点標識、稚魚に輪標識を施し、平成 5 年 5 月から 7 月にかけて琵琶湖一円に放流した。表 8 に放流の概要を示した。なお、この他に水産試験場が秋稚魚を放流した。この調査結果は本報告には含まれていない。

回収、標識確認 平成 5 年 7 月 8 日から平成 6 年 4 月 22 日まで、堅田、守山、近江八幡、沖島、磯田、朝日、西浅井、海津、百瀬、志賀の 10 漁協で漁獲されたニゴロブナを回収した。他は平成 4 年度と同じ方法で行った。

表 7: ニゴロブナ放流結果

放流群	放流日	場所	放流魚		標識魚		備考
			尾数 (千尾)	体長 (mm)	尾数 (千尾)	体長 (mm)	
ふ化仔魚	'93/5/1 ~ 5/10	大津市地先	842	6	0	-	
	'93/5/1 ~ 6/18	草津市地先	14,707	6	0	-	
	'93/4/30 ~ 6/10	守山市地先	6,943	6	0	-	
	'93/5/17	西の湖地先	1,082	6	0	-	
	合計		23,574	6	0	-	
1 ~ 2cm 稚魚	'93/7/13 ~ 7/15	大津市地先	148	19.1	53	19.4	
	'93/6/11 ~ 7/22	草津市地先	145	15.7	106	15.4	
	'93/6/21 ~ 6/30	守山市地先	147	16.2	147	16.2	
	'93/6/23 ~ 8/4	近江八幡市地先	517	18.8	363	19.2	
	'93/6/28 ~ 7/27	湖北町地先	865	18.3	763	18.3	
	'93/6/21 ~ 7/21	高島町地先	417	17.3	417	17.3	
	'93/7/6 ~ 7/14	草津市沖合	192	22.6	192	22.6	
	'93/7/5 ~ 7/12	守山市沖合 (北湖側)	277	22.1	277	22.1	
	'93/7/13 ~ 7/29	湖北町沖合	203	21.8	86	20.7	
	合計		2,911	18.9	2,404	18.9	
親魚	'93/3/2 ~ 3/3	北湖沖合	26	103.0	0	-	1 ~ 2 <sup>+</sup> 年魚
	'94/3/2	南湖沖合	13	106.8	0	-	2 <sup>+</sup> 年魚
	合計		39	104.3	0	-	

ふ化仔魚については全長

表 8: 放流場所と尾数

放流場所	放流尾数 (千尾)			
	ふ化仔魚 放流群 (点標識)	ヨシ帯 放流群 (1 重標識)	沖 放流群 (2 重標識)	水試 放流群
<b>ヨシ帯放流</b>				
大津市山ノ下湾、雄琴地先	0	53	0	178
草津市矢橋、北山田、志那、津田江地先	683	106	0	0
守山市赤の井湾	0	147	0	31
近江八幡市牧、長命寺地先	1,229	363	0	1,603
安土町西の湖	0	0	0	175
湖北町海老江、延勝寺地先	0	763	0	194
高島町針江地先	0	417	0	0
<b>沖放流</b>				
草津市志那地先	0	0	192	0
守山市中主地先	0	0	130	0
近江八幡市長命寺、沖島地先	0	0	147	298
湖北町海老江地先	0	0	86	0
合計	1,912	1,849	555	2,479
平均体長 (mm)	6* <sup>1</sup>	18.0	22.1	16.9

\*1 全長

\*2 「ヨシ帯放流群」はヨシなどの水草のある水域に放流

\*3 「沖合」放流魚は水深 4～20m の抽水植物群落の無い水域に放流

表 9: 水域別、月別の調査尾数、体長

期間	水域								合計
	A	B	C	D	E	F	G	不明	
-11月	0	0	0	3	0	352	0	0	355
11月	0	0	730	78	435	1,228	0	0	2,471
12月	3,886	1,925	3,416	1,767	578	319	0	120	12,011
1月	3,231	1,943	2,378	1,428	174	260	65	374	9,853
2月	0	0	0	48	0	0	0	0	48
3月	0	0	0	0	183	0	0	75	258
4月-	0	0	0	0	0	0	0	30	30
不明	0	0	0	39	24	117	0	0	180
合計	7,117	3,868	6,524	3,363	1,394	2,276	65	599	25,206
合計(11-3月)	7,117	3,868	6,524	3,321	1,370	1,807	65	569	24,641

単位:尾

調査魚 表 9 に月別、地域別の調査尾数を示した。平成 4 年度と同様に、11 月から 3 月までのデータを使用した。11 月から 3 月の調査尾数は 24,641 千尾であった。水域区分は平成 4 年度と同じである。(図 1) ほとんどは沖曳網で漁獲されたため、沖曳網の行われぬ水域 G での調査尾数は少なかった。本年度の調査魚には平成 4 年度放流群が混ざっているため、ニゴロブナ当歳魚と 1 歳魚を体長で判別した。平成 5 年度放流群の中には ALC 標識の種類により平成 4 年度放流群と区別できるものが 6 種類ある。これを「H5 放流群」として、その体長の度数分布を調査魚、再捕された標識魚とともに表 10 に示した。天然魚と放流魚の成長は同じであると仮定し、体長 110mm で当歳魚と 1 歳魚を判別した。これより、11 月から 3 月に採集された調査魚、ふ化仔魚放流群、稚魚放流群のうちニゴロブナ当歳魚は、それぞれ 18,902 尾、2 尾、2,373 尾と推定した。

混獲率 混獲率はふ化仔魚放流群 0.01% (2/18,902 尾)、稚魚放流群 12.6% (2,373/18,902) であった。標識魚の混獲率から推定した全放流魚の混獲率を表 11 に、平成 4、5 年度の混獲率を表 12 に示した。放流魚の混獲率は平成 4 年度の 3.8 倍で、放流体型を大きくした効果があらわれた。

体長 110mm 以上をニゴロブナ 1 歳魚とすると、前年度の稚魚放流群の混獲率は 2.2%(125/5,739) であった。平成 4 年度の調査時点の混獲率 3.5%より低い値となった。

放流場所別の効果の比較 ヨシ帯放流と沖合放流の適否を再捕率で比較した。ヨシ帯放流群が再捕数 1,464 尾、再捕率 0.00079(1,464/1,849,000)、

表 10: 採集時の体長度数分布

体長 (mm)	調査魚 (尾)	ふ化仔魚放流群 (尾)	稚魚放流群 (尾)	H5 放流群 (尾)
-30	1	0	0	0
30-	14	0	0	0
40-	312	0	5	3
50-	2,208	0	78	36
60-	3,853	0	420	80
70-	4,763	0	1,043	105
80-	3,803	1	632	58
90-	2,062	1	136	36
100-	1,886	0	59	14
110-	2,146	0	27	1
120-	1,870	2	23	0
130-	1,074	1	37	0
140-	392	1	21	0
150-	126	0	7	0
160-	42	0	5	0
170-	10	0	0	0
180-	12	0	3	0
190-	12	0	0	0
200-	55	0	2	0
合計	24,641	6	2,498	333
合計 (-110mm)	18,902	2	2,373	332

表 11: 全放流魚の混獲率

放流群	標識放流群				全放流魚		
	尾数 (千尾)	体長 (mm)	再捕数 (尾)	混獲率 (%)	尾数 (千尾)	体長 (mm)	混獲率 (%)
ふ化仔魚放流群	1,912	6*1	2	0.01	1,912	6*1	0.01
ヨシ帯放流群	1,849	18.0	1,464	7.7	2,140	17.9	8.9
沖放流稚群	555	22.1	156	0.8	672	22.2	1.0
水試放流群	2,479	16.9	753	4.0	2,479	16.9	4.0
合計				12.5			13.9

\*1 全長

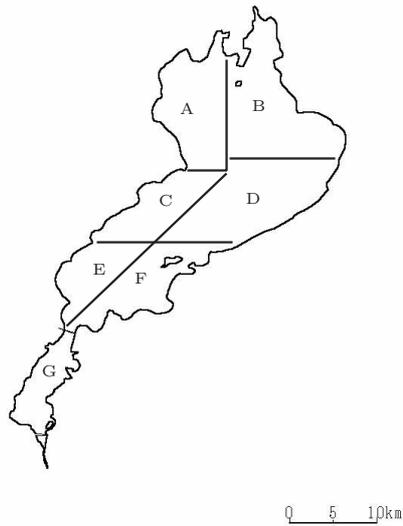


図 1: 調査の水域区分

表 12: '92、'93 年度の全放流魚の推定混獲率

年度	調査尾数 (尾)	ふ化仔魚放流群		稚魚放流群		
		全放流尾数 (千尾)	混獲率 (%)	全放流尾数 (千尾)	放流体長 (mm)	混獲率 (%)
'92	21,855	57,922	0.55	5,205	11.0	3.7
'93	18,902	1,912	0.01	5,291	18.0	13.9

表 13: 放流体長別の再捕率

放流体長 (mm)	放流尾数 (尾)	再捕数 (尾)	再捕率
10-	153,900	37	0.000240
12-	755,800	115	0.000152
14-	985,000	227	0.000230
16-	776,900	403	0.000519
18-	688,800	397	0.000576
20-	437,600	429	0.000980
22-	227,000	287	0.001264
24-	112,300	124	0.001104
26-	113,200	68	0.000601
28-*1	39,400	27	0.000685

\*1 26mm 以上 28mm 未満

沖放流群が同 156 尾、同 0.00028(156/555,000) であった。ヨシ帯に放流するほうが約 3 倍の効果があり、放流魚にとってのヨシ帯の重要性を示す結果となった。

体長別の効果の比較 平成 4 年度と同様の方法で放流体長別の効果の比較を試みた。各体長の放流尾数が 1 万尾を超えるものについての推定結果を表 13、図 2 に示した。

再捕率は、

- 体長 12mm から 20mm まで上昇する (16mm までは大きく、16mm を超えると小さく上昇する)
- その後、26 - 30mm でやや落ちるものの、20mm を超えるとほとんど上昇しない

という傾向を示した。これは、12mm まで上昇しその後はほぼ同じになるという平成 4 年度の傾向とは違った結果となった。

成長 平成 4、5 年度の標識魚の再捕時の体長を表 14 に示した。ふ化仔魚放流群は 109mm、稚魚放流群は 71mm であった。平成 4 年度よりも全体的に早く放流したふ化仔魚放流群の再捕体型は平成 4 年度に比べ大型となった。稚魚放流群は平成 4 年度群に比べ小型であったが、これは平成 5 年度が冷夏であったことが影響していると思われる。

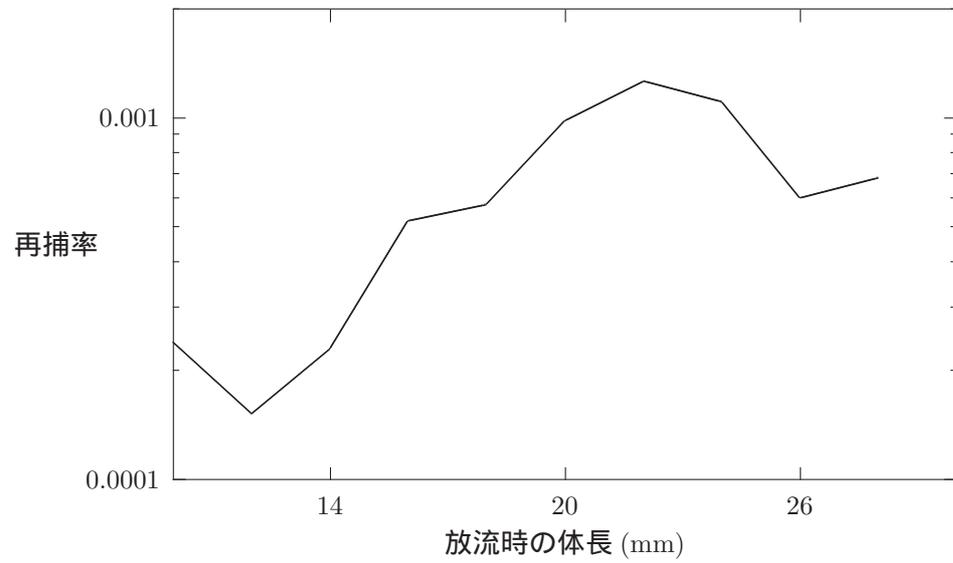


図 2: 放流体長別の再捕率

表 14: '92、'93 年度の再捕体長

年度	'92	'93
ふ化仔魚 (mm)	88	109
稚魚 (mm)	88	71

表 15: ホンモロコ親魚養成結果

年級	飼育水槽	飼育期間	収容		取上		歩留り (%)	備考
			尾数 (尾)	重量 (Kg)	尾数 (尾)	重量 (Kg)		
0+	550m <sup>2</sup>	'93/6,7月~'93/9,10月	72,000	42	50,700	173	70	
1+ 以上	(400m <sup>2</sup> )	(92/1/30)~ - -	(263,600)	(489)	- - -	- - -		*1
	100m <sup>2</sup>	'92/8/19~('93/7/20)	20,900	33	11,000	39	53	
上記継続	100m <sup>2</sup>	('93/7/20)~'93/10/12	11,000	39	7,200	35	66	
小計	100m <sup>2</sup>	'92/8/19~'93/10/12	20,900	33	7,200	35	34	
合計	650m <sup>2</sup>		92,900	75	57,900	208	62	*2

\*1 産卵後の斃死のため取上げせずに、他の1+以上魚と混合

\*2 ただし、0+魚(ふ化仔魚)を除く

表 16: ホンモロコふ化仔魚生産結果

年級	飼育水槽	親魚		ふ化仔魚 生産尾数 (千尾)	1尾当りの 生産尾数 (尾)	備考
		尾数 (尾)	重量 (Kg)			
1+	100m <sup>2</sup> × 1面	20,900	33	2,753	263	
2+ 以上	100m <sup>2</sup> × 4面	263,600	489	2,786	-	*1
合計	500m <sup>2</sup>	-	-	5,539	-	
前年比	125%	-	-	75%	-	

\*1 親魚量は平成3年度の数値

## 1.2 ホンモロコ

### 1.2.1 ホンモロコ親魚養成

結果を表15に示した。

### 1.2.2 ホンモロコ採卵、ふ化

結果を表16に示した。ふ化仔魚5,539千尾(前年比75%)を生産した。

### 1.2.3 ホンモロコ種苗生産

栽培漁業センター生産 結果を表17に示した。栽培漁業センターで288千尾(前年比1,371%)を生産した。

表 17: ホンモロコ種苗生産結果

No.	飼育規模	飼育期間 (平均飼育日数)	収容 尾数 (千尾)	取上		歩留 (%)	備考
				尾数 (千尾)	全長 (mm)		
屋内水槽	50m <sup>2</sup> × 0.5m × 2面	'93/4/24 ~ 7/21(74)	740	72	34.3	10	
網イケス	3m <sup>2</sup> × 1.0m × 2張	'93/5/6 ~ 6/4(22)	512	216	-	42	*1
合計	300m <sup>2</sup>	(48)	1,252	288	-	23	
前年比	300%	38%	105%	1,371%	-	1,150%	

\*1 屋外水槽 (100m<sup>2</sup> × 2面) に網イケスを張り、生産した。

表 18: ホンモロコ放流結果

放流群	放流日	場所	尾数 (千尾)	全長 (mm)	備考
ふ化仔魚	'93/5/17 ~ 6/24	大津市地先	829	5	
	'93/5/7 ~ 6/29	草津市地先	2,801	5	
	'93/5/12 ~ 6/21	守山市地先	587	5	
	'93/6/30	近江八幡市地先	32	5	
	'93/6/22	高島町地先	38	5	
合計			4,287	5	

#### 1.2.4 放流

表 18 に結果を示した。

## 2 その他

### 2.1 委託

#### 2.1.1 沿整増殖場施設管理点検事業（受託事業）

県が沿岸漁場整備開発事業により設置した 10ヶ所の増殖場施設の有効利用と事故防止を図るため、定期的な管理点検を県の委託を受けて、地元漁協に（三和、近江八幡、中主町、西浅井、堅田、玉津小津、山田、湖西、志賀町、朝日各漁業協同組合）業務委託した。

#### 2.1.2 ニゴロブナ・ホンモロコ保護水面管理事業（受託事業）

ニゴロブナ、ホンモロコの産卵、繁殖場を守るため、湖北町地先の保護水面地域内の監視、清掃等を県の委託を受けて、地元の朝日漁協に業務委託した。

#### 2.1.3 初期保育施設管理運営事業

初期保育施設の管理点検、運営を地元漁協に委託し、ニゴロブナの全長 25mm サイズ稚魚の生産を行った。実績は、事業の実施状況の項目を参照のこと。

#### 2.1.4 温水魚増殖対策事業

内湖での種苗生産放流技術の確立のための調査、実験を、平成元年から母貝組合に委託して実施しているが、前年度までで内湖の特性を活かし、簡易な施設でのニゴロブナの小型種苗の量産が可能であるとの結論が得られた。本年度は、放流効果の高い中間育成魚の効率的な生産技術を高めることおよび量産の安定化に関する調査、実験を委託し、平成 5 年 9 月に「平成 5 年度 温水魚資源増殖対策実験調査結果報告書」を受けた。

#### 2.1.5 貝類増殖対策事業

近年著しく減産している琵琶湖特産のセタシジミの増殖をはかるため、県漁連が実施しているセタシジミの増殖対策事業に助成した。実施結果は、以下の通りである。

#### セタシジミ増殖対策事業

協会助成額 1,000,000 円

事業の概要	親貝放流
期間	平成5年4月～平成6年3月
場所	彦根市松原地先沖合
放流量	1,907kg (平均体重 2.8g)
個数	680,000 個
放流面積	水産試験場が設置した試験水域 (50,000m <sup>2</sup> ) の一部

## 2.2 研修

### 2.2.1 現地研修

豊かな海づくり大会に参加した。

日時 平成5年11月7日

場所 愛媛県伊予市

派遣人数 県職員、漁連職員、協会役職員等、46名

### 2.2.2 技術研修

次の研修会に協会職員を参加させた。

全振協主催 中央講習会 (群馬県水上町)

同 現地研修会 (宮城県気仙沼市)

日裁協主催 栽培漁業技術研修・基礎理論コース (東京都荒川区)

水産庁主催 栽培漁業瀬戸内海ブロック会議 (愛媛県松山市)

日水資主催 巡回教室「資源管理型漁業に関する先進事例講習会」  
(滋賀県大津市)

県漁青連主催 先進地技術研修旅行 (徳島県鳴門市)

## 2.3 各種検討会

### 2.3.1 栽培漁業推進委員会

前年度に引き続き、技術面、財政面および体制面の諸課題を集中的に調査、検討するために、委員会2回、幹事会2回を開催して審議等を行った。会議の実施状況は以下の通りである。

会議名	回	場所	協議事項	
委員会	第 6 回	'93/9/8	栽培漁業センター	平成 5 年度 種苗生産放流事業の実施状況について 栽培漁業推進事業の今後の方向について 協会の運営について
幹事会	第 7 回	'94/3/19	栽培漁業センター	平成 6 年度 事業計画および予算案の骨子について
	第 6 回	'93/8/27	栽培漁業センター	平成 5 年度 種苗生産放流事業の実施状況について 栽培漁業推進事業の今後の方向について
	第 7 回	'94/3/8	水試	平成 6 年度 種苗生産放流事業実施計画案について ニゴロブナのタグ標識調査計画案について（水試） 平成 6 年度春期 ニゴロブナ市場調査計画について

### 2.3.2 平成 5 年度 種苗生産放流事業に関する検討会

今年度の種苗生産放流事業実施計画を水試、水産課および委託先の各組合長とともに検討した。

日時 平成 5 年 4 月 13 日  
 場所 琵琶湖栽培漁業センター  
 出席者 水産課、水試、協会の各職員および関係組合各組合長  
 検討事項 平成 5 年度 種苗生産放流事業の実施計画について

### 2.3.3 ニゴロブナ種苗生産放流事業検討会

今年度の種苗生産放流事業と水試の標識放流の途中経過を報告し、今後の方向および放流効果実証事業の検討をおこなった。

日時 平成 5 年 8 月 10 日  
 場所 琵琶湖栽培漁業センター  
 出席者 水産課、水試および協会職員  
 検討事項 平成 5 年度 種苗生産放流事業の経過実績報告  
 本年度の放流効果実証事業について

### 2.3.4 水産増殖事業協議会

県漁連主催の協議会に出席し、水産資源の維持、増大について意見の交換をした。

日時 平成 6 年 2 月 24 日

場所 大津市 水産会館  
出席者 漁連、水産課、水試、醒井、協会の各職員  
協議事項 平成5年度 水産増殖事業実施報告について  
平成6年度 水産増殖事業実施計画（案）について

## 2.4 普及事業

### 2.4.1 情報提供事業（水振協ニュース）

ニゴロブナの資源管理についてのお願いおよび水産統計等に関する情報を掲載した「水振協ニュース」を発行（3,000部）し、漁業者や漁業協同組合等に配布した。

（主な内容）

第17号（平成5年11月）

大きくなってから獲ってね（滋賀県漁業調整規則抜粋）

漁獲統計

### 2.4.2 湖国農林水産まつり

前年に引き続き、県内の農林水産業の発展と普及を願い「湖国農林水産まつり」が開催された。協会も各水産団体と共にこれに参画し、つくり育てる漁業をアピールした。

開催日 平成5年10月16日～17日

場所 大津市皇子が丘公園周辺