

# 1999 (平成 11) 年度 事業報告書

(財) 滋賀県水産振興協会

2002年3月

## 1 放流事業

ニゴロブナは、栽培漁業事業化総合推進事業により国、県から補助を受け種苗生産放流事業を行った。山田の筏での2cm稚魚生産は、網交換、給餌などの作業部分を山田漁協に委託し、職員1名で飼育状況の把握、給餌量の設定などを行った。今年度は全長2cm稚魚は450万尾、全長12cmの秋稚魚は、35万尾（滋賀県漁連からの購入魚を含む）を放流目標に開始した。

また、栽培漁業事業化総合推進事業の基盤整備事業として、平成9年度に引続き安土町西の湖に新たに中間育成用筏施設を5基（飼育筏3.5m×3.5m×4面型5基、作業筏2.0m×8.9m型1基及び付帯施設一式）を造成した。さらに、山田および尾上両地先の既設筏施設に、各々6基（飼育筏3.5m×3.5m×4面型6基、作業筏2.0m×8.9m型1基）と2基（飼育筏3.5m×3.5m×4面型2基）を増設した。

10月～翌3月にかけて当歳魚の標識調査を行ったところ、平成11年度放流群（水産試験場放流群を含む）の混獲率は北湖で38%であった。漁獲物調査を行ったところ、平成10年度放流群（水産試験場放流群を含む）の混獲率は北湖で40%、南湖で74%あった。

ホンモロコは、ふ化仔魚、2cm稚魚を放流した。今年度は、ホンモロコについても放流魚の一部にALC標識を施してあり、放流効果についてニゴロブナ同様、水産試験場と共同で調査した。その結果、平成11年度放流群（水産試験場放流群を含む）の混獲率は北湖で16%、南湖で19%であった。さらに、ふ化仔魚の大量放流よりも2cm稚魚放流の方が効果が高いこと、春から夏にかけて放流した仔稚魚は、その年の秋には漁獲サイズ（平均体長約8cm、平均体重約8g）に成長することおよび南、北湖間での稚魚の移動を確認した。

アユの資源維持培養のため、県から委託を受けアユの人工河川の管理運用事業および保護水面管理事業、また県の補助を得てアユ親魚河川放流事業に取り組んだ。

### 1.1 ニゴロブナ

#### 1.1.1 親魚養成

今年度のニゴロブナの親魚養成を表1に示した。

#### 1.1.2 採卵、ふ化

ふ化仔魚31,298千尾（前年比97%）を生産した（表2）。

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
		収容日	取上日	尾数 (尾)	重量 (Kg)	尾数 (尾)	重量 (Kg)		
0+	50m <sup>2</sup> ×1 面	H11/ 6/25	H11/11/19	- - -	- - -	8,350	152.8	- -	*1
1+	150m <sup>2</sup> ×1 面	H10/10/30	H11/11/18	20,900	313	22,820	348	109	*2
2+	150m <sup>2</sup> ×1 面	H10/11/16	H11/11/15	6,190	407	5,520	591	89	*3
	150m <sup>2</sup> ×1 面	H10/11/24	H11/11/17	7,690	399	6,980	612	91	
3+	150m <sup>2</sup> ×1 面	H10/11/20	H11/11/11	5,140	338	3,770	379	73	ALC、*4
4+	200m <sup>2</sup> ×1 面	H10/11/13	H11/11/30	10,080	779	8,590	896	85	
5+	200m <sup>2</sup> ×1 面	H10/11/10	H11/11/ 5	4,310	840	3,640	786	84	
6+	150m <sup>2</sup> ×1 面	H10/11/18	H11/11/10	1,650	456	1,730	516	105	ALC
7+ 以上	200m <sup>2</sup> ×1 面	H10/11/ 4	H11/11/25	5,400	1,112	5,330	1,025	99	
天然-1	100m <sup>2</sup> ×1 面	H10/11/24	H12/ 4/ 4	1,760	253	280	42	16	*5
天然-2	100m <sup>2</sup> ×1 面	H11/12/10	H12/ 4/ 4	2,180	373	133	26	6	*5
合計	1,400m <sup>2</sup>			- - -	- - -	66,730	5,306	- -	*6
前年比	93%					105	94%		

\*1 天然由来の親魚より採卵。ふ化仔魚で収容

\*2 内、4,700 尾、105kg 放流

\*3 天然由来の親魚より採卵

\*4 水試飼育の天然親魚より採卵

\*5 冬期沖曳により採捕したもの

\*6 天然魚を除く

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)			
4+	200m <sup>2</sup> ×1 面	10,080	779	- - -	- - -	
5+	200 <sup>2</sup> ×1 面	4,310	840	- - -	- - -	
6+	150 <sup>2</sup> ×1 面	1,650	456	- - -	- - -	
7+	200 <sup>2</sup> ×1 面	5,400	1,112	- - -	- - -	
天然魚	100 <sup>2</sup> ×1 面	1,760	253	- - -	- - -	
合計	850m <sup>2</sup>	23,200	3,440	31,298	2,565	
前年比	94%	67%	80%	97%	139%	

### 1.1.3 種苗生産

栽培漁業センター、山田地先筏で体長 17.9mm、4,058.7 千尾（前年比 71%）を生産し、内 2,053.7 千尾（前年比 83%）を秋稚魚生産（親魚候補含む）に供し、残りを放流した。この他にふ化後 15～38 日目の稚魚 3,550 千尾（前年比 142%）を尾上、西の湖の中間育成に供した。

栽培漁業センター 栽培漁業センター屋外水槽で体長 18.4mm、992 千尾（前年比 107%）を生産し、放流した。この他に、ふ化後 25～48 日目の稚魚 1,266.7 千尾（前年比 217%）を秋稚魚生産に、ふ化後 15～38 日目の稚魚 3,550 千尾を尾上、西の湖の中間育成に供した（表 3）。おおむね 20～25 日間、餌料培養池内に設置した網イケス（ $3\text{m}^2 \times 1.0\text{m}$ ）内で止水飼育し、その後は当池に放養し、取上まで流水飼育した。

湖上網生簀 体長約 20mm を、1,800 千尾（前年比 32%）生産した。内 787 千尾（前年比 42%）を秋稚魚生産に供し、残り 1,013 千尾（前年比 27%）を放流した。生産結果を、平成 8～10 年度の結果とともに表 4 に示した。

飼育手順の概要を表 5 に示した。今年度は、大津市木の岡地先で初期天然餌料の採集を中止し、筏の設置してある北山田地先での採集を行った。今年度は以下のような問題点、改良点があげられた。

- 北山田ヨシ帯でも十分な量の初期天然餌料が採集できた。これにより、天然プランクトンの給餌に要する時間が大幅に短縮できた。
- 飼育初期の段階でトリコディナ症が頻繁に発生した。発生初期の治療が遅れたため、大量の斃死が見られ、大幅な生産減となった。

### 1.1.4 中間育成

2cm 稚魚生産を西の湖地先簡易網生簀、尾上地先筏で、秋稚魚生産を栽培漁業センター、山田地先筏で実施し、体長 19.3mm、2,322 千尾（前年比 129%）、8 月稚魚 357.1 千尾（前年比 29%）、9 月稚魚 157.1 千尾（前年比 124%）、10 月稚魚（秋稚魚）409.5 千尾（前年比 98%）を生産し、放流した。

尾上、西の湖 栽培漁業センターからふ化後 15～38 日目の稚魚 3,550 千尾を尾上地先筏網生簀（ $12.3\text{m}^2 \times 1.0\text{m}$ ）、西の湖に設置した簡易網生簀（ $12.3\text{m}^2 \times 1.0\text{m}$ ）内に収容し、体長 19.3mm、2,322 千尾を生産した（表 6）。

表 3: ニゴロブナの屋外陸上池種苗生産結果

No.	飼育規模	使用水槽	飼育期間 (平均飼育日数)	収容 尾数 (千尾)	取上		歩留 (%)
					尾数 (千尾)	体長 (mm)	
放流へ							
3-2	3m <sup>2</sup> ×1.0m×13 張	100m <sup>2</sup> ×2 面	H11.5.13 ~ 6.30(48)	1,454	669	17.5	46
4-2	3m <sup>2</sup> ×1.0m×8 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H11.5.18 ~ 7.19(62)	1,218	323	20.0	27
小計-1	3m <sup>2</sup> ×1.0m×21 張	300m <sup>2</sup>	(55)	2,672	992	18.4	37
秋稚魚生産(親魚候補含む)へ							
1-1	3m <sup>2</sup> ×1.0m×8 張	200m <sup>2</sup> ×1 面	H11.4.30 ~ 6.1(32)	600	550		92
1-3	3m <sup>2</sup> ×1.0m×8 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.4.30 ~ 6.4(35)	600	580		97
3-1	3m <sup>2</sup> ×1.0m×5 張	200m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.5.13 ~ 6.7(25)	179	43		24
3-2	3m <sup>2</sup> ×1.0m×3 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.5.13 ~ 6.30(48)	158	83		52
4-1	3m <sup>2</sup> ×1.0m×1 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.5.18 ~ 6.24(37)	15	10.7		71
4-2	3m <sup>2</sup> ×1.0m×1 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.5.18 ~ 6.25(38)	120	*1		-
小計-2	3m <sup>2</sup> ×1.0m×29 張	1,000m <sup>2</sup>	(40)	1,672	1,266.7		76
中間育成へ							
1-2	3m <sup>2</sup> ×1.0m×8 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H11.4.30 ~ 6.1(32)	600	500		83
1-4	3m <sup>2</sup> ×1.0m×8 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H11.4.30 ~ 5.28(28)	600	500		83
2-1	3m <sup>2</sup> ×1.0m×8 張	200m <sup>2</sup> ×1 面	H11.5.7 ~ 5.31(24)	748	700		94
2-2	3m <sup>2</sup> ×1.0m×7 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.5.7 ~ 6.7(31)	748	550		74
2-3	3m <sup>2</sup> ×1.0m×6 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.5.7 ~ 6.8(32)	748	500		67
3-1	3m <sup>2</sup> ×1.0m×3 張	200m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.5.13 ~ 5.28(15)	627	150		24
4-1	3m <sup>2</sup> ×1.0m×7 張	100m <sup>2</sup> ×1 面	H 11.5.18 ~ 6.25(38)	1,203	650		54
小計-3	3m <sup>2</sup> ×1.0m×47 張	900m <sup>2</sup>	(28)	5,274	3,550	-	71
合計	291	2,200m <sup>2</sup>	(35)	9,618	5808.7	-	60
前年比	91%	69%	59%	87%	145%	76%*2	167%

\*1 取上げ時に計数せず、50m<sup>2</sup> 池に収容し、親魚候補として H11/11/19 まで  
 継続飼育した(表 1)。\*2 体長の前年比は小計-1 と前年の比

表 4: ニゴロブナ湖上綱生簀種苗生産結果

区分 イカダ	期間 (日数)	イケス数 (張)	ふ化仔魚 収容尾数 (千尾)	生産				歩留り (%)	
				尾数 (千尾)	重量 (Kg)	体重 (g)	体長 (mm)		
1 回目	A	4/30~6/18(48)	14	3,408	202	77.8	0.39	6	
	B	4/26~6/23(53)	14	2,652	186	109.0	0.59	7	
	C	4/26~6/23(53)	12	2,300	52	31.3	0.60	2	
2 回目	A	5/ 7~6/18(41)	14	2,632	333	88.1	0.26	13	
	B	5/ 7~6/22(44)	14	2,898	234	129.8	0.55	8	
	C	5/ 7~6/22(44)	12	2,150	81	43.9	0.54	4	
	D	5/ 7~6/22(44)	8	3,040	186	49.9	0.27	6	
3 回目		6/ 9~7/ 5(26)	11	1,540	526	31.5	0.06	34	
合計			99	20,620	1,800	561.3	0.31	(16.7)*1	9
H10 年度			98	13,112	5,689	1,812.6	0.32	19.2	43
H9 年度			121	17,739	4,456	1,501.3	0.34	20.2	25
H8 年度			123	26,425	2,913	1,137	0.39	21.7	11

\*1 体長の ( ) 内は、放流体型である。

表 5: 飼育手順の概要

ふ化後の日数	管理内容
0 日 (ふ化日)	北山田ヨシ帯で採集される天然プランクトン給餌開始 (約 5 日目まで)
約 3 日	北山田筏の周囲で採集される天然プランクトン給餌開始 (約 9 日目まで)
約 7 日	人工飼料 (アユエ付け A) 給餌開始
約 9 日	天然プランクトン給餌終了、キンラン回収
	網交換: 目合い # 0.15 から # 1mm へ
約 20 日	網交換: 目合い # 1 から # 2mm へ
約 35 日	網交換: 目合い # 2 から # 3mm へ
約 60 日	放流

表 6: ニゴロブナ中間育成結果 (尾上、西の湖)

場所	イケス網	飼育期間 (平均日数)	収容		取上		歩留り (%)
			尾数 (千尾)	体長 (mm)	尾数 (千尾)	体長 (mm)	
尾上	12.3m <sup>2</sup> ×1.0m×16 張	H11/6/1~7/2(31)	1,200	-	596	17.0	50
"	12.3m <sup>2</sup> ×1.0m×16 張	H11/6/8~7/9(31)	1,050	-	654	18.4	62
西の湖	12.3m <sup>2</sup> ×1.0m×10 張	H11/5/28~6/21(24)	650	-	595	19.9	92
"	12.3m <sup>2</sup> ×1.0m×10 張	H11/6/25~7/12(17)	650	-	477	21.7	73
合計	639.6m <sup>2</sup>	(25)	3,550	-	2,322	19.3	65
前年比	100%	114%	142%	-	129%	87%	90%

表 7: 栽培業センターでの秋稚魚生産結果

No.	期間	飼育規模	収容		生産		歩留り (%)	給餌量 (Kg)
			尾数 (千尾)	体長 (mm)	尾数 (尾)	体長 (mm)		
1	5月 - 8月	100m <sup>2</sup> ×7面 200m <sup>2</sup> ×2面	1,256		311.2	39-51	25	1,759.5
2	6月 - 10月	100m <sup>2</sup> ×1面	10.7		10.3	84	96	220.0
3	8月 - 10月	100m <sup>2</sup> ×10面	184.8		118.8	80-89	64	2,989.7
10月合計 前年比	(区分2~3)	2,200m <sup>2</sup> 96%	1,266.7 217%		129.1 72%	83 105%		4,969.2 88%

表 8: 山田地先筏での秋稚魚生産結果

No.	期間	イケス数 <sup>*2</sup>	収容		生産			歩留り (%)	給餌量 (Kg)
			尾数 (千尾)	体重 (g)	尾数 (千尾)	体重 (g)	体長 <sup>*1</sup> (mm)		
1	7月 - 8月	25	787.0	0.49	594.0	3.29	(42.4)	75	1,692
2	8月 - 9月	25	363.1	3.63	306.5	12.57	(70.1)	84	2,854
3	9月 - 10月	25	149.4	13.27	146.2	26.77	92.4	98	2,727

\*1 : 平均標準体長、( ) 内は、放流体型である。

\*2 イケスの大きさ : 60m<sup>2</sup> (7.74m × 7.74m) 水深 : 1.7 ~ 2.5m

栽培漁業センター 栽培漁業センターで稚魚 1,266.7 千尾を中間育成し、体長 83mm、129.1 千尾を生産し、放流した(表 7)。また、体長 90mm の 1 歳魚 4.7 千尾も同時に放流した。なお、8 月の中間取上げ時に体長 44mm、126.2 千尾を放流した。

山田地先筏 筏での秋稚魚を角型 60m<sup>2</sup> の湖上イケス 25 張を使用して行った。生産結果を表 8 に示した。なお、8 月、9 月の中間取上げ時に一部を放流した。

放流 稚魚は船、トラックで輸送し放流した(表 9)。

表 9: ニゴロブナ放流結果

区分	放流日	放流場所	放流魚		標識魚		備考
			尾数 (千尾)	体長 (mm)	尾数 (千尾)	体長 (mm)	
2cm 稚魚	H11/ 6/28 ~ 7/ 5	大津市地先	329	15.9	85	23.3	*1
	H11/ 6/18 ~ 7/ 5	草津市地先	575	16.5	98	18.9	*1
	H11/ 6/21	守山市地先	109	20.5	-	-	
	H11/ 6/21 ~ 7/12	近江八幡市地先	1,403	20.0	926	19.0	*1
	H11/ 7/ 2 ~ 7/16	湖北町地先	1,461	18.0	596	17.0	*1
	H11/ 6/29 ~ 7/19	新旭町地先	450	18.5	338	17.8	*1
	合計		4,327	18.4	2,043	18.4	*1
8 月稚魚	H11/ 8/ 2 ~ 8/20	北湖沖合	300.7	42.7	11.6	49.9	*2
	H11/ 8/ 5	南湖沖合	56.4	42.3	-	-	
9 月稚魚	H11/ 9/ 6 ~ 9/15	北湖沖合	124.3	69.5	22.9	67.6	*3
	H11/ 9/ 6 ~ 9/14	南湖沖合	32.8	72.5	-	-	
秋稚魚	H11/10/ 6 ~ 10/20	北湖沖合	136.8	84.9	48.9	85.3	*4
	H11/10/ 6 ~ 10/18	南湖沖合	143.2	92.4	5.6	101.7	*5
	H11/10/27 ~ 10/30	琵琶湖一円	129.5	75.3	129.5	75.3	*6
合計		923.7	65.9	218.5	76.1		

\*1 ALC 1 重リング、\*2 ALC 点 + 1 重リング、\*3 ALC 点 + 2 重リング、\*4 ALC  
2 重リング \*5 ALC 点、\*6 ALC 点 + 小 1 重リング (漁連より購入)



表 10: 水域別調査尾数

期間	水域								合計
	A	B	C	D	E	F	G	不明(北湖)	
11月	40	148	0	56	89	525	0	0	858
12月	453	753	223	2500	523	152	0	113	4,717
1月	601	301	439	204	63	304	0	0	1,912
2月	1,577	549	630	261	0	136	0	385	3,538
3月	261	349	477	560	0	2	0	208	1,857
不明	0	0	0	0	0	0	0	35	35
合計	2,932	2,100	1,769	3,581	675	1,119	0	741	12,917

単位:尾

### 1.1.5 ニゴロブナ当歳魚標識調査

ニゴロブナ平成11年度放流群の同年度冬時点の混獲率推定および2cm稚魚(6,7月)、8,9月稚魚、秋稚魚(10月)の放流効果判定のため、ALC標識放流調査を実施した。調査は水産試験場と共同で行った。なお、平成4年度から開始したニゴロブナ当歳魚標識調査は、所期の目的(放流効果の確認等)を達成したので、本年度をもって当協会として終了する。ここに調査を遂行するにあたり協力の労をとられた水産試験場ならびに関係漁協の方々に対しまして、深謝致します。最も重要な商品サイズでの漁獲物標識調査については今後も継続して行う。

標識魚 標識放流群を表12に示した。

回収確認 平成11年11月21日から平成12年3月28日まで、堅田、守山、近江八幡、磯田、沖島、朝日、百瀬の7漁協で沖曳、エリによって漁獲されたニゴロブナを回収し、体型、標識を確認した。

調査魚 表10に月別、水域別の調査尾数を示した。水域区分は図1のとおりである。11月から3月までの調査尾数は12,917尾であった。本年度の調査水域は、水域G(南湖)での調査はできなかったため、北湖のみとした。

今年度の調査魚中の平成9,10年度放流群と判別できる標識魚の体型および調査魚の体長数分布(表11)より、体長13.0cmで当歳魚と1才魚を判別した。11月から翌3月までに採集された調査魚、標識魚でニゴロブナ当歳魚は、それぞれ10,658尾、1,874尾と推定した(表11)。

表 11: 調査魚、標識魚の体長度数分布

体長 (mm)	調査魚 (尾)	標識魚 (尾)
-40	0	0
40-	3	0
50-	47	8
60-	412	42
70-	1,394	146
80-	2,107	382
90-	2,404	480
100-	2,421	514
110-	1,264	240
120-	606	62
130-	488	54
140-	475	73
150-	379	100
160-	298	97
170-	184	74
180-	145	56
190-	113	53
200-	70	23
210-	107	29
合計	12,917	2,433
合計 (-130mm)	10,658	1,874

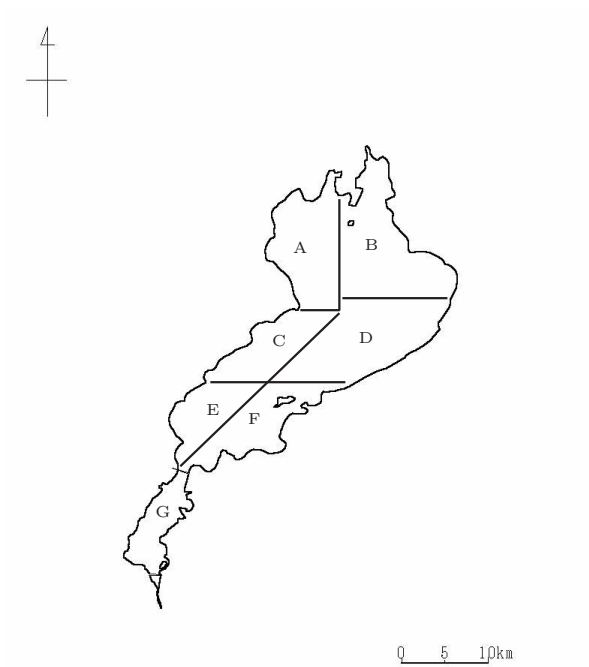


図 1: 調査の水域区分

**混獲率** 放流群別の混獲率を表 12 に示した。北湖の放流魚の混獲率は 37.9% (前年比 73%) であった。うち、2cm 以外の大型魚の混獲率は 23.3% (前年比 55%) で、約 6 割を占める。北湖での 2cm 稚魚の混獲率は、平成 7 年度の 22.4% (表 13) をピークに平成 8 ~ 11 年度は 3.1 ~ 12% と激減している。8 月、9 月に 10 月稚魚生産過程で生じた余剰分を放流したが、混獲率は合計で 5.9% (前年比 92%) であった。なお、過去 2 年 (平成 9, 10 年度)、北湖の放流魚の混獲率は 5 割を超えていたが、今年度の放流魚の混獲率は上記のとおり過半数を割る結果 (37.9%) となった (表 13)。

また、体長 13.0cm 以上を 1 才魚以上とすると、表 11 の体長度数分布より北湖での 1 才魚以上の標識魚の混獲率は 24.7% (559/2,259) で、平成 10 年度当歳魚標識調査時の 12.9% よりも高い値になった。

**放流群別の効果の比較** 放流群別の再捕率から、放流群別の相対効果の比較を試みた (表 15)。2cm 稚魚の再捕率を 1 とすると、8 月稚魚、9 月稚魚及び 10 月稚魚の再捕率は、2cm 稚魚の再捕率よりも各々 2 倍、6 倍及び 10 倍になった。すなわち、過去 2 年 (平成 9, 10 年度) と今年度の調査から総じて、生産コスト等の経済性を加味しても、2cm 稚魚で 6, 7 月に沿岸帯へ大量に放流するよりも、6 ~ 9cm の稚魚で 9 月以降 12 月までに外来魚の食害の少ない沖合域に効率よく放流した方が、より放流効果が高いと言える。

**成長** 表 15 に平成 4 年から 11 年度までの標識魚 (当歳魚) の平均再捕体長を示した。

表 12: 放流群別混獲率

放流群	標識魚				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 (%)	
2cm 稚魚	9901 北湖一円	1,860	18.0	333	3.1	3,314	18.8	6.6
	9901 南湖一円	183	20.6	-	-	1,013	17.6	-
	9906 須田川	75.5	17.8	12	0.1	75.5	17.8	0.1
	9907 海老江ヨシ帯内	67.7	17.5	57	0.5	67.7	17.5	0.5
	9908 海老江浅水域	69.5	20.2	148	1.4	69.5	20.2	1.4
	9909 長命寺造成ヨシ帯内	47.4	21.1	6	0.1	47.4	21.1	0.1
	9910 川道幼稚仔保育場	14.2	24.0	3	0.0	14.2	24.0	0.0
	9911 海老江ヨシ帯内	68.3	29.2	224	2.1	68.3	29.2	2.1
	9912 海老江浅水域	89.2	30.3	123	1.2	89.2	30.3	1.2
8 月稚魚	9902 北湖一円	11.6	49.6	9	0.1	300.7	44.0	2.6
	9902 南湖一円	0	-	-	-	56.4	42.4	-
9 月稚魚	9903 北湖一円	22.9	67.5	52	0.5	124.3	69.7	3.3
	9903 南湖一円	0	-	-	-	32.8	72.8	-
10 月稚魚	9904 北湖一円	48.9	84.0	167	1.6	136.8	83.3	4.4
	9905 南湖一円	5.6	101.6	38	0.4	143.2	92.4	9.1
	9913 北湖一円	72	87.4	269	2.5	72	87.4	2.5
	9929 北湖一円	86.4	76.7	422	4.0	86.4	76.7	4.0
	9929 南湖一円	43.1	71.7	-	-	43.1	71.7	-
全体 (北湖のみ)	2,533.6	-	1,863	17.5	4,466	-	37.9	

\* 放流群 9906～9913 は水産試験場生産魚、9929 は漁連高島事業場生産魚 (協会購入魚)

\* 北湖の標識魚の再捕数の合計 1,863 尾は表 11 の体長 13cm 以下の北湖の標識魚の合計 1,874 尾と一致しないが、これは平成 9,10 年度の標識魚の体長から推定して平成 9,10 年度の放流魚と分かる魚を統計的に除いたためである。

表 13: 年度別混獲率

年度	調査尾数 (尾)	標識放流群				全放流魚		
		放流尾数 (千尾)	放流体長 (mm)	再捕数 (尾)	混獲率 (%)	放流尾数 (千尾)	放流体長 (mm)	推定混獲率 (%)
H4(北湖)	21,855	4,960	11.0	763	3.5	5,205	11.0	3.7
H5(北湖)	18,902	4,883	17.9	2,373	12.6	5,291	18.0	13.9
H6(北湖)	11,916	2,729	17.3	1,809	15.1	7,566	17.9	21.4
H7(北湖)	8,362	976	18.6	574	6.9	3,171	18.5	22.4
H8(北湖)	10,943	1,281	13.6-94.0	1,065	9.9	4,992	14.6-85.0	21.9
H9(北湖)	2,467	2,264	15.9-83.4	1,329	53.9	3,719	17.6-85.7	73.8
H10(北湖)	5,876	2,926	9.5-96.1	2,484	42.3	6,659	9.5-96.1	51.8
H10(南湖)	437	578	19.2-85.4	322	73.7	2,731	19.0-85.4	82.1
H11(北湖)	10,658	2,533	17.5-101.6	1,863	17.5	4,466	17.5-92.4	37.9

\* H7 年度までは 2cm 稚魚のみ、H8 年度以降は秋稚魚を含めた混獲率

表 14: 放流群別再捕率および 2cm 稚魚の再捕率を 1 とした場合の各放流群の相対効果 (北、南湖)

放流群	平均放流体長 (範囲) (mm)	標識放流尾数 (尾)	再捕数	再捕率	相対効果	平均再捕 体長 (mm)
2cm 稚魚	17.5-30.3	2,474,800	906	0.000366	1	102.2
8 月稚魚	49.6	11,600	9	0.000776	2	109.7
9 月稚魚	67.5	22,900	52	0.002271	6	101.6
10 月稚魚 (秋稚魚)	71.7-101.6	256,000	896	0.003500	10	91.3

表 15: 年度別標識魚 (当歳魚) の再捕体長

年度	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
体長 (mm) (北湖)	88	71	96	78	84	83	97	97
(南湖)							92	

#### 1.1.6 ニゴロブナ漁獲物標識調査

ニゴロブナ平成 10 年度放流群の商品サイズでの混獲率の推定および放流群別放流効果判定のため漁獲物の標識調査を実施した。この調査は水産試験場と共同で行った。

標識魚 平成 10 年度 6～7 月に放流した標識放流群 (以下、「平成 10 年度夏稚魚放流群」)、8 月に放流した標識放流群 (以下、「平成 10 年度 8 月稚魚放流群」)、9 月に放流した標識放流群 (以下、「平成 10 年度 9 月稚魚放流群」) および 10-12 月に放流した標識放流群 (以下、「平成 10 年度秋稚魚放流群」) を対象とした (体型、放流場所は「平成 10 年度事業報告」を参照)。

調査 調査期間は平成 11 年 12 月から平成 12 年 3 月までで、調査漁協は磯田、沖島、守山 (以上北湖)、山田 (南湖) の 4 漁協である。主に刺網で漁獲された商品サイズのニゴロブナを調査対象とした。調査は、まとまって漁獲のあった日に現地に出向くか、あるいは買い取り、調査魚の体型を測定後、耳石を摘出して ALC 標識の有無を確認した。

調査魚 調査尾数は 1,399 尾であった (表 16)。北湖水域の A,C,D,E は調査できなかった。調査魚には 2 歳以上が混じっているため、1 歳魚を体長から判別した。今年度は平成 10 年度放流群として ALC から特定できる標識魚が多く再捕されたため、その体長組成より体長 21cm 未満を 1 歳魚とした。なお、過去の標識調査から当歳魚と 1 歳魚は 10.5～13cm で判別できるが、今回の調査では体長 13cm 以下の当歳魚と推定できる魚が 14 尾採集されたため調査対象から除いた。これより、調査魚中で 1 歳魚、2 歳以上魚はそれぞれ 1,250 尾、135 尾であった (表 17)。

混獲率 1 歳魚のうち標識魚の混獲率は北湖で 40.1% (前年 27.0%)、南湖で 74.0% (前年 41.4%)、全体で 60.1% (前年 30.7%) と推定した (表 18)。なお、このように、商品サイズでの漁獲段階で、放流魚の割合が過半数近く占めたことは、天然魚の資源状況が危惧される。また、全体 (南湖) で、秋稚魚放流群の割合が全標識放流群の約 8 割 (49.3% / 60.1%) を占める結果となった (表 18)。

放流群別の放流効果の比較 夏、秋稚魚放流群別の再捕率で放流効果を比較すると、放流後 14ヶ月以上経過しても、夏稚魚放流で放流するよりも秋稚魚で放流した方が北湖で 69 倍、南湖で 187 倍、全体で 136 倍放流効果が高い (表 19)。過去 2 年 (平成 9,10 年度) および本調査より総じ

表 16: 水域別調査尾数

漁協名	水域							調査期間	
	A	B	C	D	E	F	G		総計
磯田	0	156	0	0	0	0	0	156	H12.2,3 月
沖島	0	198	0	0	0	0	0	198	H11.12 月
守山	0	0	0	0	0	208	17	225	H12.1,3 月
山田	0	0	0	0	0	0	820	820	H11.12 月 ~ H12.3 月
合計	0	354	0	0	0	208	837	1,399	

単位：尾

て、当歳魚標識調査結果同様に、体長約 8cm の稚魚で 10 ~ 12 月に効率よく沖合に放流すると、生産コスト等の経済性を加味しても放流効果がかなり高いことがわかった。なお、平均漁獲体長は、夏、秋稚魚放流群別で、各々 18.7cm、19.6cm であり、両群の漁獲体型差はほとんどなく、無標識魚（平均漁獲体長 19.0cm、天然魚）と比較しても遜色なかった（表 19）。今後のニゴロブナ漁獲物調査の展開としては、漁獲物中の放流魚の回収率、回収金額および放流による経済波及効果（経済余剰）の推定まで言及する時期にきているのではないか。

表 17: 調査魚の北、南湖別体長数分布

体長 (cm)	調査魚 (尾)		
	北湖	南湖	計
-14	6	0	6
14-	4	0	4
15-	32	0	32
16-	78	9	87
17-	140	40	180
18-	121	139	260
19-	61	272	333
20-	50	174	224
21-	22	102	124
22-	17	52	69
23-	6	26	32
24-	8	6	14
25-	3	4	7
26-	0	1	1
27-	0	3	3
28-	0	4	4
29-	0	3	3
30-	0	2	2
合計	548	837	1,385
合計 (-21cm)	514	736	1,250

表 18: 標識魚の放流群別再捕数 (尾) 及び全放流魚の混獲率 (%)

放流群	再捕数 (尾) <sup>*1</sup>			全放流魚の混獲率 (%)		
	北湖	南湖	全体	北湖	南湖	全体
平成 10 年度夏稚魚放流群 (1 歳魚)	26	58	84	5.1	7.9	6.7
平成 10 年度 8 月稚魚放流群 (1 歳魚)	12	12	24	2.3	1.6	1.9
平成 10 年度 9 月稚魚放流群 (1 歳魚)	23	4	27	4.5	0.5	2.2
平成 10 年度秋稚魚放流群 (1 歳魚)	145	471	616	28.2	64.0	49.3
無標識魚 (天然魚、1 歳魚)	308	191	499	59.9	26.0	39.9
全体	514	736	1,250	100.0	100.0	100.0

\*1 再捕数 (尾) は各群の ALC 標識率で補正した値



表 19: 夏、秋稚魚放流群別の再捕率および夏稚魚放流群の再捕率を 1 とした場合の各放流群の相対効果

放流群	再捕率 (%)			相対効果			平均漁獲 体長 (cm)
	北湖	南湖	全体	北湖	南湖	全体	
平成 10 年度夏稚魚放流群 (1 歳魚)	0.00045	0.00059	0.00104	1	1	1	18.7
平成 10 年度 8 月稚魚放流群 (1 歳魚)	0.00099	0.00099	0.00198	2	2	2	18.2
平成 10 年度 9 月稚魚放流群 (1 歳魚)	0.01807	0.00319	0.02125	40	5	20	17.3
平成 10 年度秋稚魚放流群 (1 歳魚)	0.03121	0.11007	0.14128	69	187	136	19.6
無標識魚 (天然魚、1 歳魚)							19.0

表 20: ホンモロコ親魚養成結果

年級	池面積 (m <sup>2</sup> )	飼育期間		収容		取上		歩留り (%)	備考
		収容日	取上日	尾数 (尾)	重量 (Kg)	尾数 (尾)	重量 (Kg)		
0+	50	H11/ 7/22	H11/11/29	94,600	43.5	27,100	123.4	29	
1+	50	H10/ 8/ 4	H11/ 5/20	25,000	21.6	9,500	41.0	38	
	50	H10/ 8/ 4	H11/ 5/19	25,000	21.6	10,200	51.8	41	
1+ 以上	50	H10/ 7/30	H11/ 5/19	5,500	56.3	2,000	30.6	36	
合計	200			150,100	143.0	48,800	246.8	33	

表 21: 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	1尾当りの	備考
		尾数 (尾)	重量 (Kg)	生産尾数 (千尾)	生産尾数 (尾)	
1+ 以上	50m <sup>2</sup> ×3 面	55,500	99.54	7,994	288	
前年比	100%	93%	-	96%	103%	

## 1.2 ホンモロコ

### 1.2.1 親魚養成

結果を表 20 に示した。

### 1.2.2 採卵、ふ化

結果を表 21 に示した。

### 1.2.3 種苗生産

栽培漁業センター池、山田筏の湖上網生簀で、体長約 2cm の稚魚を 1,516.6 千尾を生産し、内 1,420 千尾をヨシ地帯およびその前面に放流し、残りの 94.6 千尾は親魚候補とした。なお、放流魚の一部 (1,119 千尾) に ALC 標識を施してあり、放流効果についてニゴロブナ同様、水産試験場と共同で調査した。

栽培漁業センター ホンモロコの種苗生産を栽培漁業センター屋外および屋内池で実施した。体長約 2cm の稚魚を 1,076.6 千尾生産し、内 94.6 千尾を親魚候補、残り 982 千尾を放流に供した (表 22)。

表 22: ホンモロコの屋外陸上池種苗生産結果

No.	飼育規模	使用水槽	飼育期間 (平均飼育日数)	取上			歩留 (%)
				収容 尾数 (千尾)	尾数 (千尾)	体長 (mm)	
放流(親魚候補含む)へ							
1	3m <sup>2</sup> ×1.0m×8張	100m <sup>2</sup> ×1面 50m <sup>2</sup> ×1面	H11.4.27~6.23(57)	947	906	ca20.0	96
2	3m <sup>2</sup> ×1.0m×8張	100m <sup>2</sup> ×1面 50m <sup>2</sup> ×1面	H11.5.9~6.18(40)	860	170.6	ca20.0	20
合計	3m <sup>2</sup> ×1.0m×16張	300m <sup>2</sup>	(48)	1,807	1,076.6	ca20.0	60

表 23: ホンモロコ 筏での生産結果

区	期間(日数)	イケス数 (張)	ふ化仔魚 収容尾数 (千尾)	生産				歩留り (%)
				尾数 (千尾)	重量 (Kg)	体重 (g)	S.L. (mm)	
1	4/26~6/11(45)	7	700	351	44.2	0.13	-	50
2	4/26~6/25(59)	3	300	87	31.8	0.36	-	29
合計		10	1,000	438	76.0	0.17	-	44

湖上網生簀 前年度、筏でホンモロコの実産が可能であることが分かった。今年度はさらに網数を増やして、大量飼育が可能かを検討した。飼育手順を表 24 に示した。

体長約 20mm を、438 千尾(前年比 234%)生産し、全て南湖沖合に放流した。飼育結果を表 23 に示した。

今年度は以下のような問題点、改良点があげられた。

- 筏でのホンモロコ大量飼育が可能であると分かった。今後、適正な放流サイズの検討が必要であると思われる。

#### 1.2.4 放流

表 25 に結果を示した。

表 24: 飼育手順の概要

ふ化後の日数	管理内容
0日(ふ化日)	木の岡地区で採集される天然プランクトン給餌開始(約10日目まで)
約3日	人工飼料(協和発酵B-250)給餌開始
約5日	北山田筏の周囲で採集される天然プランクトン給餌開始(約15日目まで)
約7日	網交換:目合い#0.15から#0.7mmへ キンラン回収
約15日	網交換:目合い#0.7から#1mmへ 天然プランクトン給餌終了
約20日	人工飼料(アユエ付けA)に切り替え
約22日	網交換:目合い#1から#2mmへ
約35日	網交換:再度目合い#2mmに交換
約47日	網交換:目合い#2から#2mmへ
約60日	放流

表 25: ホンモロコ放流結果

放流群	放流日	場所	放流魚		標識魚		備考 備考
			尾数 (千尾)	体長 (mm)	尾数 (千尾)	体長 (mm)	
ふ化仔魚	H11/ 4/16 ~ 5/23	北湖地先	2,922	5	1,917	5	ALC 点
	H11/ 4/28 ~ 5/21	南湖地先	2,265	5	2,021	5	ALC 点
	合計		5,187	5	3,938	5	
2cm 稚魚	H11/ 6/18	北湖沖合	76	-	76	-	ALC 2重
	H11/ 6/22 ~ 6/23	北湖沿岸	906	-	906	-	* 1
	H11/ 6/11 ~ 6/25	南湖沖合	438	-	137	-	ALC 1重
	合計		1,420	-	1,119		

\* 1 ALC 点 + 1 重リング

表 26: ホンモロコ水域別調査尾数

月	水域							合計
	A	B	C	D	E	F	G	
9月	0	4	0	0	0	0	414	418
10月	0	0	0	0	0	0	553	553
11月	79	142	0	7	305	52	211	796
12月	224	135	26	279	185	140	0	989
1月	71	135	126	31	53	60	0	476
2月	133	130	242	0	0	9	0	514
3月	27	145	75	6	102	21	0	376
合計	534	691	469	323	645	282	1,178	4,122

単位：尾

### 1.2.5 ホンモロコ漁獲物（当歳魚）標識調査

ホンモロコ平成 11 年度放流群の同年度秋から冬時点の混獲率の推定、ふ化仔魚と 2cm 稚魚の放流効果の判定、放流魚の成長及び南、北湖間の移動の確認のため、ALC 標識放流調査を実施した。調査は水産試験場と共同で行った。

標識魚 標識放流群を表 28 に示した。

回収確認 平成 11 年 9 月 9 日から平成 12 年 3 月 28 日まで、朝日、磯田、近江八幡、沖島、守山、百瀬、堅田（以上北湖）および山田（南湖）の 8 漁協で沖曳、刺網によって漁獲されたホンモロコを回収し、体型、標識を確認した。

調査魚 表 26 に月別、水域別の調査尾数を示した。水域区分はニゴロブナ同様、図 1 のとおりである。9 月から翌 3 月までの調査尾数は 4,122 尾であった。採集水域は全水域にわたった。冬期に沖曳網で漁獲されるホンモロコは鱗による年齢査定から 98.1% が当歳魚であったこと（平成 12 年度水産試験場事業報告）、平成 11 年度放流群と判別できる標識魚（平均体長 ± 標準偏差 = 75.8mm ± 5.7mm）、非標識魚（平均体長 ± 標準偏差 = 81.0mm ± 7.8mm）および調査魚（平均体長 ± 標準偏差 = 80.4mm ± 7.6mm）の体長度数分布（表 27）より、調査魚はすべて当歳魚と推定した。

混獲率 放流群別の混獲率を表 28 に示した。放流魚の混獲率は、北湖で 15.7%、南湖で 19.1%、全体で 16.7% であった。うち、2cm 稚魚放流群の混獲率は、北湖で 13.5%、南湖で 18.8% であり、北湖、南湖とも放流魚全体の 8 割以上占めた。

表 27: ホンモロコ調査魚、標識魚および非標識魚の体長度数分布

体長 (mm)	調査魚			標識魚			非標識魚		
	北湖	南湖	(尾) 計	北湖	南湖	(尾) 計	北湖	南湖	(尾) 計
-55	2	0	2	1	0	1	1	0	1
55-	8	1	9	2	0	2	6	1	7
60-	62	0	62	11	0	11	51	0	51
65-	170	37	207	47	11	58	123	26	149
70-	419	254	673	105	20	125	314	234	548
75-	623	534	1,157	150	25	175	473	509	982
80-	664	291	955	66	15	81	598	276	874
85-	584	55	639	8	2	10	576	53	629
90-	295	3	298	5	0	5	290	3	293
95-	61	1	62	1	0	1	60	1	61
100-	22	0	22	0	0	0	22	0	22
105-	17	1	18	0	0	0	17	1	18
110-	10	0	10	0	0	0	10	0	10
115-	4	1	5	0	0	0	4	1	5
120-	2	0	2	0	0	0	2	0	2
125-	1	0	1	0	0	0	1	0	1
130-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2,944	1,178	4,122	396	73	469	2,548	1,105	3,653

南、北湖間の放流魚の移動 放流魚の南、北湖間の移動を確認するため、ALC 標識を南、北湖で区別 (9902 放流群は南湖、9904 放流群は北湖へ放流) して放流したところ、南湖から北湖への移動が 27 尾 (再捕率=27/137,000=0.0001971)、北湖から南湖への移動が 1 尾 (再捕率=1/906,000=0.0000011) であった。

放流群別の放流効果の比較と成長 放流群別の再捕率から、放流群別の相対効果の比較を試みた (表 29)。ふ化仔魚の再捕率を 1 とすると、2cm 稚魚の再捕率は、ふ化仔魚の再捕率よりも北湖で 36 倍、南湖で 45 倍、全体で 73 倍高いことがわかった。すなわち、ふ化仔魚の大量放流よりも 2cm 稚魚を外来魚の食害の少ないヨシ帯の前面および沖合に効率よく放流した方がより放流効果が高いといえる。来年度 (平成 12 年度) からはふ化仔魚の大量放流を中止して、より放流効果の高い 2cm 稚魚放流に努める。なお、10 月稚魚の北湖の相対効果 126 倍 (全体で 213 倍) は、放流直後にかなりの尾数再捕されており、過大評価と考えられる。また、春から夏にかけて放流した仔稚魚は、その年の秋には漁獲サイズ (平均体長約 7~8cm、平均体重約 8~9g) にまで成長することを確認した。総じて、ホンモロコは、当歳魚 (生まれ年の秋) から漁獲されるため、10 月稚魚で放流するには、1 尾あたりの生産コストを水揚げ単価よりも低く押さえる必要があり、また放流体型も天然魚と同等以上 (体長で 8cm/尾以上、体重で 8g/尾以上) にしなければならなく、事業的には困難であろう。

表 28: ホンモロコ放流群別混獲率

放流群	標識魚				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	9901 北湖一円 (北湖で再捕)	1,917	5.0	15	0.5	2,922	5.0	0.8
	9901 南湖一円 (南湖で再捕)	2,021	5.0	3	0.3	2,265	5.0	0.3
2cm 稚魚	9902 南湖, 山田 (北湖で再捕)	137	ca20.0	27	0.9	438	ca20.0	2.9
	9902 南湖, 山田 (南湖で再捕)	-	-	69	5.9	-	-	18.7
	9903 尾上・海老江沖合 (北湖で再捕)	76	ca20.0	68	2.3	76	ca20.0	2.3
	9904 北湖一円 (北湖で再捕)	906	ca20.0	212	7.2	906	ca20.0	7.2
	9904 北湖一円 (南湖で再捕)	-	-	1	0.1	-	-	0.1
	9905 長命寺造成ヨシ帯 (北湖で再捕)	21	14.4	4	0.1	21	14.4	0.1
	9906 牧増殖場内底層 (北湖で再捕)	22	15.1	5	0.2	22	15.1	0.2
	9907 牧増殖場内表層 (北湖で再捕)	16	15.2	12	0.4	16	15.2	0.4
	9908 長命寺湾中央底層 (北湖で再捕)	24	14.3	7	0.2	24	14.3	0.2
10月稚魚	9909 長命寺湾中央表層 (北湖で再捕)	29	15.1	7	0.2	29	15.1	0.2
	9910 愛知川沖, 明神崎沖 (北湖で再捕)	20.3	ca67.0	11	0.4	20.3	ca67.0	0.4
	9911 新旭沖, 竹生島沖 (北湖で再捕)	19.5	ca67.0	28	1.0	19.5	ca67.0	1.0
	北湖	3,050.8	-	396	13.5	6,659.9	-	15.7
	南湖	2,158	-	73	6.2	2,731.5	-	19.2
	全体	3,050.8	-	469	11.4	9,391.4	-	16.7

\* 放流群 9905 ~ 9911 は水産試験場生産魚。

表 29: 各標識放流群別の再捕率およびふ化仔魚放流群の再捕率を 1 とした場合の各放流群の相対効果

放流群	再捕率			相対効果			平均漁獲	
	北湖	南湖	全体	北湖	南湖	全体	体長 (cm)	体重 (g)
ふ化仔魚 (5月放流)	0.00078	0.00015	0.00046	1	1	1	80.9	9.4
2cm 稚魚 (6~7月放流)	0.02778	0.00671	0.03347	36	45	73	76.1	7.9
10月稚魚	0.09799	-	0.09799	126	-	213	69.6	6.3
無標識魚 (天然魚)							81.0	9.1

## 2 その他

### 2.1 委託等

#### 2.1.1 滋賀県人工河川管理運用事業（県受託事業 年間）

琵琶湖総合開発後の水位変動に対応してアユ資源の維持培養を図るため県が設置した姉川、安曇川の人工河川施設を、県の委託を受けて管理運用しアユ資源の増殖に努めた。

- 優良アユ親魚の養成確保（5～9月） 両人工河川養成地で親魚 8.8 t（前年比 76%）生産
- 人工河川産卵床へ親魚放流、産卵ふ化、仔魚流下等の管理（8月末～11月）
  - － 親魚放流量 8.8 t（養成親魚）+ 2.5 t（天然遡上親魚他）= 11.3 t（前年比 63%）
  - － 流下仔魚数 15.6 億尾（前年比 56%）
- 両人工河川施設の通年維持管理

#### 2.1.2 アユ保護水面管理事業（県受託事業 8月1日～10月31日）

アユの産卵繁殖の保護水面指定 8 河川について、県の委託を受けて河口域の河床耕耘による好適産卵場の造成、および産卵妨害行為の監視防除等を実施し、天然河川での産卵繁殖保護に努めた。

#### 2.1.3 アユ親魚河川放流事業（県補助事業）

県下のアユ産卵重要河川へ養成アユ親魚 7.5 トンを放流して、アユ資源培養に努めるとともに琵琶湖漁業の振興とアユ苗の安定的供給を図った。

#### 2.1.4 沿整増殖場管理事業（県受託事業 年間）

ホンモロコ、ニゴロブナ等温水魚の繁殖を保護助長するため、県が沿岸漁場整備開発事業で設置した 12ヶ所の増殖場施設を、その有効適切な活用に資するため、県の委託を受けて定期点検管理を実施した。



### 2.1.5 ニゴロブナ・ホンモロコ保護水面管理事業（受託事業 4月～6月）

ニゴロブナ、ホンモロコの産卵繁殖を保護助長するため、西浅井郡湖北町および近江八幡市牧町地先に県が指定する保護水面の監視、管理、清掃等の業務を、県の委託を受けて実施した。

### 2.1.6 初期保育施設管理運営事業

初期保育施設の管理点検を地元漁協に委託した。

### 2.1.7 ニゴロブナ資源増大対策事業

草津市北山田町および湖北町尾上地先のイカダ施設、安土町西の湖地先の簡易網イケス施設において、ニゴロブナの全長 25mm サイズ稚魚の生産を地元漁協（山田、朝日各漁業協同組合）および県母貝組合に委託した。実績は、事業の実施状況の項目を参照のこと。

## 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 11 年 10 月 4 日
場所	福島県相馬市
派遣人数	県職員、漁連職員、協会役職員等、9 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（東京都港区）
同	現地研修会（宮崎県宮崎市）
日裁協主催	栽培漁業ブロック会議・瀬戸内海ブロック会議（高知県高知市）
同	栽培漁業技術研修・基礎理論コース（東京都荒川区）
滋賀県主催	アユ養殖技術講習会（水産試験場）
同	水産動物防疫対策会議（水産試験場）
県漁青連主催	研修会（石川県加賀市）

## 2.3 各種検討会

### 2.3.1 琵琶湖地域栽培漁業推進協議会

国の栽培漁業事業化総合推進事業において、これを円滑に実施するために「栽培漁業推進協議会」を設置し、審議等が行われた。協議会の実施状況は以下の通りである。

#### 協議会構成

委員	学識経験者、県職員、関係市町村職員、漁連役員、関係漁協組合長、協会役員等、11名
幹事	県、漁連、協会職員等、4名

日時 平成12年3月22日

場所 栽培漁業センター

協議事項 平成11年度 事業結果の概要

平成12年度 事業計画(案)

話題提供「琵琶湖のヨシ帯における魚類の餌料環境について」

### 2.3.2 資源管理型漁業推進協議会

国の複合的資源管理型漁業促進対策事業において、滋賀県が主体となり「資源管理型漁業推進協議会」が設置され、審議等が行われた。協議会の実施状況は以下の通りである。

#### 協議会構成

委員 学識経験者、県職員、漁連役員、関係漁協組合長、協会役員等、14名

日時 平成12年3月27日

場所 滋賀会館

協議事項 複合的資源管理型漁業促進対策事業の取り組みについて

複合的資源管理活動推進事業の進捗状況について

ニゴロブナの資源管理計画について

ニゴロブナ・ホンモロコの放流状況等について

セタシジミの栽培技術修得事業の調査結果について

### 2.3.3 資源管理実施検討会

複合的資源管理活動推進事業において、資源管理型漁業の実施に向けて、県漁連主催の検討会に出席し、意見の交換をした。

検討会構成

委員 漁連、水産課、水試、協会の各職員および漁業者等、18名

#### 第1回漁業者検討会（ニゴロブナ）

日時 平成11年8月23日

場所 漁連水産会館

協議事項 これまでの事業経過等について  
フナ資源管理計画（案）の検討について

#### 第1回漁業者検討会（ホンモロコ）

日時 平成11年12月16日

場所 漁連水産会館

協議事項 複合的資源管理活動推進事業について  
漁業者検討会の構成について  
ホンモロコの種苗放流とその結果について

#### 第2回漁業者検討会（ニゴロブナ・ホンモロコ、地区検討会）

開催日	場所	協議事項
H12/ 2/16	守山、沖島漁協	フナ資源管理計画（案）について ホンモロコの資源管理について
H12/ 2/17	朝日漁協	同上
H12/ 2/18	山田、三和漁協	同上
H12/ 2/21	堅田漁協	同上
H12/ 2/22	近江八幡漁協	同上
H12/ 2/23	能登川、西浅井漁協	同上

#### 第3回漁業者検討会（ニゴロブナ）

日時 平成12年3月17日

場所 漁連水産会館

協議事項 地区検討会の報告について  
資源管理計画の策定について

### 2.3.4 その他検討会

栽培基本計画検討会	( H11/12/20・水産試験場 )
同上	( H12/ 2/17・水産試験場 )
中・長期水産資源基本計画政策ワーキング	( H12/ 3/ 3・水産試験場 )
同上	( H12/ 3/17・水産会館 )
人工河川運用結果検討会	( H11/11/10・協会 )

## 2.4 普及事業

### 2.4.1 栽培漁業（つくり育てる漁業）のPR

種苗生産放流技術の向上、施設の拡大等により、現状にそった新たなパンフレットを作成し、栽培センター来客に配布した。

### 2.4.2 研修会

栽培漁業センターの事業の概要と稚魚の生産作業内容および、今年度の放流事業といままでの標識放流の結果を報告するために、漁業者を対象に現地研修会を開催した。

開催日	場所	対象者
H11/10/12	草津市北山田町地先のイカダ施設	守山漁協役職員および組合員

栽培漁業センターの事業の概要と栽培漁業に関する啓蒙普及、知識の向上のために研修会を開催した。

開催日	場所	対象者
H11/ 8/27	栽培漁業センター	滋賀県漁連青年会