

資料－3 コアユ資源予測調査データ(平成11年度)

担当者：孝橋賢一・片岡佳孝・田中秀具・澤田宣雄・酒井明久

漁獲、資源管理および増殖事業の概要

コアユ資源予測調査方法

表1 水域別魚群出現数

表2 主要河川の産卵床状況

表3 主要河川の調査時別産卵状況

表4 水域別ヒウオ採集尾数

表5 水域別採集ヒウオの体型

表6 調査時別ヒウオ体重組成

表7 漁獲アユの体型

コアユ資源予測調査の歩み

漁獲、資源管理および増殖事業の概要

平成11年のアユ漁獲状況の推移は漁具別にみると、エリは、11月21日より12月2日までの操業で39.4トン漁獲した後、琵琶湖海区漁業調整委員会指示により1月31日まで禁漁とされた。また2月1日から2月5日までアユ沖曳網漁業との調整のため操業自粛された。年間を通じ、全体的に不漁であったが、その中でも水域とエリの設置場所によって漁獲量に大きく差が出た。

沖曳網は、漁業調整規則上は2月のみ可能とされているが、特別採捕許可によって1月20日より開始され、20日から2月5日まで漁連によって活魚目標漁獲量を12トンに設定されたが、荒天が続く出漁できない日も多く、目標漁獲量を満たすことができなかった。その後、2月6日から10日まで鮮魚流通とされ、2月11日から2月28日までは委員会指示によって禁止された。

ヤナ、追さで網は、ほとんどが4月初旬より操業され、年間を通じて極端な不振が続いた。沖すくい網はマキの形成が悪く、濃いマキが少なく操業者、操業場所によって漁獲量の差が大きかった。

平成11年のアユ資源管理としては、漁業規制措置として滋賀県漁業調整規則によるアユの採捕禁止期間（8月11日～11月20日）の設定の他には、従来行われていた滋賀県内水面漁場管理委員会による内水面第5種共同漁業権漁場での産卵親魚保護を目的とした9月下旬からのアユ採捕禁止の指示は出されなかった。

増殖事業としては、（財）滋賀県水産振興協会が安曇川、姉川の両人工河川にそれぞれ7,997Kg（うち天然遡上親魚150Kg）、3,338Kg（うち天然遡上親魚1,740Kg）の合計11,335Kgが放流され、約15.6億尾の流下が見込まれた。またアユの保護水面8河川に対して産卵場整備を目的として河床耕耘がおこなわれた。

コアユ資源予測調査方法

1. 湖中アユ魚群分布調査

- 1) 調査日：平成11年1月から8月の中旬、6月以降は下旬にも臨時調査を行った。
- 2) 調査水域：琵琶湖北湖（図1）
- 3) 方法：水試調査船に装備している50KHz魚群探知機（JRC製JFV-200）で水深6～50m層を船速8ノットで調査した。魚群探知機の記録の映像は、記録機（JRC製NJW-96）の記録紙上で小群（航行方向1mm×深度方向7mm）、中群（同2mm×同14mm）、大群（同3mm×同21mm）に分け、小群値への換算は中群＝4×小群、大群＝9×小群とした。

2. 産卵状況調査

- 1) 調査日：第1次調査 平成11年8月23、24日
第2次調査 平成11年9月6、7日
第3次調査 平成11年9月20、21、22日
第4次調査 平成11年10月4、5、6日
第5次調査 平成11年10月18、19、20、21日
第6次調査 平成11年11月1、2日
- 2) 調査河川：安曇川南流・北流、石田川、知内川、塩津大川、姉川、天野川、芹川、犬

上川、愛知川、野洲川、和迩川 (図2)

- 3) 方法：各河川の産着卵を確認しながら徒渉し、産卵がある場合は、産卵場の範囲を確認して面積を測量した。産卵面積に応じて10m²から30m²当たり1ヶ所ぐらいの割合で砂礫に付着している卵数を計数した。計数にあたっての砂礫の採集は、直径10cm深さ10cmの鉄製円筒を産卵場は無作為に投入し、河床に押し込み、その中の砂礫を付着卵がなくなる深さまで採集し、バットに広げて未発眼卵・発眼卵・死卵の計数を調査現場で行った。未発眼卵・発眼卵・死卵の和を総産着卵数とし、未発眼卵と発眼卵の和を有効産着卵数とした。

3. ヒウオ生息状況調査

- 1) 調査日：第1次調査 平成11年10月7、8日
第2次調査 平成11年11月8、10日
第3次調査 平成11年12月8、9日
- 2) 調査水域：南浜～早崎沖、塩津湾内、竹生島周辺、海津～石田川沖、今津沖、船木崎～大溝沖、明神崎～近江舞子沖、北比良～和迩沖、菖蒲～長命寺沖
(図3)

- 3) 方法：水試調査船琵琶湖丸を用いて、1.67m/secの船速で水深6～8m層を角型幼生網(図4)を1000m(10分間)曳網してヒウオの採集をおこなった。採集は新月前後の夜間におこなった。1水域の曳網回数は、竹生島周辺、今津沖および菖蒲～長命寺沖の3水域では2回、その他の6水域では4回とし、全9水域合計30回の曳網をおこなった。

ヒウオとは琵琶湖では一般に魚体が透明な時期のアユのことである。発育段階では、ほぼシラス型仔魚後期までのものに該当するが、メラノフォアが増加していない状態の稚魚期のものが含まれている場合もある。

4. 漁獲状況調査

1) 調査漁業協同組合

エリ：彦根市磯田漁業協同組合

能登川町漁業協同組合

中主漁業協同組合

志賀町漁業協同組合

今津漁業協同組合

浜分漁業協同組合

百瀬漁業協同組合

朝日漁業協同組合

南浜漁業協同組合

ヤナ：北船木漁業協同組合(安曇川)

浜分漁業協同組合(石田川)

百瀬漁業協同組合(知内川)

南浜漁業協同組合(姉川)

- 2) 方法：アユ漁期中に調査漁業協同組合のエリやヤナで漁獲されたアユを上・中・下旬と月3回採集し、10%のホルマリンで固定した後、体型測定を行った。

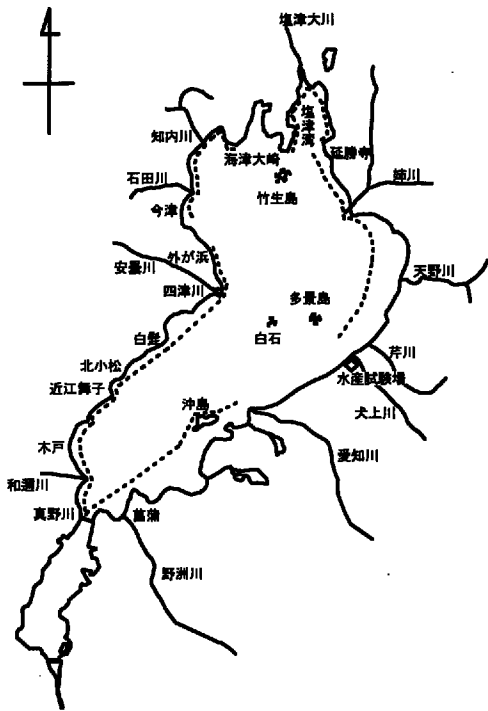


図1 湖中アユ魚群分布調査コース

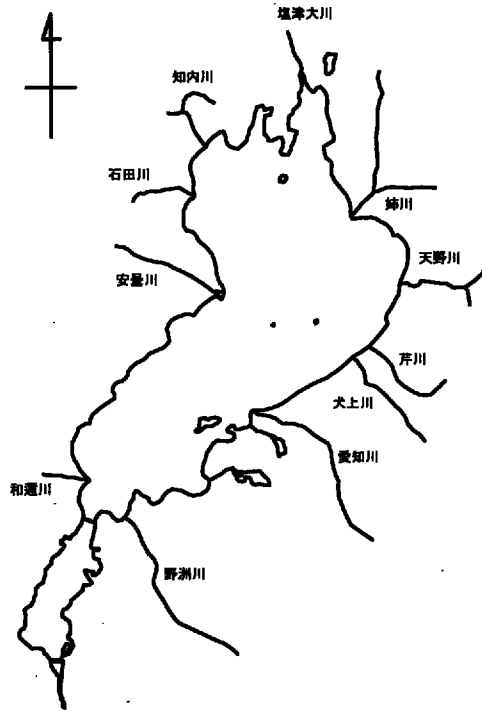


図2 産卵状況調査河川

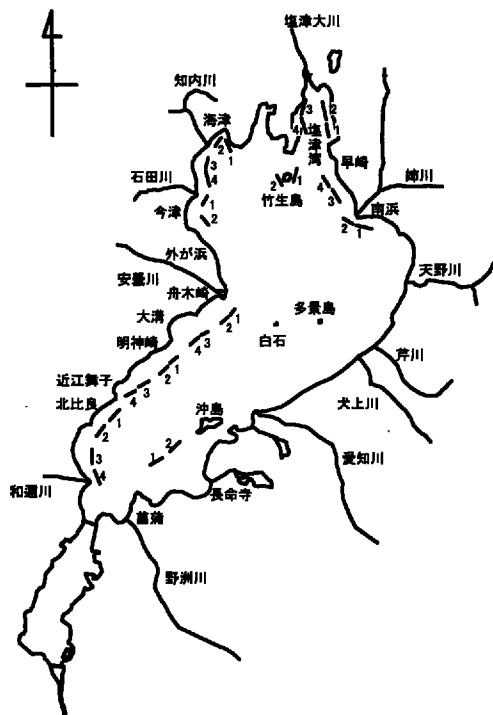


図3 ヒウオ生息状況調査コース

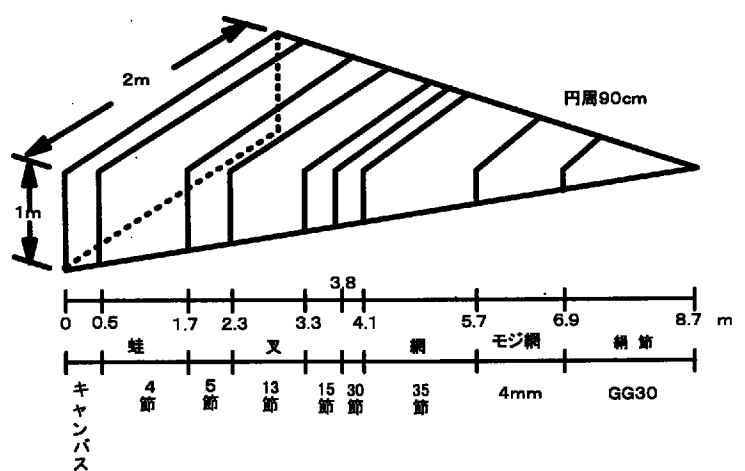


図4 角形幼生網

表1 水域別魚群出現数

水 域	調 査 月 日															
	1月19, 20日				2月12, 13日				3月12, 13日				4月19, 20日			
	大群	中群	小群	小群換算値	大群	中群	小群	小群換算値	大群	中群	小群	小群換算値	大群	中群	小群	小群換算値
水 試~天野川	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
天野川~姉 川	0	0	1	1	0	0	13	13	0	0	5	5	0	0	0	
姉 川~延勝寺	0	0	1	1	0	1	5	9	0	1	8	12	0	0	0	
塩 津 湾	0	0	3	3	0	0	15	15	0	0	12	12	0	0	11	
竹 生 島	0	0	8	8	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	0	
海津大崎~海津	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	3	
海 津~知内川	0	0	3	3	0	0	4	4	0	1	1	5	0	0	0	
知内川~石田川	0	1	10	14	0	0	1	1	0	0	9	9	0	1	2	
石田川~今 津	0	1	8	12	1	1	4	17	0	0	1	1	0	0	3	
外ヶ浜~四津川	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	8	8	0	0	2	
沖の白石・多景島	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	
愛知川~沖島北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0	0	0	
沖 島	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	
沖島南~菖 蒲	3	3	8	47	0	0	7	7	0	0	4	4	0	0	0	
菖 蒲~真野川	0	0	1	1	0	1	15	19	0	2	18	26	0	0	0	
真野川~和邇川	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	
和邇川~木 戸	0	1	9	13	0	1	13	17	0	1	22	26	0	0	0	
木 戸~近江舞子	0	1	7	11	0	0	15	15	1	0	9	18	0	0	0	
近江舞子~北小松	0	0	3	3	0	0	8	8	0	0	3	3	0	0	0	
北小松~白 髭	0	2	3	11	0	2	23	31	0	3	12	24	0	0	0	
白 髭~四津川	0	0	12	12	0	0	7	7	0	1	25	29	0	0	2	
計	3	9	80	143	1	6	143	176	1	9	148	193	0	1	23	

水 域	調 査 月 日															
	5月11, 12日				6月15, 16日				6月29, 30日				7月13, 14日			
	大群	中群	小群	小群換算値	大群	中群	小群	小群換算値	大群	中群	小群	小群換算値	大群	中群	小群	小群換算値
水 試~天野川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	16	
天野川~姉 川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10	0	0	5	
姉 川~延勝寺	0	0	0	0	0	0	3	3	0	1	7	11	0	1	6	
塩 津 湾	0	0	4	4	0	2	3	11	0	0	13	13	0	0	5	
竹 生 島	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	12	12	0	0	0	
海津大崎~海津	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	2	
海 津~知内川	0	2	0	8	0	2	2	10	1	2	3	20	0	0	3	
知内川~石田川	0	0	0	0	0	1	2	6	1	2	12	29	0	0	4	
石田川~今 津	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	
外ヶ浜~四津川	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	8	8	0	0	1	
沖の白石・多景島	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
愛知川~沖島北	0	0	0	0	6	5	5	79	0	0	4	4	0	0	0	
沖 島	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	
沖島南~菖 蒲	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5	4	42	0	0	0	
菖 蒲~真野川	0	0	1	1	2	1	17	39	0	0	0	0	0	0	3	
真野川~和邇川	0	2	5	13	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	
和邇川~木 戸	0	0	0	0	0	1	2	6	0	0	1	1	0	0	4	
木 戸~近江舞子	0	0	0	0	2	0	0	18	0	0	4	4	0	0	0	
近江舞子~北小松	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	10	10	0	0	2	
北小松~白 髭	1	0	0	9	0	2	2	10	0	2	26	34	0	0	2	
白 髭~四津川	0	0	0	0	1	5	9	38	5	3	13	70	0	0	1	
計	1	4	16	41	11	20	60	239	9	17	127	276	0	1	58	

水 域	調 査 月 日															
	7月26, 27日				8月10, 11日				8月24, 25日							
	大群	中群	小群	小群換算値	大群	中群	小群	小群換算値	大群	中群	小群	小群換算値				
水 試~天野川	0	0	23	23	0	0	2	2	0	0	4	4				
天野川~姉 川	0	0	1	1	0	0	4	4	0	0	8	8				
姉 川~延勝寺	0	0	7	7	0	0	4	4	0	4	46	62				
塩 津 湾	1	1	37	50	0	2	12	20	1	7	23	60				
竹 生 島	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
海津大崎~海津	0	0	4	4	0	0	2	2	0	0	4	4				
海 津~知内川	0	0	6	6	1	3	14	35	0	1	8	12				
知内川~石田川	0	1	25	29	0	0	5	5	0	0	6	6				
石田川~今 津	0	0	3	3	0	0	14	14	0	0	4	4				
外ヶ浜~四津川	0	0	0	0	1	1	6	19	0	0	0	0				
沖の白石・多景島	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0				
愛知川~沖島北	0	0	0	0	0	1	2	6	0	0	0	0				
沖 島	0	0	3	3	0	0	8	8	0	0	0	0				
沖島南~菖 蒲	0	0	1	0	0	2	3	11	0	0	6	6				
菖 蒲~真野川	0	0	17	2	0	0	9	9	0	0	1	1				
真野川~和邇川	0	0	4	0	0	0	8	8	0	0	2	2				
和邇川~木 戸	0	0	2	1	0	0	25	25	0	0	11	11				
木 戸~近江舞子	0	0	0	10	0	1	7	11	0	1	3	7				
近江舞子~北小松	0	0	6	19	0	0	8	8	0	0	1	1				
北小松~白 髭	0	0	2	4	0	1	21	25	0	1	9	13				
白 髭~四津川	0	0	9	0	0	1	7	11	0	0	8	8				
計	1	2	151	163	2	12	163	229	1	14	144	209				

表2 主要河川の産卵床状況

(流量:m³/s 産卵面積:m²)

河川名	項目	調 査 月 日					
		第1次調査	第2次調査	第3次調査	第4次調査	第5次調査	第6次調査
		8月23,24日	9月6,7日	9月20,21,22日	10月4,5,6日	10月18,19,20,21日	11月1,2日
安曇川南流	流 量	11.196	2.331	9.87	4.16	0.96	12.47
	標 語	4	4	4	3	2	5
	産卵面積	0	0	12,837	2,565	113	0
安曇川北流	流 量	0	0	0	0	0	0
	標 語	0	0	0	0	0	0
	産卵面積	-	-	-	-	-	-
石田川	流 量	5.699	2.754	2.54	0.92	0.32	5.51
	標 語	5	4	4	4	2	5
	産卵面積	0	0	14,029	9,633	198	0
知内川	流 量	3.19	4.817	8.45	1.35	0.82	1.29
	標 語	5	4	6	4	2	2
	産卵面積	0	0	12,965	8,289	49	0
塩津大川	流 量	0.316	1.446	増濁水	0.46	0.25	0.48
	標 語	5	5	7	4	2	2
	産卵面積	0	1	-	4,739	6	3
姉川	流 量	6.871	3.316	増濁水	3.30	1.265	1.67
	標 語	4	4	7	3	2	2
	産卵面積	0	1,302	-	21,235	93	44
天野川	流 量	7.046	14.543	6.592	2.91	1.75	-
	標 語	4	5	4	3	2	-
	産卵面積	0	0	1,472	585	0	-
芹川	流 量	4.05	1.377	増水	1.34	0.916	0.91
	標 語	4	4	7	4	3	2
	産卵面積	0	0	-	715	26	5
犬上川	流 量	0.43	2.43	増水	1.47	0.62	0.79
	標 語	3	2	7	4	3	2
	産卵面積	0	0	-	664	266	0
愛知川	流 量	3.08	1.289	18.21	6.18	2.18	1.44
	標 語	4	3	7	3	2	3
	産卵面積	0	0	0	330	644	67
野洲川	流 量	6.922	5.473	増水	7.82	4.2	6.12
	標 語	6	4	5	4	3	4
	産卵面積	0	0	-	334	111	300
和邇川	流 量	0.983	0.423	0.458	0.44	0.11	0.55
	標 語	5	2	4	4	2	2
	産卵面積	0	0	56	94	20	0
標語	0-濁水 1-濁水寸前 2-少ない 3-やや少ない 4-適量 5-やや多い 6-多い 7-増水						

表3 主要河川の調査時別産卵状況

単位:千粒

河川名	調査月日						計
	第1次調査 8月23,24日	第2次調査 9月6,7日	第3次調査 9月20,21,22日	第4次調査 10月4,5,6日	第5次調査 10月18,19,20 日	第6次調査 11月1,2日	
安曇川南流	0	0	1,292,643	348,886	3,978	9	1,645,516
	0	0	1,349,638	358,614	3,978	17	1,712,247
安曇川北流	濁水	濁水	濁水	濁水	濁水	濁水	0
							0
石田川	0	0	1,872,977	893,071	3,306	0	2,769,354
		0	1,990,520	969,402	3,608	0	2,963,530
知内川	0	0	18,366,697	2,438,655	2,480	0	20,807,832
	0	268,316	22,133,355	5,687,994	2,481	0	28,092,146
塩津大川	0	0	増濁水	2,142,637	2,055	26	2,144,718
	0	85,351	増濁水	4,473,448	2,055	57	4,560,911
姉川	0	41,159	増濁水	1,670,800	7,930	8,330	1,728,219
	0	41,159	増濁水	2,735,373	8,633	9,048	2,794,213
天野川	0	0	99,467	41,390	0	調査終了	140,857
	0	0	102,742	51,053	0		153,795
芹川	0	0	増濁水	142,421	736	15	143,172
	0	0	増濁水	144,239	740	18	144,997
犬上川	0	0	増濁水	81,899	22,433	0	104,332
	0	0	増濁水	84,265	26,782	0	111,047
愛知川	0	0	増濁水	39,091	27,163	1,546	67,800
	0	0	増濁水	39,091	28,264	1,546	68,901
野洲川	0	0	増濁水	2,120	1,292	3,007	6,419
	0	0	増濁水	2,128	1,292	3,058	6,478
和邇川	0	0	2,749	8,220	1,802	0	12,771
	0	0	2,749	8,540	1,862	0	76,173
計	0	41,159	21,634,533	7,809,190	73,175	12,933	29,570,990
	0	394,826	25,579,004	14,554,147	79,695	13,743	40,621,415

上段:有効産着卵数 下段:総産着卵数

表4 水域別ヒウオ採集尾数

水域名	調査次 (月日)																	
	第1次調査(10月7, 8日)				第2次調査(10月8, 10日)				第3次調査(12月8, 9日)									
	1	2	3	4	計	平均	1	2	3	4	計	平均	1	2	3	4	計	平均
南浜～早崎沖	—	5	—	112	117	59	59	103	89	89	320	80	31	30	46	39	146	37
塩津湾内	—	24	—	52	76	38	31	44	43	43	161	40	21	23	30	24	98	25
竹生島周辺	3	23	—	—	26	13	85	104	—	—	189	95	97	81	—	—	178	89
海津～石田川沖	—	95	—	141	236	118	77	130	270	176	653	163	54	56	63	117	290	73
今津沖	172	229	—	—	401	201	201	194	—	—	395	198	54	41	—	—	95	48
舟木～大溝沖	274	—	300	—	574	287	196	181	236	102	715	179	15	30	58	63	166	42
明神崎～舞子沖	285	—	293	—	578	289	192	340	248	189	969	242	24	43	33	73	173	43
北比良～和瀬沖	227	—	166	—	393	197	92	175	549	323	1,139	285	80	178	97	122	477	119
蘆蒲～長命寺沖	265	271	—	—	536	268	406	298	—	—	704	352	87	70	—	—	157	79
全水域					2,937	163					5,245	175					1,780	59

表5 水域別採集ヒウオの体型

水域名	調査次 (月日)																	
	第1次調査(10月7, 8日)				第2次調査(11月8, 10日)				第3次調査(12月8, 9日)									
	全長(mm)			体重(mg)			全長(mm)			体重(mg)			全長(mm)			体重(mg)		
	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均
南浜～早崎沖	19.7	9.3	14.4	20	1	6.8	39.8	12.9	20.8	283	2	29.3	44.2	11.8	27.4	366	1	76.6
塩津湾内	20.3	8.0	14.6	23	1	7.5	29.0	9.4	20.3	94	1	26.1	42.9	13.0	27.1	362	2	72.0
竹生島周辺	20.2	9.3	15.0	20	1	6.2	33.8	14.0	21.1	160	4	28.8	33.2	18.1	25.6	139	14	51.3
海津～石田川沖	20.9	7.5	14.0	25	1	6.6	34.6	14.0	21.1	209	5	33.8	37.5	16.5	26.9	208	8	63.6
今津沖	21.5	10.6	16.4	34	2	11.4	34.6	13.9	21.9	207	8	37.8	39.2	19.7	27.5	218	12	67.7
舟木～大溝沖	22.1	10.5	16.6	32	1	11.8	37.6	15.6	22.7	362	4	51.3	54.6	17.5	27.4	948	8	65.6
明神崎～舞子沖	22.3	9.8	15.8	33	1	10.3	42.4	15.7	24.0	252	7	45.8	47.5	22.3	28.4	492	26	90.2
北比良～和瀬沖	21.2	8.4	15.5	28	1	9.1	40.8	15.7	23.9	135	4	33.6	48.4	21.7	27.6	591	22	69.6
蘆蒲～長命寺沖	21.8	10.2	16.6	35	1	11.7	33.8	14.2	22.8	109	2	31.8	40.4	19.4	26.5	299	15	60.3
全水域	22.3	7.5	15.4	35.0	1.0	9.0	42.4	9.4	22.1	362.0	1.0	35.3	54.6	11.8	27.1	948.0	1.0	68.5

表6 調査次別ヒウオ体重組成

調査次	調査月日	総採集尾数	平均体重(mg)	体重区分 (mg)								%
				0～29	30～59	60～89	90～119	120～149	150～179	180～209	210<	
第1次調査	10月 7, 8日	723	9.7	99.20	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第2次調査	11月 8, 10日	1,446	36.2	49.24	41.63	5.39	1.59	0.83	0.41	0.41	0.48	
第3次調査	12月 8, 9日	1,227	68.5	11.33	43.19	26.41	9.70	4.89	1.87	0.98	1.63	

表7 漁獲アユの体型

	11月				12月				1月				2月				3月			
	上旬	中旬	下旬	月平均	上旬	中旬	下旬	月平均	上旬	中旬	下旬	月平均	上旬	中旬	下旬	月平均	上旬	中旬	下旬	月平均
工 体長(mm)	—	—	40.11	40.11	42.85	—	—	42.85	—	—	—	—	41.16	42.72	47.56	44.13	48.76	49.31	48.28	48.66
リ 体重(g)	—	—	0.495	0.495	0.623	—	—	0.623	—	—	—	—	0.544	0.710	1.114	0.835	1.117	1.161	1.148	1.106
ヤ 体長(mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84.11	—	—	84.11
ナ 体重(g)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.864	—	—	6.864

	4月				5月				6月				7月				8月			
	上旬	中旬	下旬	月平均	上旬	中旬	下旬	月平均	上旬	中旬	下旬	月平均	上旬	中旬	下旬	月平均	上旬	中旬	下旬	月平均
工 体長(mm)	48.82	48.56	49.17	49.49	52.05	59.77	58.01	58.50	65.82	66.53	71.89	67.54	76.68	74.29	78.83	75.64	79.43	—	—	79.43
リ 体重(g)	1.189	1.136	1.284	1.187	1.587	2.890	2.643	2.359	3.961	4.302	5.127	4.339	6.287	5.352	6.129	5.707	6.874	—	—	6.874
ヤ 体長(mm)	—	77.57	87.58	78.47	85.74	86.56	91.74	87.85	95.55	86.88	91.33	89.05	89.76	86.80	—	90.35	—	—	—	—
ナ 体重(g)	—	5.235	8.224	5.515	7.792	8.288	10.500	8.891	11.987	6.254	11.042	10.092	10.353	8.890	—	10.504	—	—	—	—

アユ資源研究の歩み

年	卵 - 産卵調査 ヒ - ヒウオ生息状況調査 探 - 魚探調査 予 - 漁況予測
昭和5～7年	卵 産卵生態の調査が行われる。
昭和15年	ヒ 角形幼生網を含む3種類のネットを用いてヒウオの調査
昭和17・18年	ヒ 角形幼生網を用いてヒウオの調査
昭和19年	卵 単位面積当たりの産卵量を調査
昭和21年	予 秋期降水量、冬季湖水位とアユ漁獲高との関係により漁況予測を行う。
昭和22年	卵 産卵盛期に4河川の産卵調査開始 予 秋期降水量とアユ漁獲高との関係により漁況予測を行う。 ヒ 丸形ネットを用いてヒウオの調査
昭和23年	ヒ 角形幼生網を用いたヒウオ生息状況調査がこの年以降継続(4水域) 卵 産卵調査の調査河川が11河川になる。
昭和30年	ヒ ヒウオ遊泳層調査により6～8mでヒウオが最も多く採集される。
昭和31年	探 魚群探知機を用いたコアユ群の動静調査が行われ、日中は30m層で群を形成し、夜間は分散することが明らかとなる。
昭和34年	卵 産卵調査が産卵期間中の調査となる。 探 魚探調査開始、コースは北湖の北部沿岸 ヒ ヒウオ生息状況調査水域が8水域となる。
昭和35年	ヒ 角形幼生網の網地が合成繊維となる。
昭和36年	ヒ 曳網方法がマニラロープ2本曳の手繰揚網方法からワイヤーロープ1本曳のウインチ揚網になる。
昭和47年	ヒ 餌料生物量調査(夜間動物プランクトン調査)開始
昭和52・53年	卵 琵琶湖に流入する仔アユ量の調査が大規模に行われ、産卵調査の有効産着卵数の約2倍量の仔アユが流下することが明らかとなる。
昭和53年	探 魚探調査のコースが北湖の南部沿岸も加わる。
昭和58年	探 魚探調査のコースが現在のコースとなる。
昭和59年	ヒ ヒウオ生息状況調査水域が9水域となる。 予 重回帰分析法による漁況予測の開始
平成2年	予 ヒウオ採集尾数と積雪日数から年間漁獲尾数、年間漁獲魚平均体重、年間漁獲重量の値を回帰分析により予測。