

## 資料 コアユ資源予測調査データ(平成29年度)

久米弘人・井出充彦\*・孝橋賢一・大山明彦・田中秀具

Data : Research on Forecasting of Ayu *Plecoglossus altivelis* Resources in Lake Biwa, 2017

Hiroto Kume・Atsuhiko Ide\*・Ken-ichi Kohashi・Akihiko Oyama・Hidetomo Tanaka

漁獲状況、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 魚群出現数の年別比較
- 表3 主要河川における流量と産卵範囲の面積
- 表4 主要河川における調査次別産卵状況
- 表5 主要河川における有効産着卵数の年別比較
- 表6 調査次別有効産着卵数の年別比較
- 表7 水域別ヒウオ採集尾数
- 表8 水域別採集ヒウオの体型
- 表9 調査日別ヒウオのふ化日組成
- 表10 水域別ヒウオ採集尾数の年別比較(10月期)
- 表11 水域別ヒウオ採集尾数の年別比較(11月期)
- 表12 水域別ヒウオ採集尾数の年別比較(12月期)
- 表13 ヒウオの水域別平均体重の年別比較(10月期)
- 表14 ヒウオの水域別平均体重の年別比較(11月期)
- 表15 ヒウオの水域別平均体重の年別比較(12月期)
- 表16 調査次別ヒウオ体重組成
- 表17 ヒウオ体重組成の年別比較(10月期)
- 表18 ヒウオ体重組成の年別比較(11月期)
- 表19 ヒウオ体重組成の年別比較(12月期)
- 表20 漁獲アユの体型
- 表21 エリ漁獲アユの月別体型の年別比較
- 表22 ヤナ漁獲アユの月別体型の年別比較

### 漁獲状況、資源管理および増殖事業の概要

エリによるアユ漁は、平成28年12月1日から開始され、12月中の漁獲量は約8.4トンと20.2トンの注文量を充足できない、極端な不漁となった。平成29年1月以降も漁獲は極めて低調に推移し、1月10日から4月20日までで活アユの漁獲量は約1.5トンであった。早期活アユの不漁を受け、2月には沖曳き網による活アユ集荷が十数年ぶりに行われたものの、

漁獲は低調であった。しかし、4月下旬から漁獲が回復傾向を示し、その後は順調に漁獲された。平成28年12月から平成29年4月までは極端な不漁、その後の漁獲状況は平年並みで推移したが、8月上旬の台風の影響もあり、ほとんどのエリでは7月で操業を終了した。エリでの漁獲アユの平均体長は、漁期を通じて、平均値の11~25%小さく推移した。

ヤナによるアユ漁は、安曇川では3月から、姉川、

\* 現所属：滋賀県農政水産部水産課

石田川、知内川では4月から操業が開始された。しかし、漁期当初は遡上状況が悪く不漁で、6月までは低水準で推移し、7月以降の漁獲は平年並み～高水準で推移した。

エリ、ヤナなどによる活アユ漁の漁獲量は漁期を通してみると平年の6割程度であった。また、刺網漁や沖すくい網漁の漁獲量は、聞き取りによると平年の3割程度であった。

アユの漁獲規制としては、滋賀県漁業調整規則に基づく禁止期間(8/21～11/20)等の措置がとられた。

産卵期である平成29年秋は、各河川とも比較的順調に水量が維持されていたものの、天然産卵が2.7億粒と平年の121.8億粒の約2%と極めて少なかった。

人工河川の活用によるアユの増殖事業としては、当初予算では安曇川人工河川に8トン、姉川人工河川に天然遡上の4トンが放流される予定であったが、平成28年12月からの不漁を受け、安曇川人工河川に親魚10トンの追加放流が決まり、安曇川人工河川に18トンの親魚が放流された。また、その放流時期も12月からのエリ漁の漁獲に貢献する9月生まれを増やすため、例年よりも早い8月23日から放流が始まった。その結果、9月上旬から10月中旬にかけて、合計約38億尾のふ化仔魚が琵琶湖へと流下し、そのうちの約34億尾が9月中旬に流下した。

一方、姉川人工河川では、計画の天然遡上親魚の確保ができず、親魚190kgの放流にとどまり、ふ化仔魚の流下数も約0.1億尾となった。

平成28年12月からの極端な不漁を受け、「アユ資源緊急対策会議（構成員：県関係部署（水産課、水産試験場、環境政策課、琵琶湖政策課、琵琶湖環境科学研究センター）、水産関係団体（滋賀県漁業協同組合連合会、滋賀県水産振興協会）」が開催され、漁獲状況や資源の情報共有と今後の対策等が協議された。

## 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29年1～8月
- 2) 調査水域：琵琶湖北湖（図1）
- 3) 方法：水産試験場調査船「琵琶湖丸」に装備された科学計量魚群探知機（SIMRAD製EK=60）を用い、図1に示した調査コース上に出現す

る魚群数を観測した。観測時には船速は8～9ノット、魚群探知機の周波数は70 kHzおよび200 kHzとした。魚群映像は、小群（高さ3.5 m×水平方向10 m）、中群（高さ7 m×水平方向20 m）、大群（高さ10.5 m×水平方向30 m）に分けて計数し、次の式により小群数に換算した。

$$\text{小群換算値} = (\text{大群数} \times 9) + (\text{中群数} \times 4) + \text{小群数}$$

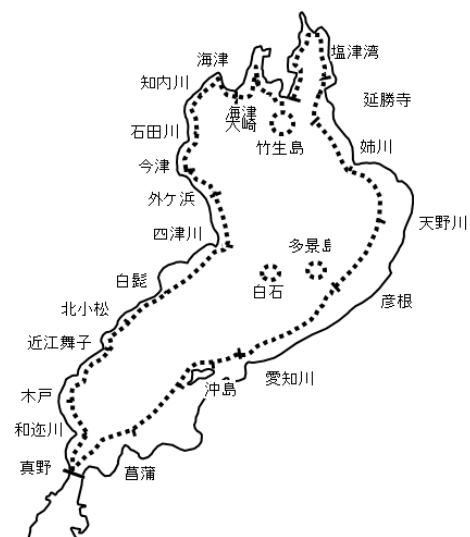


図1 湖中アユ魚群分布調査コース

### 2. 産卵状況調査

- 1) 調査日：第1次 平成29年 8月29～31日  
第2次 平成29年 9月12～15日  
第3次 平成29年 9月25～28日  
第4次 平成29年10月10～12日  
第5次 台風による増水が続き欠測  
第6次 平成29年11月10～13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、和邇川（図2）
- 3) 方法：各河川下流域の一定区間において、歩きながら産卵の有無を確認し、産卵がある場合はその範囲の面積を求めた。産卵範囲の面積に応じて10～30 m<sup>2</sup>当たり1ヵ所程度の割合で直径10 cm深さ10 cmの円筒を河床に差し込み、円筒内の砂利に付着している卵数を数えた。それぞれの産卵範囲における産卵数は、この面積比に応じて推定した。なお、卵の計数は、未発眼卵・発眼卵・死卵に分けて行い、

これらの総数を総産着卵数、この値から死卵を除いた数を有効産着卵数とした。

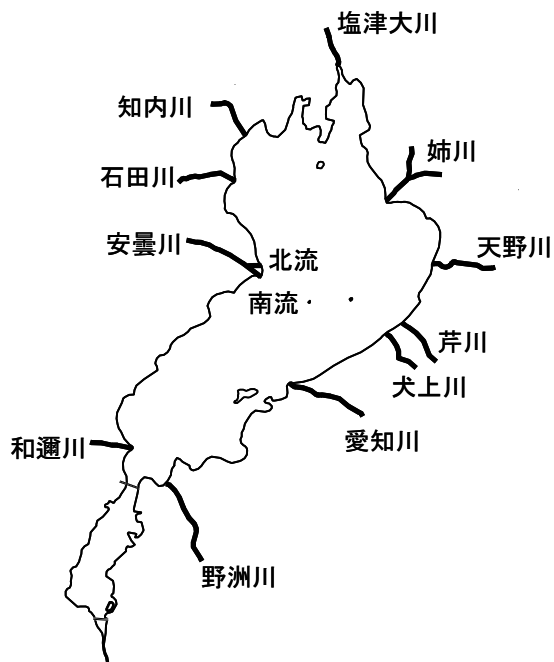


図2 産卵状況調査対象河川

水産試験場調査船「琵琶湖丸」により夜間に角型幼生網(図4)を曳網して行った。1回の曳網は水深6～8 m層を1.67 m/secの速さで1000 m（10分間）とした。通常調査における曳網回数は1水域当たり2回、9水域で合計18回とした。補完調査における曳網回数は4水域で6回としたが、このうち2回（安曇川沖と北湖中央）は曳網水深を18 m層とした。採集したヒウオは、通常調査では10%ホルマリン溶液中で固定した後、計数と全長および体重の測定を行った。補完調査では凍結保存した後、耳石を摘出して日齢を調べ、ふ化日を求めた。

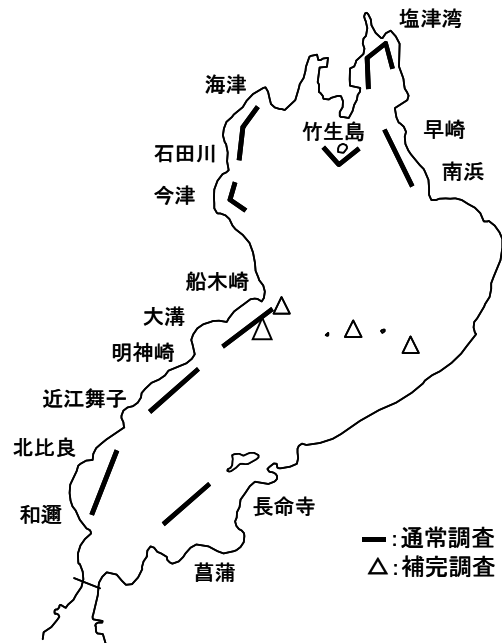


図3 ヒウオ生息状況調査コース

### 3. ヒウオ\*生息状況調査

1) 調査日:

- (通常調査) 第1次 平成29年10月18日、19日
- 第2次 平成29年11月14日、17日
- 第3次 平成29年12月18日、20日

- (補完調査) 1回目 平成29年9月21日
- 2回目 平成29年10月2日
- 3回目 平成29年10月19日
- 4回目 平成29年11月1日
- 5回目 平成29年11月17日
- 6回目 平成29年12月4日

通常調査は、原則として新月の夜間に実施した。

2) 調査水域: 調査は琵琶湖北湖の9水域で実施した(図3)。

3) 方法: 通常調査はヒウオ生息密度の定量的な評価を、補完調査はヒウオのふ化日組成の推定を目的として実施した。ヒウオの採集は、

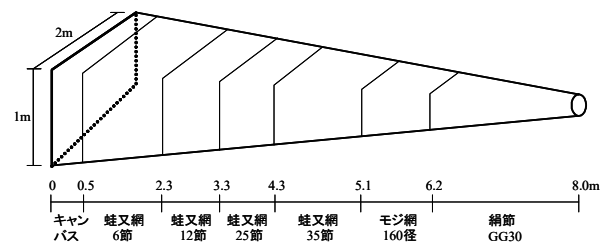


図4 角形幼生網

\*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を指す。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) 調査対象とした漁業協同組合

エリ：能登川漁業協同組合

中主漁業協同組合

守山漁業協同組合

堅田漁業協同組合

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

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：漁期中に上記漁業協同組合で漁獲さ

れたアユを月3回（上・中・下旬）採集し、

10%ホルマリン溶液で固定した後、体型測

定を行った。

表1 水域別魚群出現数

水 域 名	調 査 月 日 平成29年(2017年)															
	1月18.19日				2月14.15日				3月16.17日				4月17.21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
彦 根～天野川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
天野川～姉 川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
姉 川～延勝寺	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	2	6
延勝寺～西野	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2
塩 津 湾	0	0	3	3	1	0	3	12	0	0	1	1	0	0	1	1
竹 生 島	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
つづら尾～海津大崎	0	0	2	2	0	0	4	4	0	0	1	1	0	0	1	1
海津大崎～海津	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
海 津～知内川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
知内川～石田川	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	5
石田川～今 津	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
今 津～外ヶ浜	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2
外ヶ浜～四津川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖の白石・多景島	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
彦 根～愛知川	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
愛知川～沖島北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖 島	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖島南～菖 蒲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
菖 蒲～真野川	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
真野川～和邇川	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
和邇川～木 戸	0	0	4	4	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
木 戸～近江舞子	0	0	2	2	0	1	7	11	0	1	4	8	0	0	0	0
近江舞子～北小松	0	0	4	4	0	0	11	11	0	0	0	0	0	0	1	1
北小松～白 髭	0	1	8	12	0	0	4	4	0	0	3	3	0	0	0	0
白 髭～四津川	0	0	3	3	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	1	33	37	1	1	47	60	0	1	9	13	0	1	17	21

水 域 名	調 査 月 日 平成29年(2017年)															
	5月10.11日				6月7.8日				7月7.10日				8月17.18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
彦 根～天野川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
天野川～姉 川	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
姉 川～延勝寺	0	0	0	0	0	0	9	9	0	0	0	0	0	0	3	3
延勝寺～西野	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
塩 津 湾	0	0	0	0	0	1	17	21	0	0	6	6	0	0	5	5
竹 生 島	0	0	3	3	0	1	12	16	0	0	18	18	0	0	11	11
つづら尾～海津大崎	0	0	4	4	0	5	30	50	0	0	10	10	0	0	1	1
海津大崎～海津	0	0	2	2	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	1	1
海 津～知内川	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
知内川～石田川	0	0	0	0	0	1	6	10	0	0	0	0	0	0	2	2
石田川～今 津	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
今 津～外ヶ浜	0	0	3	3	0	1	15	19	0	1	3	7	0	0	2	2
外ヶ浜～四津川	0	0	0	0	0	0	12	12	0	2	32	40	0	0	0	0
沖の白石・多景島	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	1	1	0	2	14	22
彦 根～愛知川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛知川～沖島北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖 島	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
沖島南～菖 蒲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
菖 蒲～真野川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
真野川～和邇川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
和邇川～木 戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
木 戸～近江舞子	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
近江舞子～北小松	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
北小松～白 髭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
白 髭～四津川	0	0	0	0	0	0	13	13	0	0	0	0	0	0	5	5
計	0	0	13	13	0	9	129	165	0	3	70	82	0	2	60	68

表2 魚群出現数の年別比較

年	調 査 月															
	1月				2月				3月				4月			
	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
平成19	32	33	76	496	8	12	79	199	9	18	95	248	25	36	95	464
20	39	60	132	723	28	39	106	514	26	44	97	507	19	33	87	390
21	26	44	152	562	23	38	146	505	20	28	120	412	12	19	80	264
22	25	34	139	500	26	60	167	641	25	60	198	663	48	48	142	766
23	8	26	84	260	19	42	357	696	8	21	181	337	2	16	138	220
24	14	51	205	535	7	37	221	432	9	39	200	437	4	26	178	318
25	6	12	70	172	6	15	66	180	2	3	42	72	0	1	14	18
26	7	13	61	176	1	6	42	75	3	16	53	144	0	3	22	34
27	7	34	95	294	3	10	58	125			欠測		1	5	10	39
28	3	20	109	216	5	23	166	303	23	34	175	518	32	60	412	940
平均				380				362				372				312
29	0	1	33	37	1	1	47	60	0	1	9	13	0	1	17	21

年	調 査 月															
	5月				6月				7月				8月			
	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
平成19	42	61	137	759	62	125	259	1317	3	30	216	363	17	39	146	455
20	16	48	152	488	21	67	182	639	21	55	151	560	28	50	235	687
21	20	33	105	417	30	57	169	667	54	84	286	1108	64	82	221	1125
22	34	76	209	819	43	87	324	1059	7	41	253	480	68	116	226	1302
23	42	82	251	957	87	129	485	1784	39	81	220	895	45	82	163	896
24	12	38	194	454	17	46	206	543	9	27	122	311	10	17	130	288
25	0	2	23	31	5	2	28	81	4	11	51	131	9	10	59	180
26	7	11	42	149	21	22	45	322	13	12	46	211	1	7	31	68
27	16	36	118	406	22	34	82	416	5	18	48	165	5	15	66	171
28	72	143	710	1930	80	122	548	1756	8	29	382	570	4	37	221	405
平均				556				840				444				526
29	0	0	13	13	0	9	129	165	0	3	70	82	0	2	60	68

注) 平均は、平成19年～平成28年のうち最大値・最小値(および欠測値)を除いた平均値。

表3 主要河川における流量と産卵範囲の面積

流量:m<sup>3</sup>/s 産卵面積:m<sup>2</sup>

河川名	項目	調 査 月 日 平成29年(2017年)					
		第1次調査 8月29～31日	第2次調査 9月12～15日	第3次調査 9月25～9月28日	第4次調査 10月10～12日	第5次調査 台風による増水で欠測	第6次調査 11月10～13日
安曇川南流	流 量	1.761	4.605	4.544	6.974	—	9.400
	標 語	2	3	3	4	—	5
	産卵面積	0	13	485	908	—	0
安曇川北流	流 量	1.692	濁水	1.414	2.841	—	0.361
	標 語	4	0	4	5	—	2
	産卵面積	0	濁水	0	0	—	0
石田川	流 量	1.103	2.150	1.717	2.483	—	2.415
	標 語	4	5	4	5	—	5
	産卵面積	54	182	425	0	—	0
知内川	流 量	1.336	3.400	1.623	2.170	—	3.117
	標 語	4	6	4	5	—	6
	産卵面積	0	36	707	26	—	0
塩津大川	流 量	0.654	0.971	0.621	0.779	—	1.033
	標 語	4	4	4	4	—	5
	産卵面積	8	3	39	13	—	0
姉川	流 量	4.929	6.100	4.429	7.055	—	6.540
	標 語	4	5	4	5	—	5
	産卵面積	0	6	2,017	156	—	0
天野川	流 量	2.263	2.839	1.698	1.744	—	2.453
	標 語	4	4	3	3	—	4
	産卵面積	0	0	33	57	—	0
芹川	流 量	0.641	1.638	2.168	1.404	—	1.402
	標 語	3	4	5	4	—	4
	産卵面積	0	0	120	30	—	0
犬上川	流 量	1.176	2.580	0.654	1.554	—	増水
	標 語	4	4	3	4	—	7
	産卵面積	0	0	396	40	—	増水
愛知川	流 量	1.031	0.884	10.209	10.278	—	増水
	標 語	2	1	6	6	—	7
	産卵面積	0	0	0	75	—	増水
野洲川	流 量	4.424	5.212	2.826	6.633	—	増水
	標 語	3	4	2	4	—	7
	産卵面積	0	0	45	400	—	増水
和邇川	流 量	0.154	0.240	0.257	0.386	—	0.605
	標 語	2	2	2	3	—	4
	産卵面積	0	0	76	10	—	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4 主要河川における調査次別産卵状況

単位:千粒

河川名	調 査 月 日 平成29年(2017年)						計
	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29～31日	9月12～15日	9月25～28日	10月10～12日		11月10～13日	
安曇川南流	0	1,029	1,332	10,250		0	12,611
	0	1,052	1,693	10,441		0	13,186
安曇川北流	0	濁水	0	0		0	0
	0	濁水	0	0		0	0
石田川	1,029	4,480	56,836	0		0	62,345
	1,029	4,553	63,929	0		0	69,511
知内川	0	241	9,504	56		0	9,801
	0	246	10,045	61		0	10,352
塩津大川	3	18	5,171	45		0	5,237
	4	18	5,278	47		0	5,347
姉川	0	35	76,244	1,148		0	77,427
	0	35	76,955	1,396		0	78,386
天野川	0	0	87	1,307		0	1,394
	0	0	87	1,467		0	1,554
芹川	0	0	3,333	191		0	3,524
	0	0	3,333	191		0	3,524
犬上川	0	0	54,108	2,161		増水	56,269
	0	0	55,376	2,324		増水	57,700
愛知川	0	0	0	774		増水	774
	0	0	0	898		増水	898
野洲川	0	0	596	1,682		増水	2,278
	0	0	596	1,733		増水	2,329
和途川	0	0	34,208	6		0	34,214
	0	0	34,860	6		0	34,866
計	1,032	5,803	241,419	17,620		0	265,874
	1,033	5,904	252,152	18,564		0	277,653

上段:有効産着卵数 下段:総産着卵数



表5 主要河川における有効産着卵数の年別比較

単位：百万粒

河川名	調査年											平均*	29年
	平成19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年			
安曇川南流	921	1,563	1,473	1,995	359	325	53	1,896	267	554	920	13	
安曇川北流	濁水	3	0	71	114	60	2	0	9	31	32	0	
石田川	1,204	840	1,163	1,321	247	49	398	423	128	2,695	715	62	
知内川	8,643	1,530	1,924	2,350	266	92	468	316	1,145	4,649	1,581	10	
塩津大川	11	8	86	449	913	12	130	435	76	725	241	5	
姉川	6,295	9,562	3,226	15,569	7,151	100	2,484	3,608	7,903	9,587	6,227	77	
天野川	311	329	680	941	1,282	1	700	86	80	382	439	1	
芹川	56	263	133	151	185	25	203	81	43	334	139	4	
犬上川	62	1,194	1,866	661	266	21	44	32	5	2,375	518	56	
愛知川	179	30	14	213	28	13	1	44	10	1	40	1	
野洲川	31	125	158	1,494	37	9	15	145	30	10	69	2	
和邇川	19	13	17	14	3	1	11	0	15	36	11	34	
全調査河川**	17,732	15,460	10,740	25,229	10,851	708	4,510	7,065	9,710	21,378	12,181	266	

\*：平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8か年の平均値。ただし、安曇川北流は濁水を除くすべての計測値の平均値。

\*\*：数値は表示単位未満を四捨五入しており、各河川の合計と全調査河川の値が一致しないことがある。

表6 調査次別有効産着卵数の年別比較

単位：百万粒

年	調査月日						全調査次**
	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	
19年	8/28,30	9/10～13	9/25～27	10/9～11	10/22～24		
	0	347	13,097	3,153	1,137		17,734
20年	8/26,27	9/8～10	9/24～29	10/7～9	10/20～23		
	0	8,273	5,786	1,315	86		15,460
21年	8/31～9/2	9/14～16	9/30～10/2	10/13～16	10/26～28		
	36	3,775	908	5,998	23		10,740
22年	8/30～31	9/13～15	9/27～10/1	10/12～14	10/25～29		
	0	980	10,537	13,237	458		25,212
23年	8/22～23	9/13～16	9/28～30	10/11～14	10/24～26		
	0	1,342	8,106	1,323	80		10,851
24年	8/27～28	9/10～11	9/24～27	10/9～11	10/22～25	11/5～7	
	0	80	120	487	20	0	708
25年	8/26～28	9/9～13	9/24～26	10/7～8	10/21～23		
	1,032	3,224	248	3	2		4,510
26年	9/1～3	9/16～18	9/29～10/2	10/10～17	10/27～29		
	60	3,658	921	2,403	24		7,065
27年	9/1～3	9/7～16	9/24～10/1	10/9～16	10/28～30		
	0	7,933	1,542	213	22		9,710
28年	8/29～30	9/12～14	9/26～10/5	10/11～18	10/24～27	11/7～8	
	0	642	17,068	3,666	2	0	21,378
平均*	12	2,737	5,143	2,320	90	0	12,181
29年	8/29～31	9/12～15	9/25～28	10/10～12	欠測	11/10～13	
	1	6	241	18		0	266

\*：平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8か年の平均値（第6次調査は除く）。

\*\*：数値は表示単位未満を四捨五入しており、各調査次の合計と全調査次の値が一致しないことがある。

表7 水域別ヒウオ採集尾数

水 域 名	調 査 次 平成29年(2017年)											
	第1次調査(10月18日.10月19日)				第2次調査(11月14日.11月17日)				第3次調査(12月18日.12月20日)			
	1	2	計	平均	1	2	計	平均	1	2	計	平均
南浜～早崎沖	52	82	134	67	9	3	12	6	0	0	0	0
塩津湾内	12	6	18	9	5	5	10	5	1	1	2	1
竹生島周辺	34	68	102	51	12	2	14	7	0	1	1	1
海津～石田川沖	50	23	73	37	24	5	29	15	2	1	3	2
今津沖	32	33	65	33	20	14	34	17	0	0	0	0
船木～大溝沖	55	34	89	45	4	2	6	3	17	1	18	9
明神崎～舞子沖	118	41	159	80	0	1	1	1	12	1	13	7
北比良～和邇沖	21	126	147	74	1	1	2	1	8	1	9	5
菖蒲～長命寺沖	66	41	107	54	3	4	7	4	1	1	2	1
全 水 域			894	50			115	6			48	3

表8 水域別採集ヒウオの体型

水 域 名	調 査 次 平成29年(2017年)																	
	第1次調査(10月18,19日)						第2次調査(11月14,17日)						第3次調査(12月18,20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	24.0	11.5	17.4	44	2	13.0	43.8	23.0	27.3	374	33	82.4						
塩津湾内	25.6	9.0	17.7	62	1	17.7	40.4	16.8	29.0	280	9	103.9	49.7	35.7	42.7	627	159	393.0
竹生島周辺	22.2	10.8	16.4	36	1	10.1	35.2	19.3	29.0	179	13	101.3	16.4	16.4	16.4	10	10	9.9
海津～石田川沖	22.0	5.7	15.6	33	0	9.6	31.4	13.9	24.8	126	3	55.0	41.9	22.2	36.3	330	34	231.1
今津沖	19.2	10.4	15.3	18	1	8.6	44.2	14.7	28.5	363	5	104.7						
舟木～大溝沖	25.8	7.7	17.2	101	1	18.9	43.8	11.5	25.2	407	2	102.9	41.7	21.6	32.6	301	25	126.4
明神崎～舞子沖	26.0	8.1	18.0	95	1	19.4	17.5		17.5	14		14.0	52.9	23.2	29.6	674	30	101.8
北比良～和邇沖	24.5	11.1	17.1	70	2	14.7	12.9	11.0	11.9	5	3	3.5	45.6	21.6	37.2	488	23	294.9
菖蒲～長命寺沖	28.8	10.2	18.5	119	1	21.1	30.5	14.7	20.8	118	6	36.6	33.1	22.9	28.0	152	33	92.5
全 水 域	28.8	5.7	17.0	119	0	14.8	44.2	11.0	23.8	407	2	67.2	52.9	16.4	31.8	369	45	178.5

表9 採集日別ヒウオのふ化日組成

採集日(平成29年)	9月21日	10月2日	10月19日	11月1日	11月17日	12月4日
全採集尾数	6	65	258	126	19	4
解析尾数	6	65	253	126	19	4
ふ	9月1日	0	0	0	0	0
	9月2日	0	0	0	0	0
	9月3日	0	0	0	0	0
	9月4日	0	0	0	0	0
	9月5日	0	0	0	0	0
	9月6日	0	0	0	0	0
	9月7日	0	0	0	0	0
	9月8日	0	0	0	0	0
	9月9日	0	0	0	0	0
	9月10日	0	0	0	0	2
	9月11日	0	0	1	0	0
	9月12日	0	1	1	1	0
	9月13日	0	0	0	1	0
	9月14日	4	2	1	0	1
	9月15日	1	1	1	1	0
	9月16日	0	0	2	1	0
	9月17日	0	1	1	1	0
	9月18日	1	1	1	1	0
	9月19日	0	4	3	1	0
	9月20日	0	2	1	0	0
	9月21日	0	1	0	2	0
	9月22日	0	2	1	0	0
	9月23日	0	4	1	0	1
	9月24日	0	0	1	1	0
	9月25日	0	2	1	1	1
	9月26日	0	1	3	3	0
	9月27日	0	3	5	8	0
	9月28日	0	1	25	9	1
	9月29日	0	8	30	16	1
	9月30日	0	20	28	12	2
日	10月1日	0	11	33	13	0
	10月2日	0	0	23	7	1
	10月3日	0	0	24	11	2
	10月4日	0	0	18	1	0
	10月5日	0	0	17	1	0
	10月6日	0	0	9	0	0
	10月7日	0	0	5	2	0
	10月8日	0	0	4	0	1
	10月9日	0	0	5	0	0
	10月10日	0	0	1	0	0
	10月11日	0	0	3	1	0
	10月12日	0	0	3	3	0
	10月13日	0	0	1	2	0
	10月14日	0	0	0	5	0
	10月15日	0	0	0	2	0
	10月16日	0	0	0	1	0
	10月17日	0	0	0	6	0
	10月18日	0	0	0	2	0
	10月19日	0	0	0	1	0
	10月20日	0	0	0	3	0
	10月21日	0	0	0	2	1
	10月22日	0	0	0	1	0
	10月23日	0	0	0	0	0
	10月24日	0	0	0	1	0
	10月25日	0	0	0	2	0
	10月26日	0	0	0	0	2
	10月27日	0	0	0	0	0
	10月28日	0	0	0	0	0
	10月29日	0	0	0	0	0
	10月30日	0	0	0	0	2
	10月31日	0	0	0	0	0
11月1日	0	0	0	0	0	
11月2日	0	0	0	0	0	
11月3日	0	0	0	0	0	
11月4日	0	0	0	0	0	
11月5日	0	0	0	0	0	
11月6日	0	0	0	0	0	
11月7日	0	0	0	0	0	
11月8日	0	0	0	0	0	
11月9日	0	0	0	0	0	
11月10日	0	0	0	0	0	
11月11日	0	0	0	0	0	
11月12日	0	0	0	0	0	
11月13日	0	0	0	0	0	
11月14日	0	0	0	0	0	
11月15日	0	0	0	0	0	
11月16日	0	0	0	0	0	
11月17日	0	0	0	0	0	
11月18日	0	0	0	0	0	
11月19日	0	0	0	0	0	
11月20日	0	0	0	0	0	

表10 水域別ヒウオ採集尾数の年別比較(10月期)

尾／曳網

水域名	調査年											
	20年		21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	平均	29年
	10/16,17	10/28,30	10/19,20	10/5,7	10/24,27	10/16,20	9/30,10/1	10/21,23	10/9,15	9/30,10/3		10/18,19
南浜～早崎沖	26	234	112	54	244	58	283	14	764	40	131	67
塩津湾内	12	77	78	20	224	20	268	210	259	12	112	9
竹生島周辺	24	204	96	41	421	17	60	22	470	10	111	51
海津～石田川沖	18	142	42	40	429	32	162	60	542	10	116	37
今津沖	68	143	6	18	347	4	60	16	404	11	83	33
舟木～大溝沖	24	149	16	19	185	12	111	29	558	14	68	45
明神崎～舞子沖	21	97	24	15	184	22	182	16	1056	12	70	80
北比良～和邇沖	35	87	24	4	1024	28	186	64	769	16	151	74
菖蒲～長命寺沖	12	130	59	17	342	16	393	76	2097	11	131	54
全水域	26	140	51	25	378	23	189	56	769	15	111	50

注) 平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8力年の平均値。

表11 水域別ヒウオ採集尾数の年別比較(11月期)

尾／曳網

水域名	調査年											
	平成19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	平均	29年
	11/16,19	11/26,27	11/16,20	11/8,11	11/22,28	11/12,15	11/5,6	11/19,20	11/9,12	10/31,11/2		11/14,17
南浜～早崎沖	5	28	34	311	501	7	25	43	73	191	89	6
塩津湾内	12	7	75	375	269	40	39	3	61	223	91	5
竹生島周辺	21	91	45	436	522	32	16	26	47	248	118	7
海津～石田川沖	6	58	47	281	802	51	24	18	27	95	75	15
今津沖	6	57	67	125	350	19	10	20	32	113	55	17
舟木～大溝沖	9	24	22	118	330	17	31	5	33	299	69	3
明神崎～舞子沖	13	58	89	171	213	29	59	4	81	283	89	1
北比良～和邇沖	30	15	257	238	157	6	14	9	108	222	99	1
菖蒲～長命寺沖	61	35	175	153	194	16	33	7	169	75	90	4
全水域	18	41	90	245	371	24	28	15	70	194	89	6

注) 平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8力年の平均値。

表12 水域別ヒウオ採集尾数の年別比較(12月期)

尾／曳網

水域名	調査年											
	平成19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	平均	29年
	12/10,11	12/16,17	12/15,22	12/6,8	12/20,21	12/13,14	12/2,3	12/19,24	12/7,10	11/30,12/3		12/18,20
南浜～早崎沖	12	23	10	313	310	1	2	47	4	89	62	0
塩津湾内	7	4	15	229	56	1	5	7	6	11	14	1
竹生島周辺	23	65	25	701	155	6	9	24	9	18	41	1
海津～石田川沖	12	76	25	242	91	5	17	4	31	31	36	2
今津沖	13	43	7	59	51	5	10	2	-	16	21	0
舟木～大溝沖	25	40	45	54	63	8	10	0	17	17	27	9
明神崎～舞子沖	9	64	41	202	37	17	19	2	12	51	31	7
北比良～和邇沖	1	32	31	396	55	23	2	5	29	234	51	5
菖蒲～長命寺沖	32	68	15	219	62	5	1	1	8	107	37	1
全水域	15	46	24	268	98	8	8	8	13	64	35	3

注) 平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値および欠測値を除いた平均値。

表13 ヒウオの水域別平均体重の年別比較(10月期)

水 域 名	調 査 年											mg	
	平成19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	平均	29年	
	10/16,17	10/28,30	10/19,20	10/5,7	10/24,27	10/16,20	9/30,10/1	10/21,23	10/9,15	9/30,10/3		10/18,19	
南浜～早崎沖	7.7	11.6	11.5	3.6	7.3	21.0	8.9	17.3	17.2	4.7	10.8	13.0	
塩津湾内	16.8	10.2	9.8	5.2	9.4	17.9	9.7	31.9	14.8	4.2	11.7	17.7	
竹生島周辺	11.5	13.5	12.5	3.9	9.5	31.5	13.0	11.1	20.2	4.5	12.0	10.1	
海津～石田川沖	16.5	11.5	11.5	3.5	9.0	23.7	8.7	15.1	17.4	3.9	11.7	9.6	
今津沖	12.2	11.5	4.3	4.3	15.7	3.3	7.4	8.3	17.2	5.2	8.6	8.6	
舟木～大溝沖	7.8	10.6	15.1	9.7	10.1	11.9	9.5	62.3	10.7	3.3	10.7	18.9	
明神崎～舞子沖	10.1	14.4	7.8	9.5	13.1	7.4	17.7	15.6	9.5	5.5	10.9	19.4	
北比良～和邇沖	8.6	10.8	9.3	10.5	15.2	15.2	8.2	14.3	13.4	6.0	11.3	14.7	
菖蒲～長命寺沖	9.1	14.4	10.2	8.6	16.8	13.6	11.9	20.1	21.7	5.2	13.1	21.1	
全 水 域	11.0	12.1	10.9	5.0	11.8	18.1	10.6	23.9	15.8	4.7	11.9	14.8	

注) 平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8力年の平均値。

表14 ヒウオの水域別平均体重の年別比較(11月期)

水 域 名	調 査 年											mg	
	平成19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	平均	29年	
	11/16,19	11/26,27	11/16,20	11/8,11	11/22,28	11/12,15	11/5,6	11/19,20	11/9,12	10/31,11/2		11/14,17	
南浜～早崎沖	12.7	21.4	12.0	16.7	28.5	28.3	55.4	18.1	48.9	19.2	24.2	82.4	
塩津湾内	17.7	31.5	18.2	15.9	26.2	23.3	80.1	52.7	33.8	19.7	27.9	103.9	
竹生島周辺	17.3	21.4	24.8	17.9	30.7	44.8	65.0	18.4	51.4	17.1	28.3	101.3	
海津～石田川沖	15.1	24.5	20.1	18.1	27.1	37.9	51.5	36.3	52.2	14.7	28.8	55.0	
今津沖	16.8	22.5	20.3	20.0	33.2	39.5	38.1	71.4	48.8	20.4	30.3	104.7	
舟木～大溝沖	23.3	23.1	23.6	11.2	16.7	24.9	34.2	70.7	23.4	14.4	22.9	102.9	
明神崎～舞子沖	17.4	28.4	18.9	13.9	22.0	30.1	25.4	29.9	18.9	17.0	22.2	14.0	
北比良～和邇沖	11.8	16.1	12.4	15.1	18.9	24.3	22.3	44.9	17.9	13.5	17.6	3.5	
菖蒲～長命寺沖	16.2	24.5	10.6	13.6	16.7	28.7	18.7	58.1	29.0	13.3	20.1	36.6	
全 水 域	16.0	23.8	17.3	15.9	24.5	32.9	44.7	36.6	34.6	16.7	25.3	67.2	

注) 平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8力年の平均値。

表15 ヒウオの水域別平均体重の年別比較(12月期)

水 域 名	調 査 年											mg	
	平成19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	平均	29年	
	12/10,11	12/16,17	12/15,22	12/6,8	12/20,21	12/13,14	12/2,3	12/19,24	12/7,10	11/30,12/3		12/18,20	
南浜～早崎沖	37.0	33.6	31.7	17.2	30.5	12.0	17.0	55.6	100.3	34.3	32.1	—	
塩津湾内	42.6	42.6	49.7	17.6	48.3	14.0	48.1	53.7	76.3	32.2	41.9	393.0	
竹生島周辺	44.4	30.7	35.0	22.5	48.0	18.9	63.8	43.4	98.5	28.1	39.5	9.9	
海津～石田川沖	37.2	28.4	37.0	26.0	35.9	25.0	25.7	77.0	49.4	30.2	33.7	231.1	
今津沖	26.3	18.8	32.8	17.8	38.4	29.9	49.7	48.3	—	46.1	34.4	—	
舟木～大溝沖	31.8	35.7	35.9	39.8	54.1	106.9	94.6	—	205.5	44.7	58.8	126.4	
明神崎～舞子沖	26.3	27.4	53.4	40.7	31.0	26.6	48.7	39.7	110.5	30.6	37.2	101.8	
北比良～和邇沖	13.0	26.5	37.3	25.1	36.8	20.6	15.0	35.5	45.7	24.5	27.7	294.9	
菖蒲～長命寺沖	37.2	27.6	42.0	22.1	24.3	9.7	5.0	7.0	79.5	24.8	24.3	92.5	
全 水 域	36.5	28.2	41.0	25.1	38.9	31.2	50.3	50.6	92.0	30.7	38.4	178.5	

注) 平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値および欠測値を除いた平均値。

表16 調査次別ヒウオ体重組成

調査次	調査月日 (平成29年)	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	10/18,19	894	14.8	93.94	3.55	2.07	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第2次調査	11/14,17	115	67.2	21.74	20.00	20.00	18.26	10.43	1.74	2.61	5.22	
第3次調査	12/18,20	48	178.5	8.51	21.28	6.38	8.51	10.64	14.89	2.13	27.66	

表17 ヒウオ体重組成の年別比較(10月期)

調査年	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<	
平成19年	10/16,17	472	11.0	90.73	9.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20年	10/28,30	2,520	12.1	96.50	3.40	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21年	10/19,20	910	10.9	94.15	5.30	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22年	10/ 5, 7	452	5.0	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23年	10/ 24, 27	6,794	11.8	92.89	6.11	0.44	0.33	0.11	0.00	0.00	0.00	0.11
24年	10/16,20	414	18.1	84.64	10.51	3.50	1.08	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00
25年	9/30,10/1	3,408	10.6	94.34	5.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26年	10/21,23	1,011	23.9	73.35	17.32	6.42	1.36	0.78	0.39	0.39	0.00	0.00
27年	10/9,15	13,833	15.8	86.11	12.56	1.22	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28年	9/30,10/3	267	4.7	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
平均		1,998	11.9									
29年	10/18,19	894	14.8	93.94	3.55	2.07	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

\* :総採集尾数と平均体重の平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8カ年の平均値。

表18 ヒウオ体重組成の年別比較(11月期)

調査年	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<	
平成19年	11/16,19	321	16.0	91.35	7.61	0.69	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20年	11/26,27	743	23.8	75.50	20.10	3.50	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20
21年	11/16,20	1,616	17.3	88.94	8.51	1.42	0.14	0.28	0.14	0.00	0.00	0.57
22年	11/ 8,11	4,412	17.8	90.86	8.14	0.67	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23年	11/ 22,28	6,674	24.5	78.37	17.39	2.56	0.45	0.56	0.11	0.11	0.00	0.45
24年	11/12,15	432	32.9	60.19	28.20	5.21	4.27	1.18	0.71	0.24	0.00	0.00
25年	11/5,6	499	44.7	48.19	25.11	16.74	6.33	1.58	0.45	0.90	0.68	0.68
26年	11/19,20	268	36.6	75.54	10.79	3.24	3.96	1.80	0.36	1.08	3.24	3.24
27年	11/9,12	1,257	34.6	64.56	18.73	10.11	2.83	1.48	1.21	0.54	0.54	0.54
28年	10/31,11/2	3,493	16.7	89.94	7.98	1.50	0.46	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00
平均		1,597	25.5									
29年	11/14,17	115	67.2	21.74	20.00	20.00	18.26	10.43	1.74	2.61	5.22	

\* :総採集尾数と平均体重の平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8カ年の平均値。

表19 ヒウオ体重組成の年別比較(12月期)

調査年	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<	
19年	12/10,11	264	36.5	49.31	38.25	7.83	2.31	1.84	0.46	0.00	0.00	0.00
20年	12/16,17	824	28.2	66.40	28.00	4.10	0.90	0.20	0.20	0.00	0.00	0.20
21年	12/15,22	423	41.0	37.97	51.69	6.46	1.29	1.03	0.52	0.26	0.78	0.78
22年	12/ 6, 8	4,825	25.1	82.65	12.16	3.31	1.18	0.35	0.35	0.00	0.00	0.00
23年	12/ 20,21	1,754	38.9	43.80	41.97	10.71	2.07	0.61	0.49	0.12	0.24	0.24
24年	12/ 13,14	138	31.2	71.01	14.49	6.52	4.35	0.72	0.72	0.72	1.45	1.45
25年	12/2,3	144	50.3	53.74	17.01	14.97	5.44	4.08	2.72	0.00	2.04	2.04
26年	12/19,24	180	50.6	41.72	35.76	11.92	5.30	1.32	0.66	1.32	1.99	1.99
27年	12/7,10	195	92.0	59.59	11.92	6.69	7.27	5.52	4.07	1.16	3.78	3.78
28年	11/30,12/3	1,145	30.7	63.24	25.26	8.54	1.74	0.70	0.35	0.00	0.00	0.00
平均		616	38.4									
29年	12/18,20	48	178.5	8.51	21.28	6.38	8.51	10.64	14.89	2.13	27.66	

\* :総採集尾数と平均体重の平均は、平成19年～平成28年の最大値・最小値を除いた8カ年の平均値。

表20 漁獲アユの体型

	平成28年(2016年)12月				平成29年(2017年)1月				2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
エ 体長(mm)	35.24	37.25	39.19	36.40	35.91	37.22	36.67	36.71	37.46	36.74	38.61	37.51
リ 体重(g)	0.385	0.493	0.591	0.446	0.428	0.496	0.415	0.455	0.487	0.409	0.500	0.462
ヤ 体長(mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ナ 体重(g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	3月				4月				5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
エ 体長(mm)	38.97	39.76	41.29	39.98	39.34	38.77	41.08	39.92	45.77	46.48	52.17	48.64
リ 体重(g)	0.624	0.692	0.776	0.697	0.756	0.814	0.906	0.837	1.567	1.741	2.437	1.987
ヤ 体長(mm)	-	-	-	-	-	75.65	86.66	84.76	83.14	91.89	84.81	85.10
ナ 体重(g)	-	-	-	-	-	6.517	9.564	9.038	8.758	11.366	8.887	9.189

	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
エ 体長(mm)	52.28	52.41	56.36	53.48	54.92	57.44	55.88	55.69	-	-	-	-
リ 体重(g)	2.335	2.486	2.810	2.522	2.393	2.617	2.572	2.469	-	-	-	-
ヤ 体長(mm)	86.87	89.02	74.68	81.19	75.22	75.27	65.09	71.96	-	80.09	-	80.09
ナ 体重(g)	9.719	9.292	6.330	7.943	6.039	5.330	3.692	5.117	-	7.376	-	7.376

表21 エリ漁獲アユの月別体型の年別比較

	11月		12月		1月		2月		3月	
	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)
平成19年	39.37	0.456	42.35	0.613	-	-	46.08	0.903	55.06	2.074
20年	42.06	0.569	43.86	0.669	-	-	48.10	1.081	52.32	1.534
21年	40.48	0.502	41.45	0.562	42.16	0.656	43.60	0.718	47.30	0.994
22年	-	-	41.66	0.589	43.50	0.728	45.12	0.800	47.40	1.125
23年	-	-	38.08	0.466	37.80	0.473	36.13	0.405	40.01	0.679
24年	-	-	38.02	0.465	39.66	0.674	40.19	0.730	45.22	0.903
25年	-	-	41.19	0.715	42.23	0.822	44.08	0.912	47.13	1.232
26年	-	-	39.35	0.620	43.47	0.966	42.50	0.858	44.31	1.085
27年	-	-	42.90	0.886	41.42	0.694	41.67	0.760	45.56	1.148
28年	-	-	40.07	0.709	39.47	0.684	41.92	0.879	45.12	1.193
平均	40.64	0.51	40.89	0.629	41.21	0.712	42.94	0.805	46.94	1.197
29年	-	-	36.40	0.446	36.71	0.455	37.51	0.462	39.98	0.697

	4月		5月		6月		7月		8月	
	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)
平成19年	61.14	3.246	68.09	5.612	69.33	5.308	78.60	6.765	-	-
20年	58.91	2.804	67.17	4.426	59.79	2.776	68.79	4.305	67.25	3.809
21年	53.52	1.784	55.10	2.187	62.49	4.470	67.32	4.051	80.64	6.858
22年	58.43	2.936	63.02	4.728	62.71	4.299	63.73	3.717	-	-
23年	45.50	1.415	53.79	2.971	60.80	3.582	60.53	3.352	-	-
24年	49.10	1.145	52.98	1.720	62.91	3.382	65.25	3.381	-	-
25年	50.56	1.707	55.22	2.822	59.47	4.046	61.89	4.267	64.77	4.085
26年	54.53	2.466	58.08	3.468	63.99	4.582	73.17	6.567	-	-
27年	47.92	1.605	57.01	3.431	60.13	4.267	66.22	4.901	-	-
28年	51.05	2.018	58.37	3.349	60.94	3.624	61.19	3.451	68.68	4.389
平均	53.07	2.113	58.88	3.471	62.26	4.034	66.67	4.476	70.33	4.785
29年	39.92	0.837	48.64	1.987	53.48	2.522	55.69	2.469	-	-

注) 体長および体重の値は月平均値。

表22 ヤナ漁獲アユの月別体型の年別比較

	11月		12月		1月		2月		3月	
	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)
平成19年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20年	-	-	-	-	-	-	-	-	87.89	7.97
21年	-	-	-	-	-	-	-	-	84.44	6.64
22年	-	-	-	-	-	-	-	-	95.56	12.21
23年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24年	-	-	-	-	-	-	-	-	75.03	4.74
25年	-	-	-	-	-	-	-	-	73.22	4.91
26年	-	-	-	-	-	-	-	-	79.47	5.96
27年	-	-	-	-	-	-	-	-	73.00	5.41
28年	-	-	-	-	-	-	-	-	72.26	5.24
平均	-	-	-	-	-	-	-	-	80.11	6.63
29年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	4月		5月		6月		7月		8月	
	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)	体長(mm)	体重(g)
平成19年	102.57	14.410	106.58	17.454	98.59	13.177	84.58	8.003	82.77	6.612
20年	96.99	12.381	99.15	13.205	85.92	7.950	83.96	8.110	83.67	7.285
21年	83.15	6.748	92.67	10.655	94.85	12.231	93.88	11.027	86.75	8.432
22年	99.84	13.410	104.17	16.166	93.70	11.419	80.79	6.669	80.07	6.112
23年	91.17	11.335	100.82	16.084	87.32	9.723	79.29	6.656	72.03	5.109
24年	68.06	3.790	79.40	6.049	79.63	6.674	74.23	4.949	74.43	5.134
25年	79.14	7.169	94.41	13.350	97.12	14.635	87.57	10.690	83.74	9.097
26年	80.67	7.469	91.54	11.810	102.05	16.991	93.33	12.719	89.23	10.951
27年	85.73	9.049	91.22	12.359	95.31	14.405	76.11	7.259	75.11	6.411
28年	78.26	7.521	85.07	9.019	78.02	6.511	73.67	5.433	73.66	5.451
平均	86.56	9.328	94.50	12.615	91.25	11.372	82.74	8.151	80.15	7.059
29年	84.76	9.038	85.10	9.189	81.19	7.943	71.96	5.117	80.09	7.376

注) 体長および体重の値は月平均値。