

令和5年アユ産卵調査結果速報（第3次調査：9月25日～9月28日）

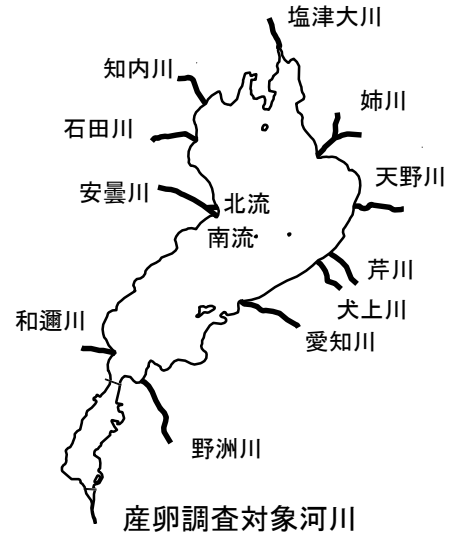
【調査概要】アユの主要な産卵場となる11河川を対象に、
下流域の一定区間で産卵数を調査しています。

滋賀県水産試験場

●3次調査の有効産卵数は5.3億粒で、2次調査に引き続き低い水準となりました。
まとまった降雨がなく、気温とともに水温も高い状態が続いていることが原因と考えられます。

1. 調査河川の水利と親魚の状況

河川名	水温(°C)	流量 (立方メートル/秒)	河川水量	親魚状況
安曇川北流	—	—	渇水	—
安曇川南流	—	—	渇水	—
石田川	22.4	0.58	やや少ない	並
知内川	20.3	0.71	やや少ない	並
塩津大川	21.6	0.21	少ない	少ない
姉川	24.4	1.74	少ない	並
天野川	23.9	2.58	並	なし
芹川	23.6	0.54	やや少ない	なし
犬上川	21.7	0.78	やや少ない	非常に少ない
愛知川	25.1	6.12	やや多い	非常に少ない
野洲川	26.1	5.29	並	なし
和邇川	24.7	0.28	少ない	少ない



2. 調査河川ごとの有効産卵数*

(単位:億粒)

河川名	第1次調査 8月28日～8月30日	第2次調査 9月11日～9月14日	第3次調査 9月25日～9月28日	第4次調査	第5次調査	第6次調査	計**
安曇川北流	0.0	0.0***	—				0.0
安曇川南流	0.0	0.0	—				0.0
石田川	0.0	0.0	0.8				0.8
知内川	0.0	1.5	1.0				2.5
塩津大川	0.0	0.0	0.0***				0.0
姉川	0.0	6.3	3.4				9.6
天野川	0.0	0.0***	0.0***				0.0
芹川	0.0	0.0***	0.0				0.0
犬上川	0.0	0.0	0.0				0.0
愛知川	増水	0.0	0.0***				0.0
野洲川	増水	0.0	0.0				0.0
和邇川	0.0	0.0	0.1				0.1
計**	0.0	7.7	5.3				13.0

* 有効産卵数: 総産卵数から死卵数を除いた値。 ***単位未満の産卵がありました。

** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内容の計が一致しないことがあります。

3. 有効産卵数の年別比較

(単位:億粒)

年	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	第7次調査	計**
H25	10.3	32.2	2.5	0.0	0.0	0.0		45.1
H26	0.6	36.6	9.2	24.0	0.2			70.7
H27	0.0	79.3	15.4	2.1	0.2	0.0		97.1
H28	0.0	6.4	170.7	36.7	0.0	0.0		213.8
H29	0.0	0.1	2.4	0.2	0.0	0.0		2.7
H30	0.1	8.4	3.8	0.2	0.1	0.2	0.0	12.8
R1	0.0	13.1	25.7	11.7	3.1	0.0		53.6
R2	0.0	12.4	28.9	4.7	1.7	0.0		47.8
R3	2.7	136.2	12.4	1.8	2.5	0.6		156.2
R4	3.8	18.0	36.5	0.5	0.1	0.0		58.9
平年値*	1.0	28.3	18.6	6.4	0.7	0.0		75.6
R5	0.0	7.7	5.3					13.0

* 平年値は過去10年のうち、最大値、最小値および過小評価と判断されたH30年の値を除く平均値です。

各調査次の平年値の合計は総計の平年値と一致しないことがあります。

** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内容の計が一致しないことがあります。

令和5年アユ産卵調査結果速報（第4次調査:10月10日～10月12日）

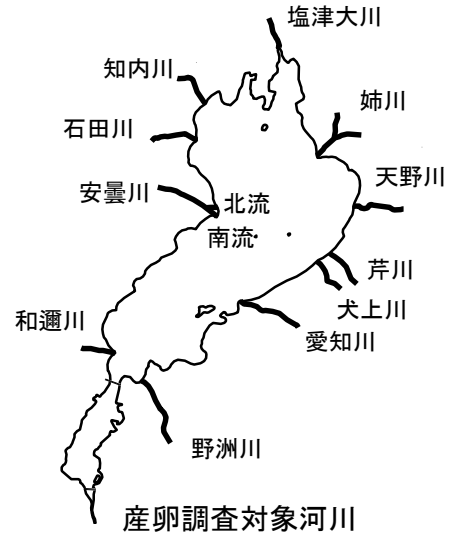
【調査概要】アユの主要な産卵場となる11河川を対象に、
下流域の一定区間で産卵数を調査しています。

滋賀県水産試験場

● 4次調査の有効産卵数は1.9億粒で、3次調査に引き続き低い水準となりました。
4次調査では気温の低下に伴い水温は下がったものの、親魚が減少し、河川水量も少ないことが原因と考えられます。

1. 調査河川の水利と親魚の状況

河川名	水温(°C)	流量 (立方メートル/秒)	河川水量	親魚状況
安曇川北流	21.6	0.23	少ない	非常に少ない
安曇川南流	20.7	2.02	少ない	なし
石田川	20.1	1.31	並	少ない
知内川	17.3	1.39	並	やや少ない
塩津大川	17.1	0.22	少ない	非常に少ない
姉川	19.3	0.33	非常に少ない	少ない
天野川	20.2	1.23	やや少ない	なし
芹川	20.6	0.50	少ない	なし
犬上川	20.5	0.01	非常に少ない	非常に少ない
愛知川	21.3	7.71	やや多い	なし
野洲川	20.2	5.07	並	なし
和邇川	17.7	0.20	少ない	非常に少ない



2. 調査河川ごとの有効産卵数*

(単位:億粒)

河川名	第1次調査 8月28日～8月30日	第2次調査 9月11日～9月14日	第3次調査 9月25日～9月28日	第4次調査 10月10日～10月12日	第5次調査	第6次調査	計**
安曇川北流	0.0	0.0***	濁水	0.0***			0.0
安曇川南流	0.0	0.0	濁水	0.1			0.1
石田川	0.0	0.0	0.8	0.8			1.6
知内川	0.0	1.5	1.0	0.6			3.1
塩津大川	0.0	0.0	0.0***	0.1			0.1
姉川	0.0	6.3	3.4	0.3			9.9
天野川	0.0	0.0***	0.0***	0.0			0.0
芹川	0.0	0.0***	0.0	0.0			0.0
犬上川	0.0	0.0	0.0	0.0***			0.0
愛知川	増水	0.0	0.0***	0.0			0.0
野洲川	増水	0.0	0.0	0.0			0.0
和邇川	0.0	0.0	0.1	0.1			0.2
計**	0.0	7.7	5.3	1.9			15.0

* 有効産卵数:総産卵数から死卵数を除いた値。***単位未満の産卵がありました。
** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内容の計が一致しないことがあります。

3. 有効産卵数の年別比較

(単位:億粒)

年	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	第7次調査	計**
H25	10.3	32.2	2.5	0.0	0.0	0.0		45.1
H26	0.6	36.6	9.2	24.0	0.2			70.7
H27	0.0	79.3	15.4	2.1	0.2	0.0		97.1
H28	0.0	6.4	170.7	36.7	0.0	0.0		213.8
H29	0.0	0.1	2.4	0.2	0.0	0.0		2.7
H30	0.1	8.4	3.8	0.2	0.1	0.2	0.0	12.8
R1	0.0	13.1	25.7	11.7	3.1	0.0		53.6
R2	0.0	12.4	28.9	4.7	1.7	0.0		47.8
R3	2.7	136.2	12.4	1.8	2.5	0.6		156.2
R4	3.8	18.0	36.5	0.5	0.1	0.0		58.9
平年値*	1.0	28.3	18.6	6.4	0.7	0.0		75.6
R5	0.0	7.7	5.3	1.9				15.0

* 平年値は過去10年のうち、最大値、最小値および過小評価と判断されたH30年の値を除く平均値です。
各調査次の平年値の合計は総計の平年値と一致しないことがあります。
** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内容の計が一致しないことがあります。

令和5年アユ産卵調査結果(調査終了)

滋賀県水産試験場

調査概要

アユの主要な産卵場となる11河川を対象に、下流域の一定区間で産卵数を調査しています。第5次までの有効産卵数は合計15.2億粒で、平年の20.1%となりました(表1、表2)。

今年の親魚数は平年より少ないものの、平均体長が大きかったため、平年並みの産卵数が期待されましたが、9月までは気温が高く水温が産卵に適した温度(水温23℃で産卵開始、水温20℃で最盛期)まで下がらなかったこと、10月以降は親魚が少なくなるとともに河川水量が少ない状態であったことにより産卵数が少なくなったと考えられます。

今後のアユ資源状況については、ヒウオ生息状況調査(10～12月)や魚群探知機を用いた魚群数調査(翌年1月～8月)、孵化日組成調査等で評価していきます。

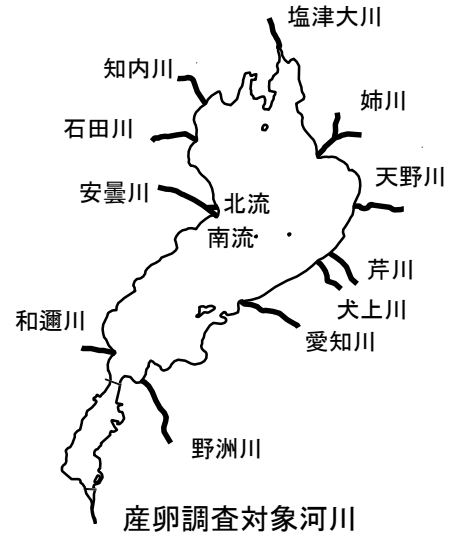


表1. 調査河川ごとの有効産卵数*

河川名	(単位:億粒)					計**
	第1次調査 8月28日～8月30日	第2次調査 9月11日～9月14日	第3次調査 9月25日～9月28日	第4次調査 10月10日～10月12日	第5次調査 10月23日～10月25日	
安曇川北流	0.0	0.0***	濁水	0.0***	濁水	0.0
安曇川南流	0.0	0.0	濁水	0.1	0.0	0.1
石田川	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0	1.6
知内川	0.0	1.5	1.0	0.6	0.0	3.1
塩津大川	0.0	0.0	0.0***	0.1	0.0***	0.1
姉川	0.0	6.3	3.4	0.3	0.0***	9.9
天野川	0.0	0.0***	0.0***	0.0	0.0***	0.0
芹川	0.0	0.0***	0.0	0.0	0.0	0.0
犬上川	0.0	0.0	0.0	0.0***	0.0***	0.0
愛知川	増水	0.0	0.0***	0.0	0.1	0.1
野洲川	増水	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
和邇川	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2
計**	0.0	7.7	5.3	1.9	0.2	15.2

* 有効産卵数:総産卵数から死卵数を除いた値。***単位未満の産卵がありました。
** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内容の計が一致しないことがあります。

表2. 有効産卵数の年別比較

年	(単位:億粒)							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	第7次調査	
H25	10.3	32.2	2.5	0.0	0.0	0.0		45.1
H26	0.6	36.6	9.2	24.0	0.2			70.7
H27	0.0	79.3	15.4	2.1	0.2	0.0		97.1
H28	0.0	6.4	170.7	36.7	0.0	0.0		213.8
H29	0.0	0.1	2.4	0.2	0.0	0.0		2.7
H30	0.1	8.4	3.8	0.2	0.1	0.2	0.0	12.8
R1	0.0	13.1	25.7	11.7	3.1	0.0		53.6
R2	0.0	12.4	28.9	4.7	1.7	0.0		47.8
R3	2.7	136.2	12.4	1.8	2.5	0.6		156.2
R4	3.8	18.0	36.5	0.5	0.1	0.0		58.9
平年値*	1.0	28.3	18.6	6.4	0.7	0.0		75.6
R5	0.0	7.7	5.3	1.9	0.2			15.2

* 平年値は過去10年のうち、最大値、最小値および過小評価と判断されたH30年の値を除く平均値です。
各調査次の平年値の合計は総計の平年値と一致しないことがあります。
** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内容の計が一致しないことがあります。

令和4年アユ産卵調査結果（調査終了）

滋賀県水産試験場

1. 調査概要

8月下旬から2週間ごとに県内11河川を対象に産卵調査を実施しています。第6次調査までの有効産卵数の合計は58.9億粒で、平年の75.1%となりました(表1、2)。

産卵親魚は豊富にいたものの、濁水により例年産卵数が最も多い姉川の産卵環境が悪くなったことで産卵数が平年よりもやや少なくなったと考えられます。

今後は、ヒウオ生息状況調査(10~12月)や魚群探知機を用いた魚群数調査(翌年1月~8月)等でアユの資源状況を評価していきます。

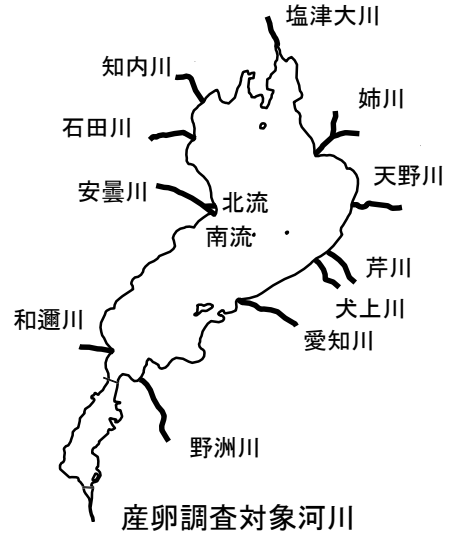


表1. 調査河川ごとの有効産卵数*

(単位:億粒)

河川名	第1次調査 8月29日~8月31日	第2次調査 9月12日~9月15日	第3次調査 9月26日~9月29日	第4次調査 10月11日~10月13日	第5次調査 10月24日~10月26日	第6次調査 11月7日~11月8日	計**
安曇川北流	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	未実施	1.7
安曇川南流	0.0***	0.1	4.1	0.1	0.0***	0.0***	4.4
石田川	0.0***	1.1	10.1	0.2	0.0***	0.0***	11.4
知内川	1.0	12.9	6.4	0.1	0.0***	0.0	20.4
塩津大川	0.0***	0.9	10.1	0.0***	0.0	未実施	11.0
姉川	2.8	1.6	3.6	0.0	0.0***	0.0***	8.1
天野川	0.0	0.0***	0.1	0.1	0.0	未実施	0.1
芹川	0.0	0.0	0.2	0.0***	0.0	未実施	0.2
犬上川	0.0	1.1	0.4	0.0***	0.0***	0.0	1.4
愛知川	0.0	0.1	未実施	未実施	0.0***	0.0	0.1
野洲川	0.0	0.0	未実施	0.0	0.0	未実施	0.0
和邇川	0.0	0.0	0.0***	0.0***	0.0	未実施	0.0
計**	3.8	18.0	36.5	0.5	0.1	0.0	58.9

* 有効産卵数:総産卵数から死卵数を除いた値。***単位未満の産卵がありました。

** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内訳の計が一致しないことがあります。

表2. 有効産卵数の年別比較

(単位:億粒)

年	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	第7次調査	計**
H24	0.0	0.8	1.2	4.8	0.2	0.0		7.0
H25	10.3	32.2	2.5	0.0	0.0			45.1
H26	0.6	36.6	9.2	24.0	0.2			70.6
H27	0.0	79.3	15.4	2.1	0.2	0.0		97.1
H28	0.0	6.4	170.7	36.7	0.0	0.0		213.8
H29	0.0	0.1	2.4	0.2	-	0.0		2.7
H30	0.1	8.4	3.8	0.2	0.1	0.2	0.0	12.8
R1	0.0	13.1	25.7	11.7	3.1	0.0		53.6
R2	0.0	12.4	28.9	4.7	1.7	0.0		47.8
R3	2.7	136.2	12.4	1.8	2.5	0.6		156.2
平年値*	2.3	51.6	15.7	7.4	1.3	0.2		78.4
R4	3.8	18.0	36.5	0.5	0.1	0.0		58.9

* 平年値:過去10年のうち、合計産卵数が最大となったH28年、親魚の成長不良により最小となったH29年、肥満度低下により産卵が激減したH24年および過小評価と判断されたH30年の値を除く平均値。

** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内容の計が一致しないことがあります。

令和3年アユ産卵調査結果（調査終了）

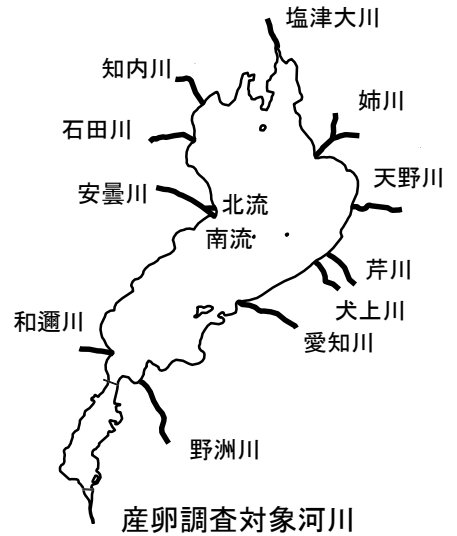
滋賀県水産試験場

1. 調査概要

8月下旬から2週間ごとに県内11河川を対象に産卵調査を実施しています。第6次調査までの有効産卵数の合計は156.2億粒で平年の221.9%となりました(表1、2)。

今年は8月中旬の降雨により産卵の開始が早まり、産卵ピークも例年と比較してやや早い時期となりました。また、親魚資源量が多かったことに加え、ピーク時に河川環境が良好であったことから、産卵数が多くなったと考えられます。

今後は、ヒウオ生息状況調査や魚群探知機を用いた魚群数調査等でアユの資源状況を評価していきます。



2. 調査河川ごとの有効産卵数*

(単位:億粒)

河川名	第1次調査 8月27日～9月1日	第2次調査 9月13日～16日	第3次調査 9月27日～30日	第4次調査 10月11日～14日	第5次調査 10月25日～27日	第6次調査 11月8日～11日	計**
安曇川北流	0.0	0.0***	0.0	0.0***	0.0	湯水	0.0
安曇川南流	0.0	1.7	0.2	0.6	1.4	0.6	4.4
石田川	0.4	32.0	3.6	0.4	0.4	0.0***	36.8
知内川	1.3	34.1	1.7	0.3	0.0***	0.0***	37.4
塩津大川	0.0***	0.2	0.3	0.0***	0.0***	0.0	0.6
姉川	1.0	59.2	4.5	0.5	0.7	0.0***	65.8
天野川	0.0	3.1	0.4	0.0***	0.0***	0.0	3.5
芹川	0.0***	1.6	0.5	0.0***	0.0***	0.0	2.2
犬上川	0.1	3.9	1.0	0.0***	0.0***	0.0***	5.0
愛知川	0.0	0.1	増水	0.0***	0.0***	0.0	0.1
野洲川	0.0	0.0	0.0***	0.0***	0.0	未実施	0.0
和邇川	0.0	0.3	0.1	0.0***	0.0***	0.0***	0.4
計**	2.7	136.2	12.4	1.8	2.5	0.6	156.2

* 有効産卵数:総産卵数から死卵数を除いた値。***単位未満の産卵がありました。

** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内訳の計が一致しないことがあります。

3. 有効産卵数の年別比較

(単位:億粒)

年	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	第7次調査	計**
H23	0.0	13.4	81.0	13.2	0.8			108.4
H24	0.0	0.8	1.2	4.8	0.2	0.0		7.0
H25	10.3	32.2	2.5	0.0	0.0			45.1
H26	0.6	36.6	9.2	24.0	0.2			70.6
H27	0.0	79.3	15.4	2.1	0.2	0.0		97.1
H28	0.0	6.4	170.7	36.7	0.0	0.0		213.8
H29	0.0	0.1	2.4	0.2	-	0.0		2.7
H30	0.1	8.4	3.8	0.2	0.1	0.2	0.0	12.8
R1	0.0	13.1	25.7	11.7	3.1	0.0		53.6
R2	0.0	12.4	28.9	4.7	1.7	0.0		47.8
平年値*	0.1	19.0	27.1	9.3	0.5	0.0		70.4
R3	2.7	136.2	12.4	1.8	2.5	0.6		156.2

* 平年値: 過去10年のうち、最大値と最小値、肥満度低下により産卵が激減したH24年および過小評価と判断されたH30年の値を除く平均値。

** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内容の計が一致しないことがあります。

令和2年アユ産卵調査結果(調査終了)

1. 令和2年アユ産卵調査結果(調査終了)

- ・8月下旬から2週間ごとに県内11河川を対象に産卵調査を実施している。第6次調査までの有効産卵数は47.8億粒となり、平年の56.2%でした(表1、2)。
- ・今年は、9月の少雨や残暑によって、各河川とも水量の少ない状況や水温の高い状況が続いたことに加えて、例年産卵の多い安曇川や姉川では瀬切れがおこるなど、河川の状況が産卵に適していなかったことが産卵数が平年よりも少なかった要因と考えています。
- ・今後は、ヒウオ生息状況調査や魚群探知機を用いた魚群数調査等でアユの資源状況を評価していきます。

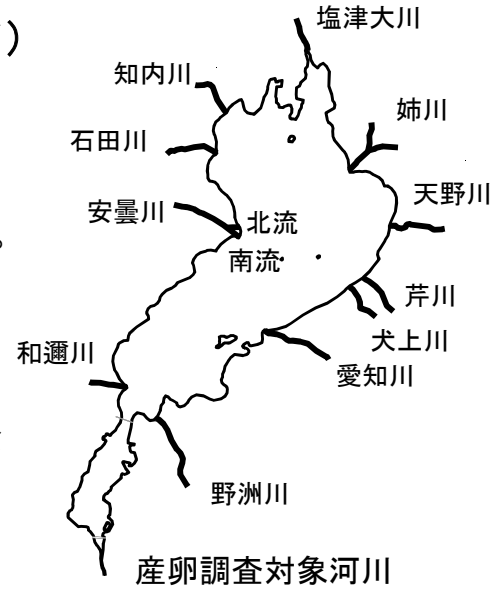


表1. 調査河川の有効産卵数*

(単位: 億粒)

河川名	第1次調査 8月26日～27日	第2次調査 9月8日～11日	第3次調査 9月23日～28日	第4次調査 10月6日～9日	第5次調査 10月20日～22日	第6次調査 11月2日～4日	計
安曇川北流	渇水	0.0***	渇水	0.0***	0.0***	0.0	0.0
安曇川南流	渇水	0.0***	渇水	0.0***	0.0***	0.0	0.0
石田川	0.0	0.1	0.7	2.9	0.0***	0.0***	3.7
知内川	0.0***	1.8	3.0	1.3	0.0***	0.0	6.1
塩津大川	0.0	0.0***	0.3	0.0***	0.0***	増水	0.3
姉川	0.0	3.4	21.2	0.1	0.0***	増水	24.7
天野川	0.0	0.0***	1.2	増水	0.0***	0.0***	1.3
芹川	0.0	0.6	0.4	0.0***	0.0***	0.0	1.1
犬上川	0.0	6.5	1.9	0.2	1.6	0.0***	10.1
愛知川	0.0	0.0	0.0	0.0	増水	増水	0.0
野洲川	0.0	増水	0.0***	0.1	0.0***	0.0	0.2
和邇川	0.0	0.0***	0.2	0.1	0.0***	0.0	0.2
計**	0.0	12.4	28.9	4.7	1.7	0.0	47.8

* 有効産卵数: 総産卵数から死卵数を除いた値。***単位未満の産卵がありました。

** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内訳の計が一致しないことがあります。

表2. 調査河川における有効産卵数の年別比較

(単位: 億粒)

年度	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	第7次調査	計**
H22	0.0	9.8	105.6	132.4	4.6			252.4
H23	0.0	13.4	81.0	13.2	0.8			108.4
H24	0.0	0.8	1.2	4.8	0.2	0.0		7.0
H25	10.3	32.2	2.5	0.0	0.0			45.1
H26	0.6	36.6	9.2	24.0	0.2			70.6
H27	0.0	79.3	15.4	2.1	0.2	0.0		97.1
H28	0.0	6.4	170.7	36.7	0.0	0.0		213.8
H29	0.0	0.1	2.4	0.2	-	0.0		2.7
H30	0.1	8.4	3.8	0.2	0.1	0.2	0.0	12.8
R1	0.0	13.1	25.7	11.7	3.1	0.0		53.6
平年値*	0.1	16.0	34.5	13.2	0.7	0.0	0.0	85.1
R2	0.0	12.4	28.9	4.7	1.7	0.0		47.8

* 平年値: 過去10年間の内、最大値と最小値および過小評価と判断されたH30を除く平均値。**数値は表示単位未満を四捨五入しており合計と内容の計が一致しないことがあります

令和元年アユ産卵調査結果(終了)

滋賀県水産試験場

【調査概要】

アユの主要な産卵場となる11河川を対象に、下流域の一定区間で産卵数を調査しています。
 なお、増水等で調査ができなかった河川については、増水と表記しています。

1. 調査河川の有効産卵数*

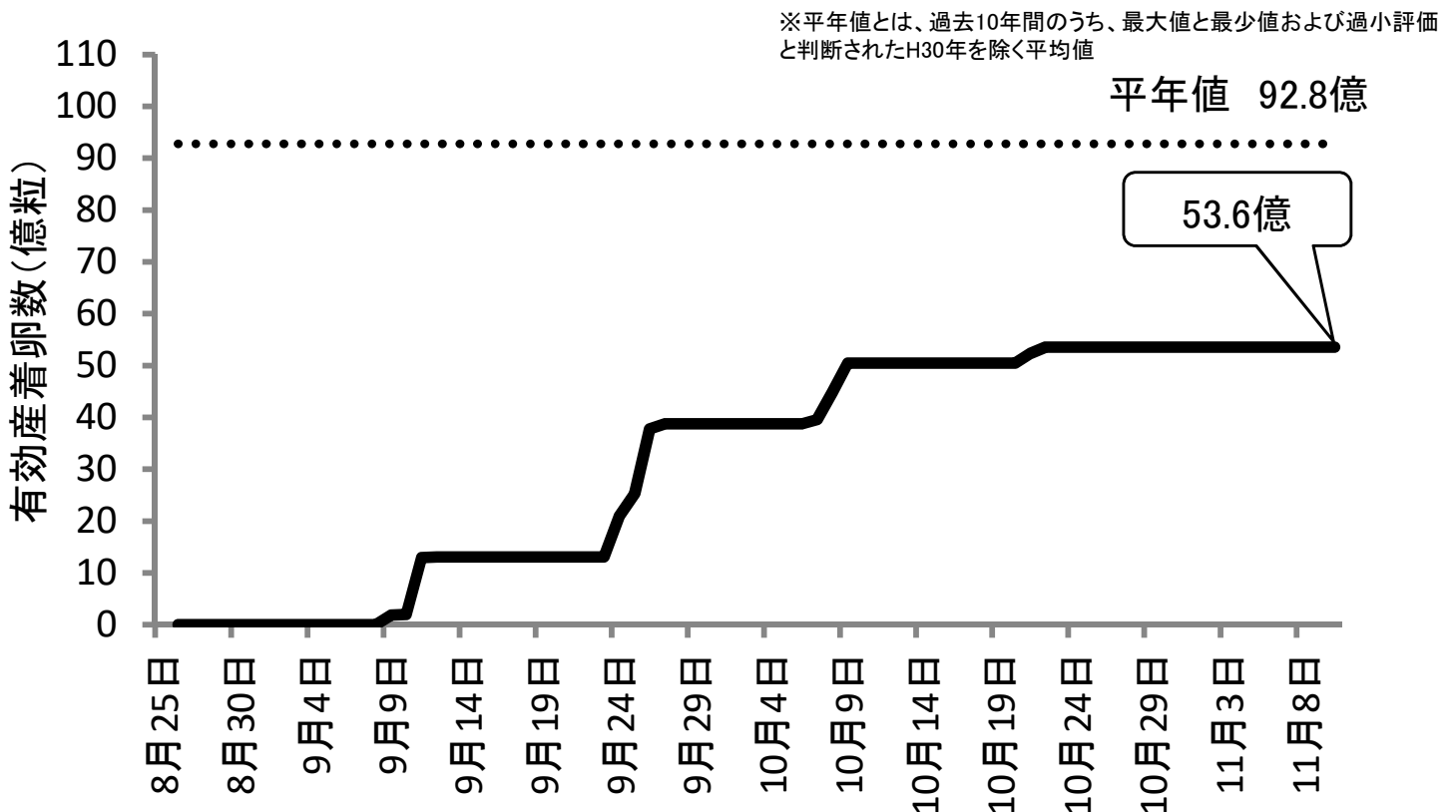
(単位:億粒)

河川名	第1次調査 8月26日~29日	第2次調査 9月9日~12日	第3次調査 9月24日~27日	第4次調査 10月7日~9日	第5次調査 10月21日~23日	第6次調査 11月5日~6日	計
安曇川北流	0.0	0.1	0.4	***0.0	***0.0	増水	0.6
安曇川南流	0.0	0.2	6.8	3.2	***0.0	0.0	10.2
石田川	0.0	0.2	0.5	0.9	1.2	0.0	2.8
知内川	0.0	1.5	3.2	1.1	***0.0	***0.0	5.8
塩津大川	0.0	0.2	0.8	0.1	***0.0	0.0	1.1
姉川	0.0	10.7	6.7	5.3	1.7	0.0	24.4
天野川	0.0	0.1	2.3	0.3	0.1	0.0	2.8
芹川	0.0	0.1	0.3	***0.0	増水	0.0	0.4
犬上川	0.0	0.1	3.5	0.3	増水	0.0	3.8
愛知川	0.0	0.0	1.0	***0.0	増水	増水	1.0
野洲川	増水	0.0	0.0	0.0	増水	0.0	0.0
和邇川	0.0	0.0	0.1	0.5	***0.0	0.0	0.6
計**	0.0	13.1	25.7	11.7	3.1	0.0	53.6

* 有効産卵数:総産卵数から死卵数を除いた値。 ***単位未満の産卵がありました。

** 数値は表示単位未満を四捨五入しており、合計と内訳の計が一致しないことがあります。

2. 令和元年の累積有効産着卵数



- ・令和元年の天然産卵数は累計で53.6億粒となりました。
- ・第6次調査で、令和元年の産卵調査は終了です。