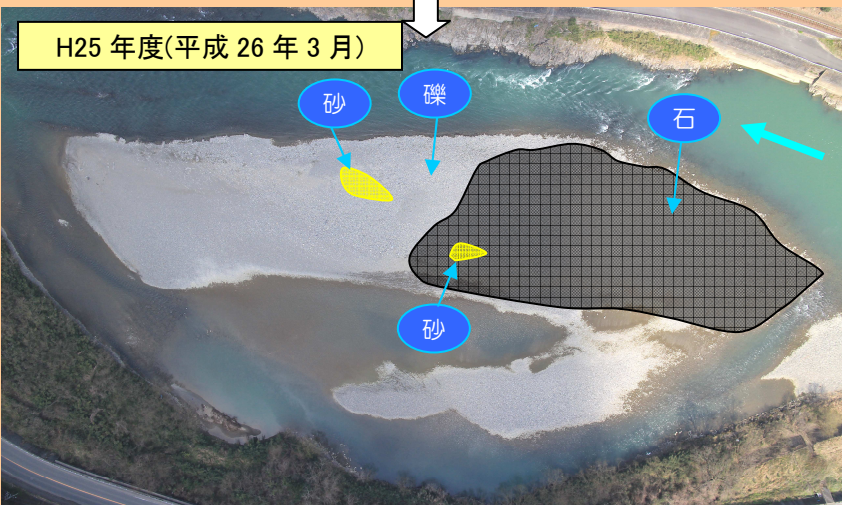
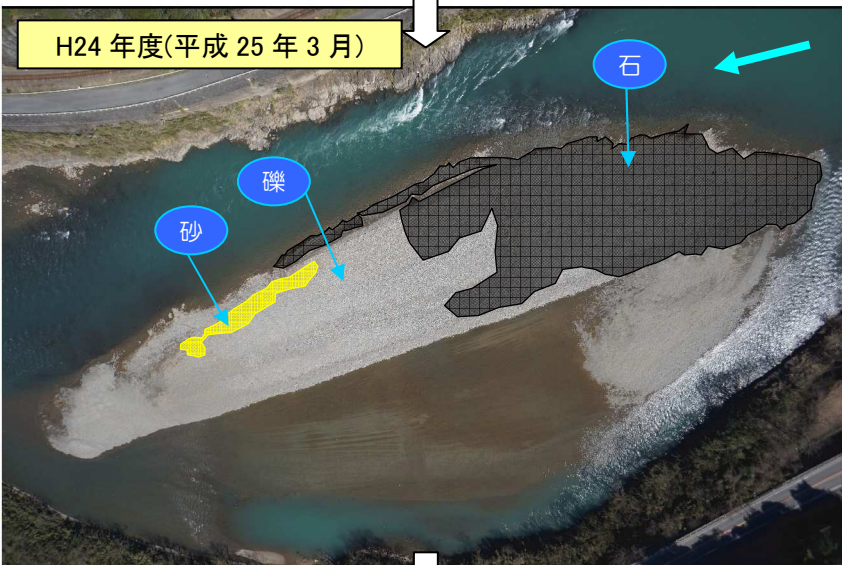
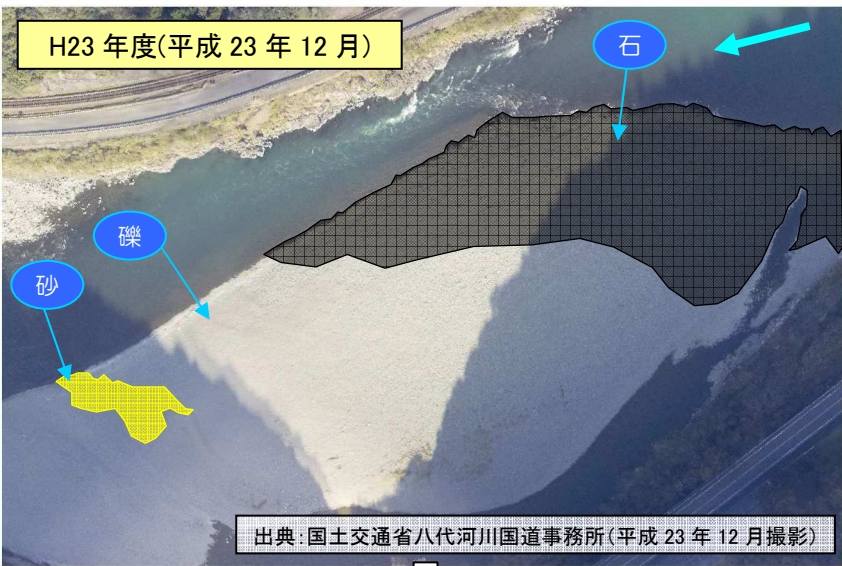


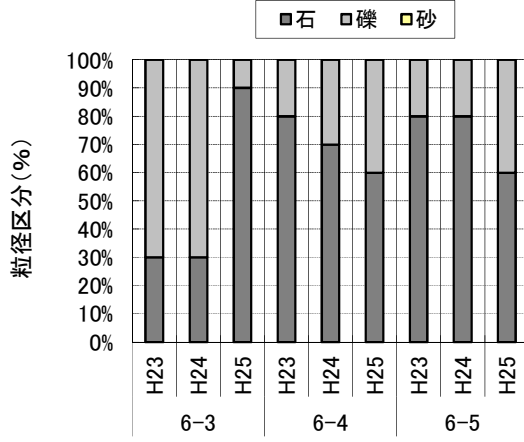
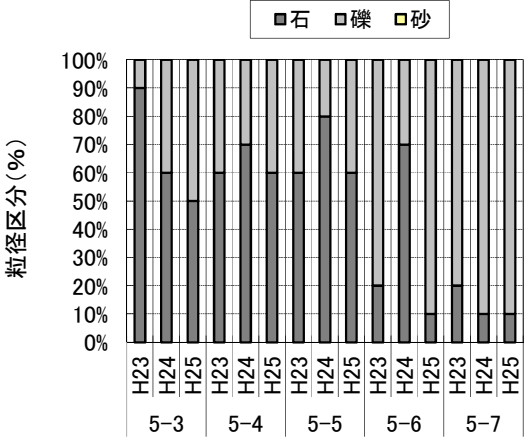
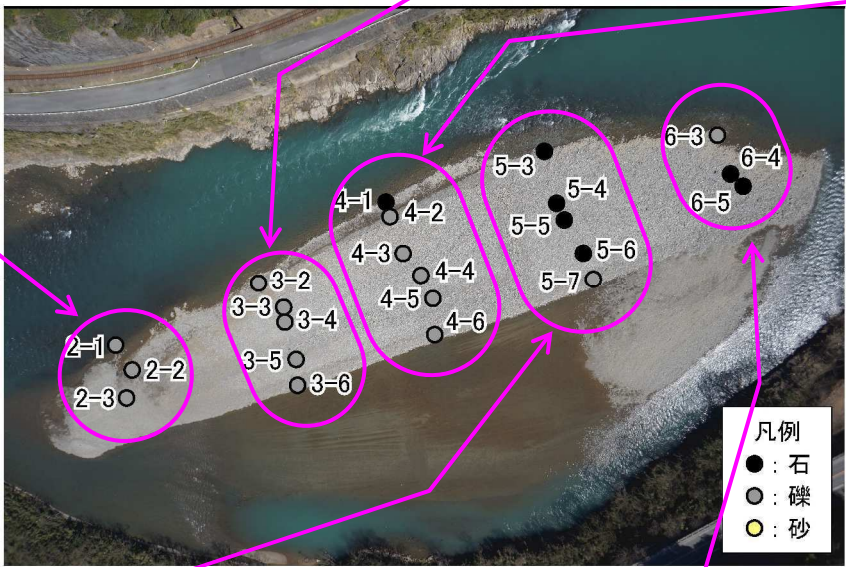
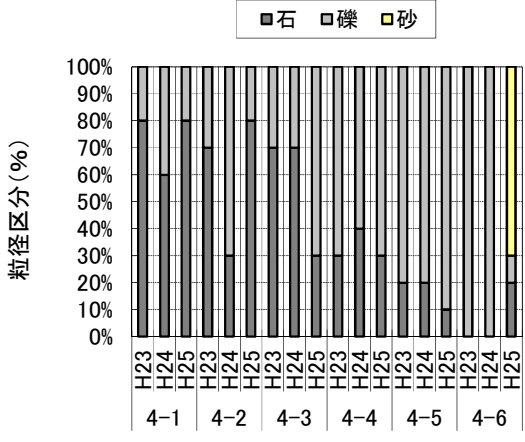
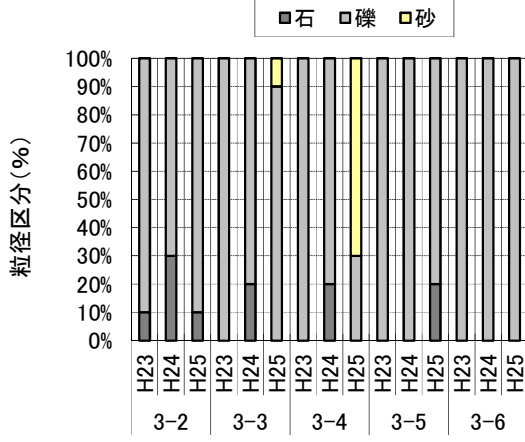
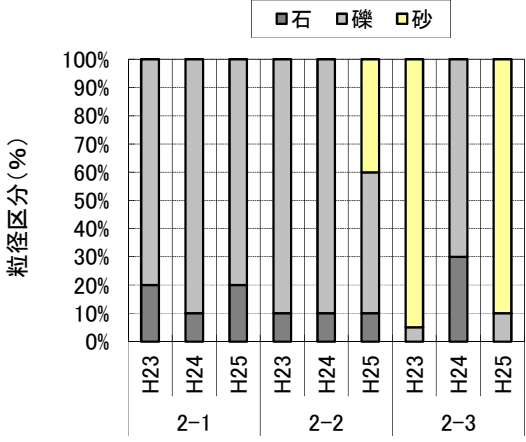
1. 河川形状と粒径

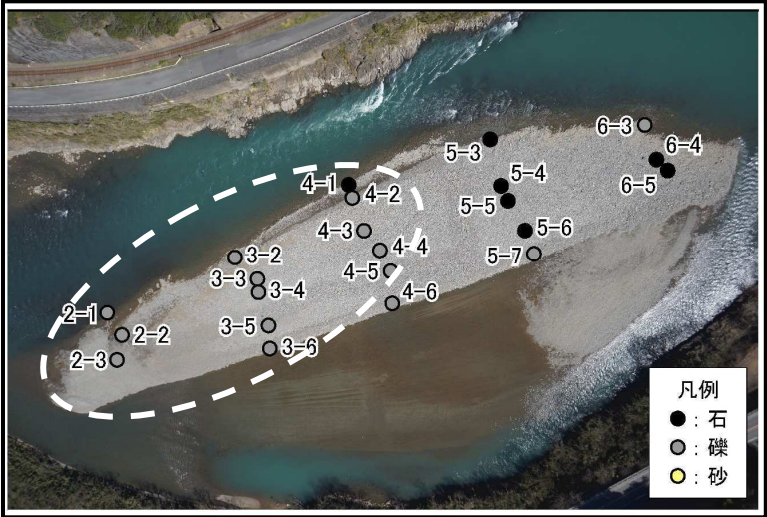
- ・河川形状は、平成 24 年度冬季の維持掘削により縮小したが、H25 には左岸で砂州が形成され、州の面積が拡大している。
- ・州の陸域の粒径分布には、大きな変化が見られない。上流側が石、下流側が礫、下流側の一部が砂である。砂の分布面積は小さく、分布位置が毎年変化している。



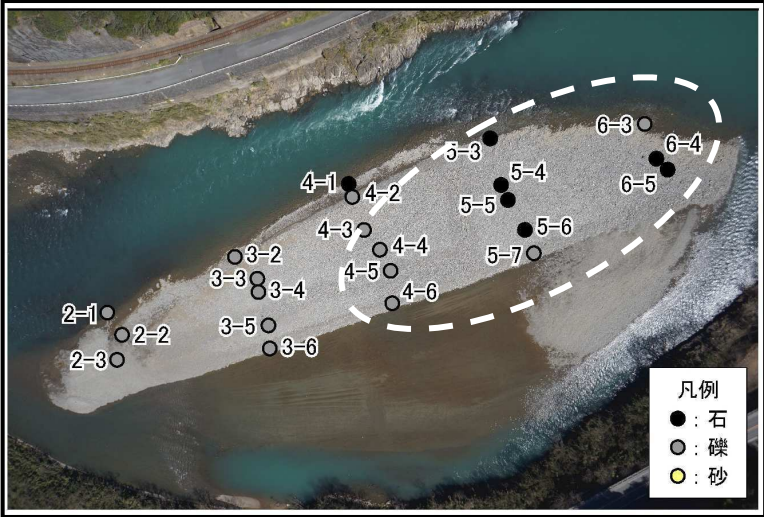
2. コドラート内の粒度構成

- ・H23～H25 で大きな変化は見られない。
- ・ただし、下流側の位置の区域で、砂→礫、礫→砂への変化が見られた。





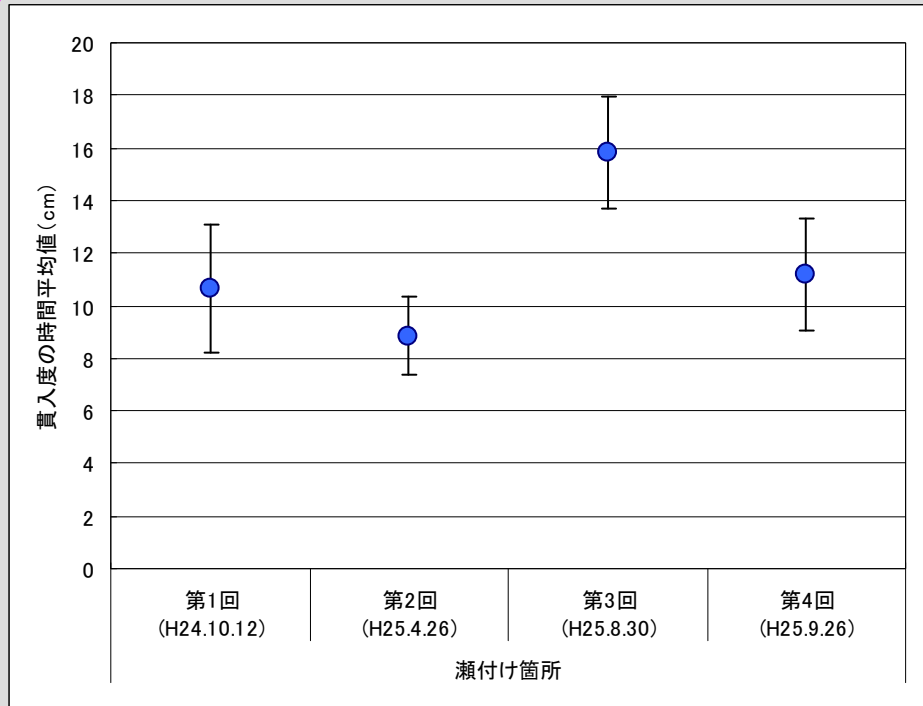
No.	H23年度 (H23.12)	H24年度 (H25.3)	H25年度 (H26.3)	H23年度 (H23.12)					H24年度 (H25.3)					H25年度 (H26.3)				
				大石	石	礫	砂	砂泥	大石	石	礫	砂	砂泥	大石	石	礫	砂	砂泥
2-1					20%	80%				10%	90%				20%	80%		
2-2					10%	90%				10%	90%				10%	50%	40%	
2-3						5%	95%			30%	70%					10%	90%	
3-2					10%	90%				30%	70%				10%	90%		
3-3						100%				20%	80%					90%	10%	
3-4						100%				20%	80%					30%	70%	
3-5						100%					100%				20%	80%		
3-6						100%					100%					100%		
4-1					80%	20%				60%	40%				80%	20%		
4-2					70%	30%				30%	70%				80%	20%		
4-3					70%	30%				70%	30%				30%	70%		



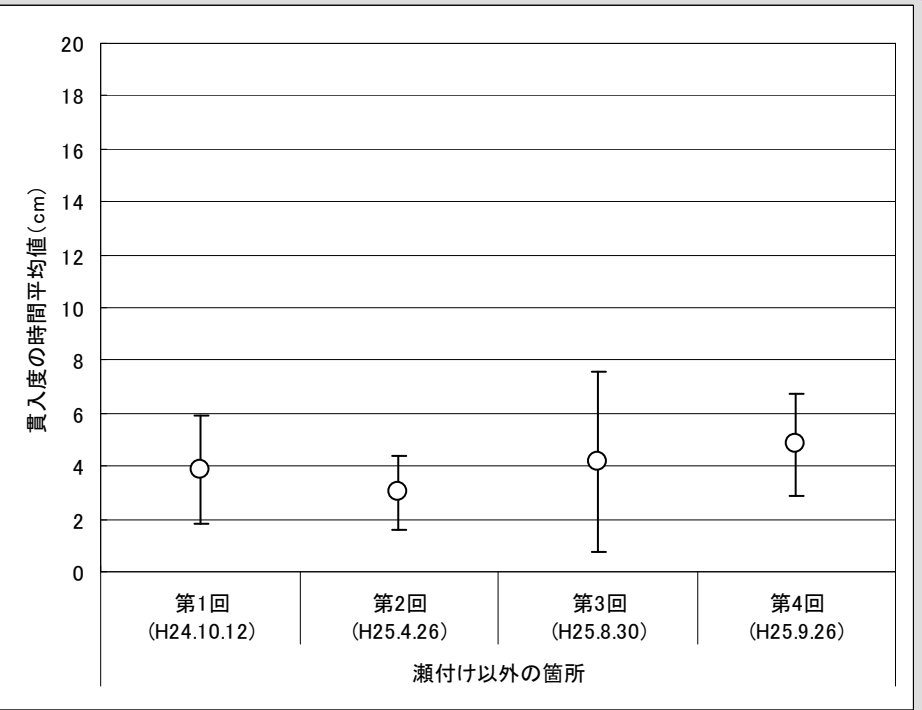
No.	H23年度 (H23.12)	H24年度 (H25.3)	H25年度 (H26.3)	H23年度 (H23.12)					H24年度 (H25.3)					H25年度 (H26.3)				
				大石	石	礫	砂	砂泥	大石	石	礫	砂	砂泥	大石	石	礫	砂	砂泥
4-4					30%	70%				40%	60%				30%	70%		
4-5					20%	80%				20%	80%				10%	90%		
4-6						100%					100%				20%	10%	70%	
5-3					90%	10%				60%	40%				50%	50%		
5-4					60%	40%				70%	30%				60%	40%		
5-5					60%	40%				80%	20%				60%	40%		
5-6					20%	80%				70%	30%				10%	90%		
5-7					20%	80%				10%	90%				10%	90%		
6-3					30%	70%				30%	70%				90%	10%		
6-4					80%	20%				80%	20%				60%	40%		
6-5					70%	30%				80%	20%				60%	40%		

3. アユの産卵場環境（貫入度）

・瀬付け箇所、瀬付け以外の箇所ともに、第1～4回で大きな変化は見られない。すなわち、瀬付け箇所は 10.7～15.8cm と高く、瀬付け以外の箇所は 3.0～4.8cm と低く、その状態が継続している。



No.	瀬付け箇所			
	第1回 (H24.10.12)	第2回 (H25.4.26)	第3回 (H25.8.30)	第4回 (H25.9.26)
1	14	11	14	11
2	9	9	17	10
3	11	7	15	10
4	7	8	18	9
5	12	8	13	12
6	11	10	18	15
平均	10.7	8.8	15.8	11.2
標準偏差	2.4	1.5	2.1	2.1



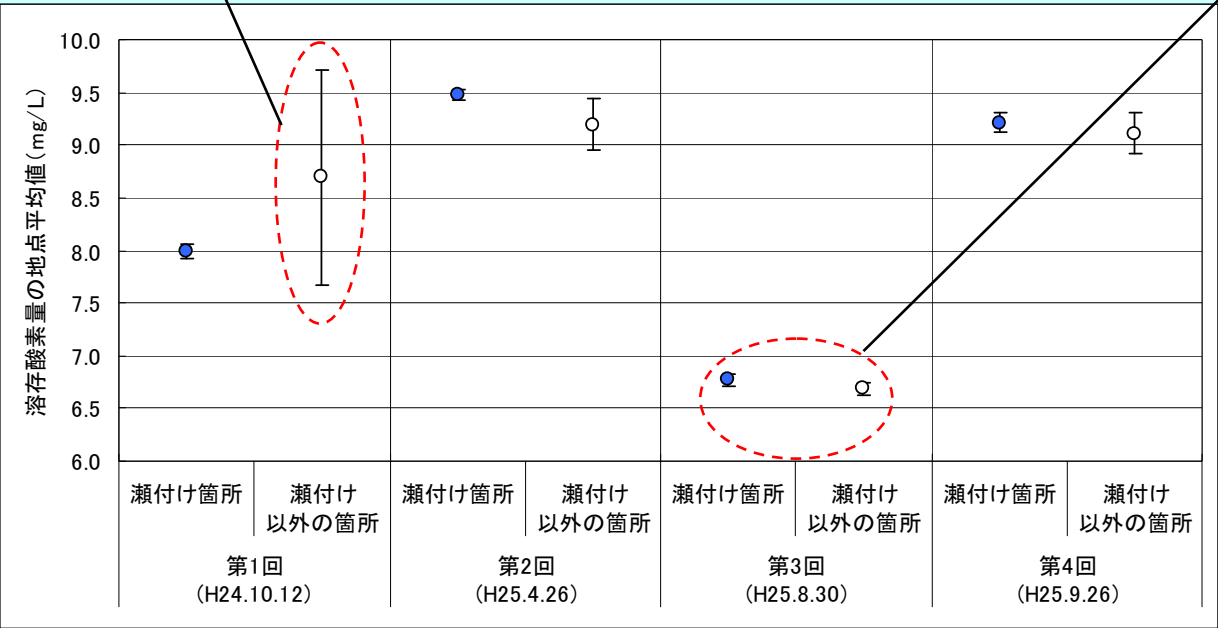
No.	瀬付け以外の箇所			
	第1回 (H24.10.12)	第2回 (H25.4.26)	第3回 (H25.8.30)	第4回 (H25.9.26)
7	7	4	10	8
8	5	5	6	5
9	3	3	4	6
10	1	1	2	3
11	4	2	1	3
12	3	3	2	4
平均	3.8	3.0	4.2	4.8
標準偏差	2.0	1.4	3.4	1.9

4. アユの産卵場環境（溶存酸素）

・第 1～4 回で大きな変化は見られない。すなわち、瀬付け箇所と瀬付け以外の箇所を比較した場合、各回とも大きな変化はみられず、瀬付け箇所特に溶存酸素が多い傾向は見られなかった。



・ No.11～12 で高い値を示した影響により、標準偏差が大きくなった。当時は左岸側が閉塞してワンドの状態であり水が澄んでいたが、因果関係については検討中である。



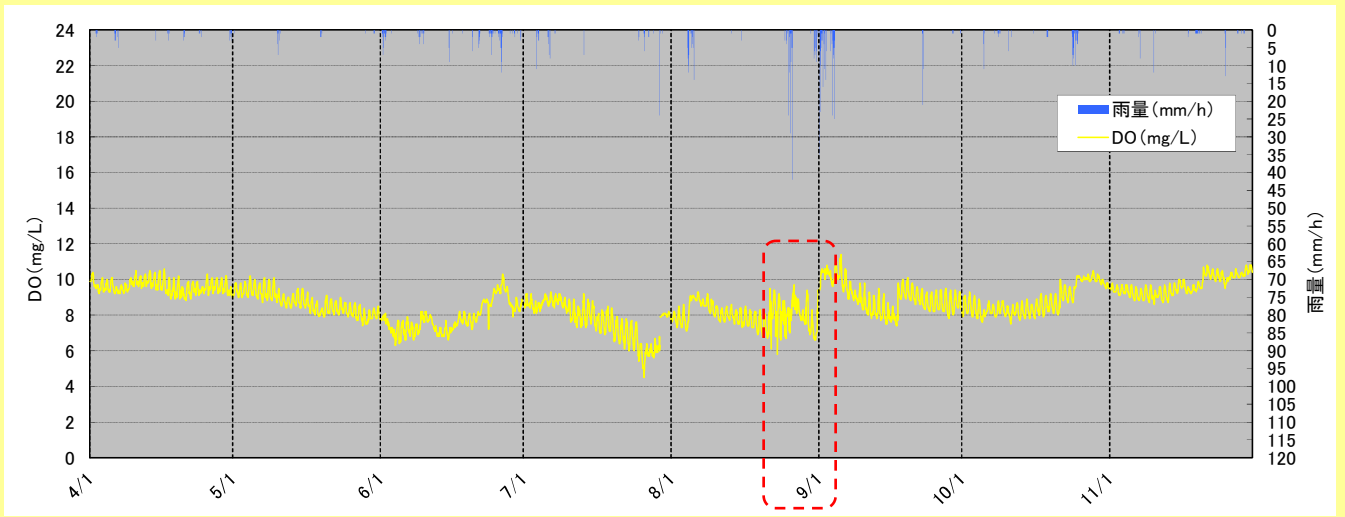
[単位:mg/L]

瀬付け箇所	No.	第1回 (H24.10.12)	第2回 (H25.4.26)	第3回 (H25.8.30)	第4回 (H25.9.26)
	1	7.88	9.41	6.77	9.37
	2	8.03	9.43	6.88	9.26
	3	7.98	9.48	6.74	9.19
	4	8.00	9.54	6.77	9.12
	5	8.06	9.51	6.76	9.12
	6	8.02	9.52	6.70	9.21
	平均	8.00	9.48	6.77	9.21
	標準偏差	0.06	0.05	0.06	0.09

[単位:cm]

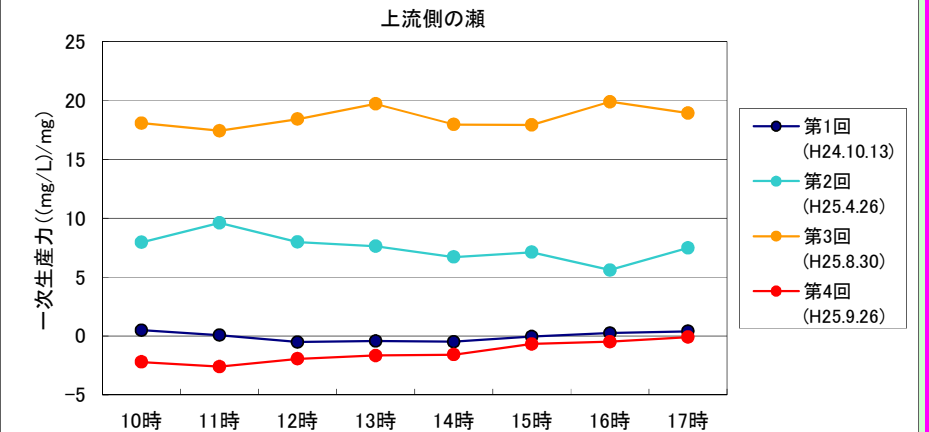
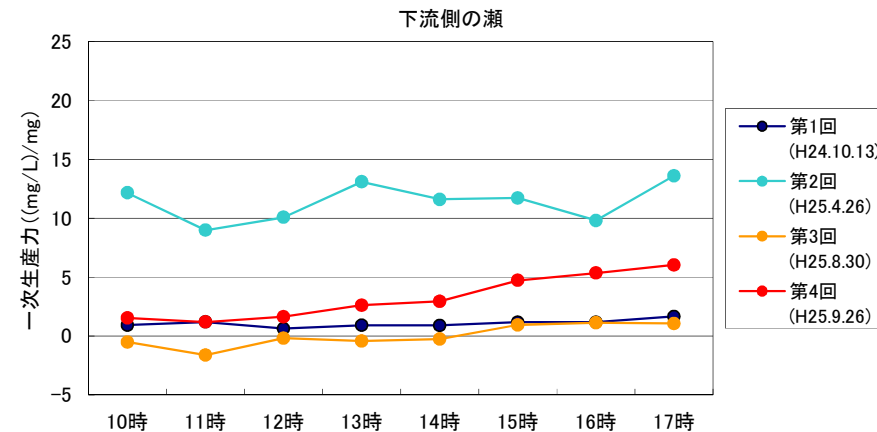
瀬付け以外の箇所	No.	第1回 (H24.10.12)	第2回 (H25.4.26)	第3回 (H25.8.30)	第4回 (H25.9.26)
	7	8.03	9.43	6.75	9.15
	8	7.95	9.43	6.71	9.22
	9	7.98	9.37	6.74	9.43
	10	8.42	8.90	6.67	9.00
	11	10.49	9.00	6.58	8.88
	12	9.33	9.05	6.67	8.99
	平均	8.70	9.20	6.69	9.11
	標準偏差	1.02	0.24	0.06	0.20

・ 他の調査回よりも低い数値である。
・ この原因としては、夏季の高水温で飽和量が低いこと等が考えられる。この8月下旬時期は、自動観測計による数値も同程度に低かった。



5. アユの餌場環境（一次生産）

- ・上流側の瀬の第3回の調査結果は、他の調査結果及び下流側の瀬の調査結果と比較しても、全体的に高い数値を示している。第3回の上流側の瀬のサンプルは、クロロフィルaの量が少ないが、一次生産量（溶存酸素量／クロロフィルa(mg/L/mg)）が多い結果となっている。そこで、今回は第3回を検討対象値として除外し、秋季のデータとしては第1回のデータを採用する。
- ・この結果、平均値の変動範囲は、春季が-0.03～1.07、夏季が7.51～11.38、秋季が-1.40～3.26となった。



時刻	第1回 (H24.10.13)					第2回 (H25.4.26)					第3回 (H25.8.30)					第4回 (H25.9.26)				
	溶存酸素量(mg/L)		溶存酸素量/クロロフィルa((mg/L)/mg)			溶存酸素量(mg/L)		溶存酸素量/クロロフィルa((mg/L)/mg)			溶存酸素量(mg/L)		溶存酸素量/クロロフィルa((mg/L)/mg)			溶存酸素量(mg/L)		溶存酸素量/クロロフィルa((mg/L)/mg)		
	明	暗	明	暗	差	明	暗	明	暗	差	明	暗	明	暗	差	明	暗	明	暗	差
10時	7.36	6.75	6.54	5.63	0.92	7.84	7.77	43.56	31.39	12.16	5.95	5.93	10.17	10.68	-0.51	8.47	8.16	26.26	24.73	1.54
11時	7.70	6.78	6.84	5.65	1.19	7.50	8.09	41.67	32.69	8.98	5.13	5.76	8.77	10.38	-1.61	8.35	8.15	25.89	24.70	1.19
12時	7.22	6.94	6.42	5.78	0.63	7.93	8.41	44.06	33.98	10.08	5.97	5.76	10.21	10.38	-0.17	8.27	7.92	25.64	24.00	1.64
13時	7.48	6.88	6.65	5.73	0.92	7.89	7.61	43.83	30.75	13.09	5.70	5.64	9.74	10.16	-0.42	8.70	8.04	26.98	24.36	2.61
14時	7.43	6.84	6.60	5.70	0.90	7.87	7.95	43.72	32.12	11.60	5.78	5.63	9.88	10.14	-0.26	8.73	7.96	27.07	24.12	2.95
15時	7.73	6.82	6.87	5.68	1.19	7.68	7.66	42.67	30.95	11.72	6.51	5.65	11.13	10.18	0.95	9.05	7.70	28.06	23.33	4.73
16時	7.63	6.72	6.78	5.60	1.18	7.38	7.72	41.00	31.19	9.81	6.11	5.17	10.44	9.32	1.13	9.25	7.70	28.68	23.33	5.35
17時	8.08	6.63	7.18	5.53	1.66	8.07	7.73	44.83	31.23	13.60	6.26	5.35	10.70	9.64	1.06	9.50	7.73	29.46	23.42	6.03
平均					1.07					11.38					0.02					3.26
標準偏差					0.30					1.63					0.96					1.87
クロロフィルa(μg/cm ²)	15.0	16.0				2.4	3.3				7.8	7.4				4.3	4.4			

時刻	第1回 (H24.10.13)					第2回 (H25.4.26)					第3回 (H25.8.30)					第4回 (H25.9.26)				
	溶存酸素量(mg/L)		溶存酸素量/クロロフィルa((mg/L)/mg)			溶存酸素量(mg/L)		溶存酸素量/クロロフィルa((mg/L)/mg)			溶存酸素量(mg/L)		溶存酸素量/クロロフィルa((mg/L)/mg)			溶存酸素量(mg/L)		溶存酸素量/クロロフィルa((mg/L)/mg)		
	明	暗	明	暗	差	明	暗	明	暗	差	明	暗	明	暗	差	明	暗	明	暗	差
10時	7.56	6.52	8.40	7.90	0.50	7.40	7.74	28.19	20.24	7.96	5.88	5.78	37.33	19.27	18.07	8.31	8.21	14.39	16.59	-2.20
11時	7.43	6.75	8.26	8.18	0.07	7.95	7.91	30.29	20.68	9.61	5.81	5.84	36.89	19.47	17.42	8.04	8.18	13.92	16.53	-2.60
12時	6.99	6.83	7.77	8.28	-0.51	7.62	8.05	29.03	21.05	7.98	5.93	5.77	37.65	19.23	18.42	8.32	8.09	14.41	16.34	-1.94
13時	7.04	6.80	7.82	8.24	-0.42	7.38	7.84	28.11	20.50	7.62	5.98	5.48	37.97	18.27	19.70	8.48	8.09	14.68	16.34	-1.66
14時	6.94	6.76	7.71	8.19	-0.48	7.19	7.91	27.39	20.68	6.71	5.79	5.64	36.76	18.80	17.96	8.34	7.93	14.44	16.02	-1.58
15時	7.46	6.88	8.29	8.34	-0.05	7.23	7.81	27.54	20.42	7.12	5.74	5.56	36.44	18.53	17.91	8.91	7.97	15.43	16.10	-0.67
16時	7.53	6.69	8.37	8.11	0.26	6.81	7.78	25.94	20.34	5.60	6.02	5.50	38.22	18.33	19.89	8.98	7.94	15.55	16.04	-0.49
17時	7.64	6.67	8.49	8.08	0.40	7.36	7.86	28.04	20.55	7.49	5.82	5.41	36.95	18.03	18.92	9.06	7.81	15.69	15.78	-0.09
平均					-0.03					7.51					18.54					-1.40
標準偏差					0.41					1.15					0.89					0.89
クロロフィルa(μg/cm ²)	12.0	11.0				3.5	5.1				2.1	4.0				7.7	6.6			