

---

## 4. 水質に係る資料

---

表 4-1 水質予測結果詳細

A流域：水質予測結果詳細												
時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面 積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm/s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)		
①	②	③	④=①×② ×③/1,000	⑤	⑥=100*④/⑤ /3,600	⑦	⑧=8.41222× ⑥ <sup>-0.2765</sup>	⑨=⑦×⑧/100	⑩	⑪		
3.0	35,250	0.5	52.9	350	0.0042	2,000	1.9	37.0				
107.5	35,250	0.5	1894.7	350	0.1504	2,000	5.0	99.6				
B流域：予測結果詳細												
時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面 積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm/s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	現況河川SS濃度 (mg/L)	現況河川流量 (m <sup>3</sup> /h)	混合後 流量予測結果 (m <sup>3</sup> /h)	混合後SS予測結果 (mg/L)
①	②	③	④=①×② ×③/1,000	⑤	⑥=100*④/⑤ /3,600	⑦	⑧=6.5025*⑧ (0.2933)	⑨=⑦×⑧/100	⑩※調査結果平均	⑪※調査結果平均	⑫=④+⑩	⑬= (⑩×④+⑪×⑩) /⑫
3.0	80,000	0.5	120.0	800	0.0042	2,000	1.3	26.1	8.0	2,548.8	2,668.8	8.8
107.5	80,000	0.5	4300.0	800	0.1493	2,000	3.7	74.5	8.0	2,548.8	6,848.8	49.7
C流域：予測結果詳細												
時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面 積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm/s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	現況河川SS濃度 (mg/L)	現況河川流量 (m <sup>3</sup> /h)	混合後 流量予測結果 (m <sup>3</sup> /h)	混合後SS予測結果 (mg/L)
①	②	③	④=①×② ×③/1,000	⑤	⑥=100*④/⑤ /3,600	⑦	⑧=14.323*⑧ (0.318)	⑨=⑦×⑧/100	⑩※調査結果平均	⑪※調査結果平均	⑫=④+⑩	⑬= (⑩×④+⑪×⑩) /⑫
3.0	46,300	0.5	69.5	460	0.0042	2,000	2.5	50.2	10.5	1,470.6	1,540.1	12.3
107.5	46,300	0.5	2488.6	460	0.1503	2,000	7.8	156.8	10.5	1,470.6	3,959.2	102.5
D流域：予測結果詳細												
時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面 積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm/s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	現況河川SS濃度 (mg/L)	現況河川流量 (m <sup>3</sup> /h)	混合後 流量予測結果 (m <sup>3</sup> /h)	混合後SS予測結果 (mg/L)
①	②	③	④=①×② ×③/1,000	⑤	⑥=100*④/⑤ /3,600	⑦	⑧=14.323*⑧ (0.318)	⑨=⑦×⑧/100	⑩※調査結果平均	⑪※調査結果平均	⑫=④+⑩	⑬= (⑩×④+⑪×⑩) /⑫
3.0	14,000	0.5	21.0	140	0.0042	2,000	2.5	50.1	1.5	1,283.4	1,304.4	2.3
107.5	14,000	0.5	752.5	140	0.1493	2,000	7.8	156.5	1.5	1,283.4	2,035.9	58.8
E流域：予測結果詳細												
時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面 積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm/s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	現況河川SS濃度 (mg/L)	現況河川流量 (m <sup>3</sup> /h)	混合後 流量予測結果 (m <sup>3</sup> /h)	混合後SS予測結果 (mg/L)
①	②	③	④=①×② ×③/1,000	⑤	⑥=100*④/⑤ /3,600	⑦	⑧=14.323*⑧ (0.318)	⑨=⑦×⑧/100	⑩※調査結果平均	⑪※調査結果平均	⑫=④+⑩	⑬= (⑩×④+⑪×⑩) /⑫
3.0	101,170	0.5	151.8	1,000	0.0042	2,000	2.5	50.3				
107.5	101,170	0.5	5437.9	1,000	0.1511	2,000	7.9	157.0				

表 4-2 A 流域：水質予測結果詳細（時刻別）

日	時刻	A流域：時刻別計算結果									
		時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm <sup>2</sup> /s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	
		①	②	③	④=①×② ×③/1,000	⑤	⑥=100×④/⑤ /3,600	⑦	⑧=8.41222× ⑥ <sup>0.2765</sup>	⑨=⑦×⑧/100	
9月4日	9時	2.5	35,250	0.5	44.1	350	0.0035	2,000	1.8	35.2	
	10時	2.0	35,250	0.5	35.3	350	0.0028	2,000	1.7	33.1	
	11時	3.0	35,250	0.5	52.9	350	0.0042	2,000	1.9	37.0	
	12時	0.0	35,250	0.5	0.0	350	0.0000	2,000	0.0	0.0	
	13時	0.5	35,250	0.5	8.8	350	0.0007	2,000	1.1	22.6	
	14時	0.0	35,250	0.5	0.0	350	0.0000	2,000	0.0	0.0	
	15時	0.0	35,250	0.5	0.0	350	0.0000	2,000	0.0	0.0	
	16時	0.0	35,250	0.5	0.0	350	0.0000	2,000	0.0	0.0	
	17時	0.0	35,250	0.5	0.0	350	0.0000	2,000	0.0	0.0	
	18時	1.0	35,250	0.5	17.6	350	0.0014	2,000	1.4	27.3	
	19時	26.5	35,250	0.5	467.1	350	0.0371	2,000	3.4	67.7	
	20時	14.5	35,250	0.5	255.6	350	0.0203	2,000	2.9	57.3	
	21時	10.5	35,250	0.5	185.1	350	0.0147	2,000	2.6	52.4	
	22時	4.5	35,250	0.5	79.3	350	0.0063	2,000	2.1	41.4	
	23時	5.0	35,250	0.5	88.1	350	0.0070	2,000	2.1	42.7	
	24時	7.5	35,250	0.5	132.2	350	0.0105	2,000	2.4	47.7	
	1時	2.5	35,250	0.5	44.1	350	0.0035	2,000	1.8	35.2	
	2時	1.5	35,250	0.5	26.4	350	0.0021	2,000	1.5	30.6	
	3時	2.0	35,250	0.5	35.3	350	0.0028	2,000	1.7	33.1	
	4時	29.0	35,250	0.5	511.1	350	0.0406	2,000	3.5	69.4	
	5時	96.5	35,250	0.5	1700.8	350	0.1350	2,000	4.8	96.7	
	6時	107.5	35,250	0.5	1894.7	350	0.1504	2,000	5.0	99.6	
	7時	34.0	35,250	0.5	599.3	350	0.0476	2,000	3.6	72.5	
	8時	2.0	35,250	0.5	35.3	350	0.0028	2,000	1.7	33.1	

表 4-3 B 流域：水質予測結果詳細（時刻別）

日	時刻	時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm/s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水のSS濃度 (mg/L)	現況河川流量 (m <sup>3</sup> /h)	現況河川SS濃度 (mg/L)	混合後流量予測結果 (m <sup>3</sup> /h)	混合後SS予測結果 (mg/L)
		①	②	③	④=①×②×⑤/1,000	⑤	⑥=100×③/3,600	⑦	⑧=6.5025×⑥/(0.2933)	⑨=⑦×⑧/100	⑩※調査結果平均	⑪※調査結果平均	⑫=④+⑩	⑬=⑨×④+⑩×⑫
9月4日	9時	2.5	80,000	0.5	100.0	800	0.0035	2,000	1.2	24.7	2548.8	8.0	2648.8	8.6
	10時	2.0	80,000	0.5	80.0	800	0.0028	2,000	1.2	23.1	2548.8	8.0	2628.8	8.5
	11時	3.0	80,000	0.5	120.0	800	0.0042	2,000	1.3	26.1	2548.8	8.0	2668.8	8.8
	12時	0.0	80,000	0.5	0.0	800	0.0000	2,000	0.0	0.0	2548.8	8.0	2548.8	8.0
	13時	0.5	80,000	0.5	20.0	800	0.0007	2,000	0.8	15.4	2548.8	8.0	2568.8	8.1
	14時	0.0	80,000	0.5	0.0	800	0.0000	2,000	0.0	0.0	2548.8	8.0	2548.8	8.0
	15時	0.0	80,000	0.5	0.0	800	0.0000	2,000	0.0	0.0	2548.8	8.0	2548.8	8.0
	16時	0.0	80,000	0.5	0.0	800	0.0000	2,000	0.0	0.0	2548.8	8.0	2548.8	8.0
	17時	0.0	80,000	0.5	0.0	800	0.0000	2,000	0.0	0.0	2548.8	8.0	2548.8	8.0
	18時	1.0	80,000	0.5	40.0	800	0.0014	2,000	0.9	18.9	2548.8	8.0	2588.8	8.2
	19時	26.5	80,000	0.5	1060.0	800	0.0368	2,000	2.5	49.4	2548.8	8.0	3608.8	20.2
	20時	14.5	80,000	0.5	580.0	800	0.0201	2,000	2.1	41.4	2548.8	8.0	3128.8	14.2
	21時	10.5	80,000	0.5	420.0	800	0.0146	2,000	1.9	37.6	2548.8	8.0	2968.8	12.2
	22時	4.5	80,000	0.5	180.0	800	0.0063	2,000	1.5	29.4	2548.8	8.0	2728.8	9.4
	23時	5.0	80,000	0.5	200.0	800	0.0069	2,000	1.5	30.3	2548.8	8.0	2748.8	9.6
	24時	7.5	80,000	0.5	300.0	800	0.0104	2,000	1.7	34.1	2548.8	8.0	2848.8	10.7
9月5日	1時	2.5	80,000	0.5	100.0	800	0.0035	2,000	1.2	24.7	2548.8	8.0	2648.8	8.6
	2時	1.5	80,000	0.5	60.0	800	0.0021	2,000	1.1	21.3	2548.8	8.0	2608.8	8.3
	3時	2.0	80,000	0.5	80.0	800	0.0028	2,000	1.2	23.1	2548.8	8.0	2628.8	8.5
	4時	29.0	80,000	0.5	1160.0	800	0.0403	2,000	2.5	50.7	2548.8	8.0	3708.8	21.4
	5時	96.5	80,000	0.5	3860.0	800	0.1340	2,000	3.6	72.1	2548.8	8.0	6408.8	46.6
	6時	107.5	80,000	0.5	4300.0	800	0.1493	2,000	3.7	74.5	2548.8	8.0	6848.8	49.7
	7時	34.0	80,000	0.5	1360.0	800	0.0472	2,000	2.7	53.1	2548.8	8.0	3908.8	23.7
	8時	2.0	80,000	0.5	80.0	800	0.0028	2,000	1.2	23.1	2548.8	8.0	2628.8	8.5

B流域：時刻別計算結果

表 4-4 C 流域：水質予測結果詳細（時刻別）

日	時刻	C流域：時刻別計算結果												
		時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm <sup>2</sup> /s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	現況河川流量 (m <sup>3</sup> /h)	現況河川SS濃度 (mg/L)	混合後 流量予測結果 (m <sup>3</sup> /h)	混合後 SS予測結果 (mg/L)
	①	②	③	④=①×② ×③/1,000	⑤	⑥=100×④/⑤ /3,600	⑦	⑧=14.323×⑥ (0.318)	⑨=⑦×⑧/100	⑩※調査結果平均	⑪※調査結果平均	⑫=④+⑩	⑬=⑨+⑪×⑩	
9月4日	9時	2.5	46,300	0.5	57.9	460.0	0.0035	2,000	2.4	47.4	1470.6	1528.5	11.9	
	10時	2.0	46,300	0.5	46.3	460.0	0.0028	2,000	2.2	44.2	1470.6	1516.9	11.5	
	11時	3.0	46,300	0.5	69.5	460.0	0.0042	2,000	2.5	50.2	1470.6	1540.1	12.3	
	12時	0.0	46,300	0.5	0.0	460.0	0.0000	2,000	0.0	0.0	1470.6	1470.6	10.5	
	13時	0.5	46,300	0.5	11.6	460.0	0.0007	2,000	1.4	28.4	1470.6	1482.2	10.6	
	14時	0.0	46,300	0.5	0.0	460.0	0.0000	2,000	0.0	0.0	1470.6	1470.6	10.5	
	15時	0.0	46,300	0.5	0.0	460.0	0.0000	2,000	0.0	0.0	1470.6	1470.6	10.5	
	16時	0.0	46,300	0.5	0.0	460.0	0.0000	2,000	0.0	0.0	1470.6	1470.6	10.5	
	17時	0.0	46,300	0.5	0.0	460.0	0.0000	2,000	0.0	0.0	1470.6	1470.6	10.5	
	18時	1.0	46,300	0.5	23.2	460.0	0.0014	2,000	1.8	35.4	1470.6	1493.8	10.9	
	19時	26.5	46,300	0.5	613.5	460.0	0.0370	2,000	5.0	100.4	1470.6	2084.1	37.0	
	20時	14.5	46,300	0.5	335.7	460.0	0.0203	2,000	4.1	82.9	1470.6	1806.3	24.0	
	21時	10.5	46,300	0.5	243.1	460.0	0.0147	2,000	3.7	74.8	1470.6	1713.7	19.6	
	22時	4.5	46,300	0.5	104.2	460.0	0.0063	2,000	2.9	57.2	1470.6	1574.8	13.6	
	23時	5.0	46,300	0.5	115.8	460.0	0.0070	2,000	3.0	59.1	1470.6	1586.4	14.0	
	24時	7.5	46,300	0.5	173.6	460.0	0.0105	2,000	3.4	67.2	1470.6	1644.2	16.5	
	1時	2.5	46,300	0.5	57.9	460.0	0.0035	2,000	2.4	47.4	1470.6	1528.5	11.9	
	2時	1.5	46,300	0.5	34.7	460.0	0.0021	2,000	2.0	40.3	1470.6	1505.3	11.2	
3時	2.0	46,300	0.5	46.3	460.0	0.0028	2,000	2.2	44.2	1470.6	1516.9	11.5		
4時	29.0	46,300	0.5	671.4	460.0	0.0405	2,000	5.2	103.4	1470.6	2142.0	39.6		
5時	96.5	46,300	0.5	2234.0	460.0	0.1349	2,000	7.6	151.5	1470.6	3704.6	95.5		
6時	107.5	46,300	0.5	2488.6	460.0	0.1503	2,000	7.8	156.8	1470.6	3959.2	102.5		
7時	34.0	46,300	0.5	787.1	460.0	0.0475	2,000	5.4	108.7	1470.6	2257.7	44.7		
8時	2.0	46,300	0.5	46.3	460.0	0.0028	2,000	2.2	44.2	1470.6	1516.9	11.5		

表 4-5 DA 流域：水質予測結果詳細（時刻別）

D流域：時刻別計算結果

日	時刻	時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm/s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)	現況河川流量 (m <sup>3</sup> /h)	現況河川SS濃度 (mg/L)	混合後 流量予測結果 (m <sup>3</sup> /h)	混合後SS予測結果 (mg/L)
		①	②	③	④=①×② ×③/1,000	⑤	⑥=100×④/⑤ /3,600	⑦	⑧=14.323×⑥ -(0.318)	⑨=⑦×⑧/100	⑩※調査結果平均	⑪※調査結果平均	⑫=④+⑩	⑬=⑨×④+⑩×⑫	
9月4日	9時	2.5	14,000	0.5	17.5	140	0.0035	2,000	2.4	47.3	1283.4	1.5	1300.9	2.1	
	10時	2.0	14,000	0.5	14.0	140	0.0028	2,000	2.2	44.1	1283.4	1.5	1297.4	2.0	
	11時	3.0	14,000	0.5	21.0	140	0.0042	2,000	2.5	50.1	1283.4	1.5	1304.4	2.3	
	12時	0.0	14,000	0.5	0.0	140	0.0000	2,000	0.0	0.0	0.0	1283.4	1.5	1283.4	1.5
	13時	0.5	14,000	0.5	3.5	140	0.0007	2,000	1.4	28.4	1283.4	1.5	1286.9	1.6	
	14時	0.0	14,000	0.5	0.0	140	0.0000	2,000	0.0	0.0	1283.4	1.5	1283.4	1.5	
	15時	0.0	14,000	0.5	0.0	140	0.0000	2,000	0.0	0.0	1283.4	1.5	1283.4	1.5	
	16時	0.0	14,000	0.5	0.0	140	0.0000	2,000	0.0	0.0	1283.4	1.5	1283.4	1.5	
	17時	0.0	14,000	0.5	0.0	140	0.0000	2,000	0.0	0.0	1283.4	1.5	1283.4	1.5	
	18時	1.0	14,000	0.5	7.0	140	0.0014	2,000	1.8	35.4	1283.4	1.5	1290.4	1.7	
	19時	26.5	14,000	0.5	185.5	140	0.0368	2,000	5.0	100.2	1283.4	1.5	1468.9	14.0	
	20時	14.5	14,000	0.5	101.5	140	0.0201	2,000	4.1	82.7	1283.4	1.5	1384.9	7.5	
	21時	10.5	14,000	0.5	73.5	140	0.0146	2,000	3.7	74.7	1283.4	1.5	1356.9	5.5	
	22時	4.5	14,000	0.5	31.5	140	0.0063	2,000	2.9	57.0	1283.4	1.5	1314.9	2.8	
	23時	5.0	14,000	0.5	35.0	140	0.0069	2,000	2.9	59.0	1283.4	1.5	1318.4	3.0	
	24時	7.5	14,000	0.5	52.5	140	0.0104	2,000	3.4	67.1	1283.4	1.5	1335.9	4.1	
9月5日	1時	2.5	14,000	0.5	17.5	140	0.0035	2,000	2.4	47.3	1283.4	1.5	1300.9	2.1	
	2時	1.5	14,000	0.5	10.5	140	0.0021	2,000	2.0	40.2	1283.4	1.5	1293.9	1.8	
	3時	2.0	14,000	0.5	14.0	140	0.0028	2,000	2.2	44.1	1283.4	1.5	1297.4	2.0	
	4時	29.0	14,000	0.5	203.0	140	0.0403	2,000	5.2	103.2	1283.4	1.5	1486.4	15.4	
	5時	96.5	14,000	0.5	675.5	140	0.1340	2,000	7.6	151.2	1283.4	1.5	1958.9	53.1	
	6時	107.5	14,000	0.5	752.5	140	0.1493	2,000	7.8	156.5	1283.4	1.5	2035.9	58.8	
	7時	34.0	14,000	0.5	238.0	140	0.0472	2,000	5.4	108.5	1283.4	1.5	1521.4	18.2	
	8時	2.0	14,000	0.5	14.0	140	0.0028	2,000	2.2	44.1	1283.4	1.5	1297.4	2.0	

表 4-6 E 流域：水質予測結果詳細（時刻別）

E流域：時刻別計算結果

日	時刻	時間雨量 (mm/h)	造成面積 (m <sup>2</sup> )	流出係数	流量 (m <sup>3</sup> /h)	沈砂池面積 (m <sup>2</sup> )	表面積負荷 (cm <sup>3</sup> /s)	SS初期濃度 (mg/L)	残留率 (%)	沈砂池放流水の SS濃度 (mg/L)
		①	②	③	④=①×② ×⑤/1,000	⑤	⑥=100×④/⑤ /3,600	⑦	⑧=14.323×⑥ - (0.318)	⑨=⑦×⑧/100
9月4日	9時	2.5	101,170	0.5	126.5	1,000	0.0035	2,000	2.4	47.5
	10時	2.0	101,170	0.5	101.2	1,000	0.0028	2,000	2.2	44.2
	11時	3.0	101,170	0.5	151.8	1,000	0.0042	2,000	2.5	50.3
	12時	0.0	101,170	0.5	0.0	1,000	0.0000	2,000	0.0	0.0
	13時	0.5	101,170	0.5	25.3	1,000	0.0007	2,000	1.4	28.5
	14時	0.0	101,170	0.5	0.0	1,000	0.0000	2,000	0.0	0.0
	15時	0.0	101,170	0.5	0.0	1,000	0.0000	2,000	0.0	0.0
	16時	0.0	101,170	0.5	0.0	1,000	0.0000	2,000	0.0	0.0
	17時	0.0	101,170	0.5	0.0	1,000	0.0000	2,000	0.0	0.0
	18時	1.0	101,170	0.5	50.6	1,000	0.0014	2,000	1.8	35.5
	19時	26.5	101,170	0.5	1340.5	1,000	0.0372	2,000	5.0	100.6
	20時	14.5	101,170	0.5	733.5	1,000	0.0204	2,000	4.2	83.1
21時	10.5	101,170	0.5	531.1	1,000	0.0148	2,000	3.7	75.0	
22時	4.5	101,170	0.5	227.6	1,000	0.0063	2,000	2.9	57.2	
23時	5.0	101,170	0.5	252.9	1,000	0.0070	2,000	3.0	59.2	
24時	7.5	101,170	0.5	379.4	1,000	0.0105	2,000	3.4	67.3	
9月5日	1時	2.5	101,170	0.5	126.5	1,000	0.0035	2,000	2.4	47.5
	2時	1.5	101,170	0.5	75.9	1,000	0.0021	2,000	2.0	40.4
	3時	2.0	101,170	0.5	101.2	1,000	0.0028	2,000	2.2	44.2
	4時	29.0	101,170	0.5	1467.0	1,000	0.0407	2,000	5.2	103.5
	5時	96.5	101,170	0.5	4881.5	1,000	0.1356	2,000	7.6	151.7
	6時	107.5	101,170	0.5	5437.9	1,000	0.1511	2,000	7.9	157.0
	7時	34.0	101,170	0.5	1719.9	1,000	0.0478	2,000	5.4	108.9
	8時	2.0	101,170	0.5	101.2	1,000	0.0028	2,000	2.2	44.2