

6. 河川流況及び水質

6-1 河川流況

沙流川水系は、北海道では比較的降雨の少ない地域である。

春の降水量は少なく乾燥期を呈するのに反して、夏の終わりから秋にかけて天気は崩れ全般的に雨が多い。年平均降水量は日高門別で1,003mm、日高1,410mmである。月別では、8月が最も多くなっている。

平取地点における流況は表6-1のとおり、昭和33年～平成15年までの46年間の平均で、低水流量約16m³/s、濁水流量約9.3m³/sとなっている。また富川地点における流況は表6-2のとおり、昭和39年～平成15年までの40年間の平均で、低水流量約19m³/s、濁水流量約11m³/sとなっている。

表 6-1 平取地点における流況表

No.	年	流 量					年平均 (m ³ /s)
		豊水 (m ³ /s)	平水 (m ³ /s)	低水 (m ³ /s)	濁水 (m ³ /s)	日最小 (m ³ /s)	
1	昭和33年	61.08	31.32	16.95	10.90	6.95	47.56
2	34	64.16	33.75	12.32	7.89	4.04	48.85
3	35	29.00	21.80	18.60	6.40	4.10	29.23
4	36	63.80	39.60	17.20	7.60	2.80	54.13
5	37	83.80	26.60	12.50	8.50	7.60	65.87
6	38	-	-	-	-	-	-
7	39	62.82	33.03	22.43	11.54	9.26	47.38
8	40	62.36	29.49	17.82	11.25	8.99	50.72
9	41	72.41	39.73	20.80	11.86	9.40	63.30
10	42	52.14	29.19	18.93	10.12	7.95	40.02
11	43	55.23	32.74	16.28	9.99	8.59	45.10
12	44	63.50	29.56	17.52	9.39	6.65	47.32
13	45	58.10	24.36	14.22	11.60	7.72	56.81
14	46	59.33	35.21	16.66	6.89	5.81	48.72
15	47	76.02	38.72	15.98	8.68	6.92	57.37
16	48	86.02	40.28	13.12	7.87	6.90	63.61
17	49	79.17	41.13	12.92	7.82	6.75	64.88
18	50	71.16	36.26	20.92	10.67	6.98	67.42
19	51	55.79	27.40	15.25	9.63	7.12	43.31
20	52	54.67	24.70	14.81	7.84	5.59	43.61
21	53	46.44	24.58	16.98	8.58	4.87	38.40
22	54	69.36	39.31	17.13	9.54	4.90	51.32
23	55	52.24	25.45	15.38	9.84	7.18	43.41
24	56	72.73	35.54	19.29	8.23	5.50	61.42
25	57	54.61	27.64	16.27	8.34	6.99	47.49
26	58	35.37	22.31	15.84	8.77	6.30	30.18
27	59	27.41	13.60	9.56	7.06	5.34	21.36
28	60	40.90	20.65	9.93	7.01	5.22	32.06
29	61	40.48	21.12	13.03	7.70	6.86	37.50
30	62	51.11	24.32	14.60	9.19	7.96	45.21
31	63	42.13	21.34	12.39	8.44	6.80	33.91
32	平成元年	65.14	37.98	17.32	8.25	6.71	51.42
33	2	64.79	34.33	18.54	9.38	7.63	48.98
34	3	45.85	25.74	16.60	9.34	7.40	38.28
35	4	77.51	44.53	18.16	9.24	6.92	65.49
36	5	58.87	27.09	17.26	11.79	8.76	44.31
37	6	53.59	24.01	15.03	6.70	4.75	43.97
38	7	82.03	41.21	19.15	8.65	7.06	57.51
39	8	56.55	32.40	15.52	8.57	6.52	45.54
40	9	68.96	41.32	16.74	9.82	8.17	60.73
41	10	60.71	32.52	19.24	11.66	11.14	53.39
42	11	54.60	35.70	22.55	10.25	9.72	55.88
43	12	64.12	33.72	18.31	11.98	11.34	58.00
44	13	60.18	34.16	17.22	12.89	11.67	53.97
45	14	43.58	28.72	18.14	10.86	9.87	38.45
46	15	49.21	34.17	14.82	10.54	9.92	50.45
平均値		58.87	31.07	16.45	9.31	7.24	48.75
最大値		86.02	44.53	22.55	12.89	11.67	67.42
最小値		27.41	13.60	9.56	6.40	2.80	21.36
1/10濁水流量					7.06		

流域面積：1,323.0 m³/s

出典：北海道開発局 流量年表

表 6-2 富川地点における流況表

No.	年	流量					
		豊水 (m^3/s)	平水 (m^3/s)	低水 (m^3/s)	濁水 (m^3/s)	日最小 (m^3/s)	年平均 (m^3/s)
1	昭和39年	66.83	36.90	24.36	11.90	9.69	50.89
2	40	64.80	32.39	20.20	11.76	9.18	54.58
3	41	78.32	43.64	21.68	12.38	9.64	67.49
4	42	57.01	33.08	21.27	10.75	8.40	43.81
5	43	60.32	34.62	20.76	10.57	9.04	49.37
6	44	70.22	32.32	18.62	9.98	6.99	51.38
7	45	61.28	27.28	17.07	12.24	7.86	61.17
8	46	64.71	38.69	17.43	7.06	5.97	53.03
9	47	84.88	40.95	18.50	9.08	6.98	62.30
10	48	84.52	38.78	15.93	11.30	7.81	67.29
11	49	93.81	41.56	16.90	11.39	10.85	70.81
12	50	67.76	36.29	19.74	12.11	9.67	68.78
13	51	61.82	24.15	14.93	10.92	8.60	45.80
14	52	54.45	28.13	17.27	9.94	7.81	46.85
15	53	48.90	25.09	18.30	9.26	5.31	40.06
16	54	76.09	43.46	22.77	11.00	8.97	59.23
17	55	56.90	29.55	16.03	10.79	7.98	47.02
18	56	81.62	40.20	20.81	8.12	5.56	69.34
19	57	58.46	33.19	18.20	11.18	7.28	51.77
20	58	40.27	25.72	17.96	11.78	7.83	34.94
21	59	32.04	18.87	12.80	8.96	7.13	24.84
22	60	45.83	23.84	12.63	8.16	5.75	36.81
23	61	50.90	26.27	17.14	9.26	7.51	45.60
24	62	62.80	29.90	19.84	10.57	9.38	52.49
25	63	46.79	24.38	17.32	11.66	9.94	39.14
26	平成元年	69.09	40.76	22.01	9.62	8.68	56.74
27	2	60.33	35.79	21.46	10.14	7.65	50.91
28	3	50.18	32.31	20.92	11.50	7.27	42.43
29	4	75.92	45.27	17.96	9.70	8.80	66.75
30	5	55.14	30.07	19.98	13.58	12.12	45.39
31	6	57.82	26.18	17.31	11.39	9.00	46.38
32	7	86.52	45.37	21.64	10.33	9.58	62.12
33	8	57.97	36.45	18.62	12.83	9.19	48.37
34	9	70.09	44.61	20.87	11.57	10.13	65.69
35	10	65.20	36.42	22.68	11.95	11.38	59.97
36	11	55.17	35.28	21.38	11.63	8.73	56.43
37	12	67.05	32.66	19.72	11.40	10.18	59.16
38	13	64.33	36.86	20.13	10.84	10.18	56.96
39	14	52.04	35.25	22.93	11.37	10.70	45.67
40	15	57.92	37.66	16.00	10.72	10.42	55.68
	平均値	62.90	34.00	19.05	10.77	8.63	52.84
	最大値	93.81	45.37	24.36	13.58	12.12	70.81
	最小値	32.04	18.87	12.63	7.06	5.31	24.84
	1/10濁水流量				8.96		

流域面積：1,253.0 m^2/s

出典：北海道開発局 流量年表

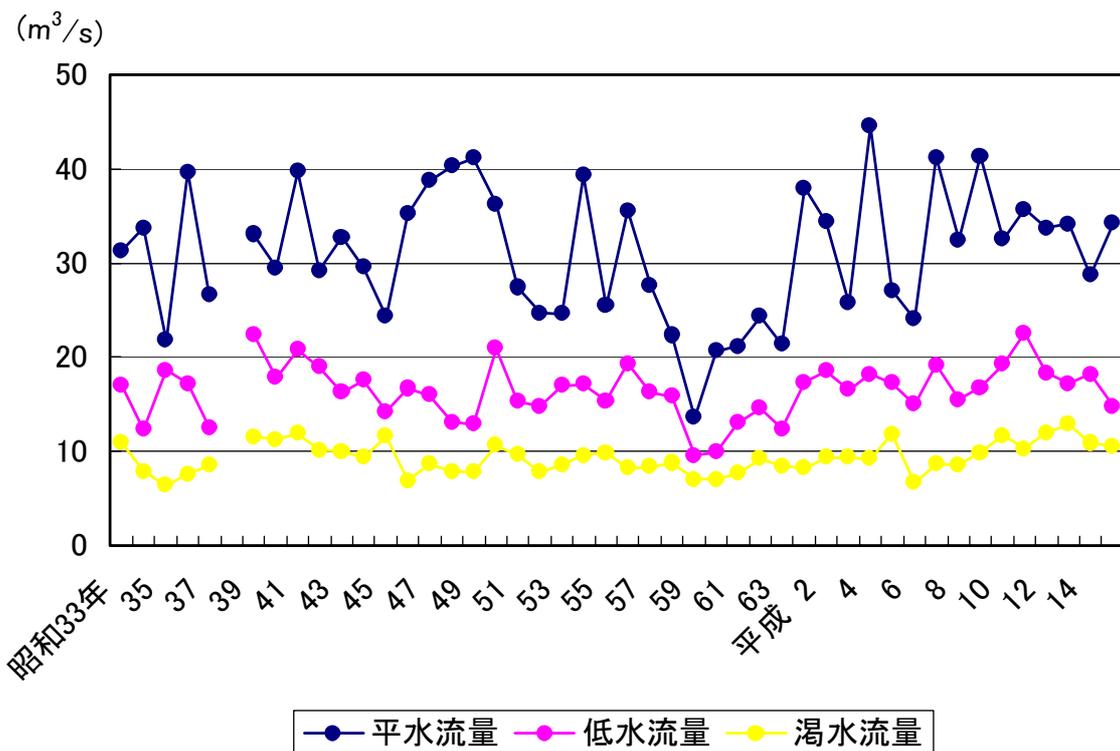


图 6-1 平取地点流況経年变化图

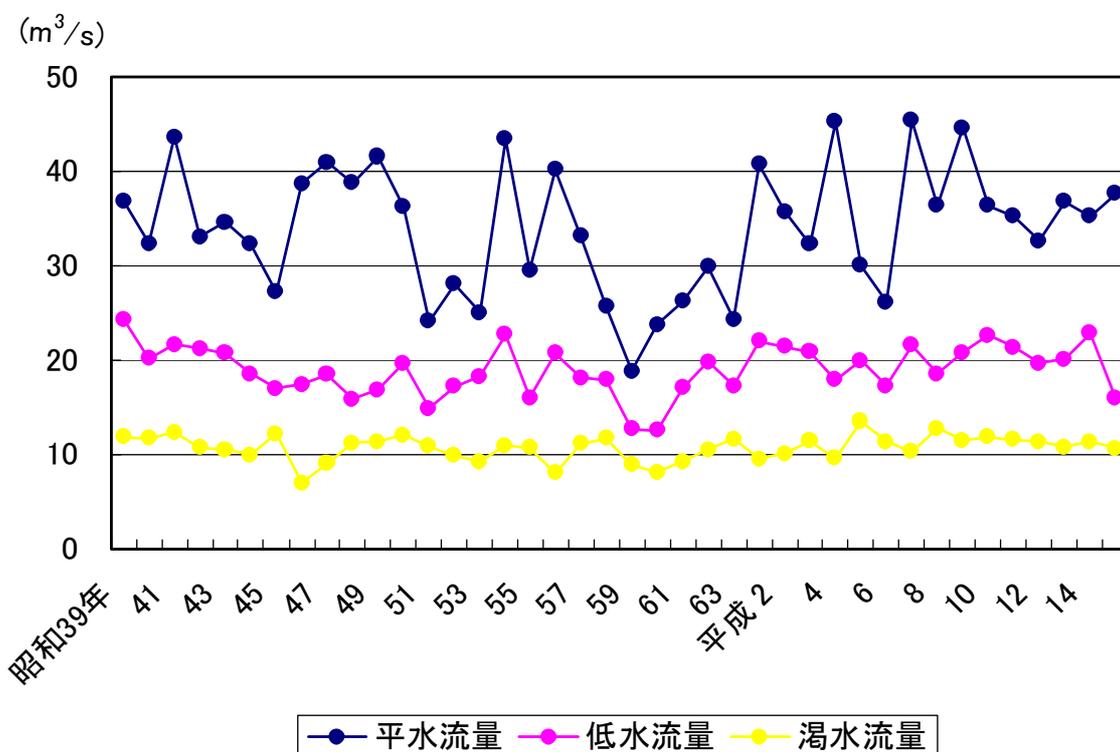


图 6-2 富川地点流況経年变化图

出典：北海道開発局 流量年表

6-2 河川水質

沙流川流域では、表 6-3及び図 6-3に示すように水質環境基準が指定されており、千呂露川合流点から上流側はA A類型、千呂露川合流点から額平川合流点まではA類型、額平川合流点から下流はB類型に指定されている。

現況水質は、下流の長知内橋、平取水位観測所、沙流川橋に関しては図 6-4に示すように近年は河川環境基準A A類型（1.0mg/l）以下でほぼ横ばいに推移している。



図 6-3 沙流川水系水質環境基準地点および類型指定区間

出典：北海道 道内水域類型指定状況 平成 14 年 10 月 1 日現在

表 6-3 環境基準の類型指定状況（昭和 47 年 4 月 1 日北海道告示）

水域の範囲	類型	達成期間	環境基準地点名
沙流川上流 「千呂露川合流点から上流（千呂露川を含む）」	A A	イ	千呂露橋
沙流川中流 「千呂露川合流点から額平川合流点まで（額平川を含む）」	A	イ	長知内橋
沙流川下流 「額平川合流点から下流」	B	イ	沙流川橋
千呂露川 「沙流川合流点から上流」	A A	イ	-
額平川 「沙流川合流点から上流」	A	イ	-

（注）イ：直ちに達成

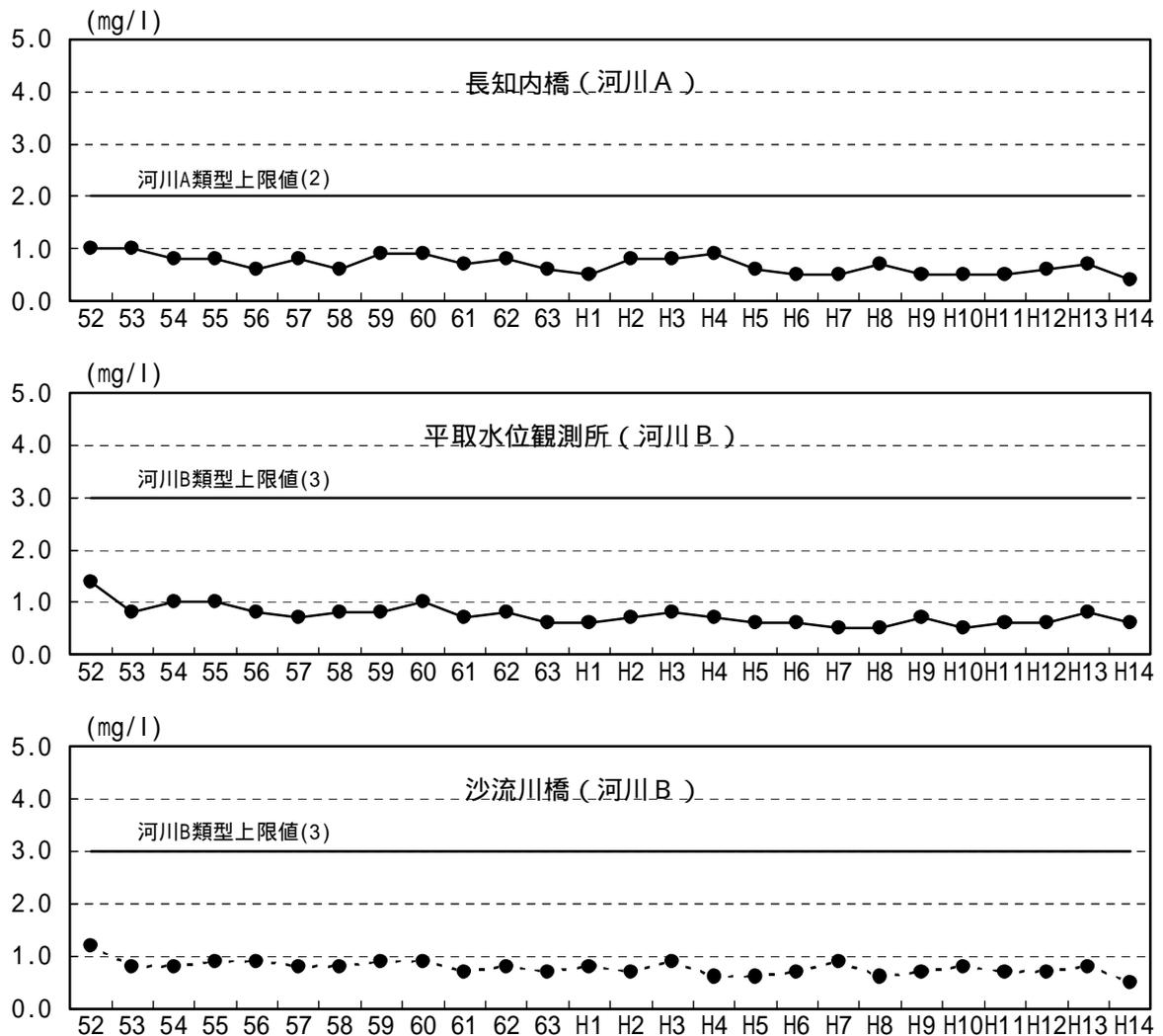


図 6-4 沙流川環境基準地点（北海道開発局）における BOD75%値の経年変化

出典：北海道 公共用水域の水質測定結果