

## 6 . 河川の流況及び水質の現状

### 6 - 1 河川流況の現状

天塩川の昭和 37 年～平成 12 年の 39 年間における誉平の流況は、表 - 12 に示すとおり、平均濁水流量は  $46.04\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量が  $76.13\text{m}^3/\text{s}$ 、美深橋の流況(昭和 43 年～平成 12 年の 33 年間)は、表 - 13 に示すとおり、平均濁水流量は  $30.71\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量が  $52.63\text{m}^3/\text{s}$  である。

表 - 1 2 誉平地点における観測流況表

NO	年	流 量 ( m <sup>3</sup> / s )						
		最 大	豊 水	平 水	低 水	渇 水	最 小	年 平 均
1	昭和 37 年	993.10	164.10	140.20	124.70	83.60	76.10	174.40
2	38	2489.40	192.90	130.00	113.60	74.00	68.20	213.20
3	39	1679.20	353.00	220.80	102.90	65.20	63.50	258.40
4	40	1454.10	303.80	212.50	125.30	57.70	44.70	271.40
5	41	1690.31	273.93	129.94	124.34	89.69	60.69	269.58
6	42	1508.06	159.56	117.31	84.30	48.91	40.75	182.45
7	43	834.93	174.53	101.19	71.21	33.18	27.50	153.42
8	44	1597.75	215.40	146.98	104.76	58.44	44.41	214.76
9	45	1967.17	199.88	91.55	58.64	19.52	13.02	224.34
10	46	1238.05	238.76	115.09	84.49	44.51	26.73	198.42
11	47	1357.81	161.19	119.52	72.93	41.99	31.36	166.52
12	48	3034.38	260.35	135.46	94.50	66.16	40.30	258.69
13	49	1803.53	259.42	125.66	82.24	52.36	41.26	249.02
14	50	2692.29	253.39	115.51	75.08	22.14	19.98	260.58
15	51	1449.99	108.04	68.27	50.57	33.56	23.98	138.32
16	52	1730.00	176.28	78.25	67.63	48.73	41.19	205.66
17	53	1178.86	156.07	78.01	57.14	40.21	14.72	152.22
18	54	1552.45	218.90	98.36	53.90	35.36	22.77	191.72
19	55	1296.73	167.58	84.60	53.02	36.02	23.46	174.55
20	56	3360.95	249.13	132.56	66.86	35.53	31.98	226.82
21	57	1589.93	164.48	85.57	57.96	37.45	31.39	195.24
22	58	1575.62	171.74	111.11	76.03	39.48	14.59	178.98
23	59	917.98	156.22	86.97	49.62	21.79	16.92	141.30
24	60	1166.99	173.53	109.31	66.10	38.65	29.38	169.66
25	61	1493.20	175.48	87.39	63.89	36.65	24.98	183.20
26	62	2026.85	187.15	119.38	77.21	52.69	44.19	200.59
27	63	1774.19	198.19	96.26	53.87	32.91	22.40	189.88
28	平成元年	1048.55	217.16	114.17	66.70	40.03	22.97	169.57
29	2	1174.94	190.56	105.81	70.70	40.11	30.43	164.15
30	3	1265.19	184.21	108.52	78.70	39.81	21.70	167.50
31	4	2221.83	254.84	130.24	76.82	56.65	43.38	199.41
32	5	675.31	168.20	96.05	63.34	37.55	31.32	151.49
33	6	1764.67	234.36	109.25	68.25	46.16	39.72	210.94
34	7	1024.42	241.18	102.98	71.53	45.79	34.88	181.96
35	8	1181.56	194.25	114.41	69.88	52.78	41.13	179.69
36	9	1636.06	201.42	96.36	74.89	46.69	32.57	191.49
37	10	1255.68	165.69	86.04	67.94	44.78	35.69	162.43
38	11	1652.87	180.67	115.58	77.54	52.86	36.39	218.30
39	12	1985.78	204.17	120.61	70.17	45.78	36.50	185.82
観測期間内平均値		1598.48	203.84	113.79	76.13	46.04	34.54	195.54
観測期間内最大値		3360.95	353.00	220.80	125.30	89.69	76.10	271.40
観測期間内最小値		675.31	108.04	68.27	49.62	19.52	13.02	138.32

表 - 1 3 美深橋地点における観測流況表

NO	年	流 量 ( m <sup>3</sup> / s )						
		最 大	豊 水	平 水	低 水	渇 水	最 小	年 平 均
1	昭和 43 年	770.30	111.17	66.34	34.62	21.25	19.48	99.20
2	44	1250.28	154.80	88.54	23.55	8.83	3.18	129.85
3	45	1128.61	168.26	80.80	49.38	12.35	10.00	161.74
4	46	839.88	159.58	90.87	76.25	46.45	40.33	148.08
5	47	926.33	134.96	85.98	57.02	35.96	26.09	128.18
6	48	2298.96	176.26	96.60	65.51	47.34	33.42	190.42
7	49	1174.79	171.84	95.03	72.77	42.48	31.78	188.51
8	50	2291.12	157.41	88.88	68.31	43.08	38.43	180.85
9	51	1002.94	89.11	58.76	47.33	25.73	9.58	108.60
10	52	1438.59	112.78	60.71	42.54	29.06	23.32	144.16
11	53	1092.02	118.43	63.29	43.62	26.72	20.45	108.11
12	54	993.48	150.63	69.58	40.11	25.16	17.65	130.00
13	55	947.16	133.84	61.47	41.30	23.49	15.87	118.97
14	56	2718.54	191.44	97.69	51.58	24.99	20.65	165.05
15	57	1056.29	117.90	65.44	43.61	24.00	19.36	130.75
16	58	958.02	127.56	94.90	62.45	34.22	20.25	125.01
17	59	720.86	111.72	68.99	38.45	18.26	13.33	103.26
18	60	757.46	121.98	82.72	49.99	29.90	7.48	122.21
19	61	986.38	129.96	71.50	49.05	23.18	11.46	130.51
20	62	1689.01	147.06	95.62	64.51	42.20	29.52	153.70
21	63	1101.68	155.36	73.32	41.19	18.41	13.03	133.46
22	平成元年	721.27	157.05	94.39	50.45	33.88	25.31	124.17
23	2	913.13	139.98	80.13	52.01	31.72	24.70	116.88
24	3	980.56	131.45	89.46	66.82	28.54	11.17	122.49
25	4	1570.85	179.84	102.61	63.24	46.97	27.37	147.52
26	5	505.18	115.30	68.42	47.68	26.99	16.45	105.12
27	6	2156.38	158.59	86.39	51.28	31.94	20.67	151.37
28	7	733.29	161.84	79.19	52.76	31.78	21.81	127.77
29	8	785.58	145.09	89.41	55.90	36.68	21.99	128.48
30	9	880.03	137.98	77.01	58.67	30.86	19.20	135.66
31	10	1001.57	142.23	71.69	58.11	38.08	23.81	124.29
32	11	1228.25	128.93	84.75	60.19	38.16	18.79	153.04
33	12	1866.30	139.86	90.29	56.61	34.90	23.39	138.98
観測期間内平均値		1196.52	141.82	80.93	52.63	30.71	20.59	135.65
観測期間内最大値		2718.54	191.44	102.61	76.25	47.34	40.33	190.42
観測期間内最小値		505.18	89.11	58.76	23.55	8.83	3.18	99.20

## 6 - 2 河川水質の現状

### (1) 環境基準

天塩川水系における水質汚染に係わる環境基準の類型指定は、水質汚濁防止法に基づく北海道の条例により次の通りである。

表 - 14 環境基準類型指定状況(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
天塩川上流、ペンケヌカナンブ川合流点から上流 (ペンケヌカナンブ川を含む)	A A	イ	朝 日 橋
天塩川中流、ペンケヌカナンブ川合流点から土別取水口まで	A	イ	中 士 別 橋
天塩川下流、(1) 名寄川の名寄取水口から上流	A	イ	真 勲 別 頭 首 工
(2) パンケナイ川の全域	A	イ	下 中 川 捕 獲 場
(3) 剣淵川の犬牛別川合流点から上流	A	ロ	1 2 線 橋
(4) 土別取水口犬牛別川合流点及び名寄取水口下流	B	ロ	中 川

注) 1. 達成期間の「イ」は、類型指定後直ちに達成すること。

2. 達成期間の「ロ」は、類型指定後5年以内で可及的、速やかに達成すること。



図 - 20 環境基準地点及び類型指定位置図

(2) 主要地点の現状

天塩川流域における主要地点の水質は以下のとおりである。

平成 12 年度の BOD75% 値は、天塩川本川の環境基準地点である朝日橋地点で 0.5mg/l、中土別橋地点で 0.6mg/l、中川地点で 0.7 mg/l、一般地点である美深橋地点で 1.1 mg/l、名寄川の環境基準地点である真敷別頭首工地点で 0.4mg/l とそれぞれの環境基準値を満足している。

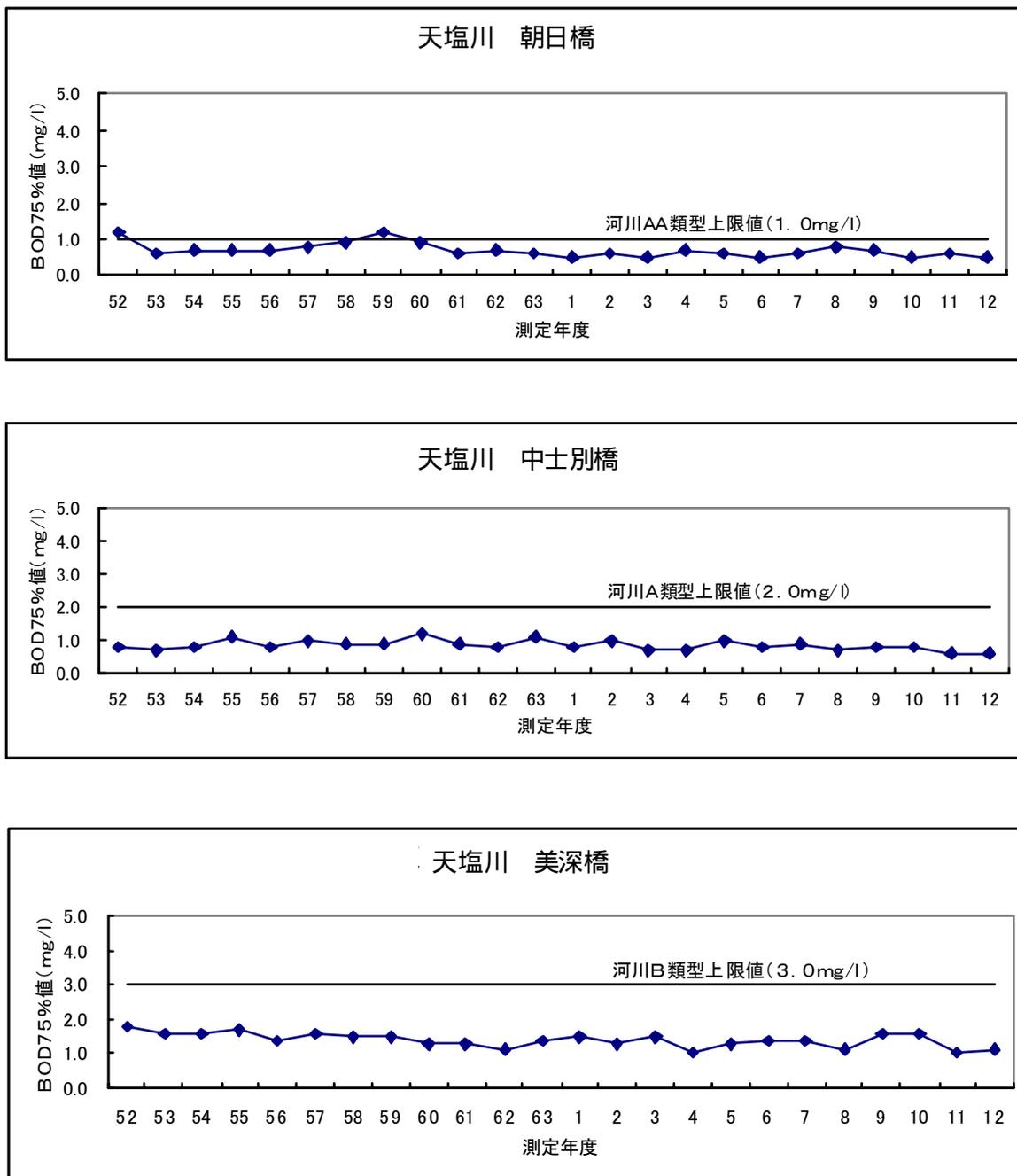


図 - 2 1 (1) 天塩川の各水質観測地点における BOD75%値の経年変化

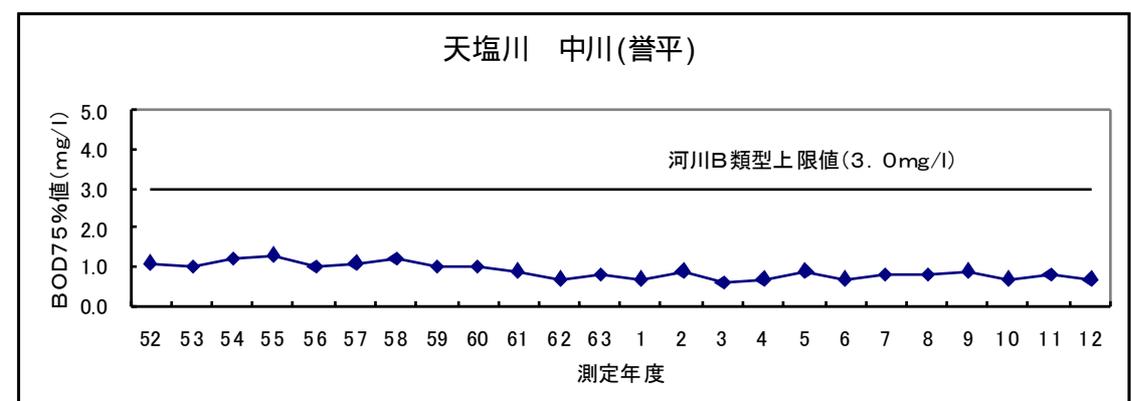
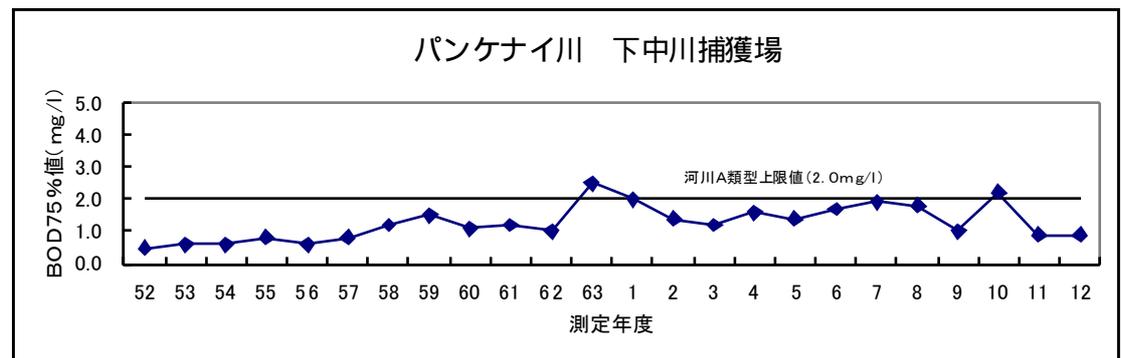
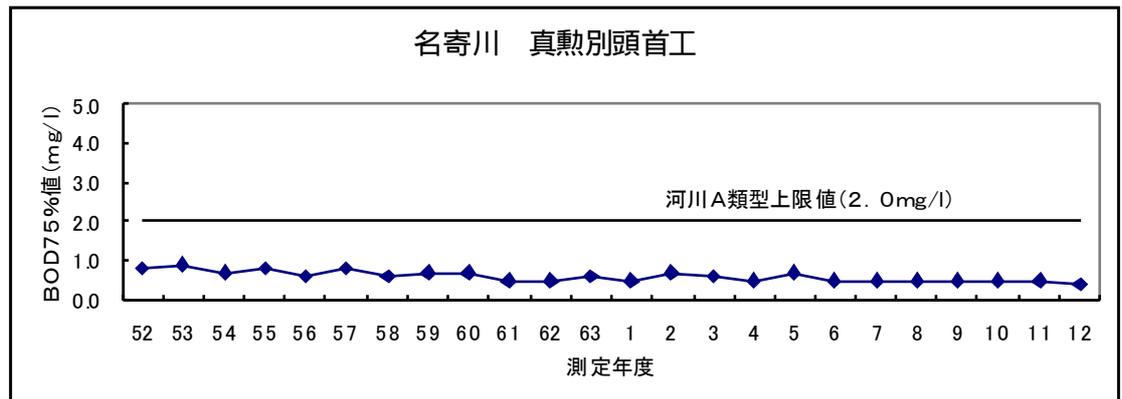
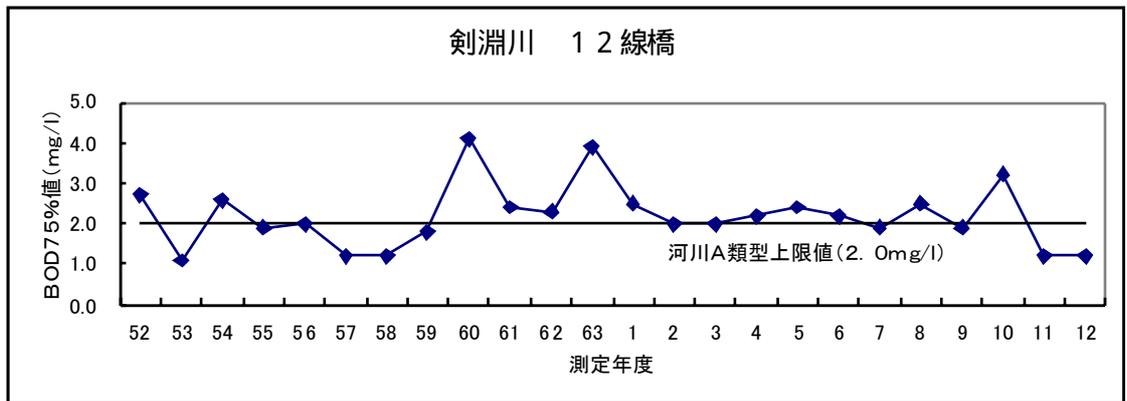


図 - 2 1 (2) 天塩川の各水質観測地点における BOD75%値の経年変化

### (3) 旧川水質の現状

旧川における水質について、BODの経年変化をみると、環境基準値を満足していない状況にある。今後、旧川の水質浄化対策を講ずる必要がある。

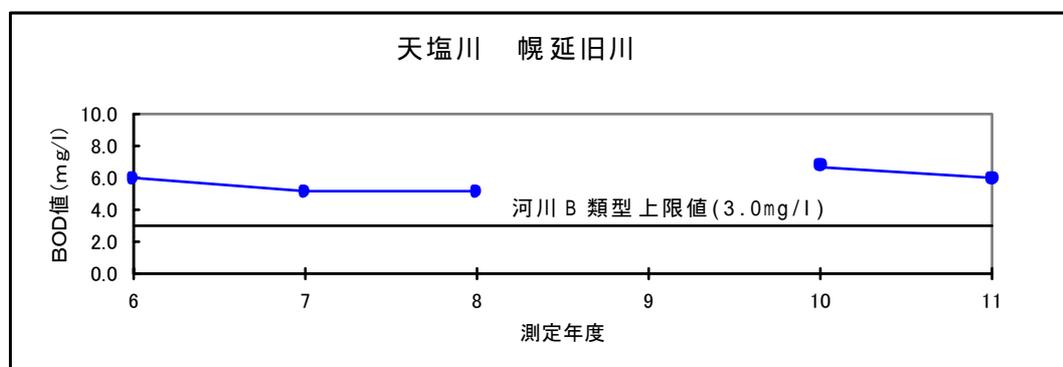
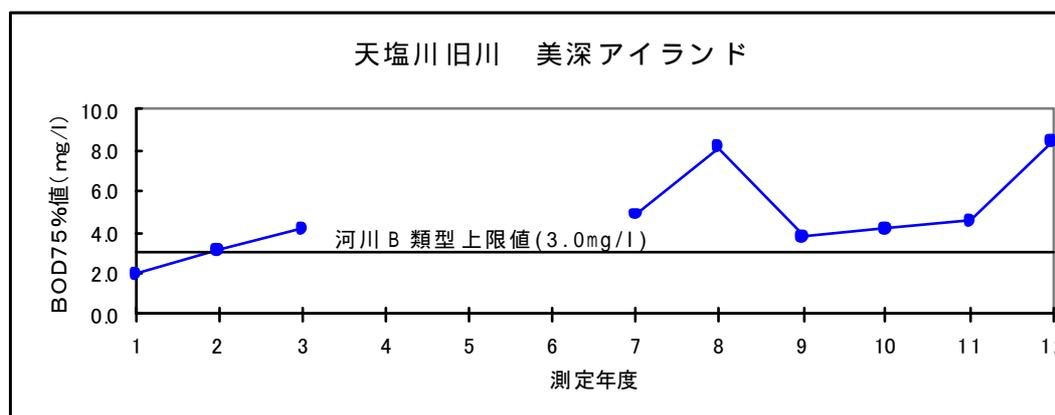


図 - 2 2 天塩川旧川における BOD の経年変化