

## 8. 河川流況及び水質の現状

### 8.1 河川の流況の現状

信濃川水系における主要観測地点の流況は表 8-1 のとおりである。

表 8-1 信濃川水系主要地点流況表

単位：m<sup>3</sup>/s

河川名	地点名	期間	豊水	平水	低水	渇水	平均
上流部(千曲川)	生田	S50～H17(31年間)	58.47	42.15	33.25	25.67	55.45
犀川	小市	S28～H17(53年間)	136.02	94.43	70.84	51.78	123.23
中・下流部	小千谷	S26～H17(55年間)	578.05	388.33	296.98	206.60	502.33

各流量は対象期間内の平均値

豊水流量：1年を通じて95日はこれをくだらない流量

平水流量：1年を通じて185日はこれをくだらない流量

低水流量：1年を通じて275日はこれをくだらない流量

渇水流量：1年を通じて355日はこれをくだらない流量

生田地点
流域面積:2,036km <sup>2</sup>

表 8-2(1) 河川流況 (生田:上流部(千曲川))

年		流況(m <sup>3</sup> /s)						年総量 (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )
		豊水流量	平水流量	低水流量	濁水流量	最小流量	年平均流量	
1975	S50	51.43	40.16	30.59	21.49	11.52	48.25	1,521.69
1976	S51	67.16	47.30	35.09	27.98	18.48	58.87	1,861.49
1977	S52	50.54	37.16	32.96	25.10	17.33	45.77	1,443.51
1978	S53	38.10	32.60	29.24	19.14	15.53	36.92	1,164.34
1979	S54	52.01	39.14	31.39	25.94	15.04	49.98	1,576.01
1980	S55	61.44	45.00	34.70	27.64	17.36	57.28	1,811.33
1981	S56	65.84	47.72	33.74	27.25	22.29	60.13	1,896.31
1982	S57	62.52	43.94	34.08	25.37	18.81	71.08	2,241.56
1983	S58	79.60	51.37	38.74	27.78	23.92	79.68	2,518.36
1984	S59	41.08	30.93	28.25	23.48	18.08	38.05	1,203.13
1985	S60	78.11	41.10	31.68	23.76	18.33	68.25	2,152.27
1986	S61	49.54	35.65	28.90	24.98	18.28	45.56	1,436.73
1987	S62	39.67	31.04	27.48	22.16	9.36	39.19	1,236.02
1988	S63	70.39	46.70	30.24	21.64	18.86	59.34	1,876.62
1989	H1	91.21	65.04	48.65	29.06	17.81	79.34	2,502.22
1990	H2	60.64	46.16	33.39	20.74	15.16	53.90	1,699.93
1991	H3	79.24	53.02	40.18	33.92	17.77	73.45	2,316.21
1992	H4	58.41	43.26	37.91	31.64	26.20	52.64	1,663.34
1993	H5	75.27	50.08	41.84	34.03	26.76	68.67	2,165.54
1994	H6	43.87	37.98	32.49	20.45	13.74	41.24	1,300.62
1995	H7	48.00	34.25	28.65	21.97	12.08	48.34	1,524.43
1996	H8	47.73	36.59	29.21	25.57	22.20	45.34	1,433.76
1997	H9	39.60	32.07	28.05	23.74	20.29	39.25	1,237.90
1998	H10	67.47	47.02	34.10	28.18	21.96	65.87	2,077.31
1999	H11	60.96	42.43	29.98	24.09	18.93	65.71	2,072.18
2000	H12	56.07	38.75	28.46	23.71	17.77	52.24	1,652.10
2001	H13	61.98	48.93	36.00	26.86	21.01	63.90	2,015.12
2002	H14	49.16	40.63	34.71	27.48	19.54	50.77	1,600.94
2003	H15	63.69	44.30	37.27	29.29	14.21	58.01	1,829.44
2004	H16	60.73	42.65	33.86	29.26	22.81	63.72	2,015.02
2005	H17	41.25	33.74	28.87	22.10	18.55	38.17	1,203.73
最大		91.21	65.04	48.65	34.03	26.76	79.68	2,518.36
最小		38.10	30.93	27.48	19.14	9.36	36.92	1,164.34
平均		58.47	42.15	33.25	25.67	18.39	55.45	1,749.97
至近 10年	最大	67.47	48.93	37.27	29.29	22.81	65.87	2,077.31
	最小	39.60	32.07	28.05	22.10	14.21	38.17	1,203.73
	平均	54.86	40.71	32.05	26.03	19.73	54.30	1,713.75
至近 20年	1/10相当	39.67	32.07	28.05	20.74	12.08	39.19	1,236.02
	最小	39.60	31.04	27.48	20.45	9.36	38.17	1,203.73
	平均	58.24	42.51	33.51	26.04	18.66	55.23	1,742.96

小市地点
流域面積:2,443km <sup>2</sup>

表 8-2(2) 河川流況 (小市:犀川)

年		流況(m <sup>3</sup> /s)					年平均流量	年總量 (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )
		豐水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	最小流量		
1953	S28	207.00	83.00	56.00	39.00	35.00	162.02	5,109.00
1954	S29	134.00	80.00	63.00	46.00	23.00	115.98	3,657.55
1955	S30	132.77	92.70	61.41	48.20	30.36	116.36	3,669.53
1956	S31	205.42	116.83	62.27	37.66	27.99	147.31	4,658.30
1957	S32	159.00	106.00	76.00	47.00	1.21	145.84	4,599.21
1958	S33	136.00	97.00	82.00	49.80	39.05	140.15	4,419.77
1959	S34	135.75	117.10	89.35	58.25	42.28	133.82	4,220.15
1960	S35	127.50	105.20	85.00	58.80	58.80	117.70	3,721.73
1961	S36	147.00	101.60	67.10	51.60	51.60	137.60	4,340.21
1962	S37	100.60	73.60	64.60	56.00	51.20	111.90	3,529.85
1963	S38	151.50	86.30	54.20	39.30	37.90	122.90	3,874.31
1964	S39	108.20	89.90	53.80	34.70	30.90	135.40	4,283.18
1965	S40	123.80	95.60	81.10	71.10	67.80	141.50	4,461.97
1966	S41	147.26	109.54	80.74	64.21	35.46	125.44	3,955.95
1967	S42	127.34	85.05	68.71	51.12	41.55	112.33	3,542.41
1968	S43	103.82	86.34	70.01	49.54	30.98	92.66	2,930.05
1969	S44	140.43	97.96	77.66	57.41	52.53	133.56	4,211.90
1970	S45	111.40	83.33	66.49	54.44	31.02	107.25	3,382.12
1971	S46	113.16	71.20	54.31	42.29	20.35	105.86	3,338.34
1972	S47	153.60	115.55	77.18	55.91	45.54	139.98	4,426.45
1973	S48	106.38	85.94	69.64	53.96	37.02	97.22	3,065.97
1974	S49	143.46	89.62	74.48	63.49	38.32	129.52	4,084.44
1975	S50	143.88	111.38	84.44	69.26	52.74	130.63	4,119.52
1976	S51	183.06	120.39	90.86	70.11	48.52	156.13	4,937.12
1977	S52	108.56	85.02	73.28	53.14	44.18	101.24	3,192.77
1978	S53	109.04	89.90	74.88	46.69	34.30	108.94	3,435.51
1979	S54	152.07	110.70	85.78	65.40	49.05	130.83	4,125.93
1980	S55	170.12	115.67	89.04	68.86	46.46	143.40	4,534.58
1981	S56	188.54	126.80	78.75	62.76	48.04	158.42	4,995.87
1982	S57	119.48	92.15	69.74	53.25	40.73	113.23	3,570.96
1983	S58	180.37	114.72	87.27	58.31	45.68	173.44	5,469.52
1984	S59	116.00	85.54	65.41	47.01	38.06	98.98	3,129.98
1985	S60	174.03	112.99	75.45	39.21	30.86	165.92	5,232.43
1986	S61	106.93	74.49	54.53	44.23	15.60	94.91	2,992.96
1987	S62	81.99	61.20	52.85	46.12	37.68	73.96	2,332.37
1988	S63	136.40	91.77	52.93	44.84	36.82	111.27	3,518.78
1989	H1	168.38	118.74	80.28	52.72	44.63	137.97	4,351.11
1990	H2	119.42	90.68	69.34	34.02	28.44	100.00	3,153.62
1991	H3	180.21	116.28	84.93	58.22	41.14	151.06	4,763.88
1992	H4	131.11	86.26	73.10	60.87	46.90	107.36	3,396.25
1993	H5	184.33	111.02	88.53	67.04	47.36	160.46	5,060.31
1994	H6	73.06	61.79	50.30	30.12	18.22	65.38	2,061.95
1995	H7	133.87	69.17	55.45	37.09	23.21	119.10	3,756.00
1996	H8	101.62	82.74	64.29	51.05	38.17	97.73	3,090.44
1997	H9	123.57	86.62	68.66	56.91	17.70	121.10	3,818.92
1998	H10	185.42	118.45	88.06	61.48	56.63	159.37	5,025.96
1999	H11	108.25	82.35	61.31	43.80	29.12	117.78	3,714.40
2000	H12	109.85	83.25	56.82	36.89	24.65	97.11	3,070.94
2001	H13	106.43	80.99	65.18	56.05	32.11	100.80	3,178.94
2002	H14	127.39	90.01	77.27	59.86	46.11	118.52	3,737.54
2003	H15	148.42	101.14	77.46	53.68	51.66	123.62	3,898.40
2004	H16	147.89	100.81	72.28	51.53	32.55	142.70	4,512.66
2005	H17	73.86	62.61	50.92	34.19	31.29	77.30	2,437.80
最大		207.00	126.80	90.86	71.10	67.80	173.44	5,469.52
最小		73.06	61.20	50.30	30.12	1.21	65.38	2,061.95
平均		136.02	94.43	70.84	51.78	37.90	123.23	3,888.68
至近 10年	最大	185.42	118.45	88.06	61.48	56.63	159.37	5,025.96
	最小	73.86	62.61	50.92	34.19	17.70	77.30	2,437.80
	平均	123.27	88.90	68.23	50.54	36.00	115.60	3,648.60
至近 20年	1/10相当	73.86	61.79	50.92	34.02	17.70	73.96	2,332.37
	最小	73.06	61.20	50.30	30.12	15.60	65.38	2,061.95
	平均	127.42	88.52	67.22	49.04	35.00	113.88	3,593.66

小千谷地点
流域面積:9,719km <sup>2</sup>

表 8-2(3) 河川流況 (小千谷:中・下流部)

年		流況(m <sup>3</sup> /s)						年総量 (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )
		豊水流量	平水流量	低水流量	濁水流量	最小流量	年平均流量	
1951	S26	520.00	320.00	234.00	141.00	54.36	427.33	13,500.00
1952	S27	638.00	384.00	290.00	164.00	80.00	521.49	16,500.00
1953	S28	771.71	533.95	369.55	97.54	80.85	619.72	19,543.00
1954	S29	565.42	366.08	292.00	200.34	103.98	449.27	14,168.18
1955	S30	650.00	358.00	260.00	153.00	77.53	484.81	15,288.84
1956	S31	620.00	395.00	300.00	227.00	129.59	526.89	16,661.60
1957	S32	522.00	339.00	282.00	234.00	136.18	492.96	15,546.00
1958	S33	619.90	409.89	274.70	171.94	93.14	541.87	17,088.41
1959	S34	625.44	487.26	410.11	243.95	142.67	559.47	17,643.44
1960	S35	530.59	405.15	330.43	252.67	137.56	479.06	15,148.96
1961	S36	532.22	393.40	313.44	219.35	138.28	537.16	16,939.95
1962	S37	463.02	325.15	261.41	205.95	129.08	428.07	13,499.53
1963	S38	619.14	437.23	268.58	177.78	70.52	482.73	15,223.45
1964	S39	563.77	402.39	296.60	203.72	104.99	502.56	15,892.24
1965	S40	573.49	395.44	266.85	224.18	115.58	492.84	15,542.31
1966	S41	598.41	393.95	319.52	212.96	127.87	487.94	15,387.77
1967	S42	466.40	330.25	282.86	201.13	104.38	456.65	14,400.99
1968	S43	459.34	336.01	274.47	213.59	126.60	453.47	14,339.96
1969	S44	565.76	401.02	320.76	258.79	126.61	531.16	16,750.63
1970	S45	509.86	369.42	291.69	212.02	98.12	477.05	15,044.24
1971	S46	637.22	444.87	326.93	237.98	101.54	539.24	17,005.56
1972	S47	518.76	396.05	299.84	216.98	91.20	463.73	14,664.41
1973	S48	430.60	309.90	247.36	131.45	83.00	392.66	12,383.06
1974	S49	607.02	369.62	280.09	185.94	70.57	530.00	16,713.99
1975	S50	552.11	385.14	283.13	223.90	90.30	480.42	15,150.41
1976	S51	613.04	451.59	363.64	286.33	105.42	547.53	17,314.18
1977	S52	407.58	286.25	233.93	158.12	63.50	398.36	12,562.85
1978	S53	495.43	349.12	255.05	163.74	83.96	472.09	14,887.91
1979	S54	551.39	437.48	332.68	225.85	88.90	479.70	15,127.92
1980	S55	633.65	410.52	319.85	243.18	52.02	527.65	16,685.53
1981	S56	787.08	462.08	330.88	246.94	60.50	640.62	20,202.57
1982	S57	547.45	382.86	296.91	188.58	45.35	485.30	15,304.54
1983	S58	677.83	481.41	358.87	238.78	80.91	641.52	20,230.87
1984	S59	514.86	255.98	200.69	161.50	75.99	447.75	14,159.04
1985	S60	641.23	358.88	264.83	175.94	85.42	586.33	18,489.56
1986	S61	503.89	316.73	249.50	196.83	87.46	465.42	14,676.85
1987	S62	391.38	284.93	234.72	168.38	76.58	359.05	11,321.42
1988	S63	640.19	432.74	315.61	209.66	91.81	513.01	16,222.29
1989	H1	632.60	480.42	377.94	297.04	146.06	562.69	17,745.31
1990	H2	568.23	380.85	296.29	138.35	53.24	454.62	14,336.27
1991	H3	711.35	487.15	373.85	259.26	50.02	643.41	20,290.26
1992	H4	535.73	358.22	281.34	200.92	22.81	451.42	14,274.35
1993	H5	775.55	515.37	391.48	296.31	80.24	665.20	20,977.75
1994	H6	417.69	285.70	212.03	122.32	74.34	373.45	11,777.12
1995	H7	577.36	335.77	266.06	207.27	61.00	525.52	16,572.80
1996	H8	555.98	373.05	271.91	197.98	75.97	480.06	15,180.65
1997	H9	554.88	360.52	273.28	196.96	87.60	452.48	14,269.31
1998	H10	715.71	461.82	345.06	250.44	108.05	593.02	18,701.47
1999	H11	630.44	400.69	311.76	214.58	68.67	526.95	16,617.85
2000	H12	541.23	375.31	288.51	196.70	61.54	482.16	15,247.01
2001	H13	574.55	357.76	284.90	197.01	85.65	486.24	15,333.95
2002	H14	631.06	399.08	312.11	229.66	102.12	518.35	16,346.64
2003	H15	557.22	399.32	300.68	231.65	89.84	501.08	15,801.91
2004	H16	661.14	440.33	335.56	236.57	-	-	-
2005	H17	586.76	347.80	277.43	214.84	156.23	486.09	15,329.20
最大		787.08	533.95	410.11	297.04	156.23	665.20	20,977.75
最小		391.38	255.98	200.69	97.54	22.81	359.05	11,321.42
平均		578.05	388.33	296.98	206.60	91.40	502.33	15,852.12
至近 10年	最大	715.71	461.82	345.06	250.44	156.23	593.02	18,701.47
	最小	541.23	347.80	271.91	196.70	61.54	452.48	14,269.31
	平均	600.90	391.57	300.12	216.64	92.85	502.94	15,869.78
至近 20年	1/10相当	417.69	285.70	234.72	138.35	50.02	373.45	11,777.12
	最小	391.38	284.93	212.03	122.32	22.81	359.05	11,321.42
	平均	588.15	389.68	300.00	213.14	83.12	502.12	15,843.28

## 8.2 河川水質の現状

### (1)水質の環境基準値

信濃川水系における河川及び湖沼の水質環境基準類型指定状況は表 8-3 に示すとおりである。

表 8-3(1) 信濃川水系における河川の水質環境基準の類型指定状況

水域の区分		類型	達成期間	環境基準地点	告示等	関係県名	
信濃川上流	南佐久郡の湯川合流点より上流	AA	イ	大芝橋(県)・臼田橋(県)	昭和47年4月6日 環境庁告示	長野県	
	南佐久郡の湯川合流点から大屋橋まで	A	イ	-	昭和47年4月6日 環境庁告示		
	大屋橋から県境まで	A	ロ	千曲橋・立ヶ花橋・大間橋	昭和47年4月6日 環境庁告示		
信濃川中流	県境から中之口川合流点まで	A	ロ	十日町橋・魚沼橋・長生橋・庄瀬橋	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
信濃川下流	中之口川合流点より下流	A	イ	平成大橋	昭和46年5月25日 閣議決定 平成15年3月27日 環境省告示		
放水路	-	A	ロ	-	昭和46年5月25日 閣議決定 平成17年3月18日 新潟県告示		
河口港	-	廃止			昭和46年5月25日 閣議決定 平成17年3月18日 新潟県告示		
犀川	島々谷川合流点より上流	AA	イ	島々谷川合流点上(県)	昭和47年6月19日 長野県告示	長野県	
	島々谷川合流点から奈良井川合流点まで	A	イ	倭橋	昭和47年6月19日 長野県告示		
	奈良井川合流点より下流	A	ロ	田沢橋・陸橋・小市橋	昭和47年6月19日 長野県告示		
依田川	全域	A	イ	依田橋(県)	昭和50年5月22日 長野県告示	長野県	
奈良井川	今村橋より上流	A	イ	太田橋(県)	昭和50年5月22日 長野県告示	長野県	
	今村橋より下流	A	ロ	島橋	昭和50年5月22日 長野県告示		
田川	全域	A	ロ	新田川橋(県)	昭和59年2月6日 長野県告示	長野県	
夜間瀬川	角間川を含む全域	A	ロ	夜間瀬橋(県)	昭和52年12月19日 長野県告示	長野県	
高瀬川	農具川合流点より上流	AA	イ	鹿島川合流点上(県)	昭和52年12月19日 長野県告示	長野県	
	農具川合流点より下流	A	イ	高瀬橋(県)	昭和52年12月19日 長野県告示		
裾花川	全域	A	イ	相生橋	昭和54年3月29日 長野県告示	長野県	
神川	全域	A	イ	神川橋(県)	昭和55年10月9日 長野県告示	長野県	
鳥居川	全域	A	イ	鳥居橋(県)	昭和57年9月30日 長野県告示	長野県	
湯川	全域	A	イ	高瀬橋(県)	平成6年1月24日 長野県告示	長野県	
麻績川	全域	A	イ	込路橋(県)	平成6年1月24日 長野県告示	長野県	
相木川	南相木川を含む全域	AA	イ	除ヶ下橋(県)	平成7年2月20日 長野県告示	長野県	
樽川	全域	A	イ	戸那子橋(県)	平成7年2月20日 長野県告示	長野県	
鎖川	全域	A	イ	鎖川橋(県)	平成7年2月20日 長野県告示	長野県	
鹿曲川	全域	AA	ハ	前田橋(県)	平成7年12月25日 長野県告示	長野県	
浦野川	産川を含む全域	A	ハ	対影橋(県)	平成7年12月25日 長野県告示	長野県	
穂高川	全域	AA	ハ	早春歌碑前(県)	平成8年12月9日 長野県告示	長野県	
河川	中津川上流	穴藤ダムより上流	AA	イ	清水川原橋(新潟県)	昭和46年5月25日 閣議決定	長野県・新潟県
	中津川下流	穴藤ダムから信濃川合流点まで	A	イ	中津川橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県
	清津川上流	水無川合流点より上流	AA	イ	清津川発電所(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県
	清津川下流	水無川合流点から信濃川合流点まで	AA	イ	清津橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定 平成16年1月16日 新潟県告示	
魚野川上流	大源太川合流点より上流	AA	イ	東橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
魚野川下流	大源太川合流点より下流	A	イ	小出橋(新潟県)	昭和46年5月25日 閣議決定		
刈谷田川	全域	B	ロ	中西橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
洩海川	全域	A	イ	飯塚橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
五十嵐川上流	三条市上水道取水点より上流	A	イ	上水道取水点上流(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
五十嵐川下流	三条市上水道取水点から信濃川合流点まで	A	イ	嵐川橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定 平成16年1月16日 新潟県告示		
中之口川	全域	A	ロ	西信濃川大橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
西川上流	善光寺橋より上流	A	ロ	西川橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
西川下流	善光寺橋から信濃川合流点まで	B	ロ	亀貝橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定		
通船川	木戸閘門から信濃川合流点まで	D	イ	山下橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定 平成16年1月16日 新潟県告示	新潟県	
栗ノ木川上流	亀田用水路の横越村道2号線との交点から竹尾用水機まで	C	ハ	石山橋(県)	昭和51年4月22日 新潟県告示 改正 昭和61年4月25日 新潟県告示	新潟県	
栗ノ木川下流	竹尾用水機より下流	E	ハ	両新橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
熊代川	全域	B	ロ	結地先(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県	
小阿賀野川	全域	A	イ	亀鶴橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定 平成16年1月16日 新潟県告示	新潟県	
猿橋川上流	霞橋より上流	A	イ	霞橋上流(県)	昭和53年4月28日 新潟県告示	新潟県	
猿橋川下流	霞橋から信濃川合流点まで	B	イ	宮村橋(県)	昭和53年4月28日 新潟県告示		
破間川	全域	A	イ	四日町橋(県)	昭和53年4月28日 新潟県告示	新潟県	
佐梨川上流	小平沢橋より上流	A	イ	小平沢橋上流(県)	昭和53年4月28日 新潟県告示	新潟県	
佐梨川下流	小平沢橋から魚野川合流点まで	A	イ	佐梨川橋(県)	昭和53年4月28日 新潟県告示 平成16年1月16日 新潟県告示		
宇田沢川	全域	A	イ	宇田沢橋(県)	昭和53年4月28日 新潟県告示	新潟県	
三國川	六日町大字清水瀬字入山622番の1地先より下流	A	イ	三國川橋(県)	昭和53年4月28日 新潟県告示	新潟県	
加茂川上流	八幡橋より上流	A	イ	八幡橋(県)	昭和61年4月25日 新潟県告示	新潟県	
加茂川下流	八幡橋直下流より信濃川合流点まで	B	イ	保明大橋(県)	昭和61年4月25日 新潟県告示		
黒川	黒川放水路を含む全域	B	イ	星殿橋(県)	平成14年3月19日 新潟県告示		

注記のない地点は、国土交通省の管轄である。

表 8-3(2) 信濃川水系における湖沼の水質環境基準の類型指定状況

	湖沼名	水域の区分	類型	達成 期間	環境基準地点	告示等	関係県名
湖 沼	青木湖	全域 ただし全窒素については、当分の間適用しない	湖沼AA	イ	青木湖(県)	昭和51年5月4日 長野県告示  昭和60年3月22日 長野県告示 に全 窒素・全リンの類 型指定	長野県
	中綱湖	全域 ただし全窒素については、当分の間適用しない	湖沼AA	ロ	中綱湖(県)		長野県
	木崎湖	全域 ただし全窒素については、当分の間適用しない	湖沼AA	ロ	-		長野県
	丸池	琵琶湖を含む全域	湖沼A	ロ	丸池(県)		長野県
	猪名湖 (松原湖)	長湖、大月湖を含む全域	湖沼A	イ	-		長野県
	大座法師池	全域	湖沼A	イ	大座法師池(県)		長野県
	女神湖	全域	湖沼A	イ	-		長野県
	みどり湖	全域	湖沼A	イ	-		長野県
	美鈴湖	全域	湖沼A	イ	-		長野県
	鳥屋野潟	全域	湖沼B	ロ	弁天橋(県)	昭和46年5月25日 閣議決定	新潟県

達成期間： イ：直ちに達成、ロ：5年以内で可及的速やかに達成、

ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成、

ニ：段階的に暫定目標を達成しつつ環境基準の可及的速やかな達成に努める。



## (2) 水質の現状

信濃川水系における主要な河川の水質の現状は図 8-2 に示すとおり、概ね良好であり、一部区間を除き BOD の環境基準を満足している。

新潟県内の本川 11 地点での過去 5 カ年の BOD75% 値は、0.7 ~ 1.6mg/l の範囲にあり、環境基準を満足しており、縦断変化も少なく良好な水質を保っている。

支川では、魚野川の過去 5 カ年の BOD75% 値は 4 地点全てにおいて 1.0mg/l 前後であり、安定した良好な水質を保っている。

上流部（千曲川）では、窒素、リンの濃度が高く、富栄養化により付着藻類が発生している。

犀川に合流する奈良井川の島橋地点では、恒常的に環境基準値を超過している。しかし、本川合流の小市橋地点では環境基準を満足していることから、本川への影響は少ないものと推察される。

中流部では、発電取水による減水が生じ、夏期に高水温となることから水環境を改善するための検討が行われている。

下流部の水質は近年改善されつつあり、平成 15 年に全て A 類型となり、BOD の環境基準を満足しているが、浮遊物質（SS）による濁りで透視度が低く視覚的な評価が低い。

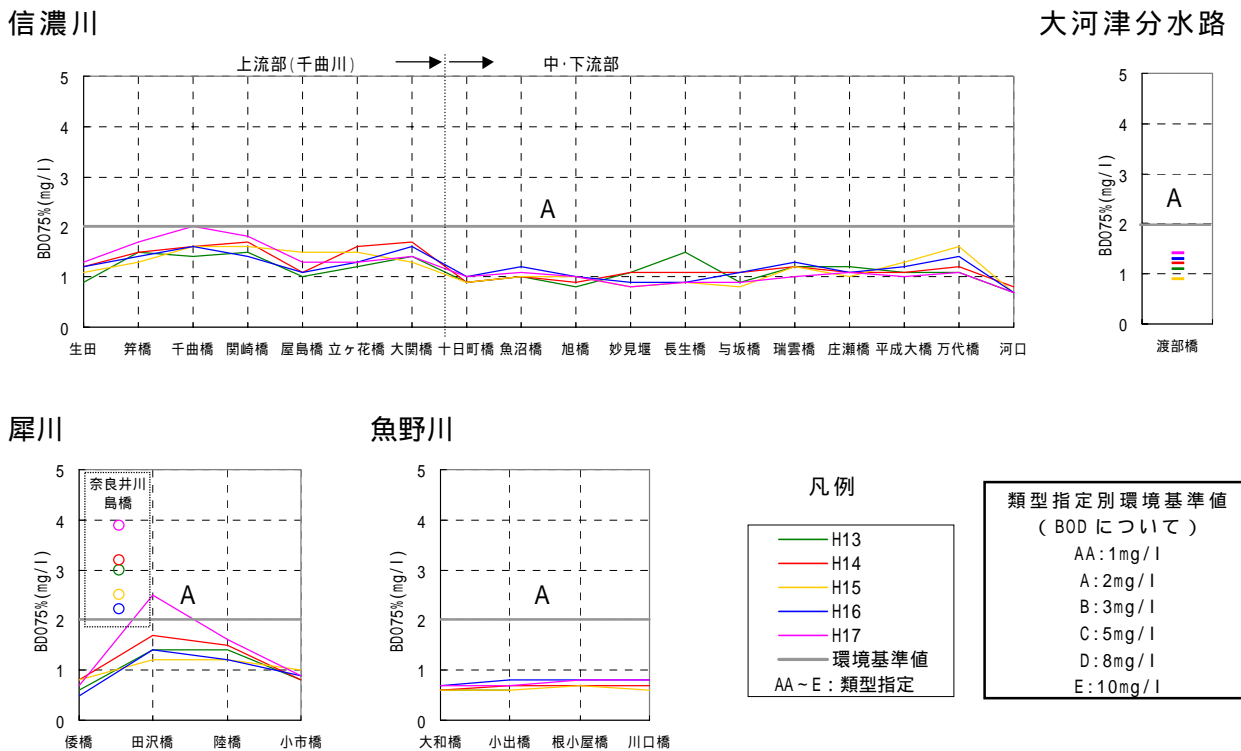


図 8-2 信濃川水系における主要な河川の水質の現状（平成 13 年～平成 17 年）



(3) 主要地点の水質経年変化

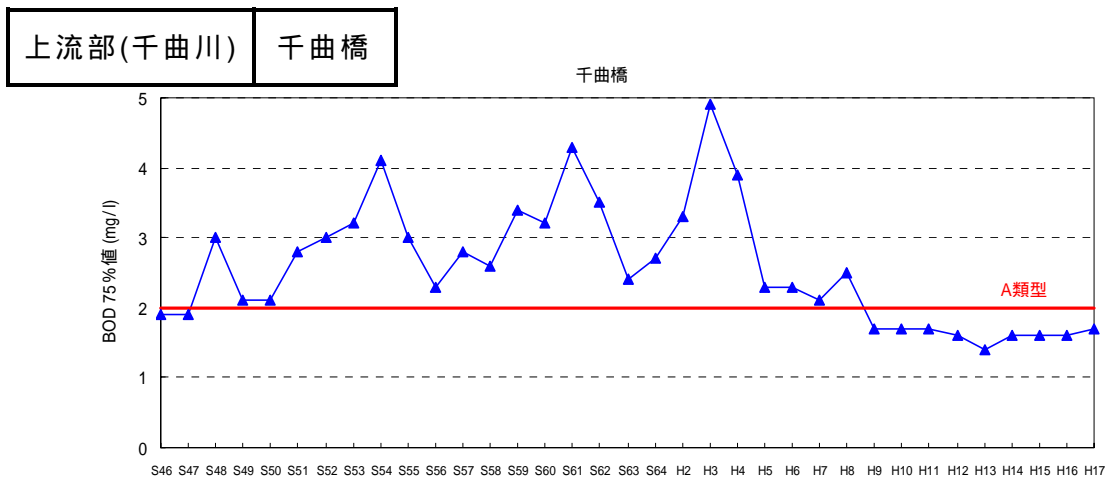


図 8-3(1) 千曲橋 (上流部(千曲川)) の水質の推移

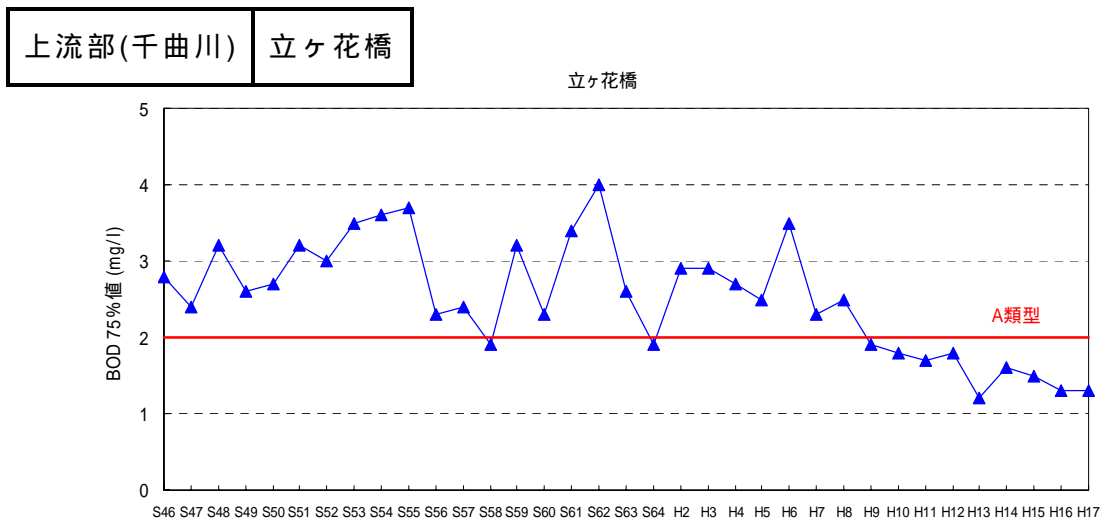


図 8-3(2) 立ヶ花橋 (上流部(千曲川)) の水質の推移

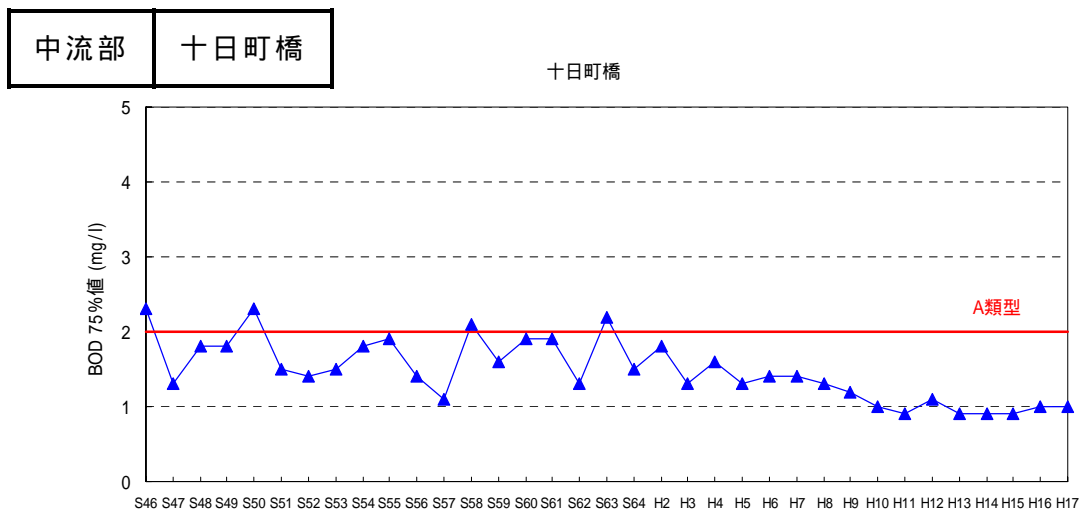


図 8-3(3) 十日町橋 (中流部) の水質の推移

中流部	長生橋
-----	-----

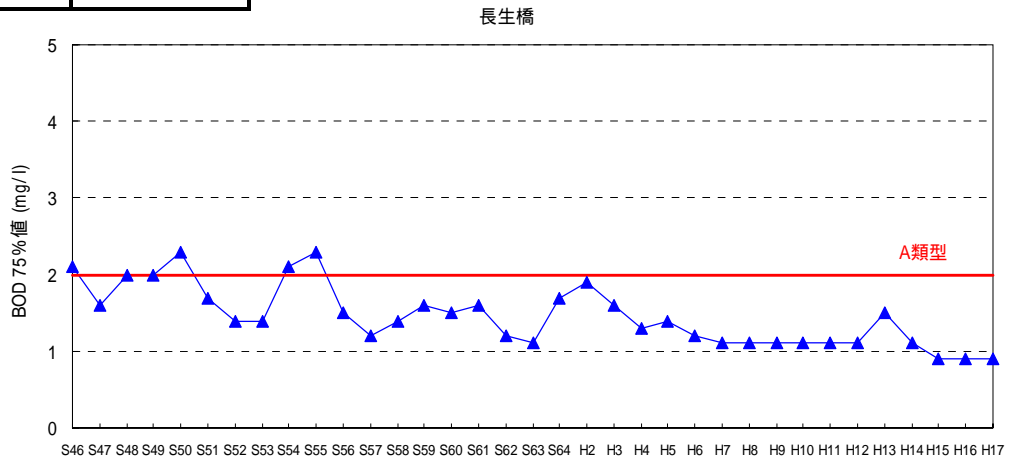


図 8-3(4) 長生橋（中流部）の水質の推移

下流部	瑞雲橋
-----	-----

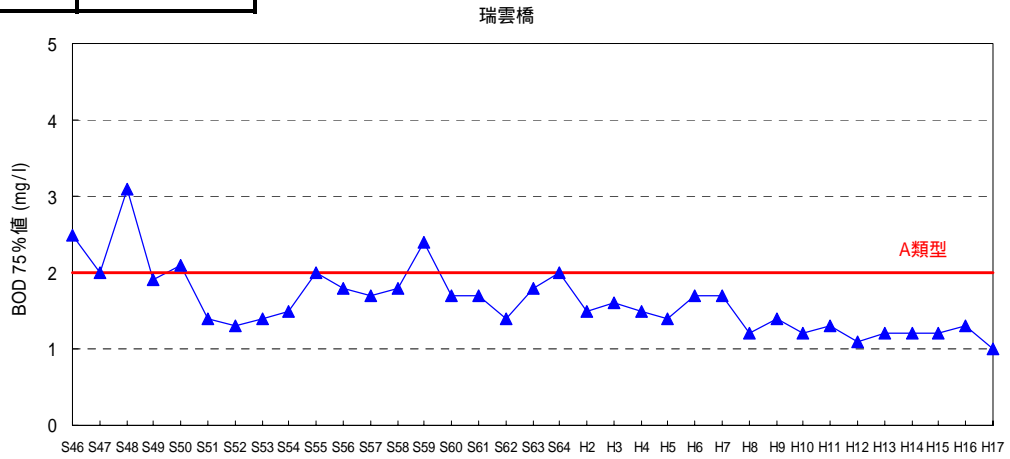


図 8-3(5) 瑞雲橋（下流部）の水質の推移

下流部	庄瀬橋
-----	-----

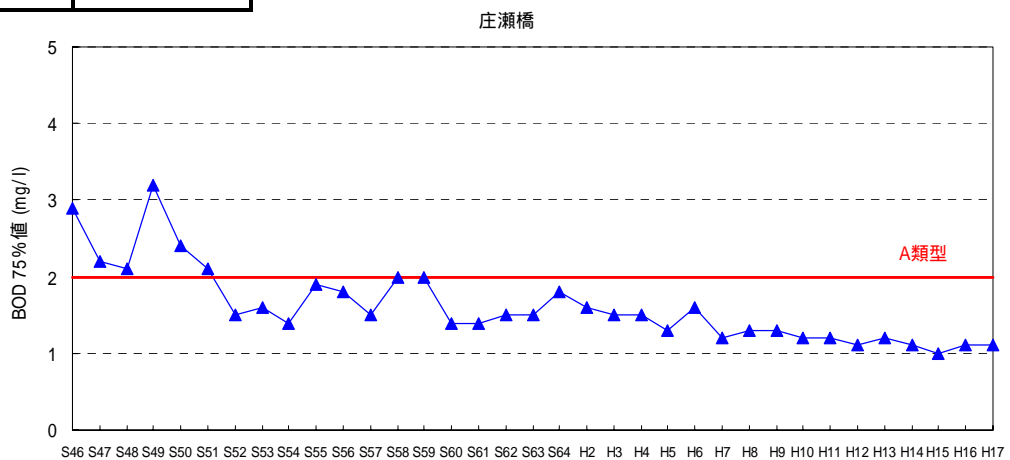


図 8-3(6) 庄瀬橋（下流部）の水質の推移

下流部	平成大橋
-----	------

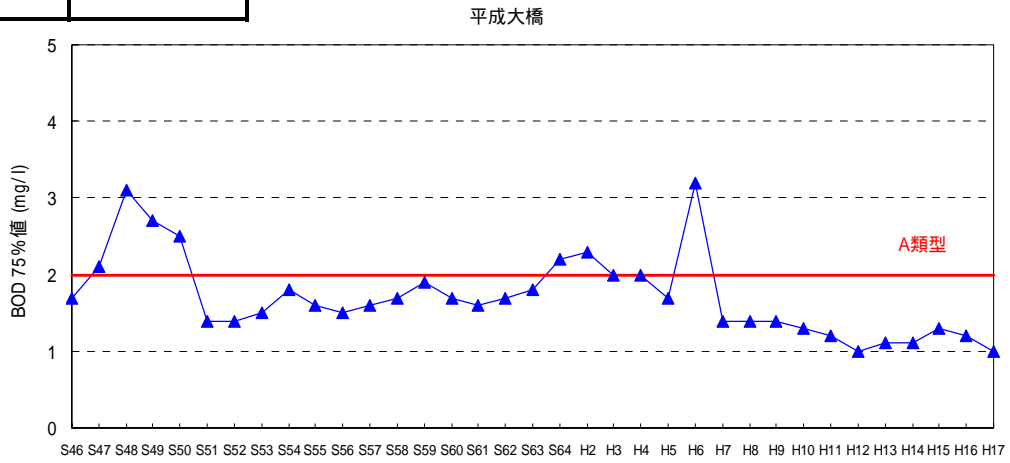


図 8-3(7) 平成大橋（下流部）の水質の推移

犀川	倭橋
----	----

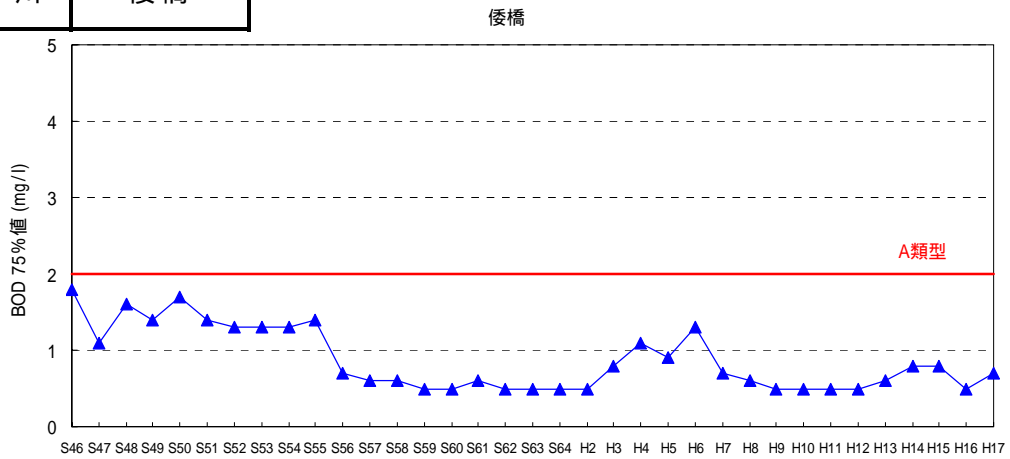


図 8-3(8) 倭橋（犀川）の水質の推移

犀川	小市橋
----	-----

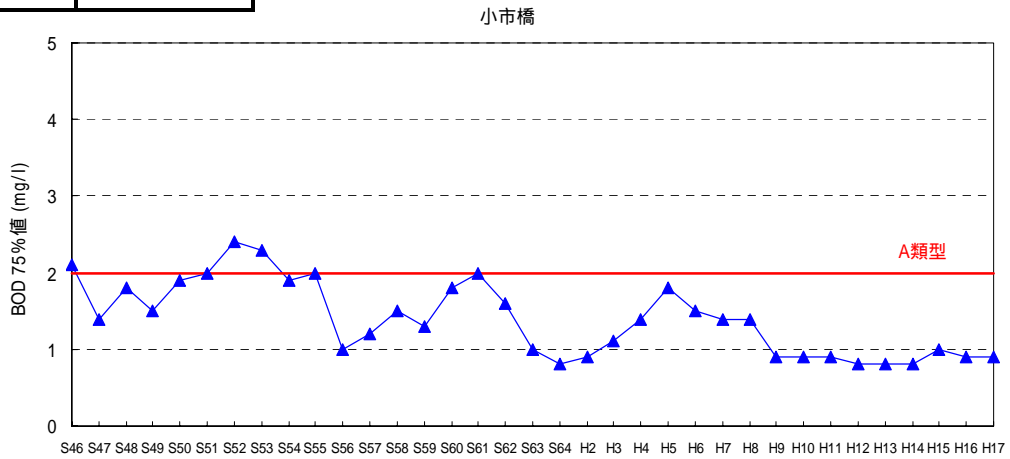


図 8-3(9) 小市橋（犀川）の水質の推移

魚野川	小出橋
-----	-----

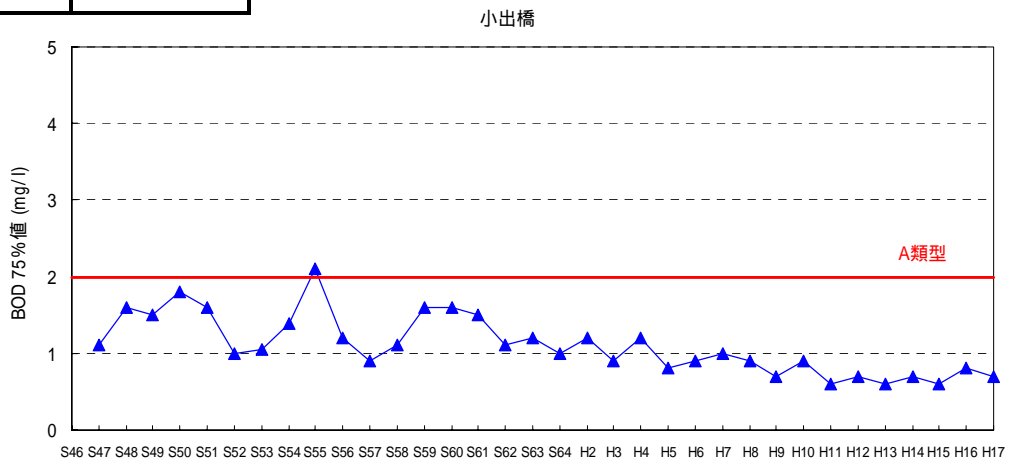


図 8-3(10) 小出橋（魚野川）の水質の推移

#### (4) 継続的な水質改善対策

##### 下流部における水環境改善事業

鳥屋野潟は、海拔ゼロメートル地帯にあり自然排水が望めないこと及び、農業用排水の流入、都市化による家庭排水、工場排水の流入増により水質が悪化し、昭和 50 年代には COD が環境基準の 2 倍を超えた。平成 5 年に流入出支川の通船川、栗ノ木川も含め、「清流ルネッサンス 21」の対象湖沼として選定され、浚渫、流入污水排除対策等の河川事業や下水道事業を重点的に実施した。平成 13 年には、「清流ルネッサンス」の対象湖沼として選定され、水環境改善施策を継続中である。

平成 14 年度には環境基準点（弁天橋）の COD 値が 5.0mg/l（75%値）となり、類型指定以来、初めて環境基準を達成した。



写真 8-1 現在の鳥屋野潟の状況

##### 信濃川中流域水環境改善対策

中流部では、発電取水による減水が生じ、夏期に高水温となり動植物の生息場の減少、滞留部における藻類等の異常繁殖、景観不良等の問題が生じた。「信濃川中流域水環境改善検討協議会」では、試験放流の他、水質・水温調査、魚類・底生生物等の生息状況や川底の岩石に付着する藻類など様々な調査を行い、信濃川の中流域に必要な流量の検討を行っている。



写真 8-2 放流試験前の河川状況