

第6章 河川流況及び水質

6-1 河川流況

安倍川^{あべがわ}手越地点及び牛妻^{うしづま}地点の流況は、表 - 6.1 ~ 6.2 のようになっている。手越地点の過去 45 年間(S31 ~ H12)の平均値は、豊水流量約 39.1m³/s、平水流量約 17.5m³/s、低水流量約 7.6m³/s、渇水流量約 1.5m³/s であり、牛妻地点の過去 31 年間(S45 ~ H12)の平均値は、豊水流量約 23.3m³/s、平水流量約 13.7m³/s、低水流量約 8.5m³/s、渇水流量約 4.0m³/s となっている。

表 - 6.1 手越地点実績流況表

観測年	手越地点流況							年総量 × 10 ⁶ m ³
	流量 (m ³ /s)						年平均	
	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小		
1956 (昭和31年)	1047.00	46.76	15.12	9.28	0.14	0.00	49.93	1578.80
1957 (昭和32年)	773.12	51.85	14.58	6.70	0.00	0.00	43.07	1358.38
1958 (昭和33年)	2884.98	61.36	26.80	13.01	3.52	0.53	49.19	1551.22
1959 (昭和34年)	2608.99	139.09	60.66	13.67	0.81	0.00	97.91	3087.79
1960 (昭和35年)	4017.40	26.40	17.90	13.40	4.80	0.00	35.90	1135.97
1961 (昭和36年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1962 (昭和37年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1963 (昭和38年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1964 (昭和39年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1965 (昭和40年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1966 (昭和41年)	2341.58	36.06	26.78	8.84	2.21	0.72	58.03	1829.97
1967 (昭和42年)	1889.55	23.20	13.35	6.87	0.16	0.00	28.58	896.37
1968 (昭和43年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1969 (昭和44年)	2177.14	27.50	15.53	9.20	2.28	1.80	35.20	1110.03
1970 (昭和45年)	1056.96	28.53	13.34	5.47	1.15	0.46	27.81	877.17
1971 (昭和46年)	1952.65	19.06	10.90	6.01	0.27	0.00	32.76	1033.07
1972 (昭和47年)	1445.71	99.46	24.24	8.78	4.07	1.05	97.72	3090.32
1973 (昭和48年)	1220.22	24.06	12.20	7.03	1.07	0.00	57.98	1828.30
1974 (昭和49年)	3926.86	34.04	17.56	6.86	0.27	0.00	34.69	1093.96
1975 (昭和50年)	2420.23	28.60	16.53	10.29	4.83	1.39	34.74	1095.73
1976 (昭和51年)	784.74	49.16	19.76	7.30	1.82	1.29	42.33	1338.57
1977 (昭和52年)	1361.43	29.71	13.03	3.70	0.90	0.30	35.63	1123.74
1978 (昭和53年)	730.34	17.90	9.66	4.52	1.10	0.29	26.69	841.80
1979 (昭和54年)	4861.74	25.80	15.90	9.45	0.68	0.49	31.36	988.95
1980 (昭和55年)	1277.00	26.21	14.55	8.98	2.74	0.47	27.37	865.61
1981 (昭和56年)	757.72	38.18	15.90	4.94	0.45	0.10	28.75	906.69
1982 (昭和57年)	3856.79	50.07	15.90	7.10	0.13	0.03	64.70	2040.30
1983 (昭和58年)	2980.91	38.20	18.44	6.25	1.50	0.21	49.46	1559.87
1984 (昭和59年)	786.13	9.86	4.11	0.76	0.00	0.00	14.27	451.22
1985 (昭和60年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1986 (昭和61年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1987 (昭和62年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1988 (昭和63年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1989 (平成元年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1990 (平成2年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1991 (平成3年)	2511.19	43.68	20.19	10.13	1.26	0.28	55.00	1734.43
1992 (平成4年)	601.57	38.97	21.75	9.24	2.93	0.25	30.62	968.22
1993 (平成5年)	594.06	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1994 (平成6年)	1773.69	15.26	8.79	4.21	0.46	0.02	18.29	576.71
1995 (平成7年)	476.38	25.42	8.08	2.42	0.38	0.03	25.02	789.01
1996 (平成8年)	400.57	欠測	欠測	欠測	欠測	0.72	欠測	欠測
1997 (平成9年)	1764.47	欠測	欠測	欠測	欠測	0.00	欠測	欠測
1998 (平成10年)	1927.54	欠測	欠測	欠測	欠測	0.00	欠測	欠測
1999 (平成11年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
2000 (平成12年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
過去10ヶ年平均	-	30.83	14.70	6.50	1.26	-	32.23	1017.09
累年平均	-	39.05	17.46	7.57	1.48	-	41.96	1324.16

出典：1956 ~ 1960、1966 ~ 2000年・・・流量年表 建設省河川局編 日本河川協会」

上記以外の年・・・年流量状況 静岡河川事務所」

(注1) 平均流況は昭和31年～平成12年の欠測年を除いて算出した値を示す。

(注2) 10ヶ年平均流況は平成3年～平成12年の欠測年を除いて算出した値を示す。

表 - 6.2 牛妻地点実績流況表

観測年	牛妻地点流況							年総量 ×10 ⁶ m ³
	流量 (m ³ /s)							
	最大	豊水	平水	低水	濁水	最小	年平均	
1970 (昭和45年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1971 (昭和46年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1972 (昭和47年)	409.10	44.40	26.04	13.09	5.41	4.79	39.16	1238.33
1973 (昭和48年)	259.40	19.76	12.21	8.29	4.37	1.06	19.63	619.17
1974 (昭和49年)	2266.75	28.21	12.60	7.86	4.11	1.55	30.82	972.10
1975 (昭和50年)	1746.91	20.86	13.91	10.34	5.72	0.46	35.35	1114.82
1976 (昭和51年)	345.87	22.58	17.24	12.01	4.63	3.75	24.15	763.62
1977 (昭和52年)	776.06	23.32	11.62	7.28	4.70	3.95	22.62	713.51
1978 (昭和53年)	121.84	15.44	9.98	7.34	4.13	2.25	13.70	431.95
1979 (昭和54年)	3096.56	21.50	15.62	9.92	4.47	2.48	21.33	672.69
1980 (昭和55年)	1294.23	23.22	15.62	9.44	5.96	1.09	21.22	670.92
1981 (昭和56年)	581.77	26.52	11.10	6.66	3.19	2.37	21.06	664.19
1982 (昭和57年)	2393.50	26.17	16.73	11.82	4.05	2.28	31.44	991.51
1983 (昭和58年)	1480.24	24.72	12.93	6.77	3.40	2.29	27.09	854.22
1984 (昭和59年)	416.16	11.39	7.47	4.43	2.24	1.60	9.66	305.61
1985 (昭和60年)	1803.21	欠測	欠測	欠測	欠測	0.48	欠測	欠測
1986 (昭和61年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1987 (昭和62年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1988 (昭和63年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1989 (平成元年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1990 (平成2年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1991 (平成3年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1992 (平成4年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1993 (平成5年)	769.77	26.07	13.94	10.26	4.99	0.43	30.59	964.62
1994 (平成6年)	1331.62	欠測	欠測	欠測	欠測	1.79	欠測	欠測
1995 (平成7年)	288.31	15.70	9.37	5.04	1.19	0.38	15.35	484.12
1996 (平成8年)	159.01	欠測	欠測	欠測	欠測	3.36	欠測	欠測
1997 (平成9年)	1138.37	欠測	欠測	欠測	欠測	0.84	欠測	欠測
1998 (平成10年)	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
1999 (平成11年)	1202.99	27.29	14.71	6.11	0.55	0.00	29.52	930.79
2000 (平成12年)	1407.96	19.24	12.36	7.54	4.22	3.71	27.03	854.68
過去10ヶ年平均	-	22.08	12.60	7.24	2.74	-	25.62	808.55
累年平均	-	23.32	13.73	8.48	3.96	-	24.69	779.23

出典 :1970～1980、1997、1999、2000年・・・流量年表 建設省河川局編 日本河川協会」

上記以外の年・・・年流量状況 静岡河川事務所」

(注1) 平均流況は昭和45年～平成12年の欠測年を除いて算出した値を示す。

(注2) 10ヶ年平均流況は平成3年～平成12年の欠測年を除いて算出した値を示す。

6-2 河川水質

安倍川水系の水質基準は、「生活環境基準類型指定（静岡県）」でAA類型及びA類型となっている。近年約20ヶ年の水質経年変化をみると、BOD平均値がほとんど基準値を下回っており、良好な水質を保持している。

水域の範囲	基準地点名	類型	達成期間	指定年月日	備考
安倍川上流（曙橋より上流）	曙橋	AA	イ	昭和48年 11月20日	静岡県告示
安倍川下流（曙橋より下流）	安倍川橋	A	イ		
藁科川（全域）	牧ヶ谷橋	A	イ		

*) 達成期間について 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

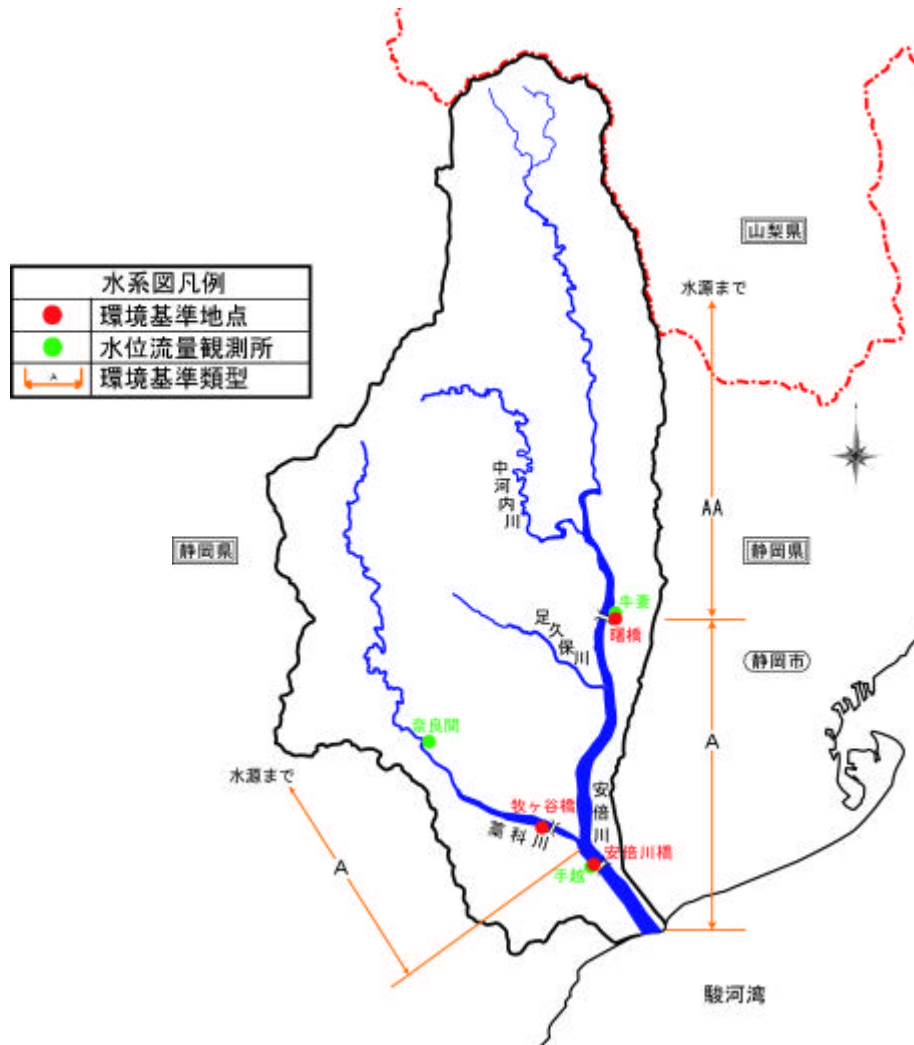
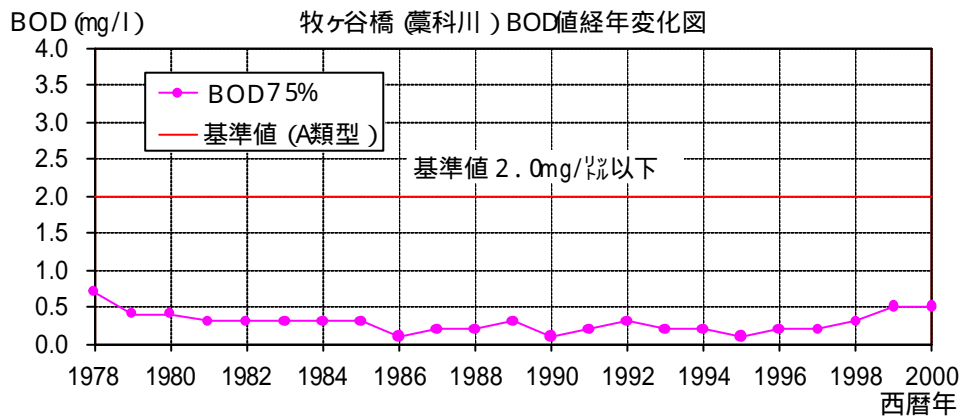
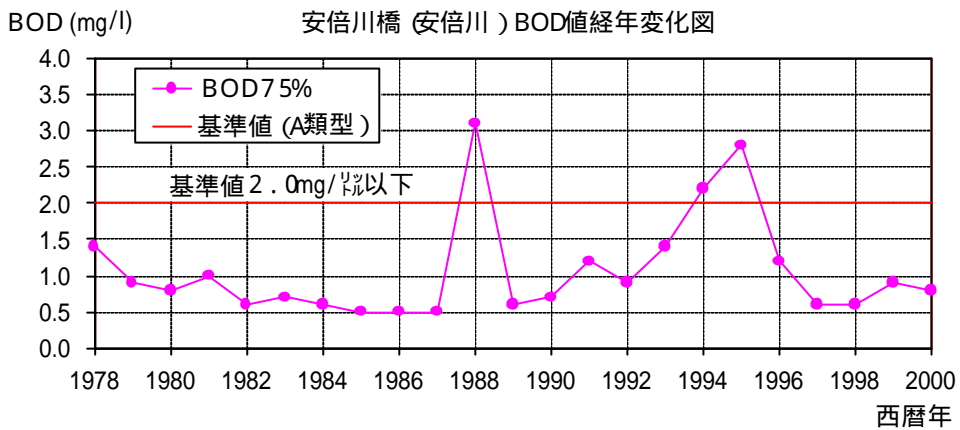
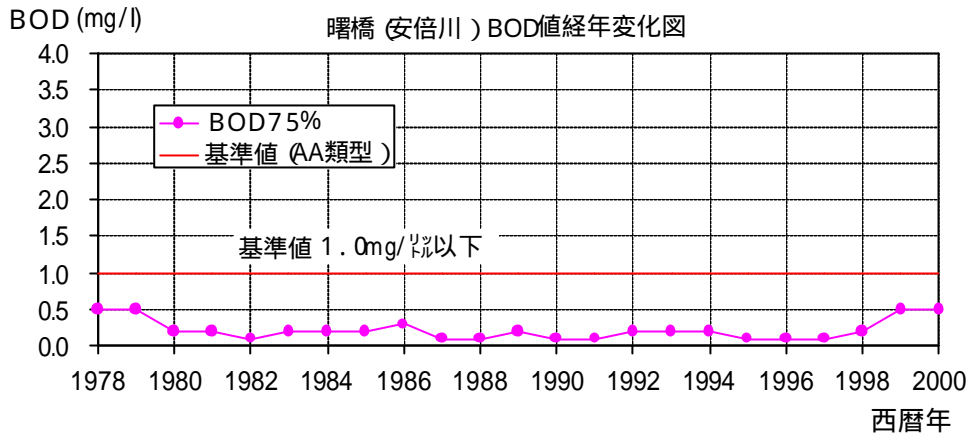


図 - 6.1 水質環境基準の類型指定



-) BOD : 水中の比較的分解されやすい有機物が微生物によって分解される際に消費される酸素の量。BOD の数値が低いほど、水質がきれいであると判断される。
- 75%値 : 年間の日間平均値の全データを水質の良いものから並べ、 $0.75 \times n$ (n はデータ数) の水質値。 $0.75 \times n$ が整数でない場合は小数点以下を切り上げた整数番目の値となる。仮に年間 12 回の BOD 測定値ならば、小さいものから 9 番目の値となる。

図 - 6.2 安倍川流域の水質経年変化図(B O D)