

## 第6章 河川流況と水質

### 6-1 河川流況

神座地点かんざにおける実績流況は、中部電力塩郷堰堤から維持流量の放流が開始された後の平成2年以降でみると、表6-1に示すとおり、平成3年～平成16年までの過去10年間の平均で低水流量約14.1m<sup>3</sup>/s、渇水流量約6.2m<sup>3</sup>/sとなっている。

表 6-1 神座地点の流況（神座地点 流域面積 1,160km<sup>2</sup>）

|                                | 豊水<br>(m <sup>3</sup> /s) | 平水<br>(m <sup>3</sup> /s) | 低水<br>(m <sup>3</sup> /s) | 渇水<br>(m <sup>3</sup> /s) | 最小<br>(m <sup>3</sup> /s) | 平均<br>(m <sup>3</sup> /s) | 総量<br>10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 平成 2 年                         | 90.88                     | 42.48                     | 25.94                     | 8.04                      | 3.21                      | 101.42                    | 3,198.40                             |
| 平成 3 年                         | 120.40                    | 69.88                     | 18.01                     | 4.34                      | 3.35                      | 113.00                    | 3,563.68                             |
| 平成 4 年                         | 47.75                     | 22.40                     | 11.68                     | 6.53                      | 5.59                      | 61.55                     | 1,946.42                             |
| 平成 5 年                         | 137.30                    | 31.54                     | 10.82                     | 7.61                      | 6.69                      | 149.38                    | 4,710.89                             |
| 平成 6 年                         | 18.82                     | 10.65                     | 8.36                      | 4.86                      | 4.39                      | 38.95                     | 1,228.30                             |
| 平成 7 年                         | 51.05                     | 10.49                     | 9.29                      | 5.09                      | 2.93                      | 45.58                     | 1,437.29                             |
| 平成 8 年                         | 26.14                     | 16.14                     | 13.38                     | 8.44                      | 7.83                      | 38.40                     | 1,214.44                             |
| 平成 9 年                         | 66.48                     | 34.76                     | 22.17                     | 12.27                     | 12.27                     | 101.71                    | 3,207.55                             |
| 平成 10 年                        | 225.18                    | 64.93                     | 27.30                     | 5.33                      | 4.76                      | 184.74                    | 5,825.96                             |
| 平成 11 年                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                                   |
| 平成 12 年                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                                   |
| 平成 13 年                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                                   |
| 平成 14 年                        | 28.69                     | 11.74                     | 7.20                      | 1.95                      | 0.11                      | 36.13                     | 1,139.55                             |
| 平成 15 年                        | 65.14                     | 36.67                     | 13.11                     | 5.64                      | 5.55                      | 80.37                     | 2,534.65                             |
| 平成 16 年                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                        | 欠測                                   |
| 平成 3 年～平成 16 年<br>10 年平均(欠測除く) | 78.70                     | 30.92                     | 14.13                     | 6.21                      | 5.35                      | 84.98                     | 2,680.87                             |
| 1/10                           | 18.82                     | 10.49                     | 7.20                      | 1.95                      | 0.11                      | 36.13                     | 1,139.55                             |

出典：流量年表（国土交通省河川局編 日本河川協会）

## 6-2 河川水質の推移

大井川は、昭和 46 年 5 月 25 日に利水目的及び将来水質等を考慮して表以下の環境基準が閣議決定された。

表 6-2 大井川水系環境基準

| 水域の範囲           | 類型 | 達成期間 | 指定年月日            | 備考   |
|-----------------|----|------|------------------|------|
| 大井川上流(駿遠橋より上流)  | AA | イ    | 昭和 46 年 5 月 25 日 | 閣議決定 |
| 大井川中流(駿遠橋～大井川橋) | A  | イ    |                  |      |
| 大井川下流(大井川橋～河口)  | B  | ロ    |                  |      |

) 達成期間について

イ：直ちに達成

ロ：5 年以内で可及的すみやかに達成

ハ：5 年を越える期間で可及的すみやかに達成

大井川の水質を上流から下泉地点、神座地点、富士見橋地点でみると、BOD75%については下泉橋地点で平成 7 年～16 年の 10 カ年平均で 0.7 mg/l、毎年 0.5～0.8mg/l で推移し、環境基準 AA 類型を達成している。神座地点は同じく 10 カ年平均で 0.4 mg/l、毎年ほぼ 0.5 mg/l を示し、環境基準 A 類型を達成している。最下流の富士見橋地点では、上流 2 地点よりも高く 10 カ年平均で 1.9 mg/l となるが、ほぼ毎年環境基準を達成している。しかし平成 8 年には環境基準を上回る 4.3mg/l となっていた。

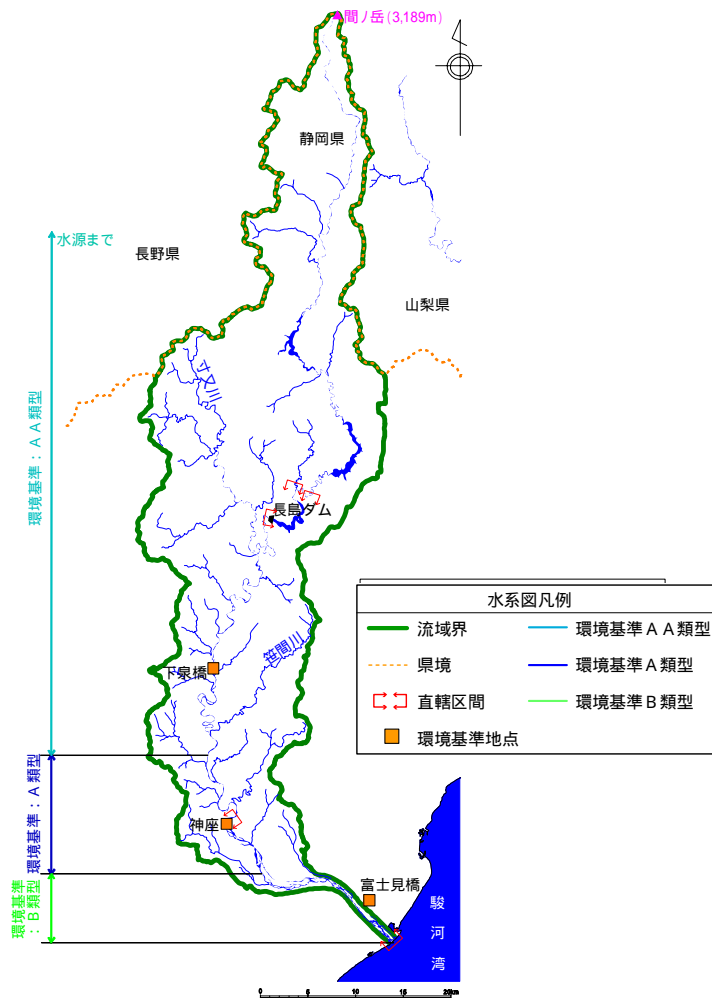
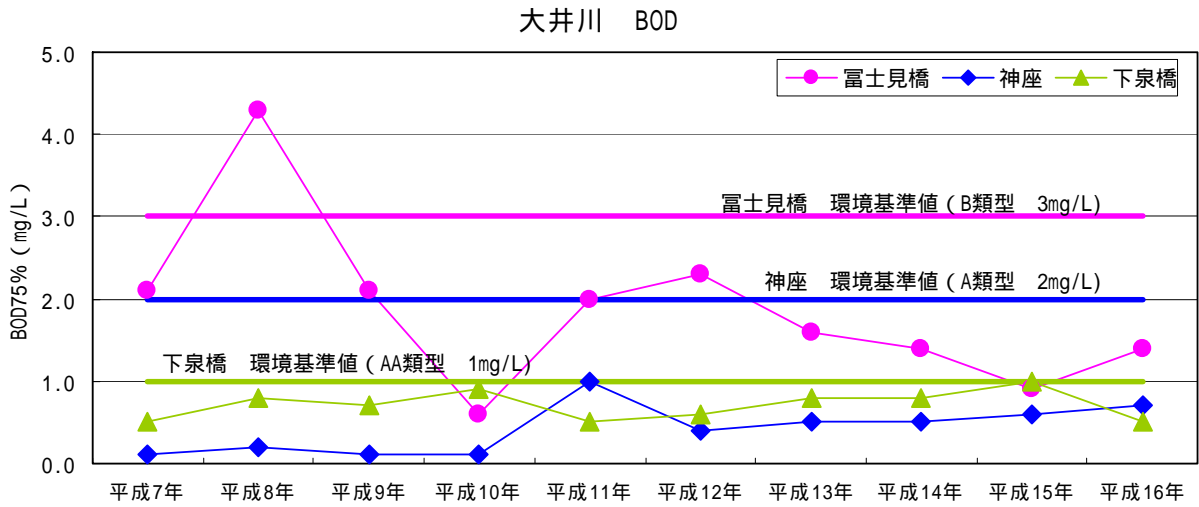


図 6-1 大井川の環境基準類型指定状況



BOD：Biochemical Oxygen Demand の略称で、河川水や工場排水中の汚染物質（有機物）が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要な酸素量のこと。

75%水質値：年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ 0.75 × n 番目（n は日間平均値のデータ数）のデータ値をもって 75%水質値とする。  
 データ出典：下泉橋 = 公共用水域測定結果、神座、富士見橋 = 静岡河川事務所資料

図 6-2 大井川水系各地点における水質（BOD）

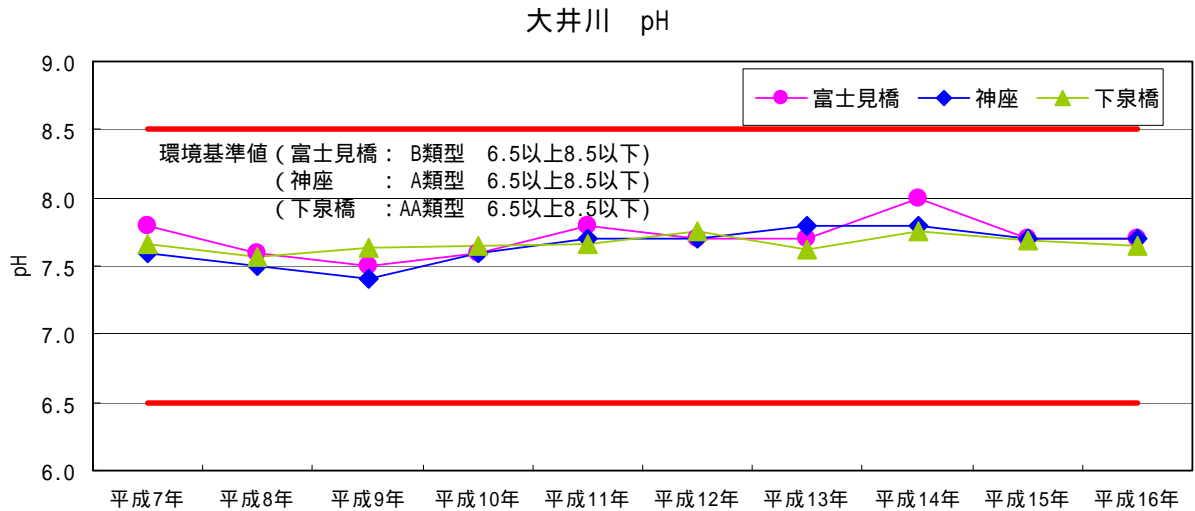


図 6-3 大井川水系各地点における水質（pH）

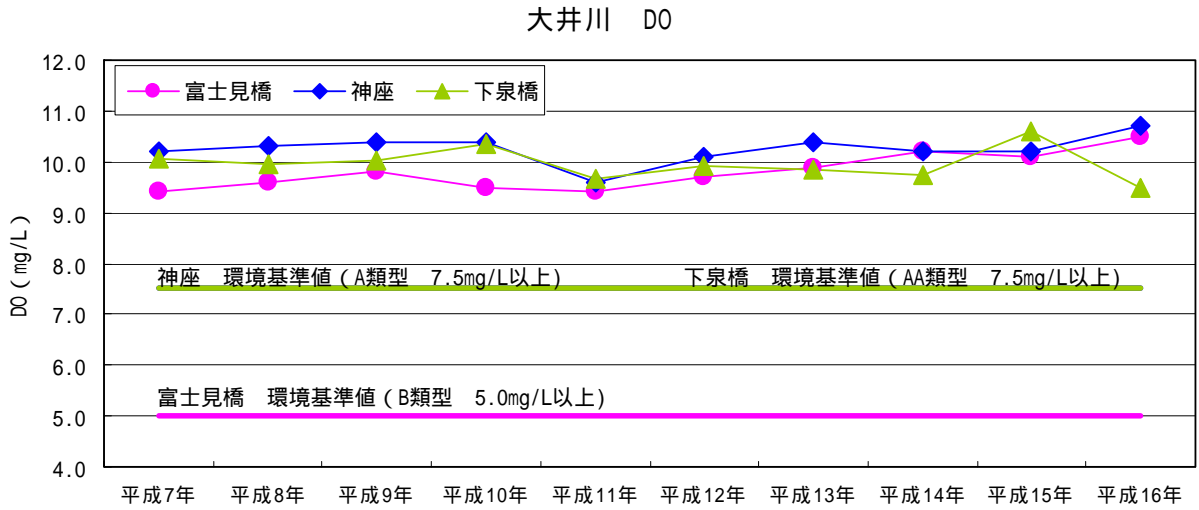


図 6-4 大井川水系各地点における水質 ( D O )

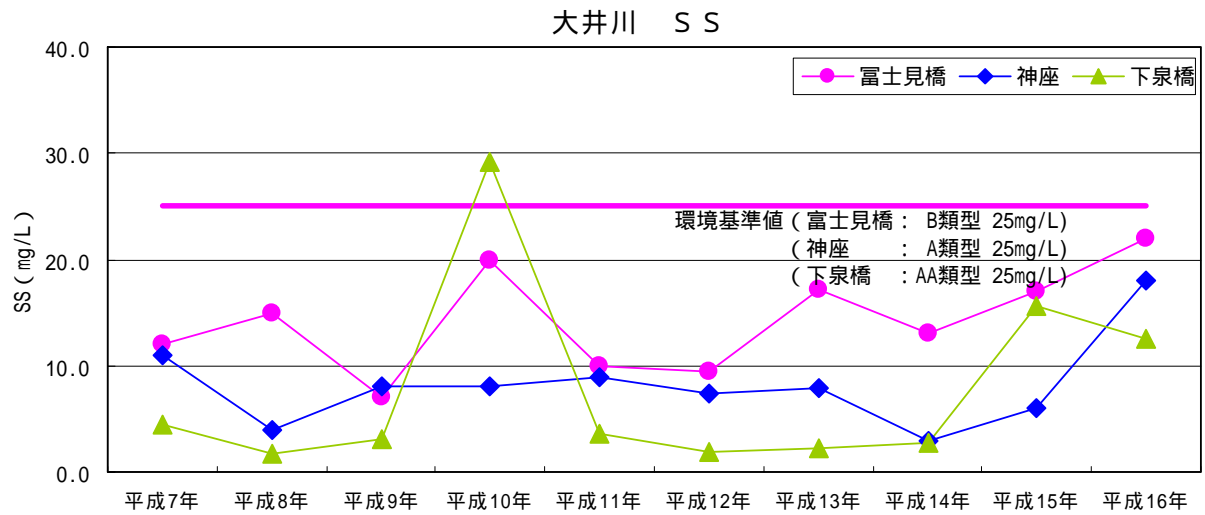


図 6-5 大井川水系各地点における水質 ( S S )

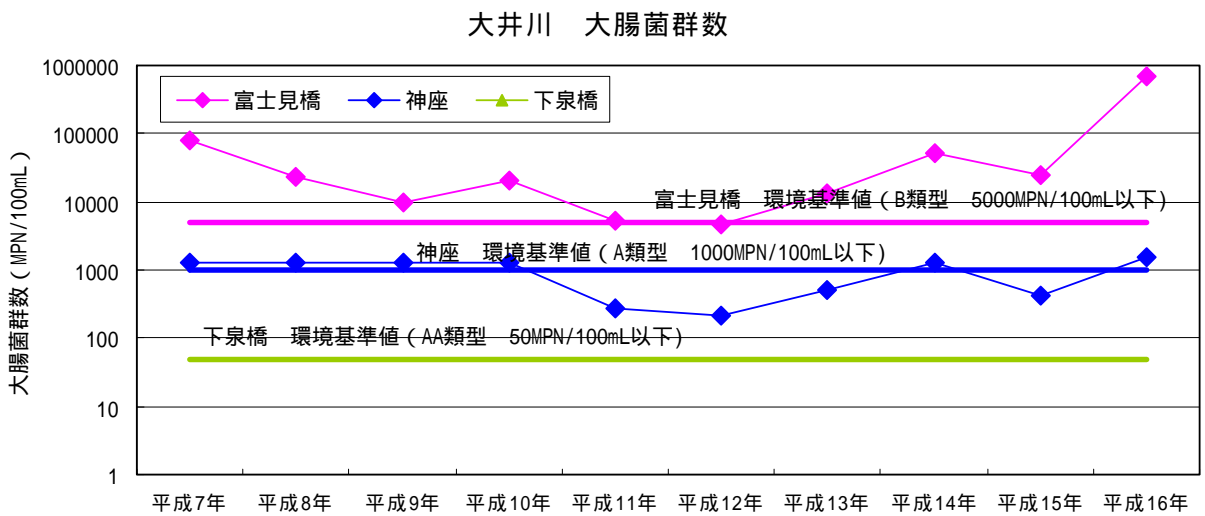


図 6-6 大井川水系各地点における水質 ( 大腸菌群数 )