

検討対象水域の状況について

1. 渡良瀬川(2).....	1
2. 相模川下流	5
3. 筑後川(3).....	9
4. 深山ダム貯水池(深山湖).....	13
5. 川治ダム貯水池(川治ダム湖)	19
6. 土師ダム貯水池(土師ダム湖)	25
7. 弥栄ダム貯水池(弥栄湖)	30
8. 相模ダム貯水池	35
9. 城山ダム貯水池	41
10. 渡良瀬貯水池(谷中湖)	47
11. 荒川貯水池(彩湖)	53

1. 渡良瀬川(2)

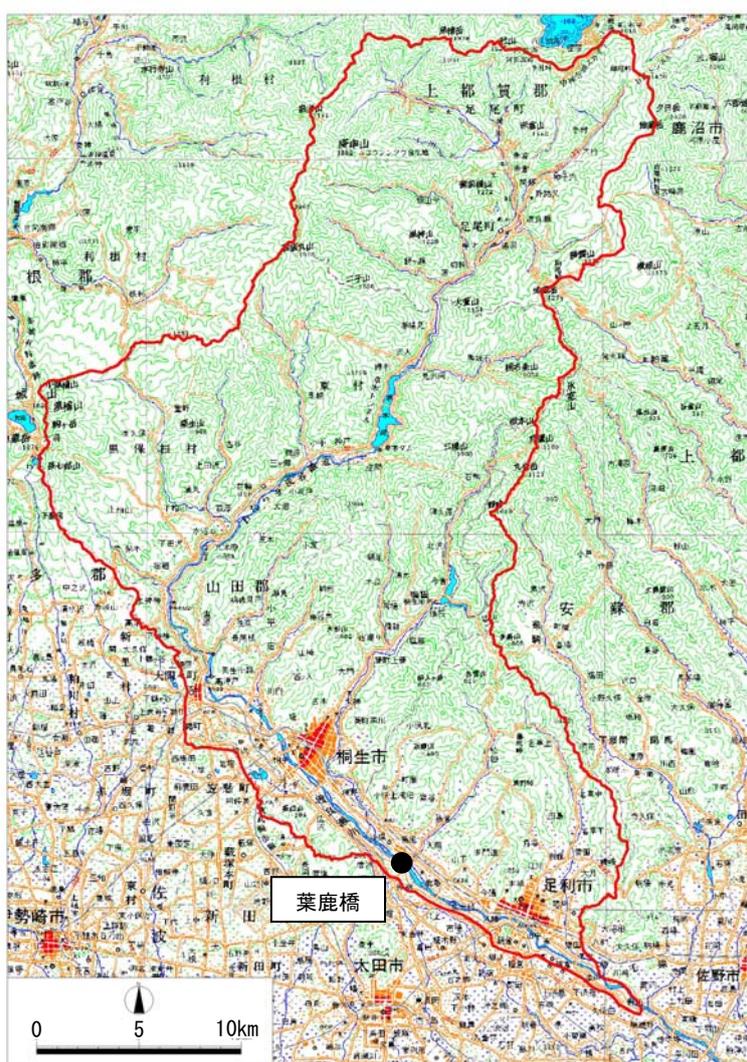
1.1 渡良瀬川(2)の概要

渡良瀬川は栃木県と群馬県の県境にある皇海山と足尾山地を水源とし、群馬県及び栃木県を流れる、流路延長 107.6km、流域面積 2619km²の一級河川である。渡良瀬川(2)の概要を表 1.1.1に、流域概要図を図 1.1.1に示す。

表 1.1.1 渡良瀬川(2)の概要

(1) 水域名称	利根川水系渡良瀬川	(2) 水域	渡良瀬川(2) (桐生川合流点から袋川合流点まで)
(3) 流域面積/全長	2,619k m ² /107.6km	(4) 環境基準類型	河川 B

資料：1998 日本河川水質年鑑((社)日本河川協会)



注) 流域図は、国土数値情報[流域界・非集水域 (KS-273)] (国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室) をもとに国土地理院の数値 地図 50000 (地図画像) を用いて作成した。また、地図中の●(葉鹿橋)は渡良瀬川(2)の環境基準点を示す。

図 1.1.1 渡良瀬川(2)流域概要図 (上流部の渡良瀬川(1)流域も含む)

1.2 渡良瀬川(2)の利水状況

渡良瀬川(2)の利水等の現状を表 1.2.1に示す。水産利用に関しては漁業権が設定されている。

表 1.2.1 渡良瀬川(2)の利水等の現状

水利用途	利水の有無	利水状況	利水地点
水道用水	無し	—	—
農業用水	無し	—	—
工業用水	無し	—	—
水産	有り	漁業権の設定あり (さくらます、やまめ、にじます、いわな、あゆ、こい等) 【水産1級(A類型相当)】	三杉川合流点より桐生川合流点に至る渡良瀬川及び支流
自然探勝	無し	—	—

資料：栃木県資料

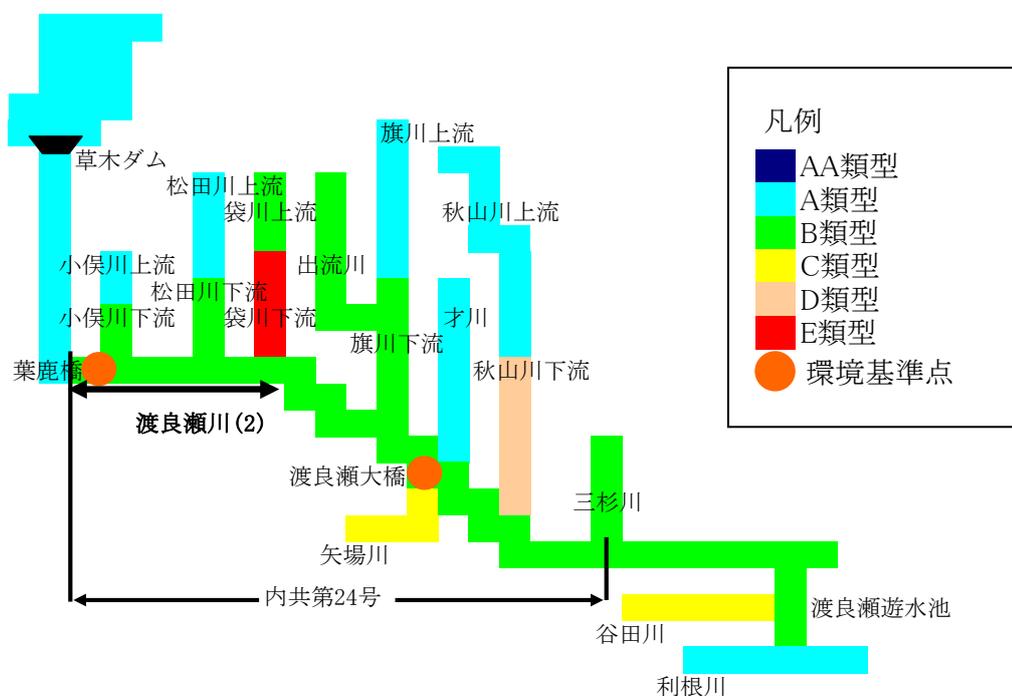


図 1.2.1 渡良瀬川(2)流域の概要図

1.3 渡良瀬川(2)の流量

渡良瀬川(2)の流量は、早川田上で代表される。早川田上の流量を表 1.3.1に示す。

表 1.3.1 早川田上の流量経年変化

流量	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均	年総量
H11	776.77	27.51	12.14	6.93	4.33	3.00	27.91	880.17
H12	694.55	27.35	14.27	7.63	5.21	4.79	24.01	759.31
H13	1,845.15	22.52	17.17	14.37	7.87	6.25	34.87	1,099.73
H14	1,727.14	16.26	10.67	7.94	5.23	3.99	21.70	684.19
H15	915.19	17.45	11.18	8.27	5.26	1.98	19.79	624.09

注：年総量の単位は、 $10^6\text{m}^3/\text{year}$ その他は m^3/s

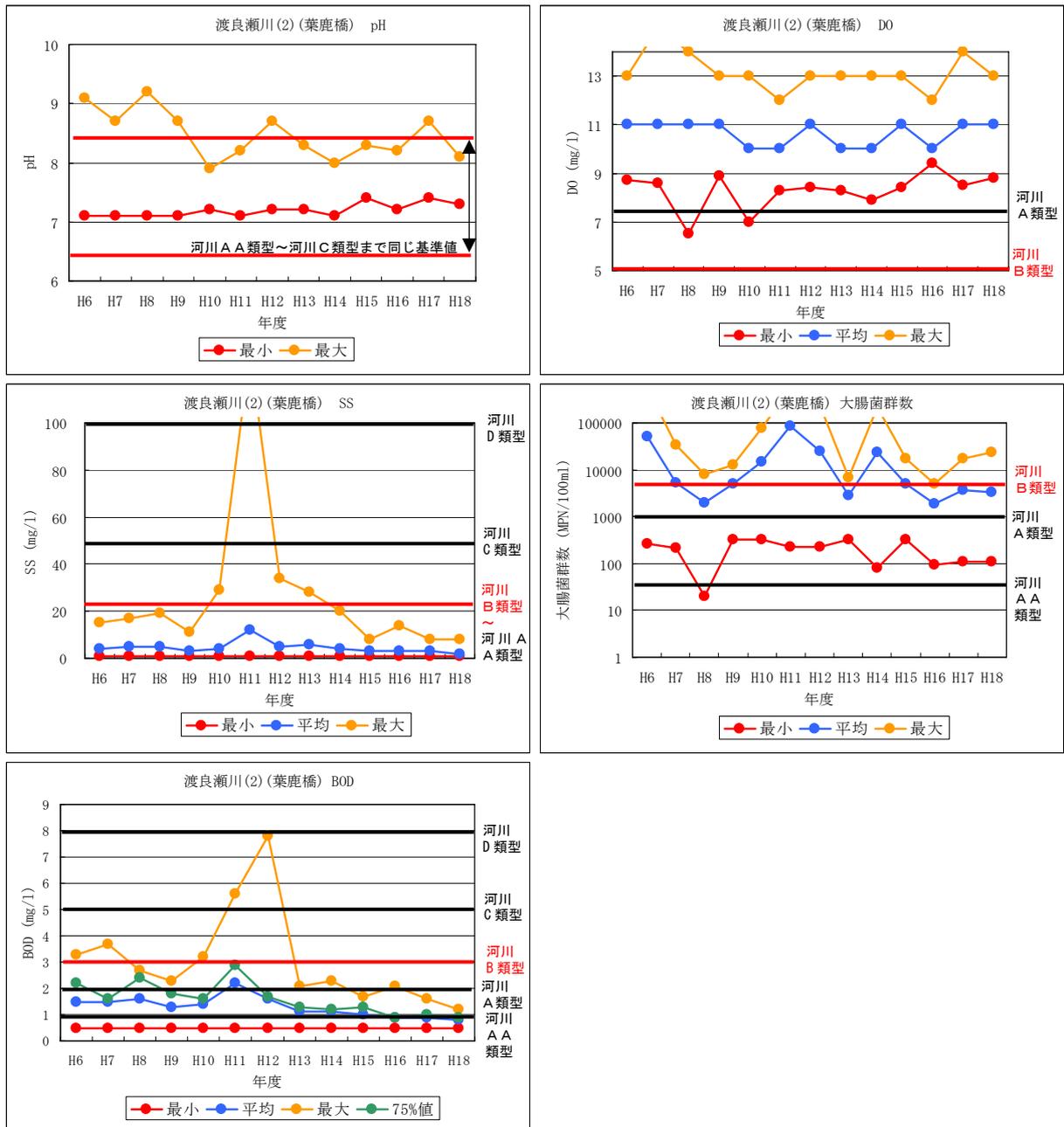
出典：流量年表

1.4 渡良瀬川(2)の水質状況

平成 18 年度の渡良瀬川(2)の水質（葉鹿橋）を表 1.4.1及び図 1.4.1に示す。BOD75%値は平成 11 年度を除き、河川 A 類型相当の水質を満足している。

表 1.4.1 渡良瀬川(2) (葉鹿橋)の水質 (平成 18 年度)

BOD75%値 (mg/L)	0.9	大腸菌群数年平均値 (MPN/100ml)	3,300
DO 年平均 (mg/L)	11	p H (最小～最大)	7.3～8.1
SS 年平均 (mg/L)	2		



注) 1. 現在渡良瀬川(2)は河川B類型であり、赤字・赤線でこれを示した。
 2. H11及びH12のBODの値は降雨による影響がみられる。

図 1.4.1 渡良瀬川(2) (葉鹿橋) の水質の経年変化

1.5 渡良瀬川(2) 集水域の概況

平成16年度の渡良瀬川(2)流域の発生汚濁負荷量を表 1.5.1に示す。

表 1.5.1 平成16年度の渡良瀬川(2)流域の発生汚濁負荷量(単位: kg/日)

	生活系	家畜系	土地系	産業系	計
BOD	4,799	562	2,815	46	8,223

2. 相模川下流

2.1 相模川下流の概要

相模川は富士山麓の山中湖を源流とし、山梨県大月市で笹子川、葛野川と合流し、神奈川県に入り相模湖・津久井湖を過ぎると南下を始め、道志川、中津川等の支川を集め、県中央部を流下し相模湾に注ぐ全長 109km、流域面積 1,680km²の神奈川県最大の 1 級河川である。相模川下流の概要を表 2.1.1 に、相模川流域概要図を図 2.1.1 に示す。

表 2.1.1 相模川下流の概要

(1) 水域名称	利根川水系相模川	(2) 水域	相模川下流(寒川取水堰より下流)
(3) 流域面積/全長	1,980k m ² /109km	(4) 環境基準類型	河川 C

資料：「日本の川」(国土交通省河川局、http://www.mlit.go.jp/river/jiten/nihon_kawa/right.html)



注) 流域図は、国土数値情報[流域界・非集水域 (KS-273)] (国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室) をもとに国土地理院の数値 地図 200000 (地図画像) を用いて作成した。また、地図中の●(馬入橋)は相模川下流の環境基準点を示す。

図 2.1.1 相模川流域概要図

2.2 相模川下流の利水状況

相模川下流の利水等の現状を表 2.2.1に示す。相模川下流では水産利用があり、漁業権が設定されている。

表 2.2.1 相模川下流の利水等の現状

水利用途	利水の有無	利水状況	利水地点
水道用水	無し	—	—
農業用水	無し	—	—
工業用水	無し	—	—
水産	有り	漁業権の設定あり (あゆ、にじます、やまめ、こい、ふな、うなぎ、うぐい、おいかわ、てながえび) 【水産1級 (A 類型相当)】	次の AB、CD の 2 直線間の相模川本流及び支流 A: 平塚市地先湘南大橋橋台右岸下流端 B: 平塚市地先湘南大橋橋台左岸下流端 C: 城山町小倉字宮原 338 番地先に設置した標柱 D: 城山町川尻字久保沢 1108 番のハ号地先に設置した標柱
自然探勝	無し	—	—

資料：神奈川県資料（内水面共同漁業権実態調査書）

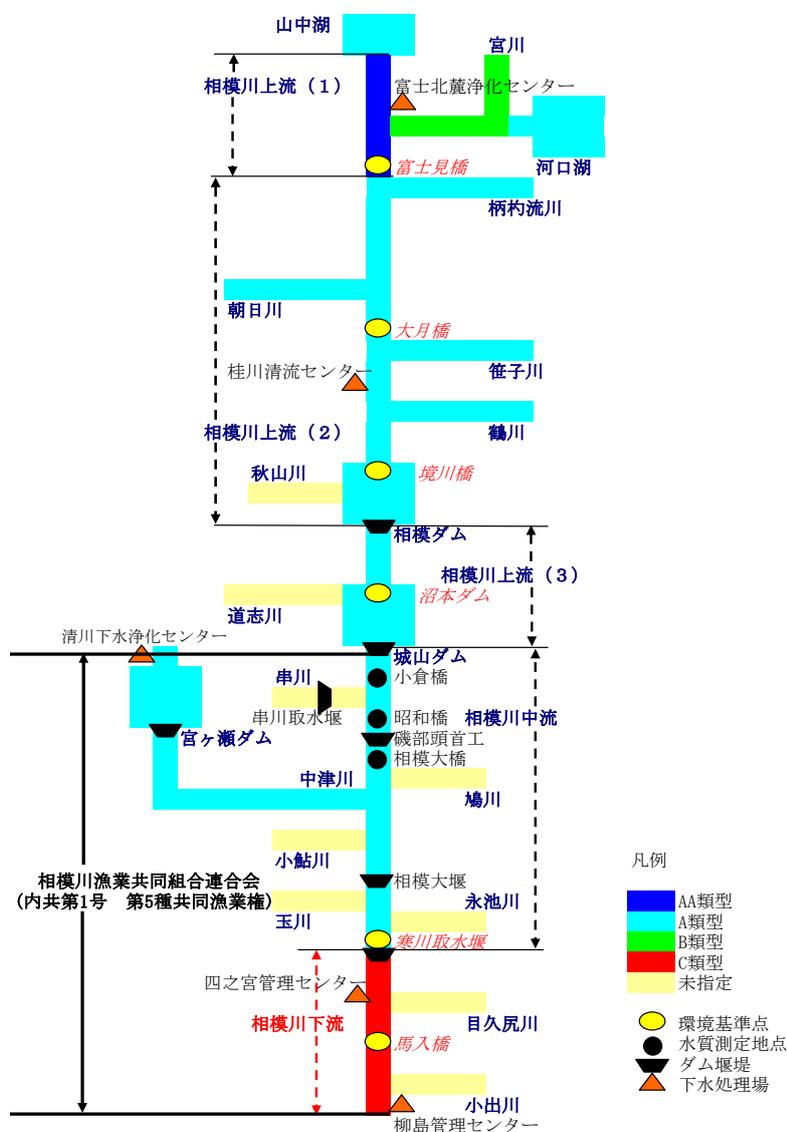


図 2.2.1 相模川下流流域の概要図

2.3 相模川下流の流量

相模川下流水域の流量は、寒川堰で代表される。寒川堰の流入量と放水量は表 2.3.1 及び表 2.3.2のとおりである。

表 2.3.1 寒川堰（流入量）の流量経年変化

流量	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均	年総量
H11	1,446.41	48.82	28.63	22.75	16.86	16.24	54.03	19,720.60
H12	476.54	33.61	22.41	20.99	20.12	19.50	34.64	12,679.66
H13	1,726.14	51.45	26.79	22.00	20.51	20.12	56.40	20,585.90
H14	980.41	36.64	24.66	21.37	19.69	19.01	45.07	16,450.54
H15	793.71	59.77	38.61	25.79	20.38	20.08	60.81	22,196.09

注：年総量の単位は、 m^3/s

出典：神奈川県資料

表 2.3.2 寒川堰（放流量）の流量経年変化

流量	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均	年総量
H11	1,419.90	32.96	13.82	8.02	1.86	1.51	38.96	14,218.66
H12	465.17	21.20	9.25	8.30	8.01	8.00	21.91	8,018.72
H13	1,718.48	38.27	14.42	8.97	8.03	8.00	43.80	15,985.81
H14	973.51	24.88	12.23	8.77	8.04	8.00	32.61	11,901.95
H15	780.51	46.19	26.50	13.19	8.09	8.02	48.26	17,613.45

注：年総量の単位は、 m^3/s

出典：神奈川県資料

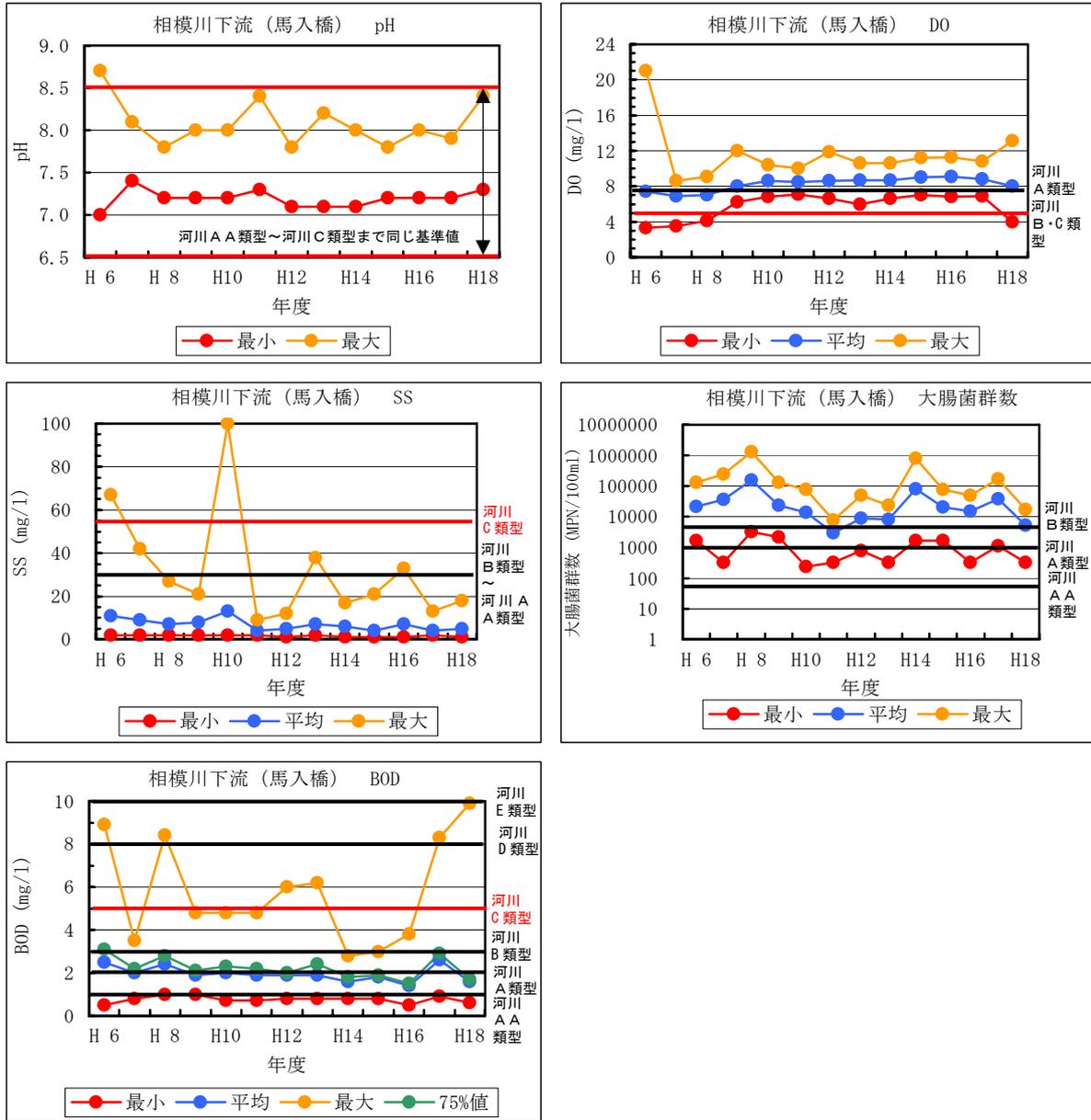
2.4 相模川下流の水質状況

平成 18 年度の相模川下流の水質（馬入橋）を表 2.4.1 に示す。また、相模川下流（馬入橋）における BOD の経年変化を図 2.4.1 に示す。

BOD75%値は平成 7 年度より、河川 B 類型相当の水質を満足している。

表 2.4.1 相模川下流（馬入橋）の水質（平成 18 年度）

BOD75%値 (mg/L)	1.7	大腸菌群数年平均値 (MPN/100ml)	5,300
DO 年平均値 (mg/L)	8.0	pH (最小～最大)	7.4～8.1
SS 年平均値 (mg/L)	5		



注) 現在相模川下流は河川C類型であり、赤字・赤線でこれを示した。

図 2.4.1 相模川下流(馬入橋)の水質の経年変化

2.5 相模川下流集水域の概況

平成16年度の相模川下流域の発生汚濁負荷量を表2.5.1に示す。

表 2.5.1 平成16年度の相模川下流域の発生汚濁負荷量(単位: kg/日)

	生活系	家畜系	土地系	産業系	計
BOD	10,427	864	10,903	434	22,629

3. 筑後川(3)

3.1 筑後川(3)の概要

筑後川は九州でも最も火山活動が盛んな地帯である阿蘇、九重の山群にその源を発し、無数の温泉郷の間を縫って深い渓谷を刻みながら流下し、全国最大の干満差を有する有明海の湾奥に注ぎ込む流域面積 2,860km² (うち 860 km² は平地)、流路延長 (幹川) 143km に及ぶ九州第一の河川である。筑後川(3)の概要を表 3.1.1に、流域概要図を図 3.1.1 に示す。

表 3.1.1 筑後川(3)の概要

(1) 水域名称	筑後川水系筑後川	(2) 水域	筑後川(3) (豆津橋より下流)
(3) 流域面積/全長	2,860k m ² /143km	(4) 環境基準類型	河川 B

資料：環境六法平成 18 年版

「日本の川」(国土交通省河川局、http://www.mlit.go.jp/river/jiten/nihon_kawa/right.html)



注) 流域図は、国土数値情報[流域界・非集水域 (KS-273)] (国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室) をもとに国土地理院の数値 地図 200000 (地図画像) を用いて作成した。また、地図中の●(六五郎橋)は筑後川(3)の環境基準点を示す。

図 3.1.1 筑後川流域概要図

3.2 筑後川(3)の利水状況

筑後川(3)の利水等の現状を表 3.2.1に示す。筑後川(3)では、農業用水、工業用水及び水道用水があり、また水産利用に関しては漁業権が設定されている。

表 3.2.1 筑後川(3)の利水等の現状

水利用途	利水の有無	利水状況	利水地点
水道用水	有り	北茂安浄水場 (佐賀東部水道企業団)【処理水準：水道3級(急速ろ過・塩素処理・アルカリ剤処理・粉末活性炭処理)(B類型相当)】	筑後大堰上流側
農業用水	有り	筑後川下流用水	筑後大堰上流側
工業用水	有り	—	六五郎橋より下流
水産	有り	漁業権の設定あり (あゆ、やまめ、こい、ふな、うなぎ、しじみ、うなぎ等) 【水産1級(A類型相当)】	筑後川本流の福岡県三潴郡城島町から福岡県と大分県境までの流域及び同支派流 筑後川本流の福岡県三潴郡城島町から下流域及び同支派流
自然探勝	無し	—	—

出典：水資源機構 (<http://www.water.go.jp/honsya/honsya/>)
 佐賀東部水道企業団 (http://www1.bbq.jp/sagatsk/sub/f_sub02b.html)
 国土交通省河川局 (<http://www.mlit.go.jp/river/gaiyou/seibi/pdf/chikugo3-2.pdf>)
 水道水質データベース (http://www.jwwa.or.jp/mizu/or_up.html)
 福岡県公報 (平成15年5月28日 福岡県告示第千二十六号)

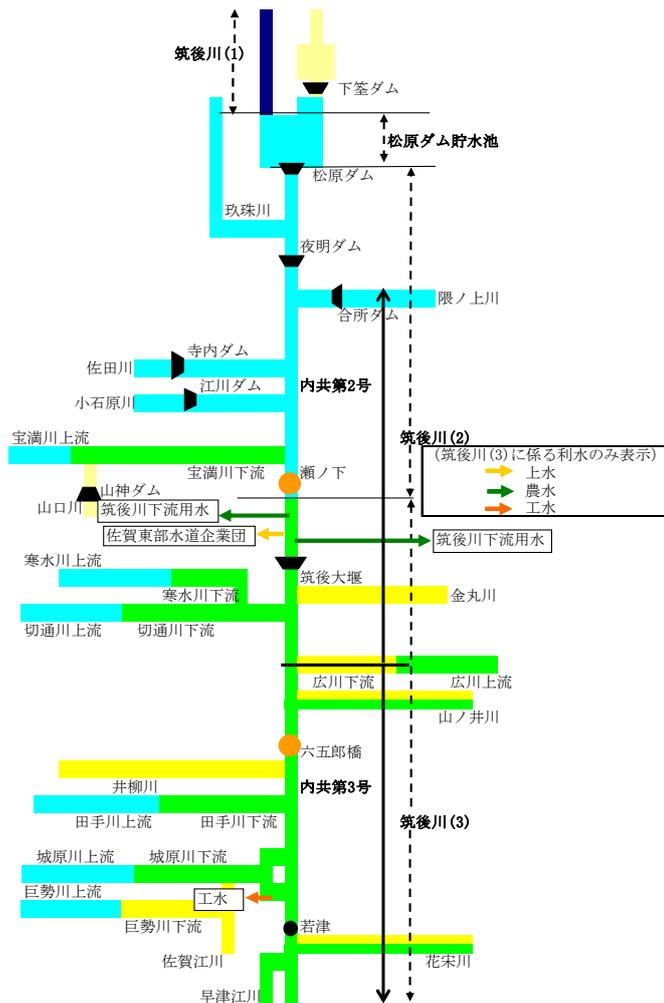


図 3.2.1 筑後川(3)流域の概要図

3.3 筑後川(3)の流量

筑後川(3)の流量は、瀬ノ下で代表される。瀬ノ下の流量を表 3.3.1に示す。

表 3.3.1 瀬ノ下の流量経年変化

流量	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均	年総量
H11	3,810.11	97.11	55.71	42.31	34.99	24.91	127.06	4,007.01
H12	2,443.12	70.38	50.50	43.34	40.41	21.15	78.10	2,469.57
H13	3,119.35	80.11	52.03	44.47	31.76	26.05	100.12	3,157.28
H14	1,741.20	75.48	47.41	41.82	33.02	25.21	78.38	2,471.90
H15	2,482.07	110.91	59.73	44.55	39.63	35.61	124.00	3,910.36

注：年総量の単位は、 $10^6\text{m}^3/\text{year}$ その他は m^3/s

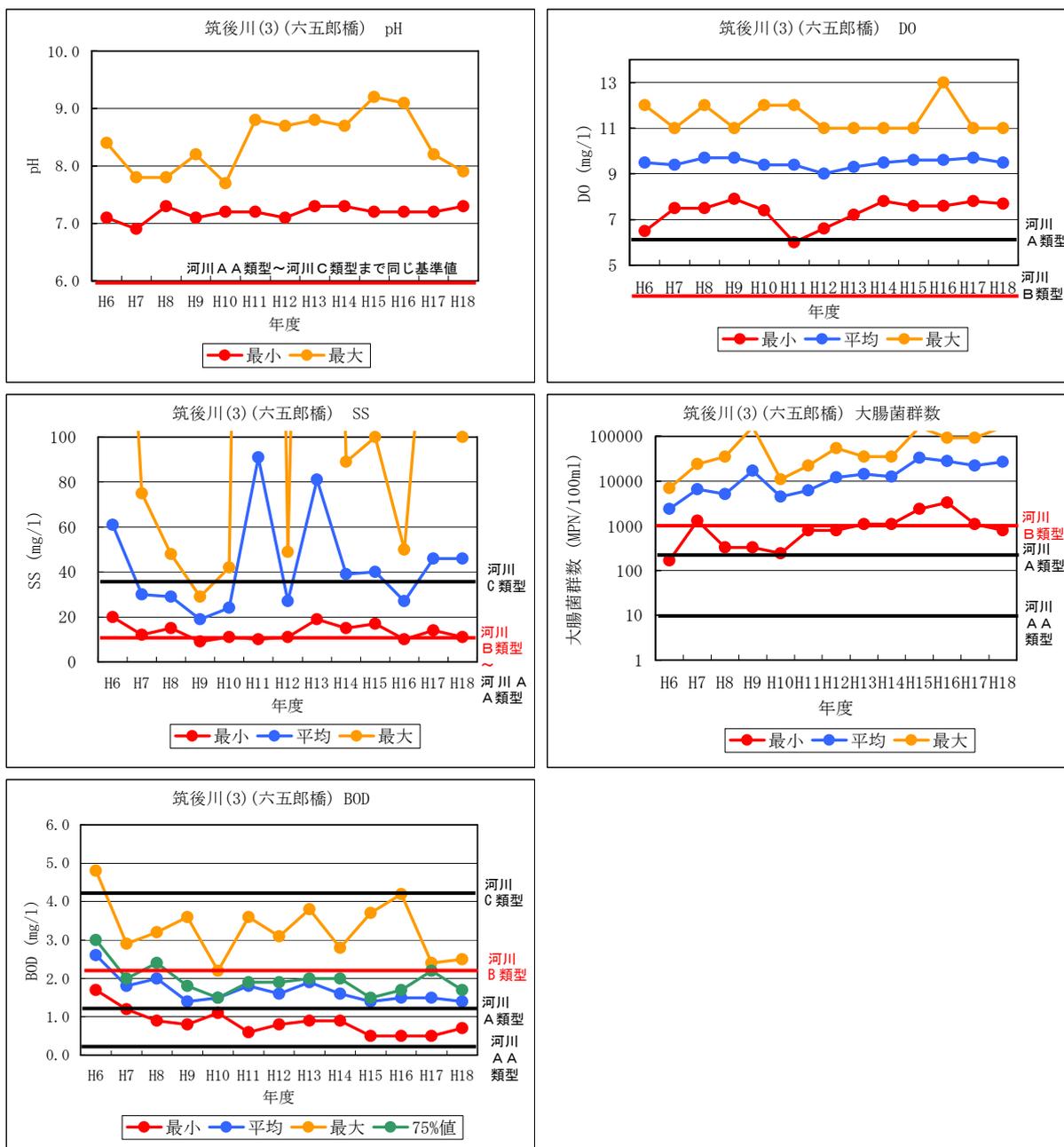
出典：流量年表

3.4 筑後川(3)の水質状況

平成 18 年度の筑後川(3)の水質（六五郎橋）を表 3.4.1及び図 3.4.1に示す。BOD75%値は平成 17 年度を除き、河川 A 類型相当の水質を満足している。

表 3.4.1 筑後川(3) (六五郎橋)の水質 (平成 18 年度)

BOD75%値 (mg/L)	1.7	大腸菌群数年平均値 (MPN/100ml)	27,000
DO 年平均値 (mg/L)	9.5	pH (最小～最大)	7.3～7.9
SS 年平均値 (mg/L)	46		



注) 現在筑後川(3)は河川B類型であり、赤字・赤線でこれを示した。

図 3.4.1 筑後川(3) (六五郎橋) の水質の経年変化

3.5 筑後川(3) 集水域の概況

平成 16 年度の筑後川(3)流域の発生汚濁負荷量を表 3.5.1に示す。

表 3.5.1 平成 16 年度の筑後川(3)流域の発生汚濁負荷量(単位 : kg/日)

	生活系	家畜系	土地系	産業系	計
BOD	14,747	4,576	21,750	505	14,561

※留意点については環境省が作成。