

検討対象水域の概要

(河川類型見直し水域)

1. 江戸川下流(2)

1.1 江戸川の概要

江戸川は茨城県の猿島郡五霞村地先で利根川より分派して、千葉県と埼玉県及び東京都の境に沿って流下し、途中、利根運河、左支川坂川・真間川や埼玉県羽生市を起点に大落利根川、新方川、元荒川、大場川など多くの支川の流れを集める新中川（東京都葛飾区高砂付近で中川より分派）、更に、野田、流山、松戸、市川等の各市の都市排水を集め、東京都江戸川区東篠崎地先で旧江戸川を分派して、東京湾に注ぐ流路延長約 55km、流域面積 200.3km²の治水・利水上重要な河川である。

江戸川流域は商業、工業等が盛んであり、近年、特に河川の利用形態、利水形態とも極めて多様化してしているが、そもそも江戸川は、昭和 33 年に下流の浦安地先で本州製紙工場への漁民による殴り込み事件が起こり、これが旧水質保存法制定の契機になるといった、いわば水質公害の歴史を有する典型的な都市河川である。水質調査は関東地方の先駆であり、昭和 33 年から実施されている。

(資料：1998 日本河川水質年鑑 (社) 日本河川協会をもとに作成)

1.2 江戸川環境基準の類型指定状況

江戸川の類型指定状況は、表 1.2.1 及び図 1.2.1 に示すとおりである。

表 1.2.1 江戸川流域類型指定状況

水域名称	水域	該当 類型	達成 期間	指定年月日	
利根川水系の江戸川及 び旧江戸川	江戸川上流 (栗山取水口より上流)	河川 A	ロ	昭和 45. 9. 1	閣議 決定
	江戸川中流 (栗山取水口から江戸川水門まで)	河川 B	ロ	昭和 45. 9. 1	閣議 決定
	江戸川下流(1) (江戸川水門より下流)	河川 C	ロ	昭和 45. 9. 1	閣議 決定
	江戸川下流(2) (江戸川旧川)	河川 C	ロ	昭和 45. 9. 1	閣議 決定
利根川の利根川	利根川下流 (江戸川分岐点より下流)	河川 A	イ	昭和 48. 3. 31	環境庁 告示
江戸川水系の利根運河	利根運河(全域)	河川 B	ロ	昭和 48. 7. 31	千葉県 告示
江戸川水系の坂川	坂川(全域)	河川 E	ハ	昭和 48. 7. 31	千葉県 告示
江戸川水系の新坂川	新坂川(全域)	河川 E	ハ	昭和 48. 7. 31	千葉県 告示
江戸川水系の国分川	国分川(全域)	河川 E	ハ	昭和 48. 7. 31	千葉県 告示
江戸川水系の春木川	春木川(全域)	河川 E	ハ	昭和 48. 7. 31	千葉県 告示
江戸川水系の真間川	真間川(全域)	河川 E	ハ	昭和 48. 7. 31	千葉県 告示
荒川水系の新中川	新中川(全域)	河川 C	イ	平成 9. 5. 13	東京都 告示
荒川水系の新中川	新川(全域)	河川 C	イ	平成 9. 5. 13	東京都 告示

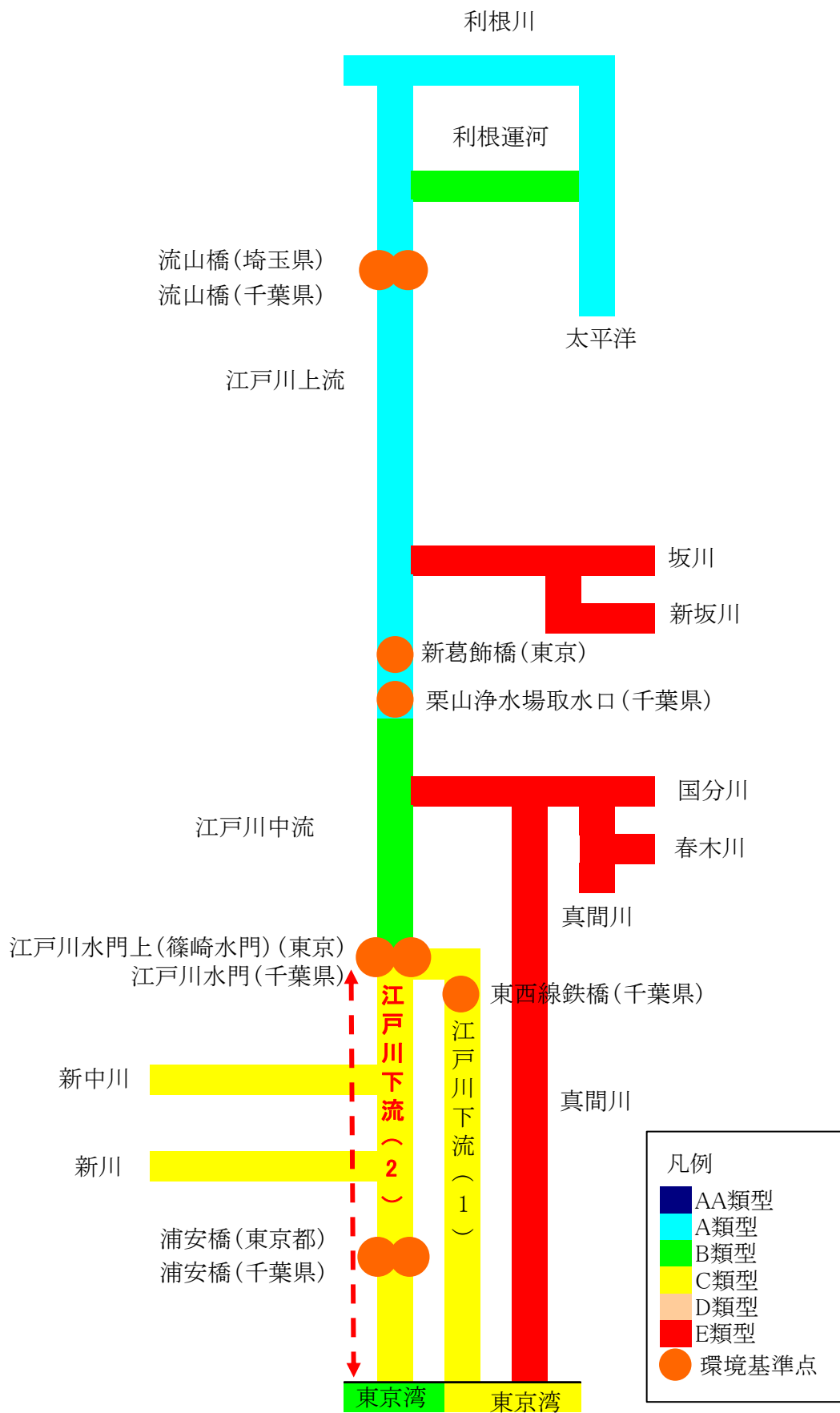


图 1.2.1 江戸川流域類型指定状況图

1.3 江戸川下流(2)の水質

江戸川下流(2)の環境基準点(浦安橋)における水質は表 1.3.1 に、水質(pH、DO、SS、BOD)の推移は図 1.3.1 に示すとおりである。

表 1.3.1 江戸川下流(2)(浦安橋)の水質測定結果

年度	pH		DO(mg/l)			BOD(mg/l)			
	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	平均	最小～最大	年平均値	75%値	適否
H 6	7.3～8.3	0/48	4.7～14.0	1/48	7.6	1.6～11	3.6	4.4	○
H 7	7.0～8.0	0/48	5.1～10.0	0/48	7.4	0.9～5.6	2.9	3.3	○
H 8	7.1～8.4	0/48	3.4～10.0	2/48	7.5	1.0～7.8	2.9	3.4	○
H 9	7.1～8.2	0/48	5.7～10.0	0/48	7.8	1.3～5.5	2.6	2.9	○
H10	7.1～8.0	0/48	5.2～10.0	0/48	7.7	1.0～4.7	2.5	3.3	○
H11	7.1～8.2	0/48	4.9～11.0	1/48	8.2	1.0～5.6	2.4	2.6	○
H12	7.0～7.8	0/48	5.8～10.0	0/48	8.2	0.9～4.0	2.1	2.2	○
H13	7.2～8.0	0/24	3.7～11.0	2/24	8.2	0.5～4.2	2.3	2.7	○
H14	7.1～7.9	0/24	5.8～10.0	0/24	7.9	1.8～3.4	2.3	2.4	○
H15	7.2～7.6	0/24	5.2～9.7	0/24	7.9	1.0～3.8	2.0	2.4	○
H16	7.2～7.8	0/24	6.1～11.0	0/24	8.5	0.9～3.7	2.2	2.6	○
H17	7.1～7.8	0/24	3.7～10.0	1/24	8.1	1.0～2.6	1.7	1.8	○

年度	SS(mg/l)		
	最小～最大	m/n	年平均値
H 6	4～24	0/48	11
H 7	3～33	0/48	11
H 8	4～51	1/48	11
H 9	3～77	2/48	15
H10	2～50	0/48	15
H11	3～130	4/48	17
H12	4～190	4/48	24
H13	5～68	1/24	20
H14	4～56	1/24	14
H15	2～23	0/24	11
H16	3～36	0/24	16
H17	2～34	0/24	14

資料：環境数値データベース(国立環境研究所)

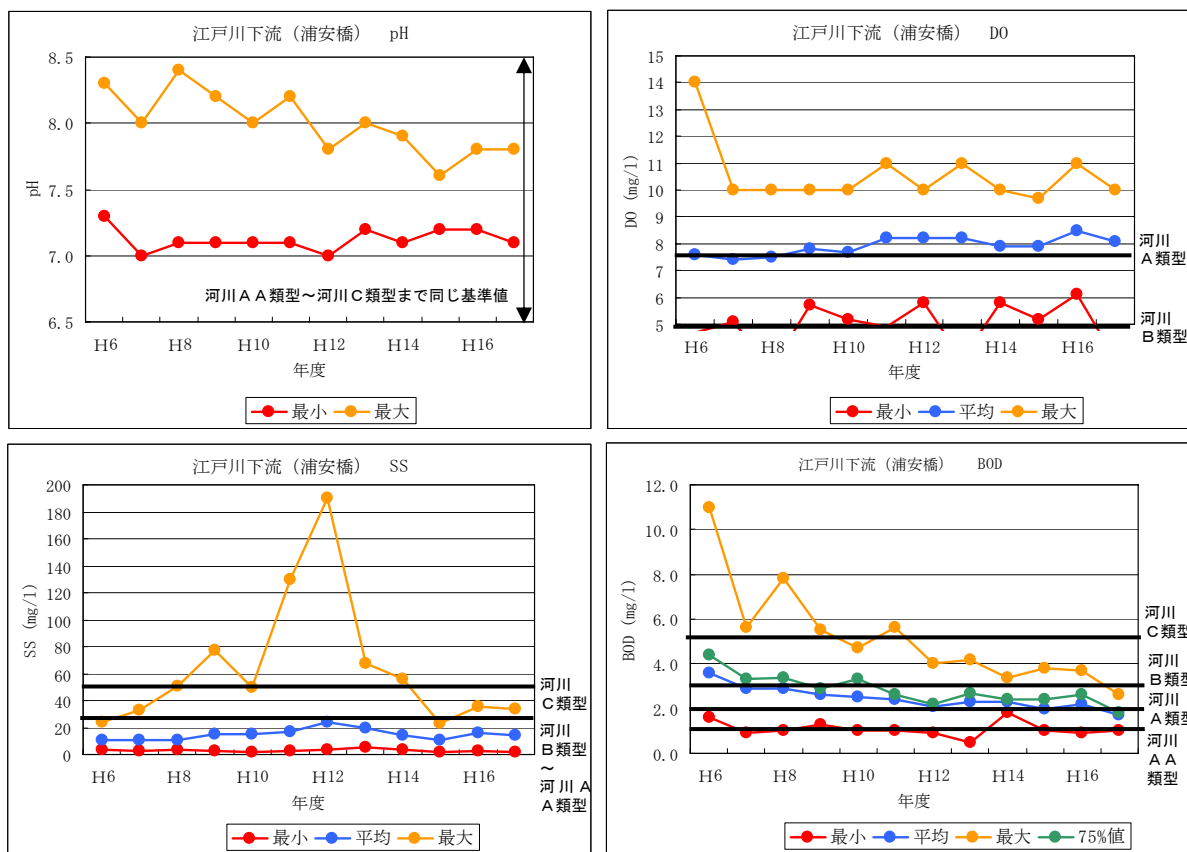


図 1.3.1 江戸川下流(2) (浦安橋)における水質の推移

1.4 江戸川下流(2)の利水状況

江戸川下流(2)に係る利水状況は表 1.4.1 及び図 1.4.1 に示すとおりである。また、江戸川下流(2)に係る漁業権は表 1.4.2 及び図 1.4.2 に示すとおりである。

江戸川下流(2)では、工業用水としての利用がある。

また、水産についてみると、内共第11号(第1,5種共同漁業権)に限定した漁獲量等については資料がないため、江戸川下流水域に該当する、東京都及び千葉県における江戸川の魚種別漁獲量について表 1.4.3 に整理した。なお、江戸川下流(2)では、魚類等の放流や漁業者による捕獲等の漁業はなされていない(東京都建設局河川部情報)。

表 1.4.1 江戸川下流(2)の利水状況

用途	利水状況	備考
工業	工業用水	—

資料：国土交通省資料より作成

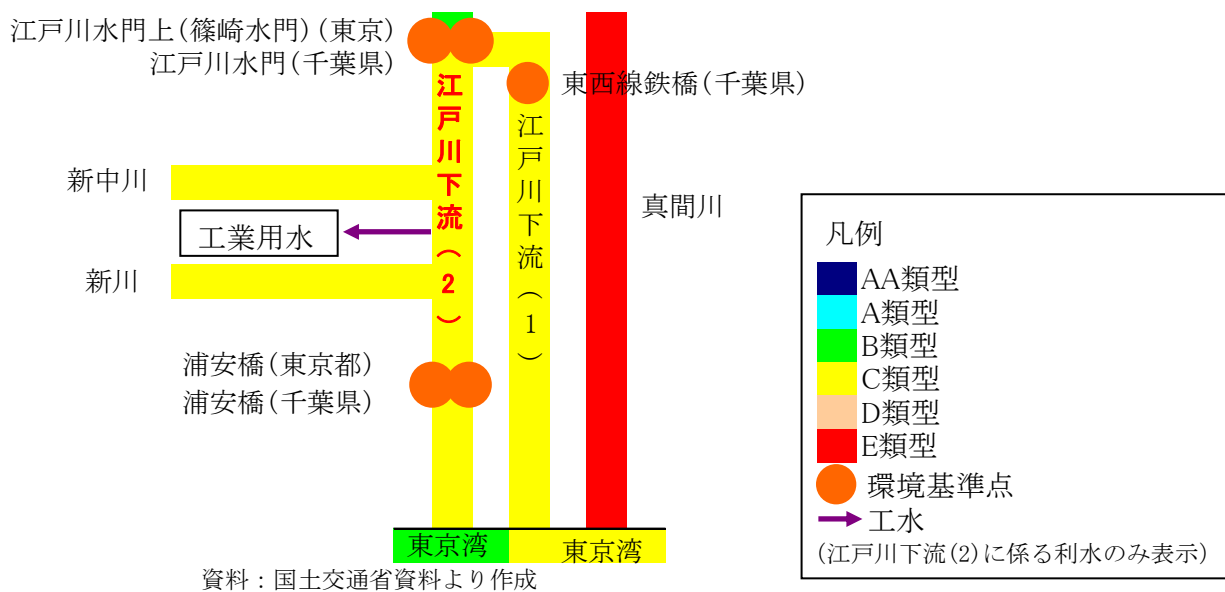


図 1.4.1 江戸川下流(2)の利水状況

表 1.4.2 江戸川の漁業権の状況

免許番号	主要対象魚種	漁場	備考
内共第11号 (第1,5種共同漁業権)	えむし、しじみ、こい、 ふな、そうぎよ、れん ぎよ、うなぎ	江戸川	水産3級

資料：東京都資料より作成

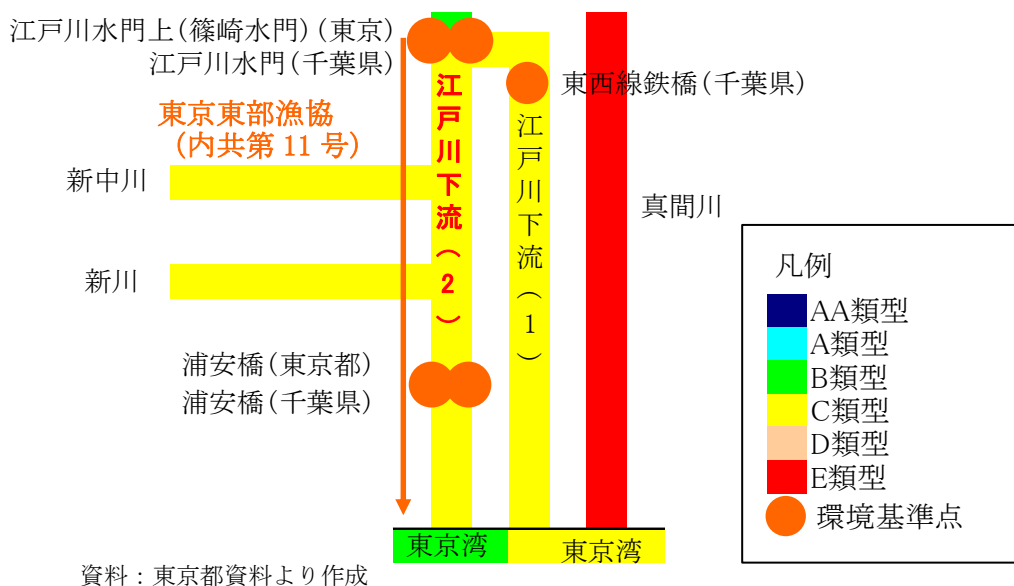


図 1.4.2 江戸川下流の漁業権の状況

表 1.4.3 江戸川流域(東京都・千葉県)の魚種別漁獲量：平成16年度

単位：ton

魚種	あゆ	こい	ふな	うぐい	おいかわ	うなぎ	ぼら類
漁獲量	0	5	4	0	0	6	4
魚種	どじょう	はぜ類	その他	魚類計	しじみ	えび類	その他水産動物類
漁獲量	0	1	6	28	50	2	12

注：漁獲量0は単位未満の漁獲量であったことを示す。

資料：2004年度 漁業・養殖業生産

2. 荒川中流

2.1 荒川の概要

荒川はその源を秩父山塊の甲武信岳（2,475m）に発し、奥秩父特有の中古生層地帯の峡谷を流下して秩父盆地をすぎ、長瀨の結晶片岩地帯を流下し、寄居付近より関東平野を東南に流下しつつ、中流部で都市化の著しい埼玉県内を貫流し、下流部で過密都市東京の排水を合わせ、岩淵水門付近で隅田川を分派して東京湾に注ぐ、流域面積2,940km²、流路延長173kmの大河川で、その名のとおり「荒れる川」として昔から数多くの水害の歴史をとどめている。流域内人口は約920万人（H.9）、工業出荷額は約5,664億円（H.9）に達し、特に首都圏の拡大に伴う流域の開発は目覚ましいものがあり、荒川のもつ利水価値は一層高まっており、約149m³/secの利水がある。これと呼応するように水質の汚濁源も多様化し、その形態が多様化している。

（資料：1998 日本河川水質年鑑 （社）日本河川協会）

2.2 荒川環境基準の類型指定状況

荒川の類型指定状況は、表 2.2.1 及び図 2.2.1 に示すとおりである。

表 2.2.1 荒川流域類型指定状況

水域名称	水域	該当 類型	達成 期間	指定年月日	
荒川水系の荒川	荒川上流(1) (中津川合流点より上流で(二瀬ダム貯水池(秩父湖)(全域)に係る部分に限る)を除く。)	河川 AA	イ	昭和 47. 4. 6	環境庁 告示
	荒川上流(2) (中津川合流点から熊ヶ谷まで)	河川 A	イ	昭和 47. 4. 6	環境庁 告示
	荒川中流 (熊ヶ谷から秋ヶ瀬取水堰まで)	河川 B	イ	昭和 45. 9. 1	閣議 決定
	荒川下流(1) (秋ヶ瀬取水堰から笹目橋まで)	河川 C	ハ	昭和 45. 9. 1	閣議 決定
	荒川下流(2) (笹目橋より下流)	河川 C	イ	平成 10. 6. 1	環境省 告示
荒川水系の横瀬川	横瀬川 (全域)	河川 A	ロ	昭和 46. 12. 17	埼玉県 告示
荒川水系の赤平川	赤平川 (全域)	河川 A	ロ	昭和 46. 12. 17	埼玉県 告示
荒川水系の和田吉野川	和田吉野川 (全域)	河川 B	ロ	昭和 46. 12. 17	埼玉県 告示
荒川水系の市野川	市野川上流 (滑川合流点より上流)	河川 B	ロ	昭和 46. 12. 17	埼玉県 告示
	市野川下流 (滑川合流点より上流)	河川 C	ロ	昭和 46. 12. 17	埼玉県 告示
荒川水系の入間川	入間川上流 (成木川合流点より上流)	河川 A	ロ	昭和 46. 12. 17	埼玉県 告示
	入間川下流 (成木川合流点より上流)	河川 A	ロ	昭和 46. 12. 17	埼玉県 告示

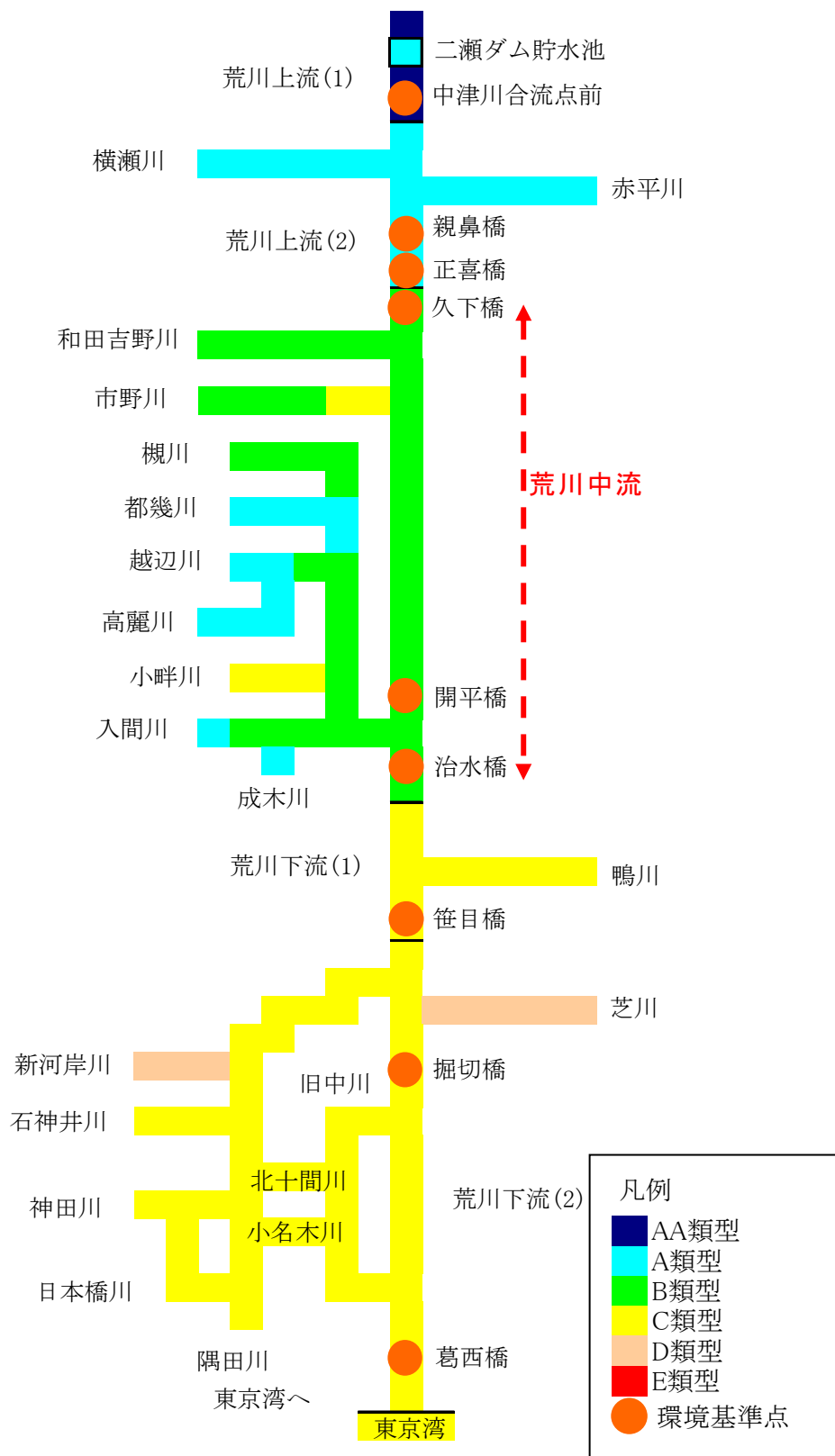


图 2.2.1 荒川流域流域類型指定状況图

2.3 荒川中流の水質

荒川中流の環境基準点(久下橋、開平橋及び治水橋)における水質は表 2.3.1、表 2.3.2 及び表 2.3.3 に、水質 (pH、DO、SS、大腸菌群数、BOD) の推移は図 2.3.1、図 2.3.2 及び図 2.3.3 に示すとおりである。

表 2.3.1 荒川中流(久下橋)の水質測定結果

年度	pH		DO(mg/l)			BOD(mg/l)			
	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	平均	最小～最大	年平均値	75%値	適否
H 6	7.2～8.6	1/28	6.1～12.0	0/28	9.1	<0.5～4.1	1.9	2.1	○
H 7	6.9～8.8	1/28	6.1～12.0	0/28	9.0	<0.5～5.6	1.6	2.1	○
H 8	6.9～8.6	1/28	2.5～12.0	2/28	8.5	0.5～7.9	2.4	3.4	○
H 9	7.2～8.4	0/28	4.9～13.0	1/28	9.0	0.7～3.4	1.4	1.5	○
H10	7.3～8.5	0/28	6.2～13.0	0/28	9.9	0.5～6.8	1.5	1.5	○
H11	7.6～8.6	1/26	5.9～13.0	0/26	9.6	<0.5～4.4	1.3	1.5	○
H12	7.5～8.9	5/28	7.0～14.0	0/28	10.0	<0.5～3.0	1.3	1.8	○
H13	6.9～9.0	3/28	5.3～12.0	0/28	9.3	<0.5～2.2	1.1	1.2	○
H14	7.1～9.3	3/24	5.7～14.0	0/24	9.8	<0.5～3.2	1.4	1.6	○
H15	7.5～8.9	2/24	8.3～14.0	2/24	9.0	<0.5～2.8	1.1	1.4	○
H16	7.1～8.8	1/24	5.5～13.0	0/24	9.3	<0.5～2.4	0.9	0.9	○
H17	7.4～9.2	4/24	6.9～14.0	0/24	9.8	<0.5～2.3	1.1	1.4	○

年度	SS(mg/l)			大腸菌群数(MPN/100ml)		
	最小～最大	m/n	年平均値	最小～最大	m/n	年平均値
H 6	2～100	5/28	16	1.7E+02～3.5E+04	4/12	9.8E+03
H 7	<1～ 73	4/28	9	7.0E+02～9.2E+04	5/12	2.4E+04
H 8	<1～ 160	2/28	11	2.3E+02～7.0E+06	6/12	1.1E+06
H 9	<1～ 31	3/28	5	1.2E+03～9.2E+04	6/12	2.2E+04
H10	<1～ 240	5/28	20	1.3E+03～5.4E+05	10/12	6.1E+04
H11	1～390	2/26	37	4.5E+01～1.4E+05	4/12	1.8E+04
H12	2～28	1/28	6	4.9E+02～5.4E+04	8/12	1.2E+04
H13	1～10	0/28	4	2.3E+02～9.2E+04	8/12	2.2E+04
H14	<1～ 11	0/24	3	4.9E+03～2.2E+05	23/24	6.2E+04
H15	<1～ 8	0/24	3	2.3E+03～9.2E+04	10/12	2.1E+04
H16	<1～ 11	0/24	3	7.8E+02～5.4E+06	5/12	5.1E+04
H17	<1～ 10	0/24	4	1.1E+03～2.4E+04	3/12	6.1E+03

資料：環境数値データベース(国立環境研究所)

表 2.3.2 荒川中流（開平橋）の水質測定結果

年度	pH		DO(mg/l)			BOD(mg/l)			
	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	平均	最小～最大	年平均値	75%値	適否
H 6	7.2～8.5	0/28	5.7～13.0	0/28	9.3	0.5～8.8	2.4	2.1	○
H 7	6.9～8.1	0/28	6.3～13.0	0/28	9.7	0.7～3.7	1.9	2.3	○
H 8	7.0～8.1	0/28	6.2～12.0	0/28	9.8	0.6～6.0	1.8	2.3	○
H 9	7.3～8.2	0/28	7.6～12.0	0/28	9.6	<0.5～4.4	1.8	1.8	○
H10	7.4～8.8	1/28	7.6～12.0	0/28	9.6	0.5～2.4	1.5	1.7	○
H11	7.4～8.0	0/28	7.1～12.0	0/28	9.7	<0.5～4.0	1.5	1.9	○
H12	7.5～7.9	0/28	7.3～12.0	0/28	9.8	<0.5～2.0	1.2	1.5	○
H13	7.4～7.8	0/28	7.7～12.0	0/28	9.6	0.5～2.4	1.4	1.5	○
H14	7.2～8.4	0/24	6.8～13.0	0/24	10.0	0.5～1.6	1.2	1.4	○
H15	7.5～7.7	0/12	7.3～12.0	0/12	9.9	<0.5～3.0	1.3	1.5	○
H16	7.5～8.2	0/12	7.4～14.0	0/12	10.0	<0.5～1.5	0.9	1.1	○
H17	7.3～7.9	0/12	7.9～12.0	0/12	9.8	<0.5～2.5	1.3	1.5	○

年度	SS(mg/l)			大腸菌群数(MPN/100ml)		
	最小～最大	m/n	年平均値	最小～最大	m/n	年平均値
H 6	6～350	10/28	41	7.9E+02～1.3E+05	9/12	4.0E+04
H 7	5～110	11/28	25	4.9E+02～9.2E+04	6/12	2.2E+04
H 8	5～190	2/28	22	4.9E+02～8.0E+05	6/12	7.5E+04
H 9	7～100	4/28	17	3.3E+03～2.2E+04	5/12	9.0E+03
H10	3～280	7/28	32	2.6E+01～1.6E+05	11/12	5.1E+04
H11	5～480	8/28	64	4.9E+02～1.7E+05	5/12	3.8E+04
H12	5～29	4/28	16	4.5E+02～5.4E+04	6/12	1.3E+04
H13	3～45	5/28	15	6.8E+02～1.6E+05	7/12	4.4E+04
H14	2～57	3/24	14	2.1E+03～2.4E+05	10/12	6.8E+04
H15	4～79	2/12	21	7.0E+03～4.9E+05	12/12	7.4E+04
H16	4～21	0/12	11	7.9E+02～5.4E+04	9/12	1.5E+04
H17	4～38	1/12	13	1.7E+03～9.2E+04	9/12	2.4E+04

資料：環境数値データベース（国立環境研究所）

表 2.3.3 荒川中流（治水橋）の水質測定結果

年度	pH		DO(mg/l)			BOD(mg/l)			
	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	平均	最小～最大	年平均値	75%値	適否
H 6	7.2～8.2	0/28	5.5～12.0	0/28	9.2	0.6～3.8	2.0	2.4	○
H 7	7.1～7.8	0/28	6.1～12.0	0/28	9.5	0.6～2.8	1.7	2.2	○
H 8	7.0～8.3	0/28	5.9～12.0	0/28	9.5	0.8～3.4	1.9	2.5	○
H 9	7.3～7.8	0/28	7.5～11.0	0/28	9.2	0.8～3.2	1.7	2.0	○
H10	7.4～7.7	0/28	7.9～12.0	0/28	9.5	0.5～2.4	1.4	1.6	○
H11	7.4～7.8	0/28	7.2～11.0	0/28	9.4	0.5～2.7	1.4	1.7	○
H12	7.4～7.8	0/28	7.3～12.0	0/28	9.3	<0.5～2.2	1.3	1.6	○
H13	7.4～7.7	0/28	7.5～12.0	0/28	9.3	0.7～2.2	1.4	1.5	○
H14	7.4～8.6	1/24	6.7～12.0	0/24	9.8	0.5～2.2	1.2	1.5	○
H15	7.5～7.8	0/24	7.3～11.0	0/24	9.6	0.5～3.0	1.4	1.5	○
H16	7.4～8.6	1/24	7.0～13.0	0/24	9.9	<0.5～1.8	1.0	1.3	○
H17	7.3～7.8	0/24	7.2～13.0	0/24	9.7	0.5～2.9	1.2	1.4	○

年度	SS(mg/l)			大腸菌群数(MPN/100ml)		
	最小～最大	m/n	年平均値	最小～最大	m/n	年平均値
H 6	5～56	6/28	14	1.7E+03～9.2E+04	7/12	2.3E+04
H 7	3～48	4/28	11	7.9E+02～5.4E+04	3/12	1.4E+04
H 8	3～41	2/28	9	3.3E+02～2.2E+05	3/12	2.3E+04
H 9	5～29	1/28	9	7.0E+02～2.8E+04	5/12	8.6E+03
H10	4～260	6/28	25	1.7E+03～5.4E+05	10/12	6.3E+04
H11	3～350	4/28	39	7.0E+01～5.4E+06	7/12	5.0E+05
H12	3～14	0/28	9	4.9E+02～4.6E+04	8/12	1.5E+04
H13	3～25	0/28	10	8.2E+02～3.5E+05	6/12	6.6E+04
H14	3～21	0/24	8	7.9E+03～1.7E+05	12/12	4.2E+04
H15	3～31	1/24	7	7.0E+03～5.4E+05	12/12	8.3E+04
H16	2～14	0/24	7	3.1E+01～5.4E+04	8/12	1.7E+04
H17	2～22	0/24	9	4.9E+03～7.9E+04	10/12	2.5E+04

資料：環境数値データベース（国立環境研究所）

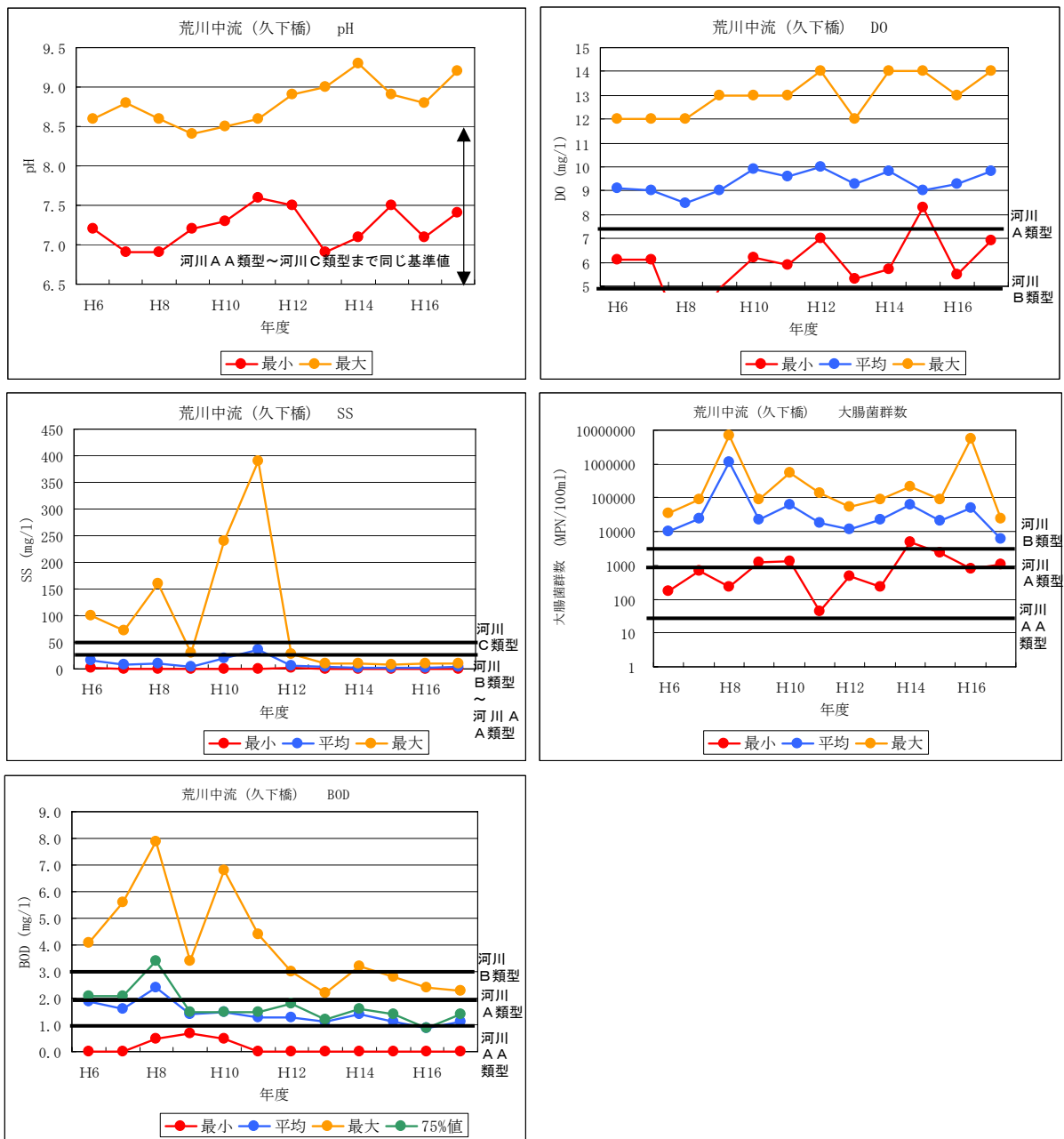


図 2.3.1 荒川中流 (久下橋) における水質の推移

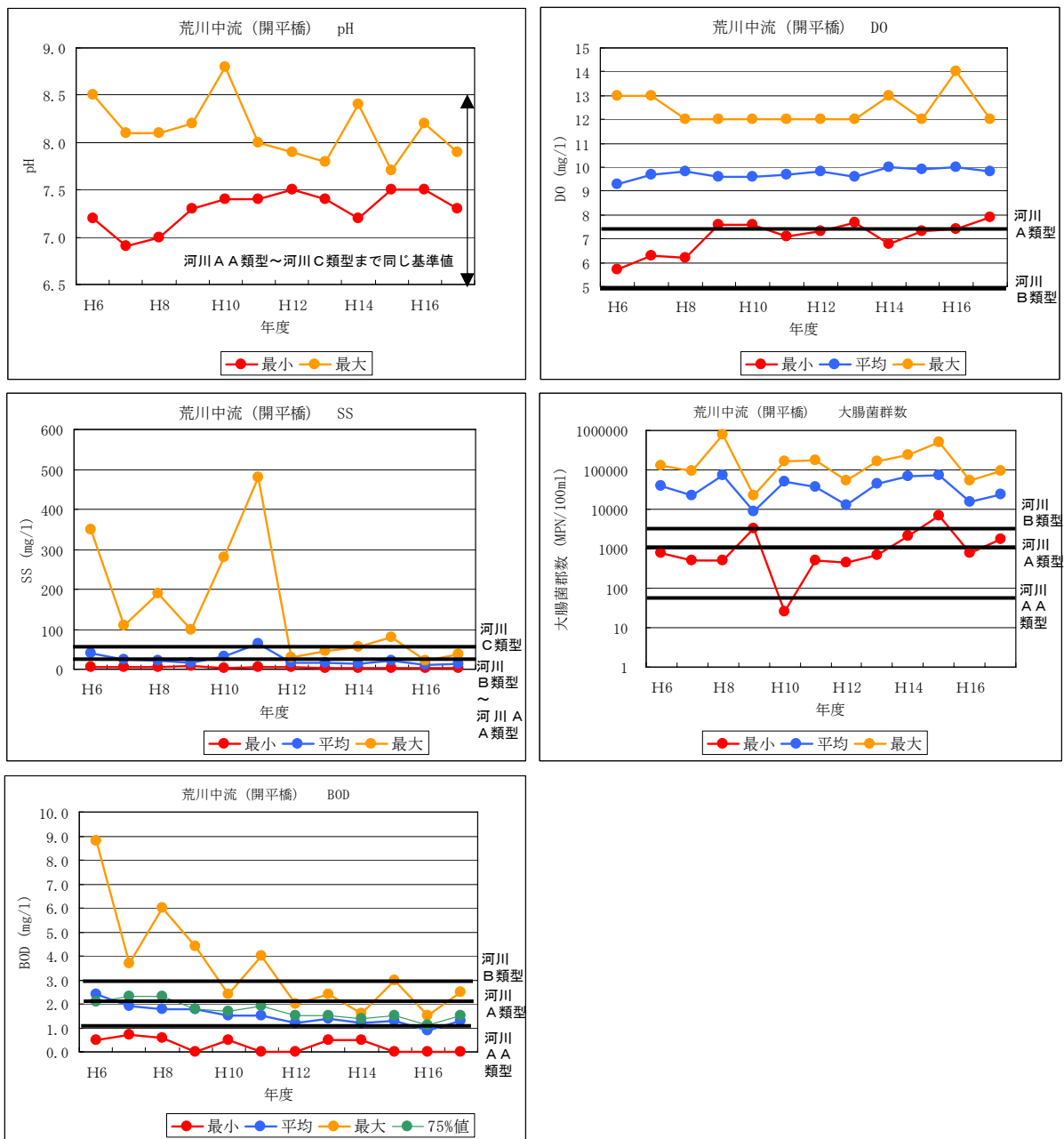


図 2.3.2 荒川中流（開平橋）における水質の推移

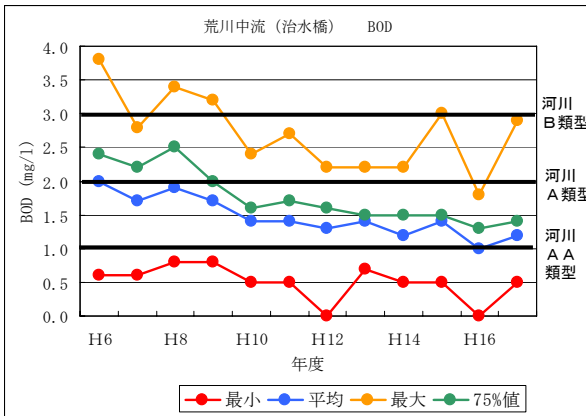
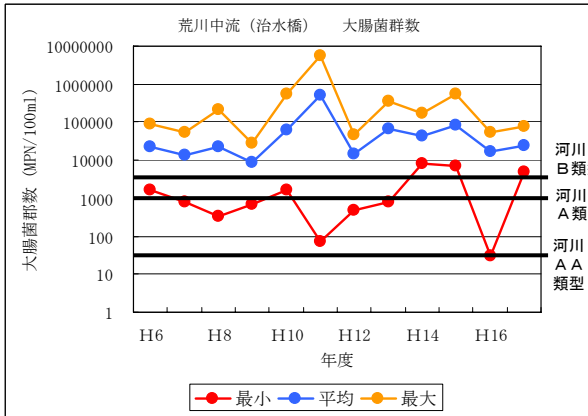
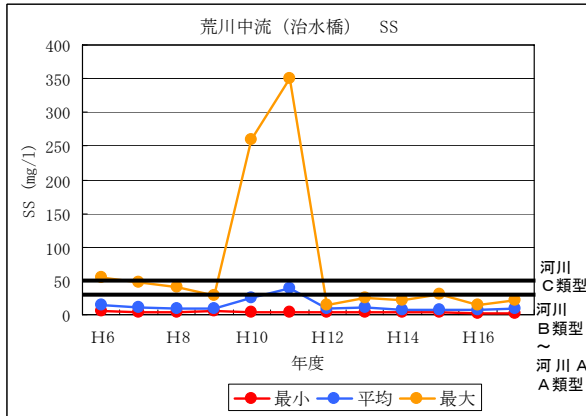
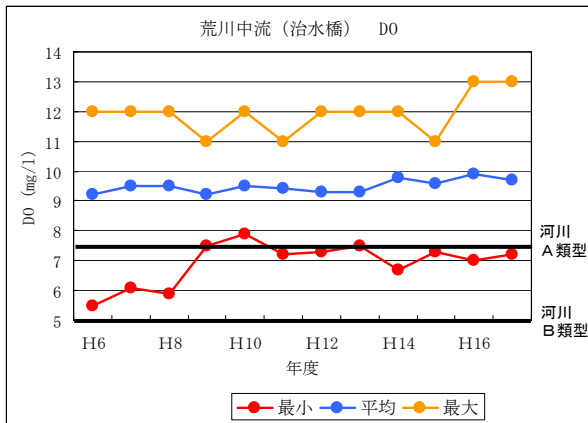
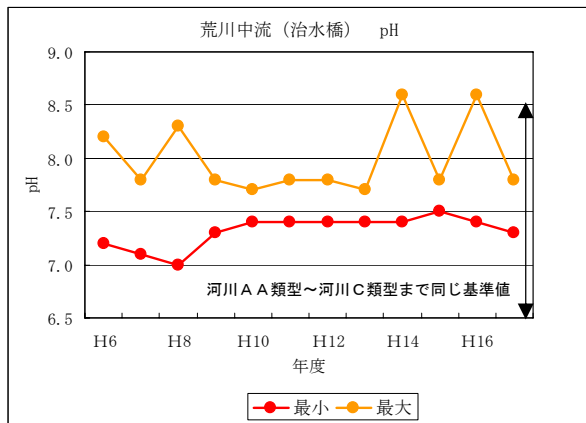


図 2.3.3 荒川中流（治水橋）における水質の推移

2.4 荒川中流の利水状況

荒川中流に係る利水状況は表 2.4.1 及び図 2.4.1 に示すとおりである。

また、荒川中流に設定されている内共第1・2号（第5種共同漁業権）に限定した漁獲量等については資料がないため、埼玉県における荒川流域における魚種別漁獲量を整理した。魚種別漁獲量を表 2.4.3 に、荒川中流に係る漁業権を表 2.4.2 及び図 2.4.2 に示す。

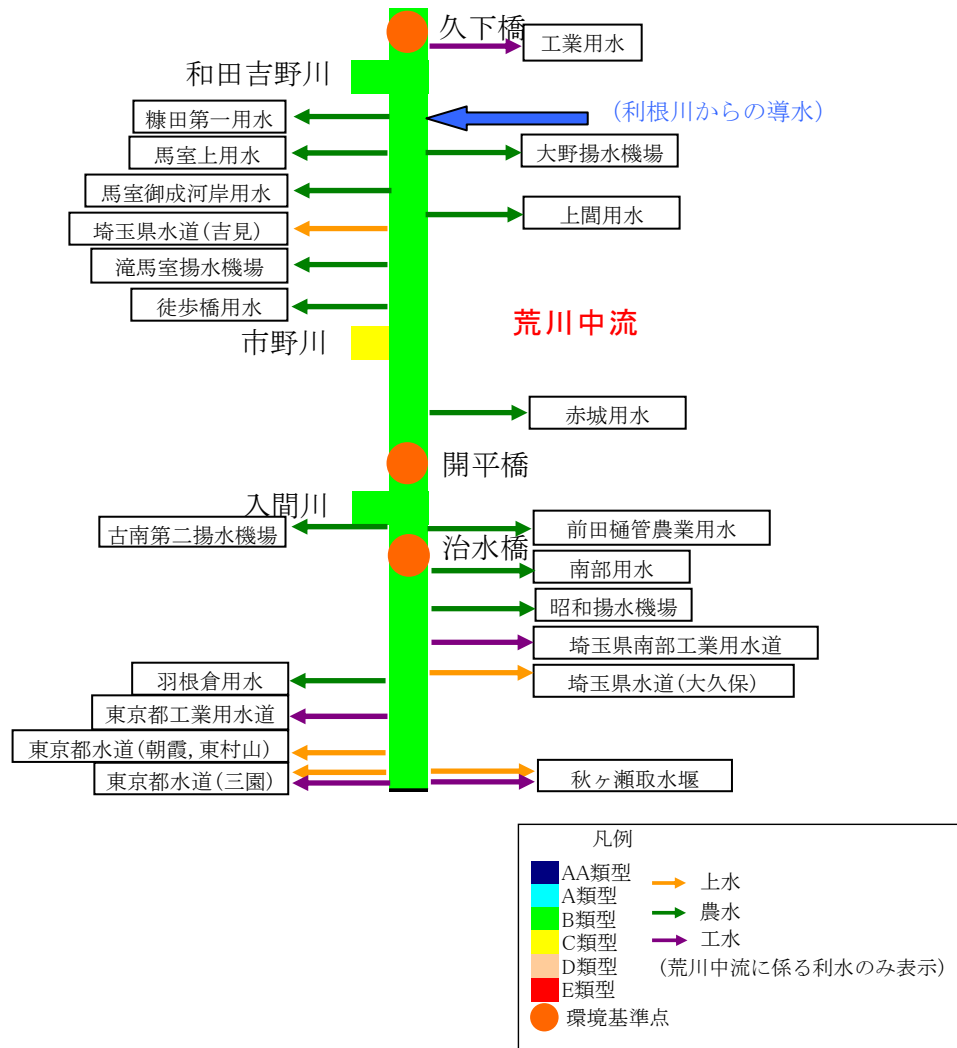
荒川中流では、上水利用として埼玉県水道、東京都水道による取水が5箇所（全て水道2級）、農業用水として糠田第一用水、馬室上用水、馬室御成河岸用水等13箇所の利用があり、また、工業用水として、埼玉南部工業用水道、東京都工業用水道など3箇所の利用がある。

水産についてみると、荒川中流では、にじます、へらぶな、うぐい、あゆ、やまめ、なまず、うなぎ、どじょうの放流が実施されている（埼玉中央漁業協同組合、武蔵漁業協同組合、埼玉南部漁業協同組合ヒアリング）。また、漁業者による捕獲等の漁業はなされておらず、遊漁料により漁業資源等の管理が行われている（埼玉県水産部局ヒアリング）。

表 2.4.1 荒川中流の利水状況

用途	利水状況	備考
上水	埼玉県水道（吉見） ＜水道2級＞	吉見浄水場（急速ろ過・前塩素処理・中間塩素処理・後塩素処理・粉末活性炭・マンガン接触ろ過・アルカリ剤処理）
	埼玉県水道（大久保） ＜水道2級＞	大久保浄水場（急速ろ過・前塩素処理・中間塩素処理・後塩素処理・粉末活性炭・マンガン接触ろ過・アルカリ剤処理）
	東京都水場（朝霞） ＜水道2級＞	朝霞浄水場（急速ろ過・前塩素処理・中間塩素処理・後塩素処理・粉末活性炭・粒状活性炭・オゾン処理・アルカリ剤処理・酸処理）
	東京都水場（東村山） ＜水道2級＞	東村山浄水場（急速ろ過・前塩素処理・中間塩素処理・後塩素処理・粉末活性炭・酸処理・アルカリ剤処理）
	東京都水場（三園） ＜水道2級＞	三園浄水場（急速ろ過・前塩素処理・中間塩素処理・後塩素処理・粉末活性炭・アルカリ剤処理・酸処理）
農水	糠田第一用水	—
	馬室上用水	—
	大野用水機場	—
	馬室御成河岸用水	—
	上閘用水	—
	滝馬室用水機場	—
	徒歩橋用水	—
	赤城用水	—
	前田桶管農業用水	—
	古南第二用水機場	—
	南部用水	—
	昭和用水機場	—
羽根倉用水	—	
工業	工業用水	—
	埼玉県南部工業用水道	—
	東京都工業用水道	—

資料：水道データベース (http://www.jwwa.or.jp/mizu/or_up.html)



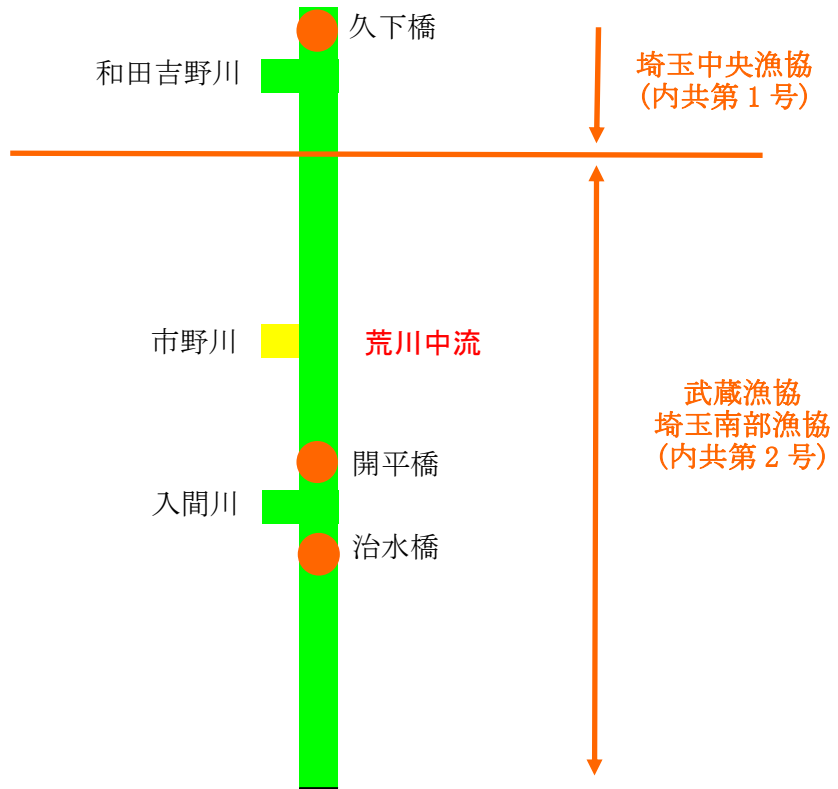
資料：国土交通省資料より作成

図 2.4.1 荒川中流の利水状況

表 2.4.2 荒川中流の漁業権の状況

免許番号	主要対象魚種	漁場	備考
内共第1号 (第5種共同漁業権)	あゆ、ます類、うぐい、おいかわ、こい、ふな、うなぎ、かじか、わかさぎ、なまず	荒川(上流～大芦橋) 中津川・赤平川・横瀬川	水産2級
内共第2号 (第5種共同漁業権)	あゆ、うぐい、おいかわ、こい、ふな、うなぎ、とじょう、なまず	荒川(大芦橋～笹目橋) 市野川・びん沼川・伊佐沼	水産2級

資料：埼玉県 HP (<http://www.pref.saitama.lg.jp/A06/BQ00/suisan/kasen/tsuriba/gyozoyou-mokuji.html>)



資料：埼玉県 HP (<http://www.pref.saitama.lg.jp/A06/BQ00/suisan/kasen/tsuriba/gyozyou-mokuji.html>)

図 2.4.2 荒川中流の漁業権の状況

表 2.4.3 荒川(埼玉県)の魚種別漁獲量：平成 16 年度

単位：ton

魚類計	魚種	にじます	やまめ	いわな	わかさぎ	あゆ	こい	ふな
	漁獲量	3	22	10	5	28	52	122
348	魚種	うぐい	おいかわ	うなぎ	どじょう	その他魚類	魚類計	えび
	漁獲量	24	15	7	4	55	348	3

注) 表に掲載している漁獲量は環境基準点(久下橋)より上流の水域を含む。

資料：2004 年度 漁業・養殖業生産統計年報

3. 天竜川(5)

3.1 天竜川(5)の概要

天竜川は長野県諏訪湖を水源とし、上流は長野県南部山岳地帯を南下し、中流は、愛知、静岡県境の峻峻な山岳を縫って静岡県磐田郡佐久間町付近から北遠の山間地を流れ、遠州平野を経て遠州灘に注ぐ幹川流路延長 213km、流域面積 5,090km²、年間降雨量山間部約 2,500mm、平野部約 1,700mm で、年間流出量 80 億 t に及ぶ大河川である。水源である諏訪湖流域には、茅野市をはじめ、諏訪市、岡谷市等があり、精密機械工業、食料品工業が発達している。流域人口約 21 万人、工業出荷額約 8,324 億円であり、また、湖の周辺は良質な温泉に恵まれていることから観光地としても発達している。

(出典：1998 日本河川水質年鑑 (社) 日本河川協会)

3.2 天竜川環境基準の類型指定状況

天竜川の類型指定状況は、表 3.2.1 及び図 3.2.1 に示すとおりである。

表 3.2.1 天竜川流域類型指定状況

水域名称	水域	該当 類型	達成 期間	指定年月日	
天竜川水系の天竜川	天竜川(1) (岡谷市と上伊那郡辰野町の境界 から三峰川合流点まで)	河川 B	ロ	昭和 47. 4. 6	環境庁 告示
	天竜川(2) (三峰川合流点から宮ヶ瀬橋まで)	河川 A	ロ	昭和 47. 4. 6	環境庁 告示
	天竜川(3) (宮ヶ瀬橋から早木戸川合流点ま で)	河川 A	イ	昭和 47. 4. 6	環境庁 告示
	天竜川(4) (早木戸川合流点から鹿島橋まで (佐久間ダム貯水池(佐久間 湖)(全域)に係る部分に限る。)を除く)	河川 AA	イ	昭和 47. 4. 6	環境庁 告示
	天竜川(5) (鹿島橋より下流)	河川 A	イ	昭和 47. 4. 6	環境庁 告示

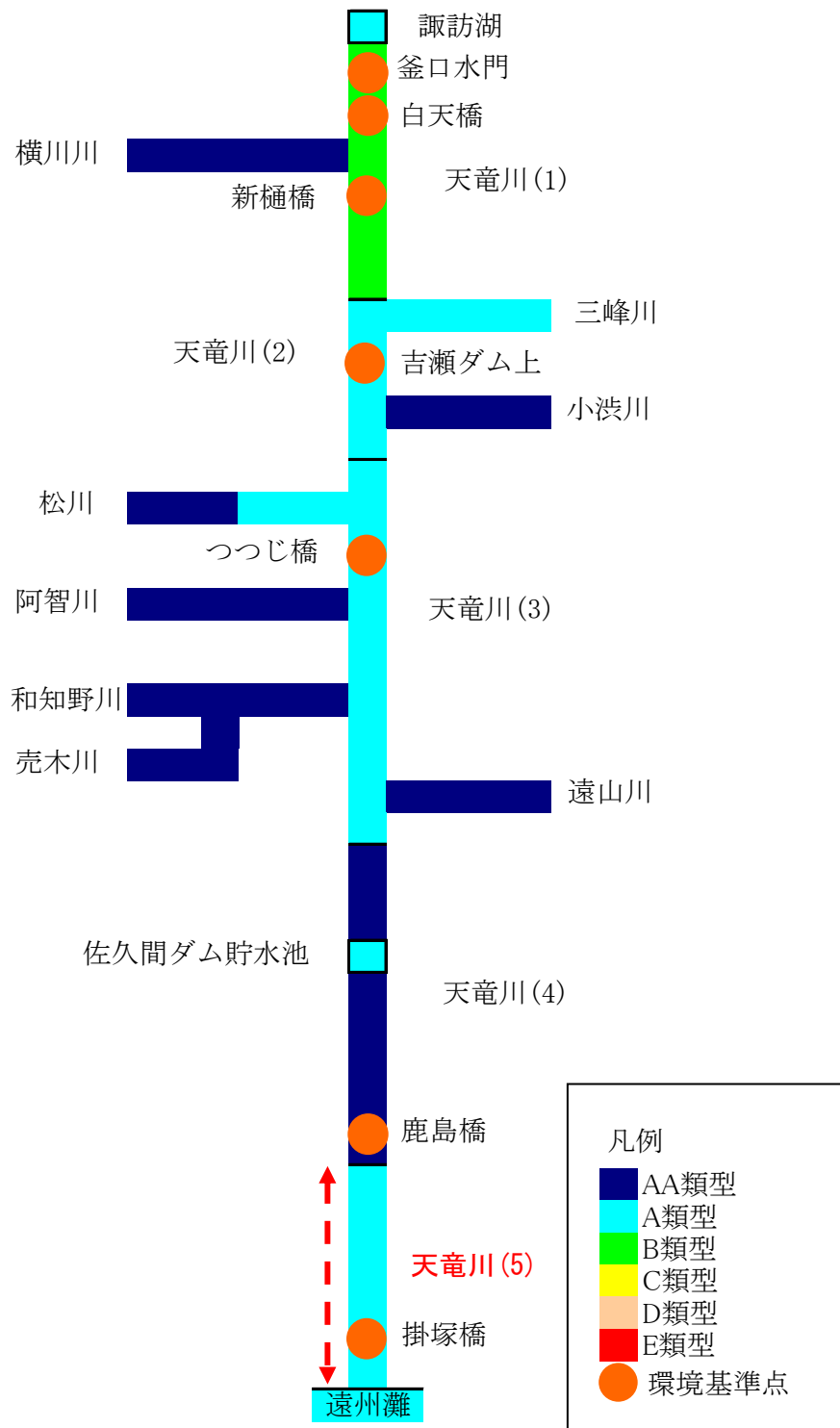


図 3.2.1 天竜川流域類型指定状況図

3.3 天竜川(5)の水質

天竜川(5)の環境基準点(掛塚橋)における水質は表 3.3.1 に、水質(pH、DO、SS、大腸菌群数、BOD)の推移は図 3.3.1 に示すとおりである。

表 3.3.1 天竜川(5)(掛塚橋)の水質測定結果

年度	pH		DO(mg/l)			BOD(mg/l)			
	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	平均	最小～最大	年平均値	75%値	適否
H 6	7.7～8.8	3/12	8.3～14.0	0/12	10.0	<0.5～1.5	0.8	0.9	○
H 7	7.6～9.0	1/12	9.0～15.0	0/12	11.0	<0.5～2.0	0.8	0.8	○
H 8	7.6～8.3	0/12	8.4～14.0	0/12	11.0	<0.5～1.1	0.7	0.8	○
H 9	7.6～8.4	0/12	8.3～13.0	0/12	10.0	<0.5～1.2	0.7	0.9	○
H10	7.6～8.5	0/12	8.3～12.0	0/12	10.0	<0.5～0.7	0.5	0.5	○
H11	7.4～8.3	0/12	8.8～12.0	0/12	10.0	<0.5～0.7	0.6	0.6	○
H12	7.6～8.5	0/12	8.4～13.0	0/12	10.0	<0.5～0.8	0.6	0.7	○
H13	7.4～8.3	0/12	8.2～12.0	0/12	10.0	<0.5～1.0	0.6	0.7	○
H14	7.6～8.5	0/12	8.4～12.0	0/12	10.0	<0.5～1.3	0.7	0.6	○
H15	7.5～8.1	0/12	8.5～13.0	0/12	10.0	<0.5～0.9	0.6	0.5	○
H16	7.5～8.5	0/12	8.5～14.0	0/12	10.0	<0.5～0.8	0.6	0.6	○
H17	7.7～8.7	1/12	8.1～14.0	0/12	11.0	<0.5～1.6	0.7	0.7	○

年度	SS(mg/l)			大腸菌群数(MPN/100ml)		
	最小～最大	m/n	年平均値	最小～最大	m/n	年平均値
H 6	3～11	0/12	5	2.4E+02～3.3E+04	9/12	6.8E+03
H 7	3～29	1/12	9	2.4E+02～1.7E+04	10/12	4.6E+03
H 8	3～19	0/12	8	4.9E+01～4.9E+04	8/12	7.6E+03
H 9	5～29	2/12	14	7.9E+01～7.0E+03	6/12	1.9E+03
H10	1～18	0/12	7	2.6E+01～1.1E+04	5/12	2.0E+03
H11	2～14	0/12	6	1.7E+02～3.3E+03	4/12	9.6E+02
H12	3～11	0/12	6	1.3E+02～1.7E+04	6/12	2.9E+03
H13	2～24	0/12	9	4.9E+01～9.4E+03	2/12	1.2E+03
H14	2～22	0/12	5	1.1E+02～1.1E+04	8/12	2.4E+03
H15	2～31	1/12	11	2.4E+02～3.3E+03	4/12	9.7E+02
H16	2～35	2/12	12	1.3E+01～1.3E+04	6/12	2.6E+03
H17	1～11	0/12	4	1.7E+02～7.9E+03	3/12	1.4E+03

資料：環境数値データベース(国立環境研究所)

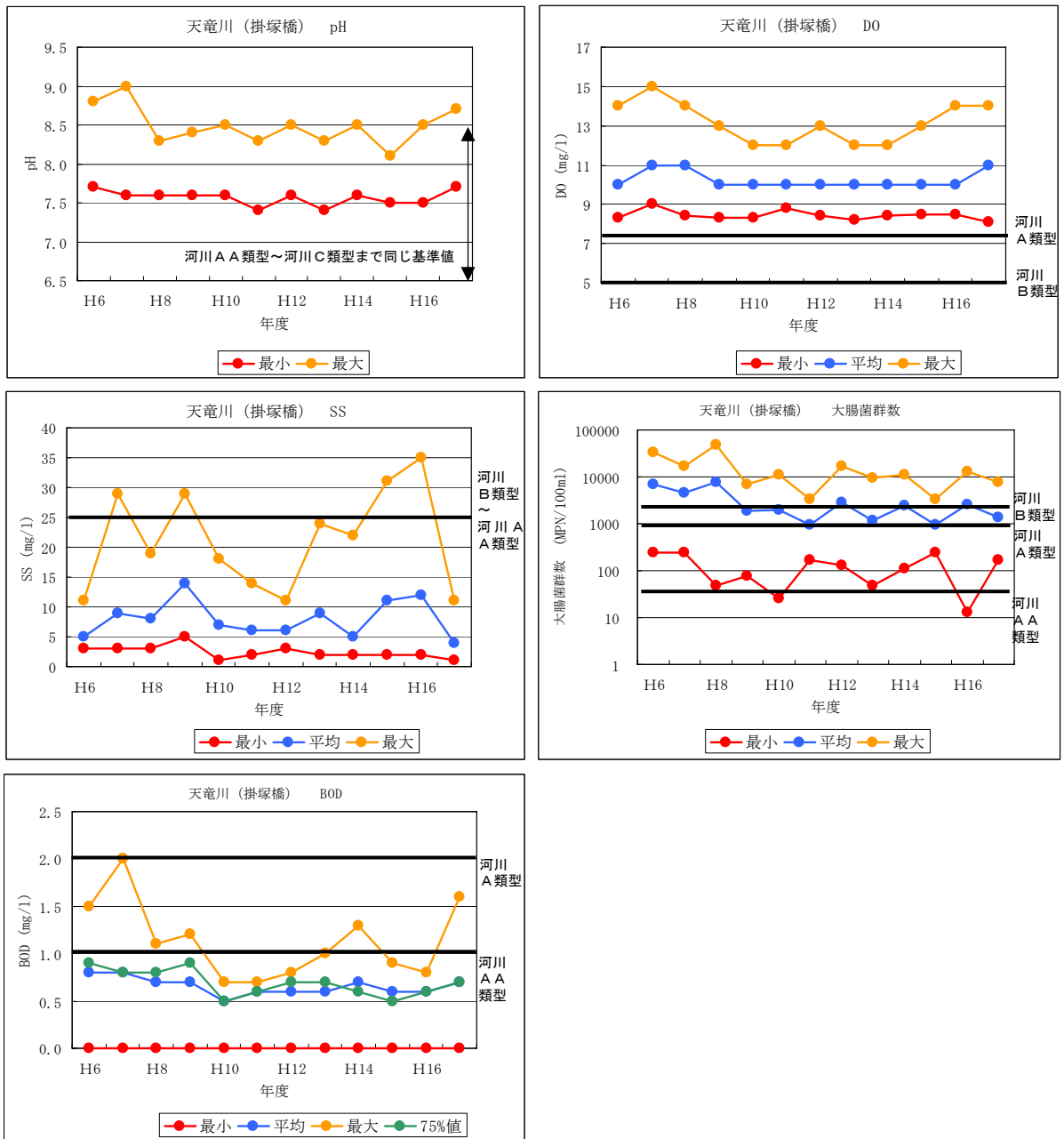


図 3.3.1 天竜川(5) (掛塚橋) における水質の推移

3.4 天竜川（5）の利水状況

天竜川（5）に係る利水状況は、表 3.4.1 及び図 3.4.1 に示すとおりである。

天竜川（5）では、上水利用として浜松市水道（水道 2 級）による利用がある。

また、天竜川下流水域に係る漁業権は、表 3.4.2 及び図 3.4.2 に示すとおりである。

この水域に限定した漁獲量等については資料がないため、静岡県においての天竜川の魚種別漁獲量について整理した。なお、天竜川下流（5）では魚類等の放流や漁業者による捕獲等の漁業はなされておらず、遊漁料による漁業資源等の管理が行われている（天竜川漁業協同組合ヒアリング）。

表 3.4.1 天竜川（5）の利水状況

用途	利水状況	備考
上水	浜松市水道（常光） <水道 2 級>	常光浄水場（急速ろ過・前塩素処理・中間塩素処理・マンガ接触ろ過）

資料：水道データベース (http://www.jwwa.or.jp/mizu/or_up.html)

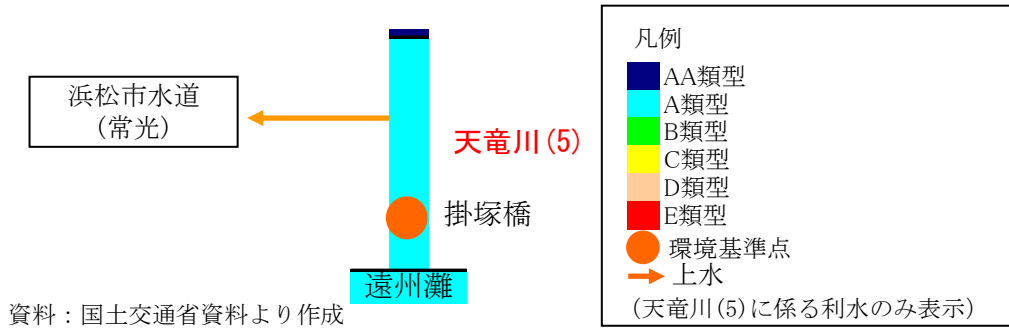
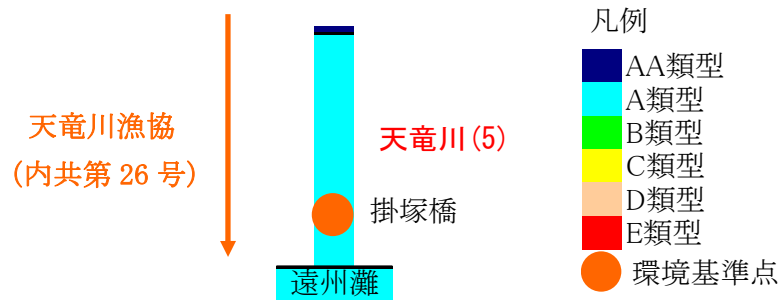


図 3.4.1 天竜川(5)の利水状況

表 3.4.2 天竜川(5)の漁業権の状況

免許番号	主要対象魚種	漁場	備考
内共第26号 (第5種共同漁業権)	あゆ、うぐい、こい、わかさぎ、ふな、うなぎ、にじます、おいかわ、あまご	天竜川本支流	水産1級

資料：長野県資料より作成



資料：長野県資料より作成

図 3.4.2 天竜川(5)の漁業権の状況

表 3.4.3 静岡県における天竜川の流域の魚種別漁獲量：平成16年度

単位：ton

魚種	にじます	その他さけ・ます	あゆ	こい	ふな	うぐい	ぼら
漁獲量	4	3	105	0	0	0	0
魚種	おいかわ	その他魚類	魚類計	えび類	その他水産動物類		
漁獲量	0	0	115	0	0		

資料：2004年度 漁業・養殖業生産統計年報

注：漁獲量0は単位未満の漁獲量であったことを示す。