

平成30年1月22日

愛知県環境審議会

会長 青木 清 様

愛知県環境審議会

水質部会長 小嶋 仲夫

生活環境の保全に関する水質環境基準の水域類型の見直しについて（報告）

平成29年10月19日付けで付託のあったこのことについては、別添のとおり
です。

担当 愛知県環境審議会水質部会事務局

愛知県環境部水地盤環境課
調査・計画グループ

電話 052-954-6221（ダイヤルイン）

別添 1

生活環境の保全に関する水質環境基準
の水域類型の見直しについて
(報告)

[愛知県環境審議会 水質部会]

平成 30 年 1 月

目 次

生活環境の保全に関する水質環境基準の水域類型の見直し

1	河川の水質汚濁における水質環境基準と水域類型の指定	1
2	水域類型の指定状況及び見直しスケジュール	1
3	水域類型の見直しの考え方	3
(1)	国の考え方	3
(2)	県の考え方	3
(3)	検討方法	4
4	ブロック2の環境基準達成状況と水域類型の見直し	5
(1)	環境基準の達成状況と1ランク上位類型の達成状況	5
(2)	水域類型の見直し	6
5	ブロック2水域別検討	7
5. 1	矢作川下流水域	7
5. 2	乙川下流水域	11
5. 3	鹿乗川水域	14
5. 4	矢作古川水域	17
5. 5	介木川水域	20
5. 6	雨山川及び乙女川下流水域	23
5. 7	木瀬川及び犬伏川下流水域	26

資料編

生活環境の保全に関する水質環境基準の水域類型の見直し

1 河川の水質汚濁における水質環境基準と水域類型の指定

環境基準は、水質汚濁について人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準（以下「水質環境基準」という。）として、環境基本法（平成5年法律第91号）第16条第1項に定められている。

水質環境基準には人の健康の保護に関する基準（以下「健康項目」という。）と生活環境の保全に関する基準（以下「生活環境項目」という。）の2つがある。健康項目は全水域に一律の基準が適用され、生活環境項目は、国又は県が水域の利用目的に応じて主な水域群別に類型指定を行い、水域ごとに定められた基準が適用される。

愛知県、国及び政令市では、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第15条に基づき、水域類型が指定されている38河川49水域で常時監視を行い、環境基準の達成状況を確認している（表1）。

表1 愛知県の河川における水域類型の指定の状況及び水質環境基準（平成29年3月末現在）

類型区分	水域数	環境基準	類型区分	水域数	環境基準	(備考)
AA	4	1 mg/L 以下	C	13	5 mg/L 以下	表中の環境基準は生物化学的酸素要求量(BOD)※の値である。
A	11	2 mg/L 以下	D	13	8 mg/L 以下	
B	6	3 mg/L 以下	E	2	10 mg/L 以下	

※BOD：河川の有機汚濁の代表的な指標。

2 水域類型の指定状況及び見直しスケジュール

水域類型の見直しは、水域の利用の態様の変化等の事情の変更に伴い、適宜見直すこととされている。特に現在の水質が上位類型に関する基準を安定して満足している水域については、現在及び将来の利用目的、水質汚濁の状況、水質汚濁源の立地状況などを勘案し、類型の見直しを行っている。

河川においては、第1回目の見直しから約10年が経過し、水質がさらに改善してきたため、県内を4ブロックに分け、平成28年度から31年度にかけて、上位類型への水域類型の見直し等を順次行い、水質の保全に努めていく（表2・図1）。

今年度は矢作川水域（ブロック2）の9河川12水域の水域類型の見直しを検討する。

表2 河川の水域類型の指定（見直し）状況

	指定年度	指定（見直し）水域
当初の指定	昭和45年度～平成10年度	38河川49水域
第1回見直し	平成7年度～16年度	14河川18水域
昨年度見直し	平成28年度	ブロック1 9河川 9水域
今回見直し	平成29年度	ブロック2
見直し予定	平成30年度	ブロック3
	平成31年度	ブロック4

（備考）ブロック1：庄内川等水域の一部（日光川、新川下流、五条川下流）、豊川等水域
 ブロック2：矢作川水域 ブロック3：境川等水域
 ブロック4：庄内川等水域（ブロック1の水域を除く。）、その他の水域

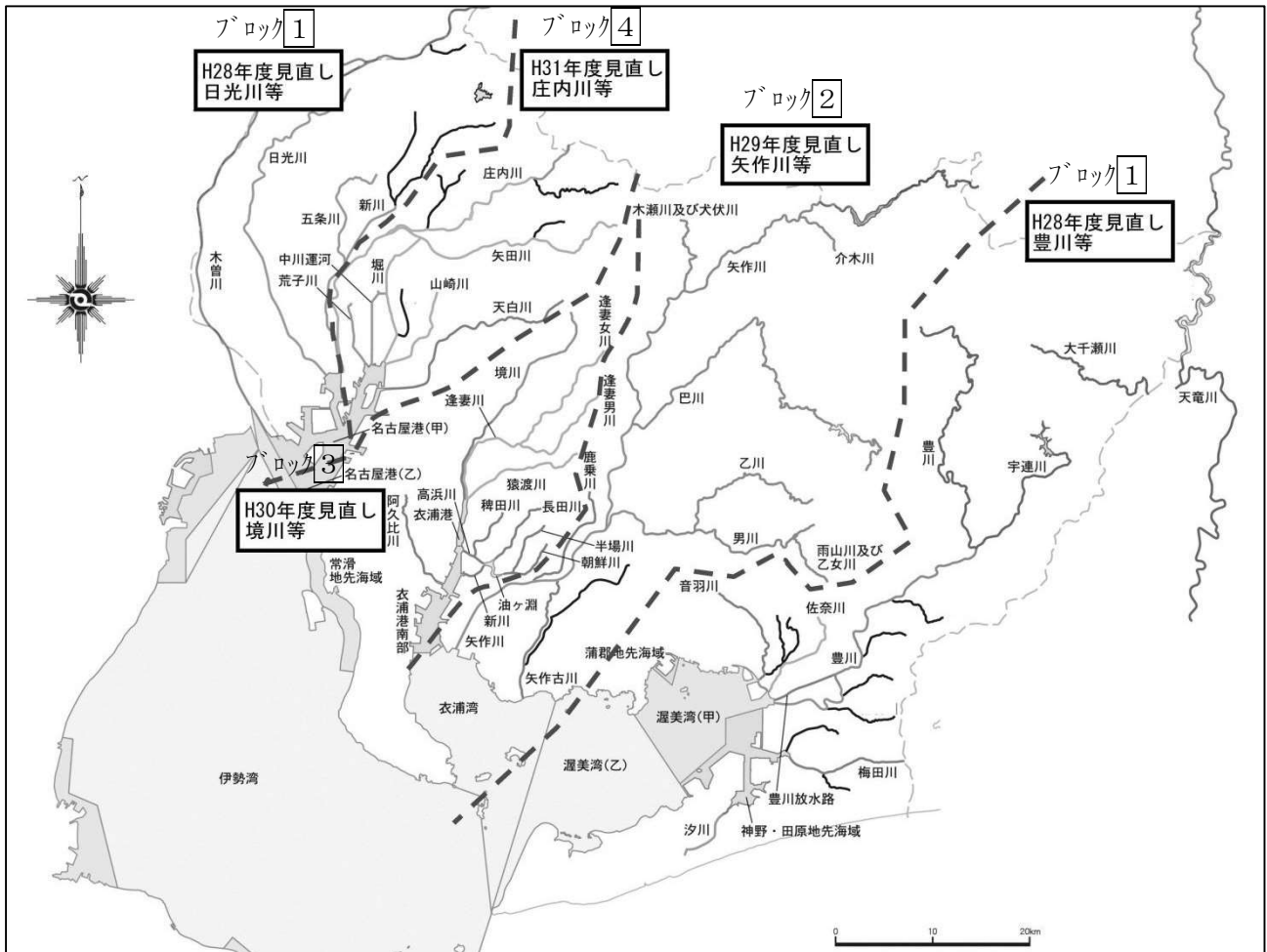


図1 類型指定の見直し予定図

3 水域類型の見直しの考え方

(1) 国の考え方

水域類型の見直しに係る国の考え方は、平成19年9月5日中央環境審議会水環境部会陸域環境基準専門委員会（第1回）資料により、次のように示されている。

1) 見直しを検討する水域

上位類型の基準を満足している水域

2) 見直しの考え方

上位類型の基準を満足していることの判断は以下のとおりとする。

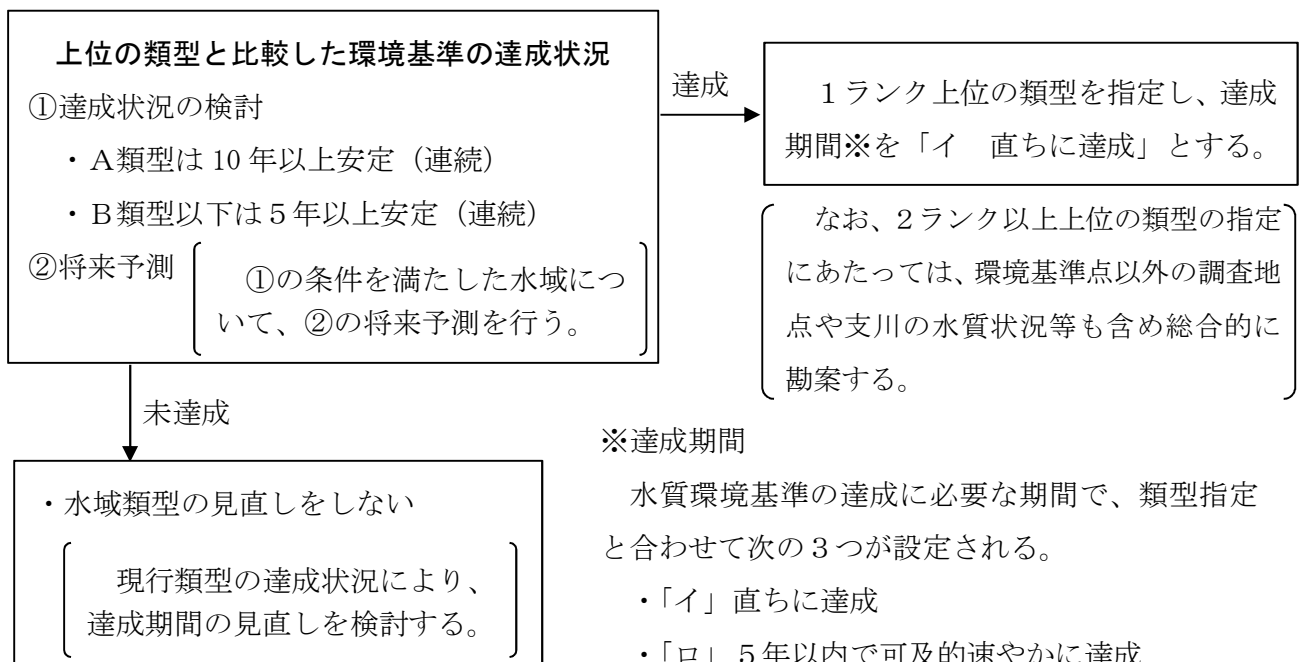
- ① 原則として5年以上安定して上位類型の基準を満足しているB類型以下の水域
- ② 原則として10年以上安定してAA類型を満足しているA類型の水域
- ③ 水域類型の見直しにあたっては、BODの測定値を基本に検討し、その他の項目については必要に応じて考慮して進めるものとする
- ④ 湖沼と併せて水系単位で見直しを検討し、水系内での検討を進める

(2) 県の考え方

国の考え方に鑑み、BODの測定値を基本に検討し、その他の項目については必要に応じて考慮して進めるものとする。

考え方については、以下のフローによる。

< 水域類型の見直しの考え方 >



(3) 検討方法

検討方法は、公共用水域水質調査結果による過去5年又は10年の生物化学的酸素要求量(BOD75%値)の達成状況を踏まえた上で、人口動態・下水道普及率等による将来の水質(5年後、10年後)の予測(BOD75%値)を行い、1ランク上位の類型と比較した環境基準の達成状況によるものとする。

なお、水質予測で行う汚濁解析は、流域別下水道整備総合計画調査指針と解説(平成27年1月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部)に準じて行う。

4 ブロック2の環境基準達成状況と水域類型の見直し

(1) 環境基準の達成状況と1ランク上位類型の達成状況

(BOD:75%値)

水域区分	水域名	現行		環境基準点	環境基準達成状況										利用目的	
		類型	達成期間		H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28		
矢作川水域	矢作川上流(1) (矢作ダムより上流の矢作川)	AA	イ	矢作ダム	上位類型	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	水産 農業用水
					現行類型	○	○	○	○	○	○	×	○	○	×	
	矢作川上流 (矢作ダムから明治用水頭首工まで)	A	イ	明治用水頭首工	上位類型	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	水産 水道 工業用水 農業用水
					現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	矢作川下流 (明治用水頭首工より下流)	B	イ	岩津天神橋	上位類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水産 水道 農業用水
					現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				米津大橋	上位類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
					現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	巴川 (全域)	A	イ	細川頭首工	上位類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	水産 水道 工業用水 農業用水
					現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	乙川上流 (岡崎市取水口より上流)	A	イ	岡崎市上水道取入口	上位類型	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	水産 水道 農業用水
					現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	乙川下流 (岡崎市取水口より下流)	B	イ	占部用水取入口 (六名)	上位類型	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水産 農業用水
					現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
鹿乗川 (全域)	C	ロ	米津小橋	上位類型	×	×	×	×	×	×	○	×	○	○	農業用水	
				現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
矢作古川 (全域)	C	イ	古川頭首工	上位類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水道 農業用水	
				現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
介木川 (全域)	A	イ	小渡新橋	上位類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水産 水道 農業用水	
				現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
男川 (全域)	A	イ	学校橋	上位類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	水産 水道 工業用水 農業用水	
				現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
雨山川及び乙女川下流 (雨山川全域及び雨山川合流点より下流の乙女川)	A	イ	ツノジ橋	上位類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水産 水道 農業用水	
				現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
木瀬川及び犬伏川下流 (木瀬川全域及び木瀬川合流点より下流の犬伏川)	A	イ	堀越橋	上位類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水産 水道 工業用水 農業用水	
				現行類型	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

備考1: 類型指定された水域におけるBODの環境基準達成状況は、当該水域の環境基準点におけるBOD75%値により判断する。BOD75%値とは、年間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)のデータ値のことをいう。

備考2: 環境基準達成状況の上位類型の各年度の欄中、現行類型より1ランク上位の類型と比較して達成している場合は「○」を、達成していない場合は「×」としている。

(2) 水域類型の見直し

< 現行類型・達成期間 >

水 域	類型	達成 期間
矢作川上流(1) (矢作ダムより上流の矢作川)	AA	イ
矢作川上流 (矢作ダムから明治用水頭首工 まで)	A	イ
矢作川下流 (明治用水頭首工より下流)	B	イ
巴川 (全域)	A	イ
乙川上流 (岡崎市取水口より上流)	A	イ
乙川下流 (岡崎市取水口より下流)	B	イ
鹿乗川 (全域)	C	ロ
矢作古川 (全域)	C	イ
介木川 (全域)	A	イ
男川 (全域)	A	イ
雨山川及び乙女川下流 (雨山川全域及び雨山川合流点 より下流の乙女川)	A	イ
木瀬川及び犬伏川下流 (木瀬川全域及び木瀬川合流点 より下流の犬伏川)	A	イ



< 見直し類型・達成期間 >

水 域	類型	達成 期間
矢作川上流(1) (矢作ダムより上流の矢作川)		
矢作川上流 (矢作ダムから明治用水頭首工 まで)		
矢作川下流 (明治用水頭首工より下流)	A	イ
巴川 (全域)		
乙川上流 (岡崎市取水口より上流)		
乙川下流 (岡崎市取水口より下流)	A	イ
鹿乗川 (全域)	C	イ
矢作古川 (全域)	B	イ
介木川 (全域)	AA	イ
男川 (全域)		
雨山川及び乙女川下流 (雨山川全域及び雨山川合流点 より下流の乙女川)	AA	イ
木瀬川及び犬伏川下流 (木瀬川全域及び木瀬川合流点 より下流の犬伏川)	AA	イ

(注) 斜線水域は水域類型の見直しをしない。
(引き続き現行類型・達成期間)

5 ブロック2 水域別検討

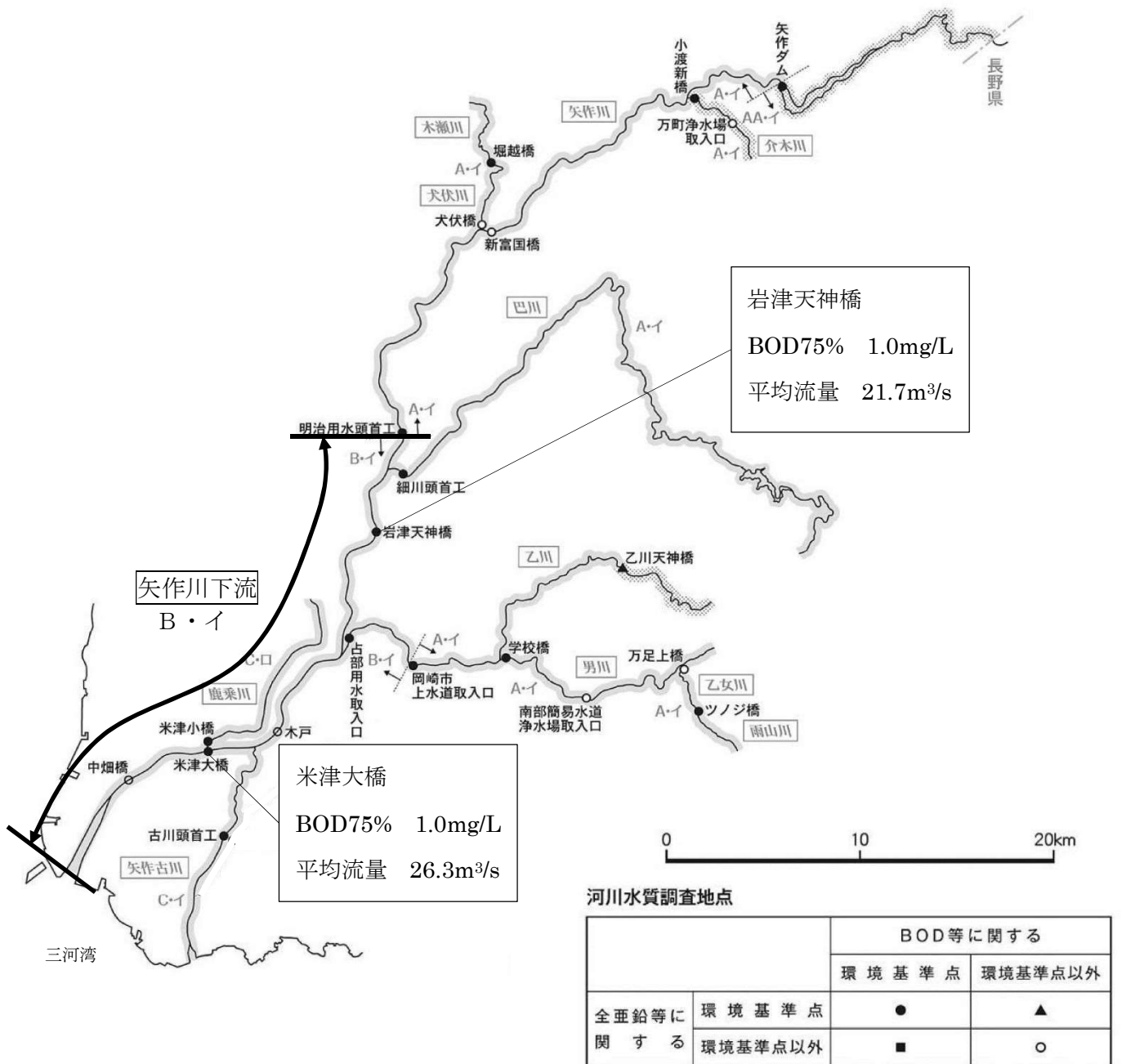
5.1 矢作川下流水域

(1) 概況

矢作川は、その源を長野県下伊奈郡の大川入山（標高 1,908m）に発し、三河湾に注ぐ河川延長約 118km、流域面積約 1,830km² の一級河川である。

昭和 45 年に明治用水頭首工より下流が B 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
B・イ	岩津天神橋 米津大橋



※ 図中の値は平成 28 年度観測値を示す。

図2 矢作川下流流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（岩津天神橋、米津大橋）において過去 10 年間全て現行のB類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるA類型の基準値を 10 年連続して満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質量(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のB類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるA類型の基準値を過去 10 年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のB類型の基準値を過去 10 年間で 7 回満足しているが、上位の類型であるA類型の基準値は過去 10 年間で 1 回も満足していない。

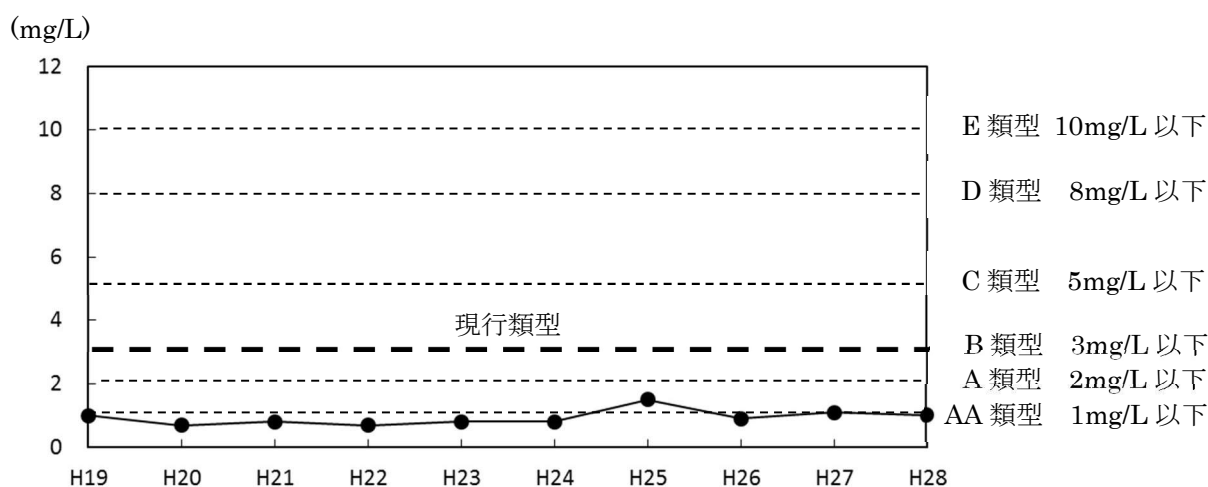


図 3 環境基準点（岩津天神橋）における BOD(75%値) の状況

表 3 環境基準点（岩津天神橋）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	1.0	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	1.5	0.9	1.1	1.0
BOD	0.9	0.7	0.8	0.6	0.8	0.8	1.2	0.7	1.0	0.9
pH	7.5	7.5	7.5	7.3	7.5	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	5	4	5	4	6	5	3	3	3	4
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	5000	2500	1500	16000	5000	11000	1800	7000	1000	2000
	58	92	92	42	75	75	100	67	100	92

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

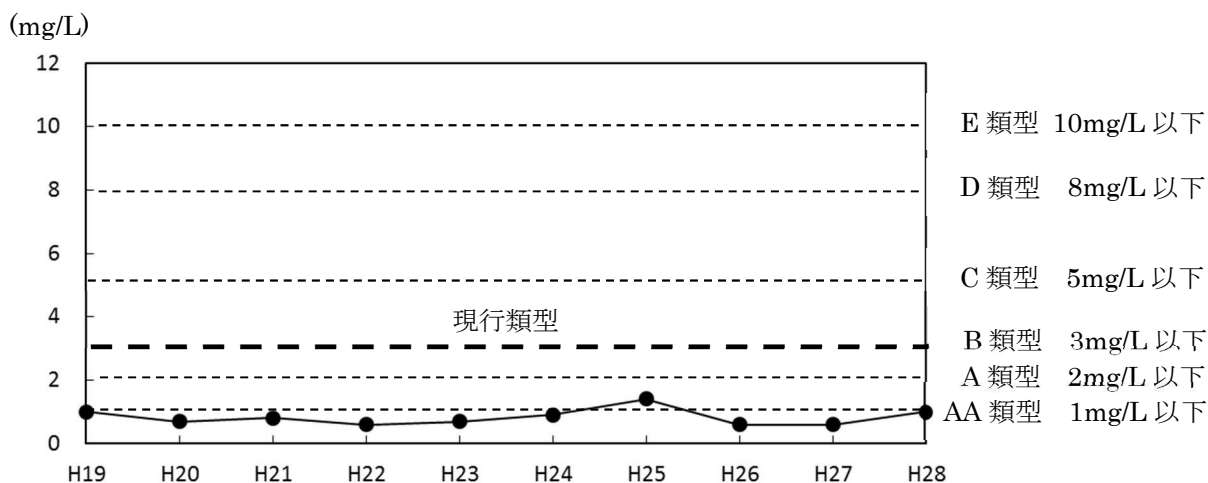


図4 環境基準点（米津大橋）におけるBOD(75%値)の状況

表4 環境基準点（米津大橋）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	1.0	0.7	0.8	0.6	0.7	0.9	1.4	0.6	0.6	1.0
BOD	0.8	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	1.2	0.6	0.6	0.9
pH	7.4	7.4	7.5	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3
	100	100	100	100	100	92	100	100	100	100
SS	5	5	5	6	9	6	4	4	4	5
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	9.5	9.7	9.8	9.8	9.8	9.4	9.8	9.9	9.6	9.6
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	4300	5100	1500	23000	4000	7100	2500	4700	4700	2200
	92	67	100	8	67	83	83	67	83	92

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 将来水質予測（5年後、10年後）

地点名	現況水質 (BOD75%)		将来予測水質 (BOD75%)	
	過去5ヶ年平均		平成32年度	平成37年度
岩津天神橋	H23~H27	1.0mg/L	1.0mg/L	1.0mg/L
米津大橋	H23~H27	0.8mg/L	0.8mg/L	0.8mg/L

(4) 水域類型の見直し

BOD(75%値)が5年以上連続して上位の類型であるA類型の基準値を満足している。また、水質汚濁防止法に基づく総量規制(以下「総量規制」という。)による汚濁負荷量の段階的な削減や下水道整備等の施策により、将来も継続してA類型の基準値を満足する予測結果が得られたことから、水域類型を現行のB類型からA類型へ引き上げ、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

現 在		見 直 し	
類 型	達成期間	類 型	達成期間
B	イ	A	イ

5. 2 乙川下流水域

(1) 概況

乙川は、その源を岡崎市と新城市の境に位置する巴山（標高 719m）に発し、矢作川に合流して三河湾に注ぐ河川延長約 34km、流域面積約 258km² の一級河川である。

昭和 45 年に岡崎市取水口より下流が C 類型に指定され、平成 12 年に B 類型に見直された。

現行類型等	環境基準点
B・イ	占部用水取入口 (六名)

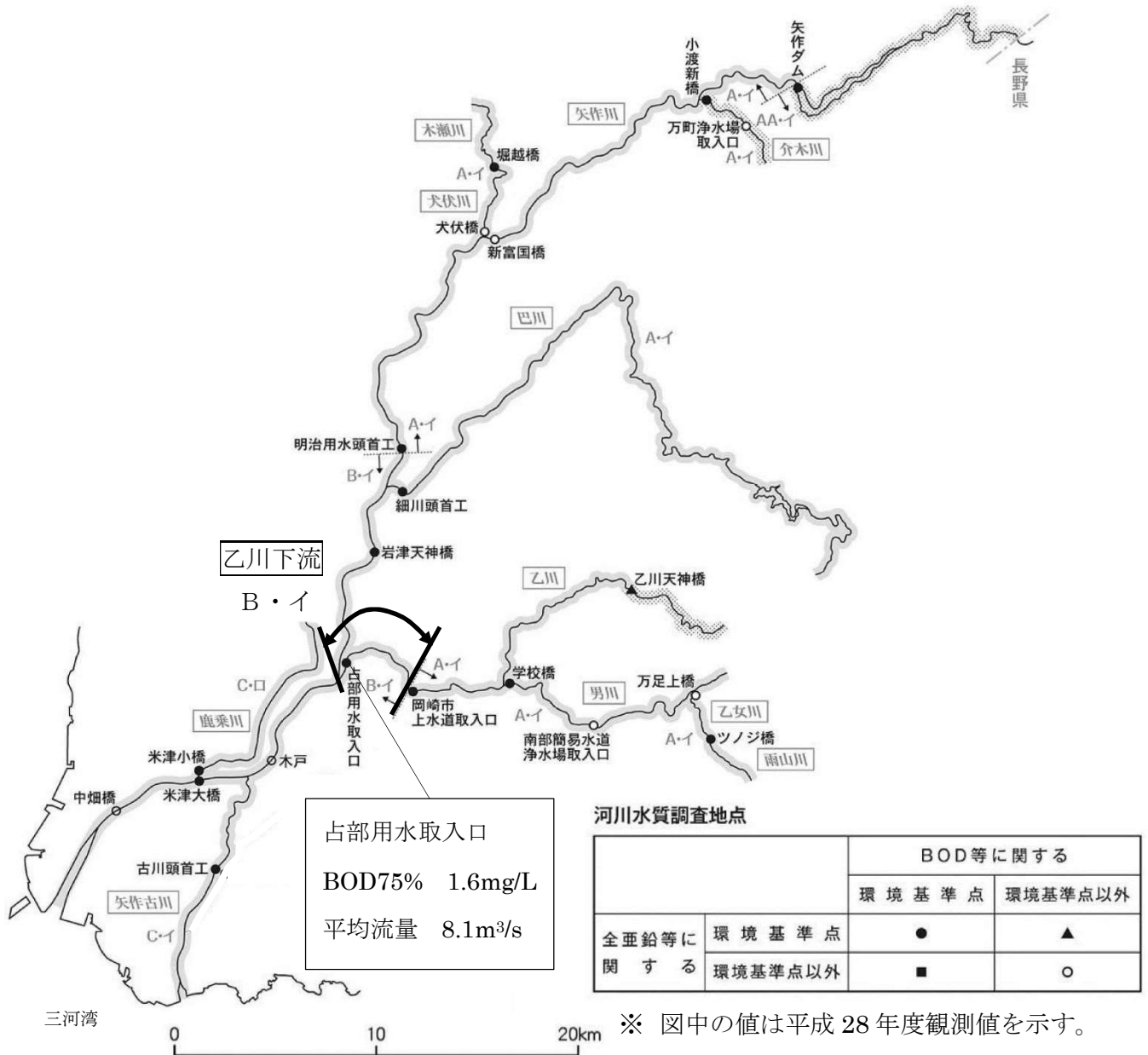


図 5 乙川下流流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（占部用水取入口（六名））において過去 10 年間全て現行のB類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるA類型の基準値を9年連続して満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質量(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のB類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるA類型の基準値を過去 10 年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のB類型の基準値を過去 10 年間で1回満足しているが、上位の類型であるA類型の基準値は過去 10 年間で1回も満足していない。

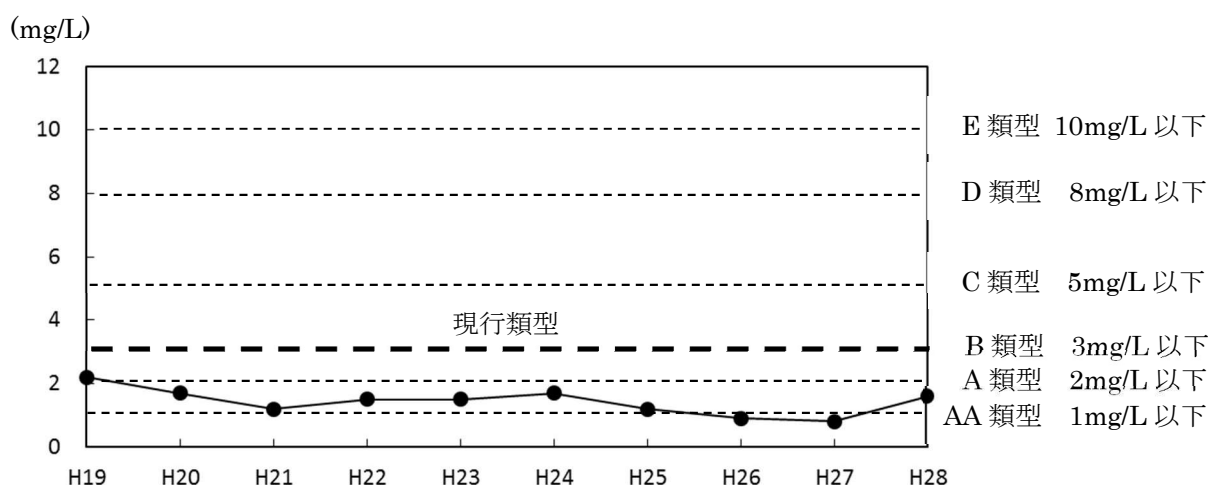


図6 環境基準点（占部用水取入口（六名））におけるBOD(75%値)の状況

表5 環境基準点（占部用水取入口（六名））における水質

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	2.2	1.7	1.2	1.5	1.5	1.7	1.2	0.9	0.8	1.6
BOD	1.8	1.3	1.0	1.5	1.0	1.3	1.1	0.9	0.8	1.4
pH	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.5	7.6	7.3	7.0	7.4
	92	100	100	100	100	100	92	100	100	100
SS	4	3	2	2	4	4	3	4	2	3
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	9.0	9.0	8.7	9.1	9.3	9.5	10	9.9	9.8	9.7
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	24000	17000	6000	11000	6500	8300	1400	9700	13000	9500
	50	17	50	33	50	67	100	50	50	50

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 将来水質予測 (5年後、10年後)

地点名	現況水質 (BOD75%)		将来予測水質 (BOD75%)	
	過去5ヶ年平均		平成32年度	平成37年度
占部用水取入口 (六名)	H23~H27	1.2mg/L	1.2mg/L	1.1mg/L

(4) 水域類型の見直し

BOD(75%値)が5年以上連続して上位の類型であるA類型の基準値を満足している。また、総量規制による汚濁負荷量の段階的な削減や下水道整備等の施策により、将来も継続してA類型の基準値を満足する予測結果が得られたことから、水域類型を現行のB類型からA類型へ引き上げ、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

現 在		見 直 し	
類 型	達成期間	類 型	達成期間
B	イ	A	イ

5. 3 鹿乗川水域

(1) 概況

鹿乗川は、その源を岡崎市北野町地先の水田地帯に発し、矢作川に合流して三河湾に注ぐ河川延長約 16km、流域面積約 45km² の一級河川である。

昭和 50 年に C 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
C・口	米津小橋

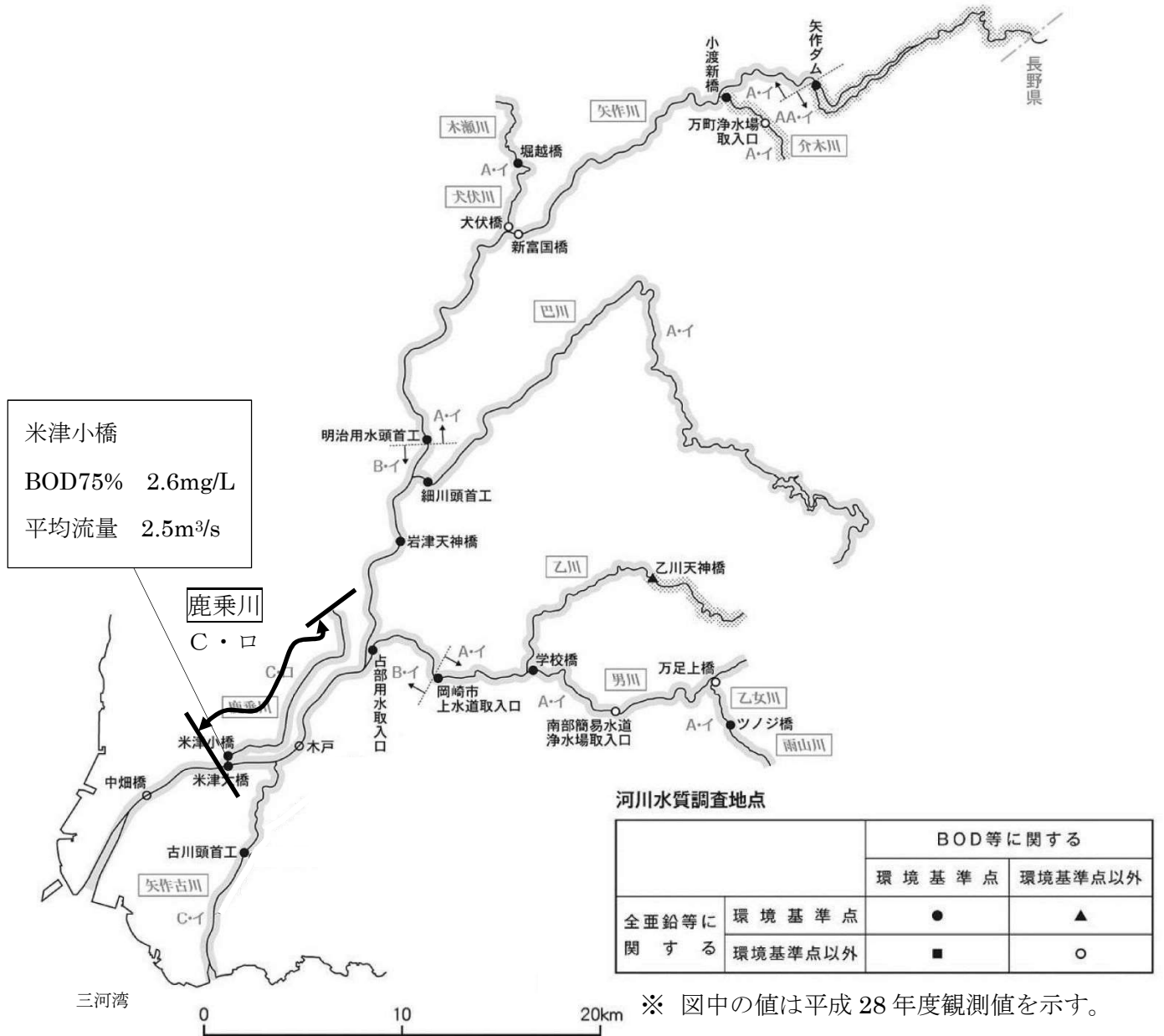


図 7 鹿乗川流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（米津小橋）において過去 10 年間全て現行のC類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるB類型の基準値を過去 10 年間で 3 回満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質量(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のC類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるB類型の基準値を過去 10 年間全て満足している。

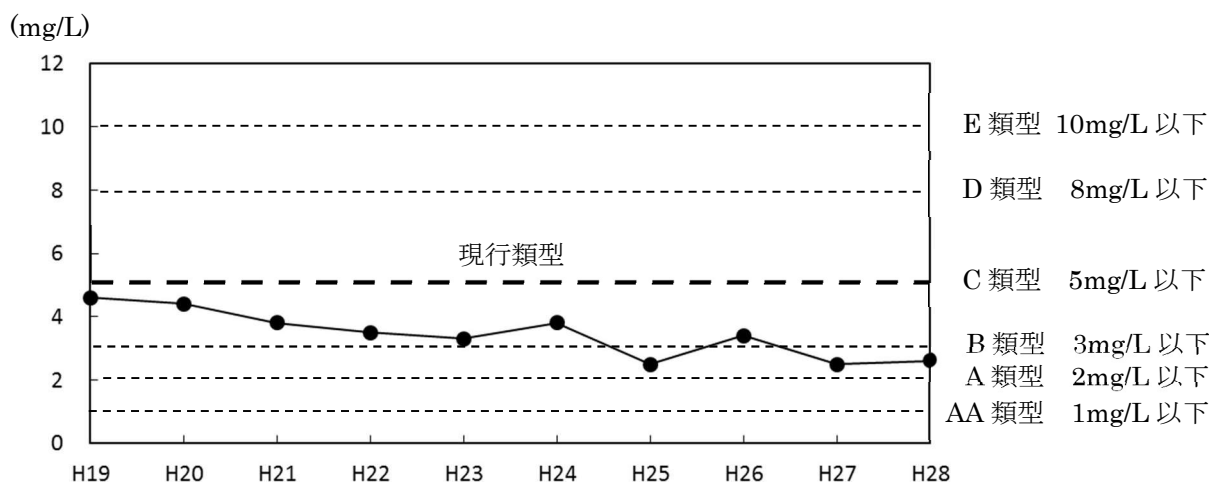


図 8 環境基準点（米津小橋）における BOD(75%値) の状況

表 6 環境基準点（米津小橋）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	4.6	4.4	3.8	3.5	3.3	3.8	2.5	3.4	2.5	2.6
BOD	4.3	3.4	3.5	2.9	2.8	3.2	2.2	3.1	2.1	2.4
pH	6.9	6.9	7.5	7.2	7.0	7.1	7.3	6.9	7.2	7.5
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	11	12	13	15	15	20	17	17	13	15
	100	100	100	100	100	92	92	92	100	100
DO	6.8	7.0	7.6	7.6	7.9	7.7	7.8	7.7	8.5	8.1
	92	100	100	100	100	100	100	100	100	100

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 将来水質予測 (5年後、10年後)

地点名	現況水質 (BOD75%)		将来予測水質 (BOD75%)	
	過去5ヶ年平均		平成32年度	平成37年度
米津小橋	H23~H27	3.1mg/L	2.8mg/L	2.6mg/L

(4) 水域類型の見直し

BOD(75%値)が5年以上連続して上位の類型であるB類型の基準値を満足していないが、10年連続して現行のC類型の基準値を満足している。また、総量規制による汚濁負荷量の段階的な削減や下水道整備等の施策により、将来も継続してC類型の基準値を満足する予測結果が得られたことから、水域類型を現行のC類型とし、達成期間を「5年を超える期間で可及的速やかに達成」から「直ちに達成」とすることが適当である。

現 在		見 直 し	
類 型	達成期間	類 型	達成期間
C	ロ	C	イ

5. 4 矢作古川水域

(1) 概況

矢作古川は、矢作川から分派して三河湾に注ぐ河川延長約 14km、流域面積約 101km² の一級河川である。

昭和 48 年に C 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
C・イ	古川頭首工

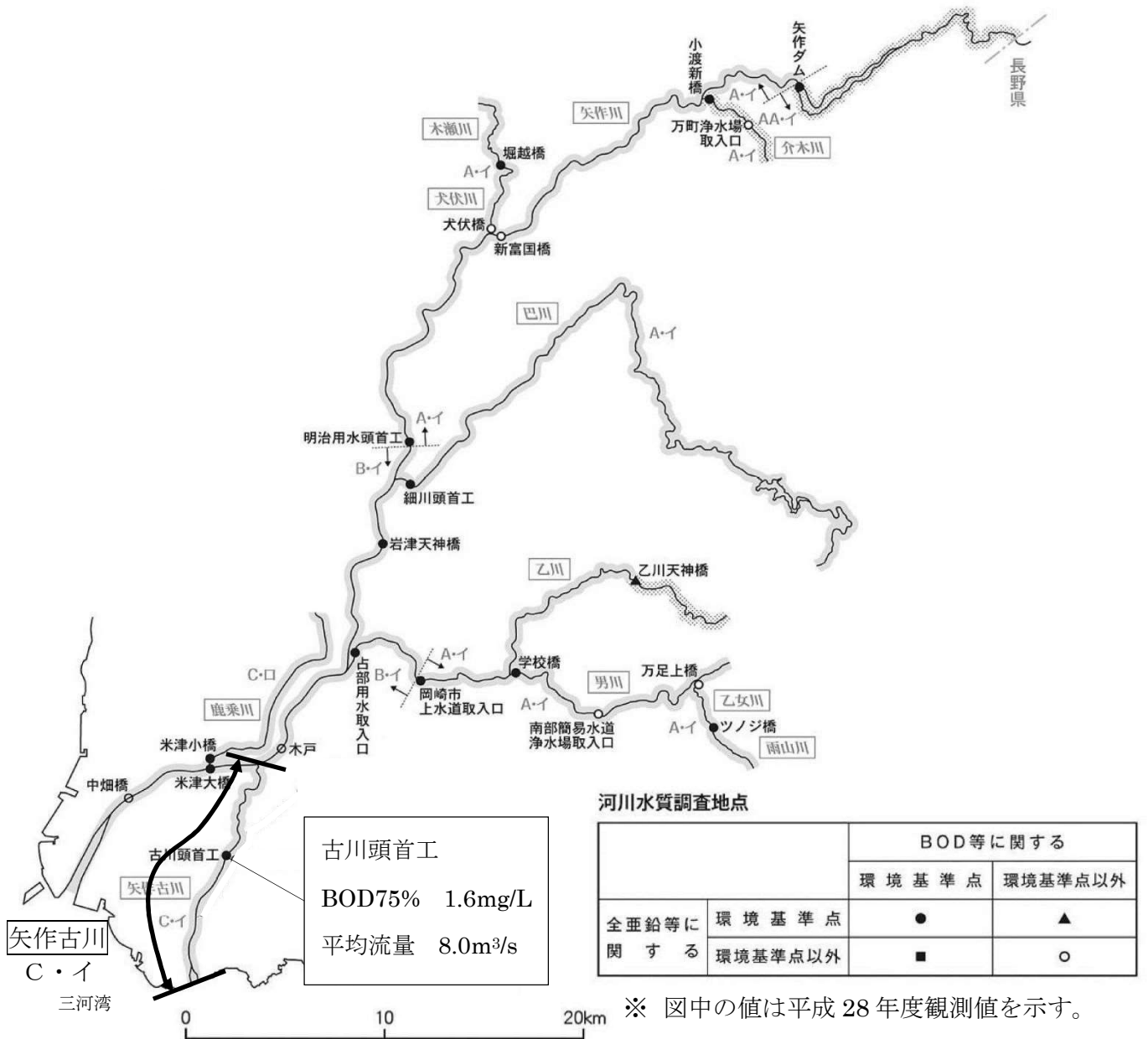


図 9 矢作古川流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（古川頭首工）において過去 10 年間全て現行のC類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるB類型の基準値を 10 年連続して満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質量(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のC類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるB類型の基準値を過去 10 年間全て満足している。平成 28 年度に測定した大腸菌群数の年間平均値はB類型の基準値を満足している。

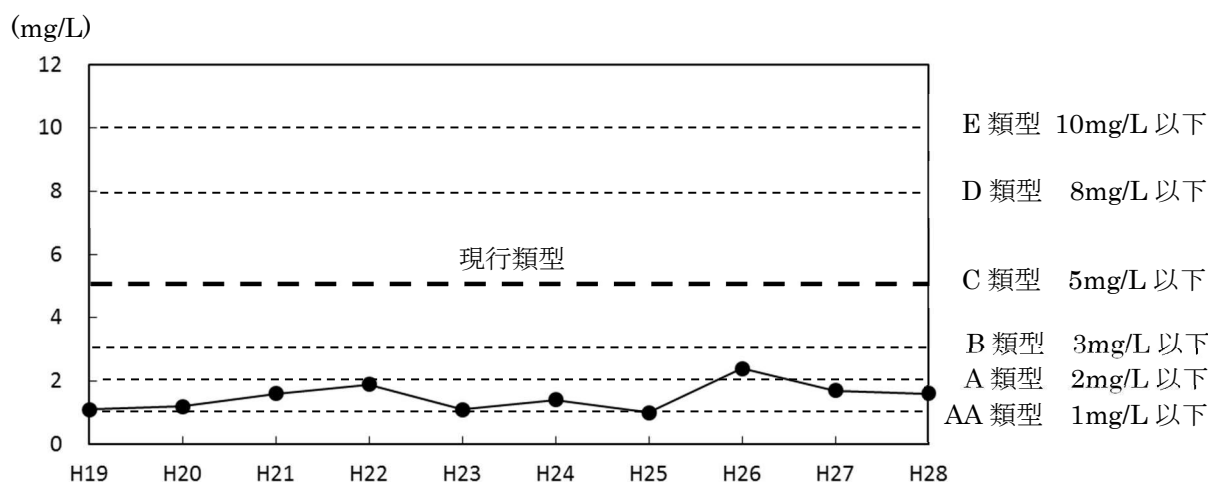


図 10 環境基準点（古川頭首工）における BOD(75%値) の状況

表 7 環境基準点（古川頭首工）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	1.1	1.2	1.6	1.9	1.1	1.4	1.0	2.4	1.7	1.6
BOD	1.3	1.2	1.2	1.4	1.0	1.2	1.0	1.8	1.4	1.5
pH	6.7	6.5	7.3	7.2	7.1	7.0	7.2	7.5	7.2	7.4
	83	58	92	100	100	100	100	100	100	100
SS	7	7	7	5	5	6	5	7	5	6
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	9.5	9.4	8.7	10	9.6	9.5	9.3	9.9	9.7	9.5
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数										3000
										92

※ 「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段はB類型適合率を示す。

(3) 将来水質予測 (5年後、10年後)

地点名	現況水質 (BOD75%)		将来予測水質 (BOD75%)	
	過去5ヶ年平均		平成32年度	平成37年度
古川頭首工	H23~H27	1.5mg/L	1.5mg/L	1.5mg/L

(4) 水域類型の見直し

BOD(75%値)が5年以上連続して上位の類型であるB類型の基準値を満足している。また、総量規制による汚濁負荷量の段階的な削減や下水道整備等の施策により、将来も継続してB類型の基準値を満足する予測結果が得られたことから、水域類型を現行のC類型からB類型へ引き上げ、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

現 在		見 直 し	
類 型	達成期間	類 型	達成期間
C	イ	B	イ

5. 5 介木川水域

(1) 概況

介木川は、その源を豊田市旭八幡町に発し、矢作川に合流して三河湾に注ぐ河川延長約 6 km、流域面積約 22km² の一級河川である。

平成 8 年に A 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
A・イ	小渡新橋

小渡新橋	
BOD75%	<0.5mg/L
平均流量	0.4m ³ /s

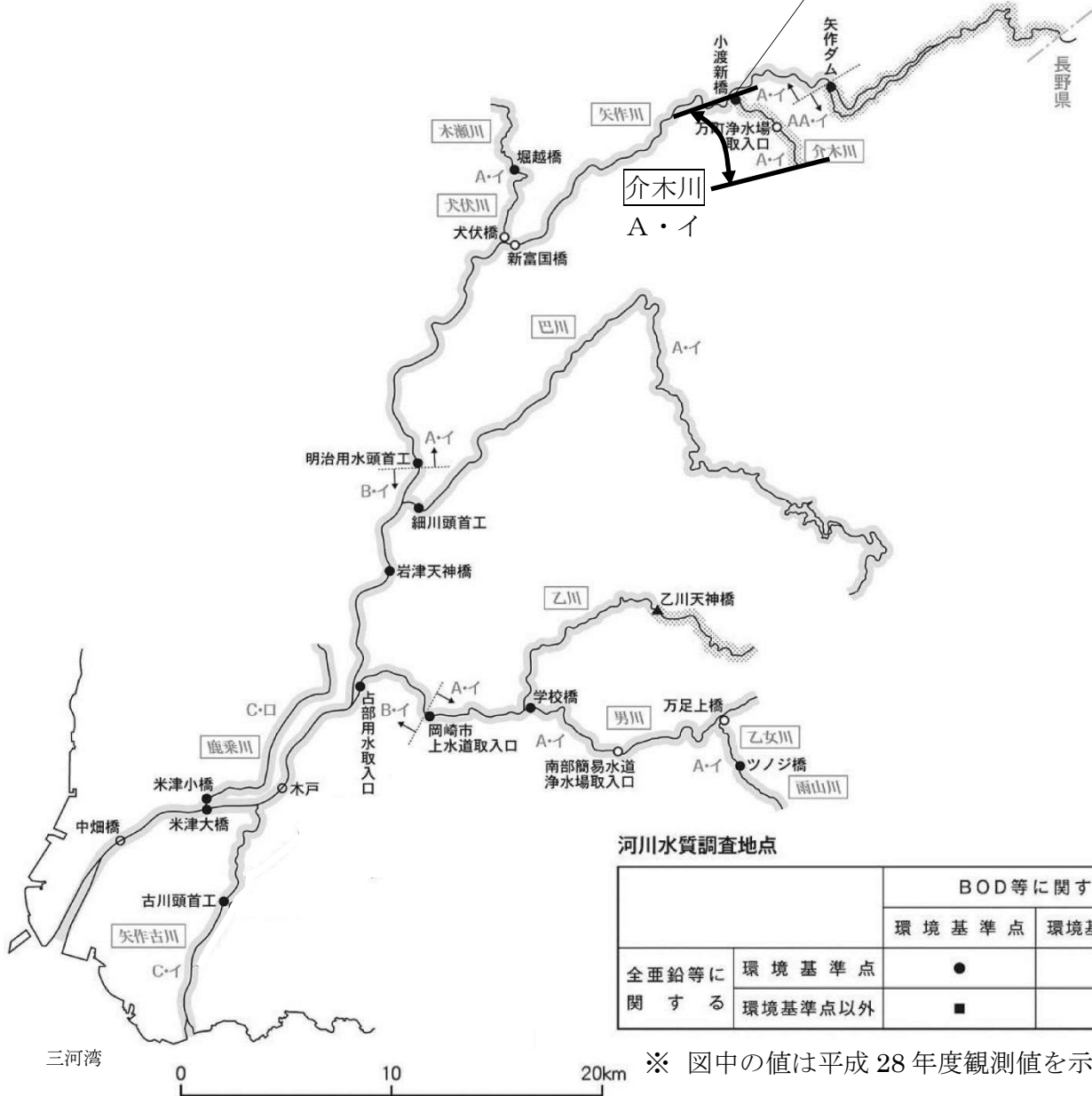


図 11 介木川流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（小渡新橋）において過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を 10 年連続して満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質量(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去 10 年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のA類型の基準値を過去 10 年間で 1 回も満足していない。

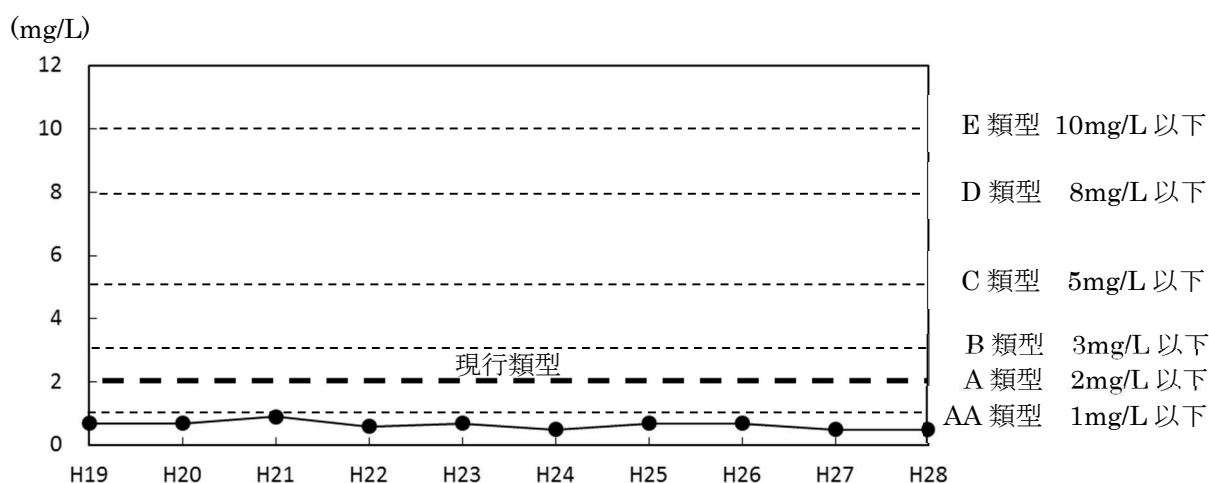


図 12 環境基準点（小渡新橋）におけるBOD(75%値)の状況

表 8 環境基準点（小渡新橋）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	0.7	0.7	0.9	0.6	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	<0.5
BOD	0.7	0.7	0.9	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.6
pH	7.5	7.2	7.5	7.7	7.5	7.7	7.7	7.6	7.7	7.6
	100	92	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	3	4	4	3	6	2	2	2	3	2
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	11	10	11	11	11	10	10	11	10	10
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	7400	29000	6200	17000	3700	11000	8600	15000	4800	4300
	0	0	17	0	33	17	0	50	33	50

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 将来水質予測 (5年後、10年後)

地点名	現況水質 (BOD75%)		将来予測水質 (BOD75%)	
	過去5ヶ年平均		平成32年度	平成37年度
小渡新橋	H23~H27	0.6mg/L	0.6mg/L	0.6mg/L

(4) 水域類型の見直し

BOD(75%値)が10年以上連続して上位の類型であるAA類型の基準値を満足している。また、総量規制による汚濁負荷量の段階的な削減や合併浄化槽の整備の促進等の施策により、将来も継続してAA類型の基準値を満足する予測結果が得られたことから、水域類型を現行のA類型からAA類型へ引き上げ、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

現 在		見 直 し	
類 型	達成期間	類 型	達成期間
A	イ	AA	イ

5. 6 雨山川及び乙女川下流水域

(1) 概況

雨山川は、その源を岡崎市雨山町に発し、乙女川に合流する河川延長約 4 km、流域面積約 7 km² の一級河川である。

乙女川は、雨山川の下流端から男川に合流するまでの河川延長約 4 km、流域面積約 23km² の一級河川である。

平成 8 年に A 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
A・イ	ツノジ橋

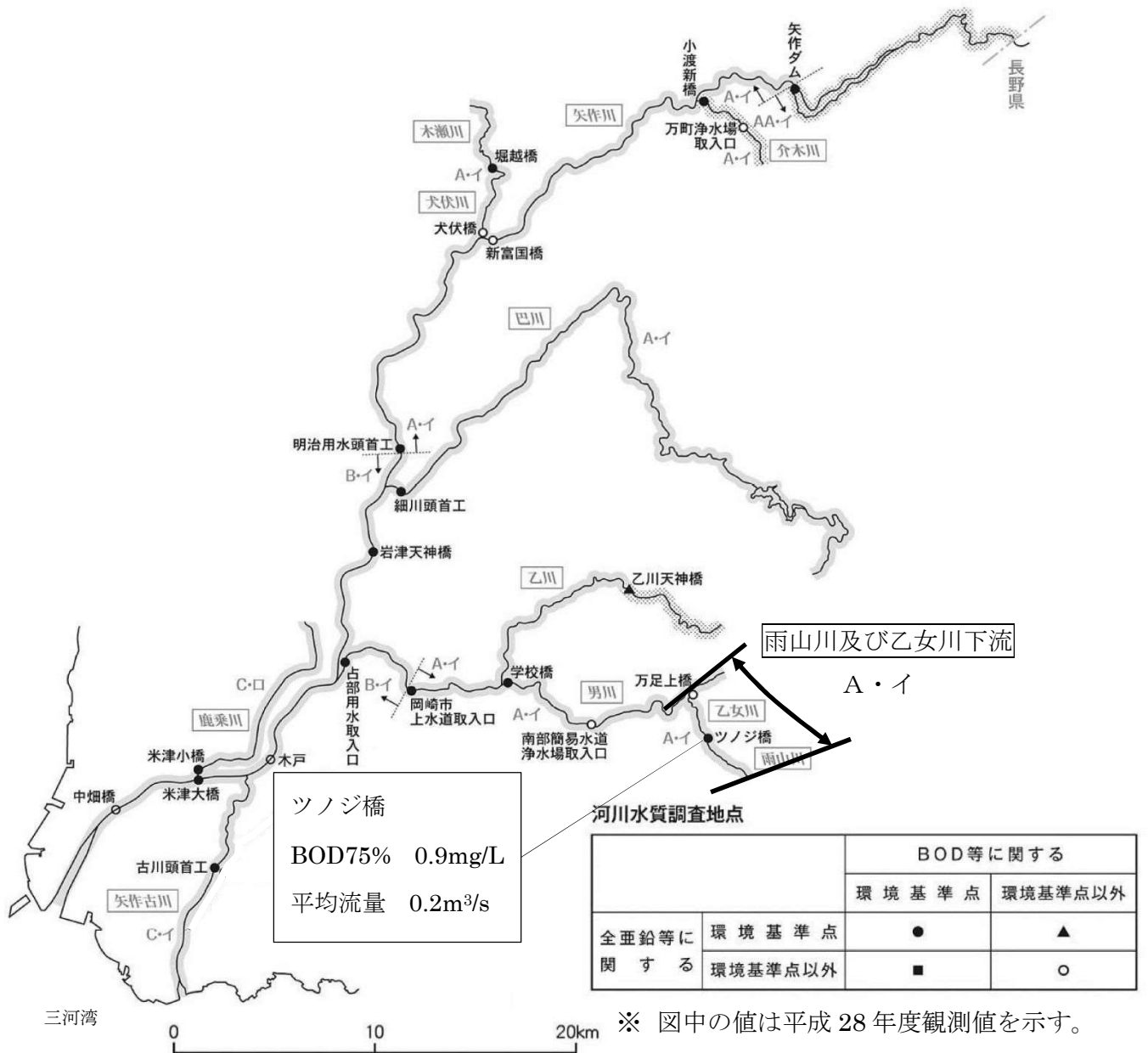


図 13 雨山川及び乙女川下流流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（ツノジ橋）において過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を 10 年連続して満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質量(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去 10 年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のA類型の基準値を過去 10 年間で 1 回も満足していない。

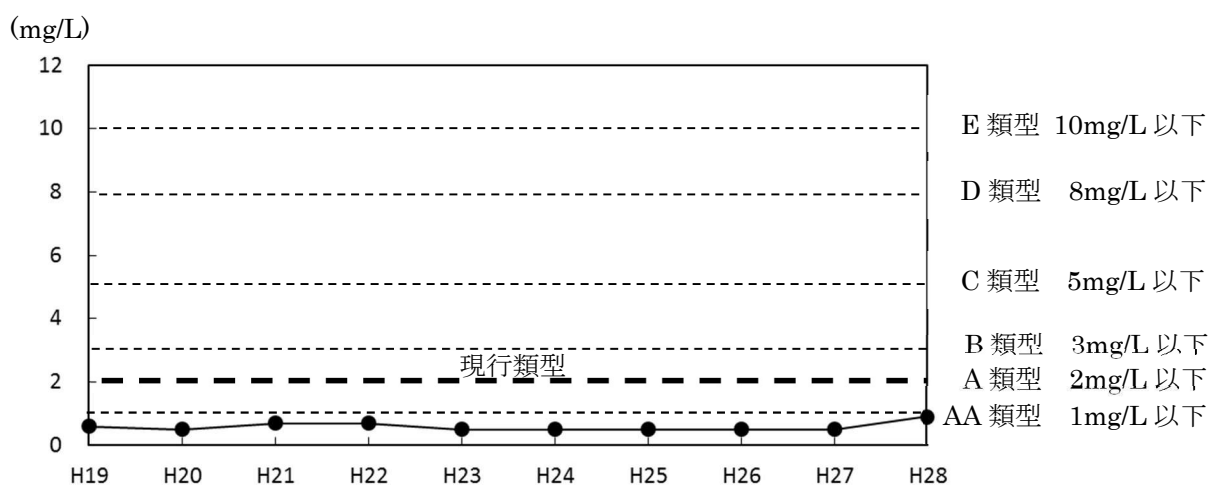


図 14 環境基準点（ツノジ橋）におけるBOD(75%値)の状況

表 9 環境基準点（ツノジ橋）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	0.6	<0.5	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.9
BOD	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.7	0.8
pH	7.2	7.2	7.2	7.0	7.2	7.2	7.2	7.1	6.9	7.1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	9.9	9.6	9.4	10	10	9.9	10	10	10	10
	100	100	100	100	100	100	92	100	100	100
大腸菌群数	6100	11000	4400	5400	2400	4300	2600	3700	2100	5600
	33	17	33	17	33	33	50	50	50	33

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 将来水質予測 (5年後、10年後)

地点名	現況水質 (BOD75%)		将来予測水質 (BOD75%)	
	過去5ヶ年平均		平成32年度	平成37年度
ツノジ橋	H23~H27	0.5mg/L	0.5mg/L	0.5mg/L

(4) 水域類型の見直し

BOD(75%値)が10年以上連続して上位の類型であるAA類型の基準値を満足している。また、総量規制による汚濁負荷量の段階的な削減や合併浄化槽の整備の促進等の施策により、将来も継続してAA類型の基準値を満足する予測結果が得られたことから、水域類型を現行のA類型からAA類型へ引き上げ、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

現 在		見 直 し	
類 型	達成期間	類 型	達成期間
A	イ	AA	イ

5. 7 木瀬川及び犬伏川下流水域

(1) 概況

木瀬川は、その源を豊田市三箇町に発し、犬伏川に合流する河川延長約 7 km、流域面積約 27km²の一級河川である。

犬伏川は、その源を豊田市小原町に発し、矢作川と合流して三河湾に注ぐ河川延長約 13km、流域面積約 61km²の一級河川である。

平成 11 年に A 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
A・イ	堀越橋

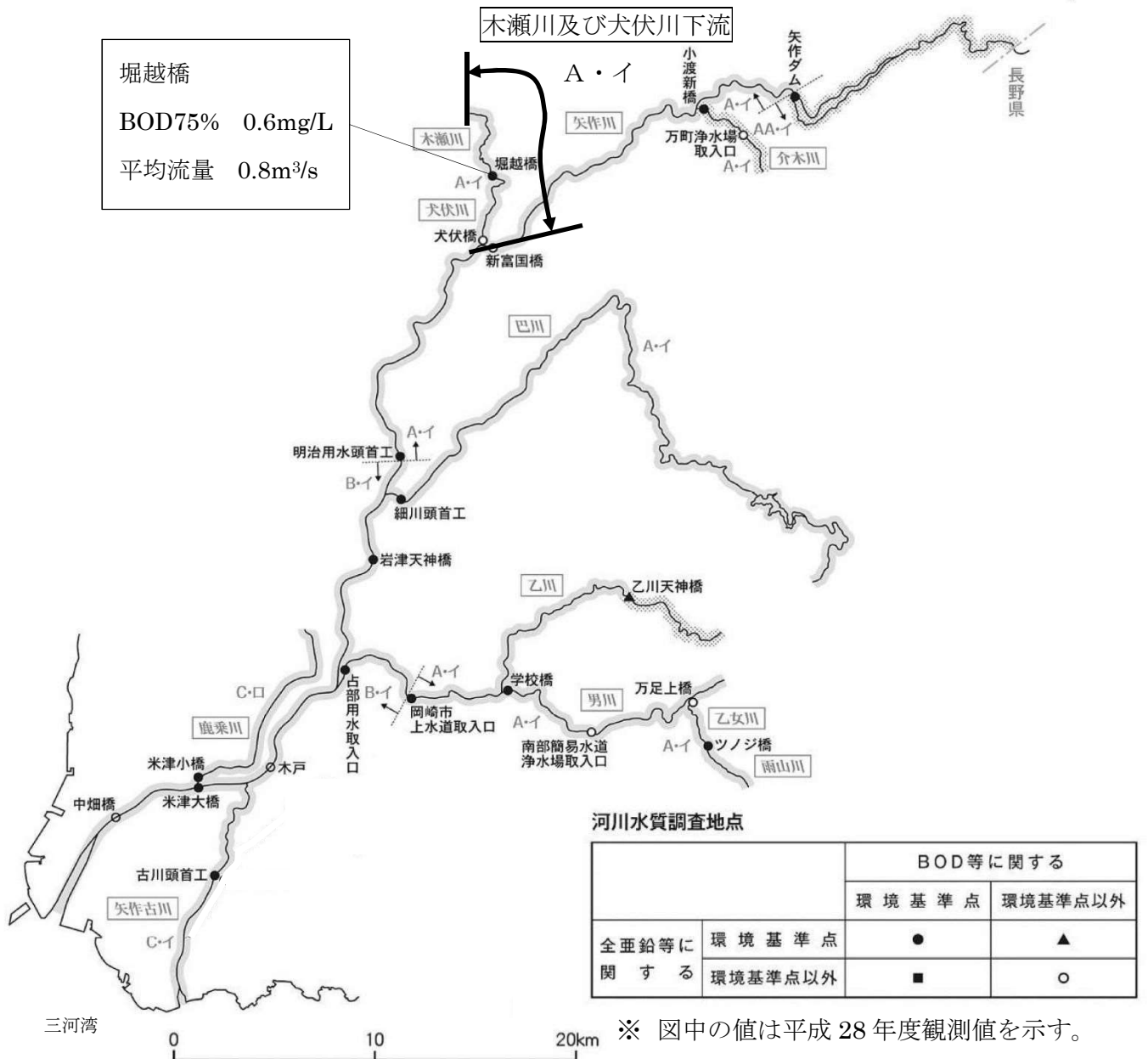


図 15 木瀬川及び堀越川下流流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（堀越橋）において過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を 10 年連続して満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質量(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去 10 年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のA類型の基準値を過去 10 年間で 1 回満足もしていない。

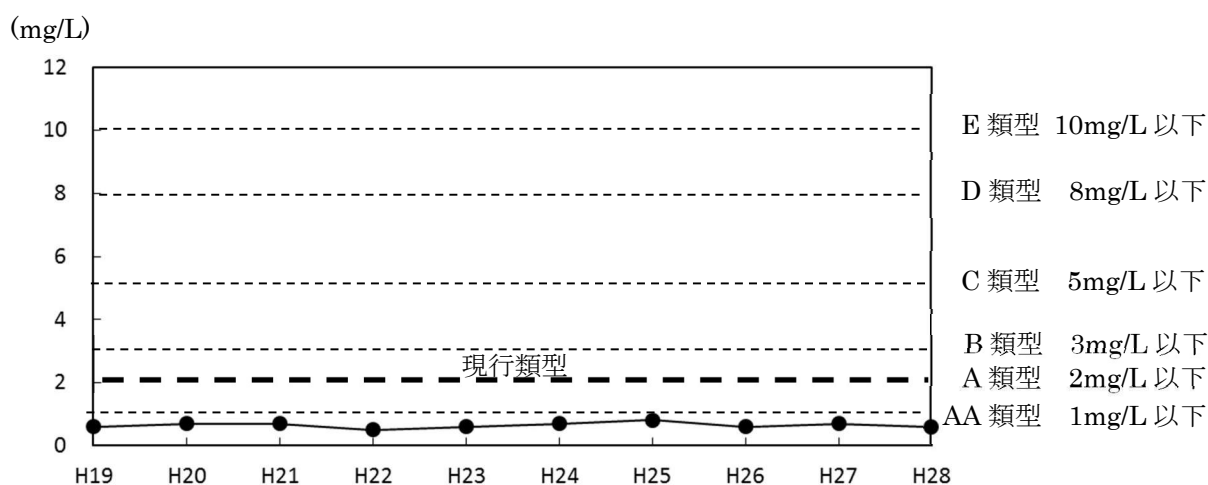


図 16 環境基準点（堀越橋）における BOD(75%値)の状況

表 10 環境基準点（堀越橋）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	0.6	0.7	0.7	0.5	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	0.6
BOD	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6
pH	7.5	7.2	7.5	7.7	7.4	7.6	7.6	7.5	7.7	7.6
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	2	3	3	1	3	2	3	1	2	2
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	10	10	11	10	11	9.5	10	11	10	10
	100	100	100	100	100	92	100	100	100	100
大腸菌群数	5800	23000	8300	2700	2700	8400	2100	6200	14000	3500
	20	0	33	17	33	0	50	33	17	17

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 将来水質予測 (5年後、10年後)

地点名	現況水質 (BOD75%)		将来予測水質 (BOD75%)	
	過去5ヶ年平均		平成32年度	平成37年度
堀越橋	H23~H27	0.7mg/L	0.7mg/L	0.7mg/L

(4) 水域類型の見直し

BOD(75%値)が10年以上連続して上位の類型であるAA類型の基準値を満足している。また、総量規制による汚濁負荷量の段階的な削減や合併浄化槽の整備の促進等の施策により、将来も継続してAA類型の基準値を満足する予測結果が得られたことから、水域類型を現行のA類型からAA類型へ引き上げ、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

現 在		見 直 し	
類 型	達成期間	類 型	達成期間
A	イ	AA	イ

別添 2

資料編

生活環境の保全に関する水質環境基準 の水域類型の見直しについて (水域別検討資料)

平成 30 年 1 月

目 次

1	関連する国の通知等	1
2	生活環境の保全に関する環境基準	2
2. 1	河川（湖沼を除く。）	2
2. 2	環境基準の達成状況の評価	3
2. 3	達成期間	3
3	水質汚濁に係る環境基準（河川：BOD 等）の水域類型の指定状況	4
4	ブロック2見直し対象外水域の検討	5
4. 1	矢作川上流（1）水域	5
4. 2	矢作川上流水域	7
4. 3	巴川水域	9
4. 4	乙川上流水域	11
4. 5	男川水域	13
5	補助点における水質の状況	15
5. 1	矢作川下流水域における過去 10 年間の水質の状況 （木戸、中畑橋）	15
5. 2	介木川水域における過去 10 年間の水質の状況 （万町浄水場取入口）	16
5. 3	雨山川及び乙女川下流水域における過去 10 年間の水質の状況 （万足上橋）	17
5. 4	木瀬川及び犬伏川下流水域における過去 10 年間の水質の状況 （犬伏橋）	18

6	排出負荷量と水質の将来予測手法	19
6. 1	排出負荷量の算出方法	19
6. 2	将来汚濁負荷量の予測方法	19
6. 3	将来水質の予測手法	19
6. 4	矢作川下流域の汚濁発生源別排出負荷量 (岩津天神橋、米津大橋)	20
6. 5	乙川下流域の汚濁発生源別排出負荷量 (占部用水取入口)	22
6. 6	鹿乗川水域の汚濁発生源別排出負荷量 (米津小橋)	23
6. 7	矢作古川水域の汚濁発生源別排出負荷量 (古川頭首工)	24
6. 8	介木川水域の汚濁発生源別排出負荷量 (小渡新橋)	25
6. 9	雨山川及び乙女川下流域の汚濁発生源別排出負荷量 (ツノジ橋)	26
6. 10	木瀬川及び犬伏川下流域の汚濁発生源別排出負荷量 (堀越橋)	27

1 関連する国の通知等

【水質汚濁に係る環境基準について】（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）（抄）

第 4 環境基準の見直し

1 環境基準は、次により、適宜改訂することとする。

(1)、(2) 略

(3) 水域の利用の態様の変化等事情の変更に伴う各水域類型の該当水域および当該水域類型に係る環境基準の達成期間の変更

2 1の(3)に係る環境基準の改定は、次に掲げる事項によること。

ア 水質汚濁に係る公害が著しくなっており、又は著しくなるおそれのある水域を優先すること。

イ 当該水域における水質汚濁の状況、水質汚濁源の立地状況等を勘案すること。

ウ 当該水域の利用目的及び将来の利用目的に配慮すること。

エ 当該水域の水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮すること。

(以下、省略)

【水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定の一層の適正化及び水質汚濁防止法の厳正な運用について】（平成 6 年環水管第 167 号環境庁水質保全局水質管理課長通知）（抄）

- ・ 現在、将来の利用目的等に照らして変更する必要がある水域は速やかに見直す。
- ・ 特に上位類型を達成・継続して維持している場合は、現在・将来の利用目的を十分検討のうえ、積極的に見直す。

【環境省の類型見直しの考え方】

(平成 19 年 中央環境審議会水環境部会 陸域環境基準専門委員会(第 1 回)資料(抜粋))

(1)見直しを検討する水域

上位類型の基準を満足している水域

(2)見直しの考え方

上位類型の基準を満足していることの判断は以下のとおりとする

- ① 原則として 5 年以上安定して上位類型の基準を満足している B 類型以下の水域
- ② 原則として 10 年以上安定して AA 類型を満足している A 類型の水域
- ③ 水域類型の見直しにあたっては、BOD の測定値を基本に検討し、その他の項目については必要に応じて考慮して進めるものとする
- ④ 湖沼と併せて水系単位で見直しを検討し、水系内での検討を進める

2 生活環境の保全に関する環境基準

2. 1 河 川 （湖沼を除く。）

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値				
		水素イオン 濃 度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50 MPN/100mL 以下
A	水道2級 水産1級 及びB以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000 MPN/100mL 以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000 MPN/100mL 以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
D	工業用水2級 農業用水の欄 及びEのもの	6.0以上 8.5以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊 物が認められ ないこと。	2 mg/L 以上	—
備考						
1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる）。						
2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5 mg/L以上とする（湖沼もこれに準ずる）。						

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 " 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の
 水産生物用
 " 2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
 " 3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水 1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 " 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 " 3級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

2. 2 環境基準の達成状況の評価

類型指定された水域における BOD の環境基準達成状況の年間評価は、当該水域の環境基準点における日間平均値の年間 75%水質値が当該水域に当てはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準に達成しているものと判断することとされている。

75%水質値とは、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 $0.75 \times n$ 番目（ n は日間平均値のデータ数）のデータ値のこと。

2. 3 達成期間（昭和 60 年環水管第 126 号環境庁水質保全局長）

水質汚濁に係る環境基準の達成期間の区分は、原則として次のとおりとする。なお、「ハ」は遅くともおおむね 10 年以内に達成することを目途とする。

「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

3 水質汚濁に係る環境基準(河川：BOD等)の水域類型の指定状況

平成29年3月末現在

ブロック区分	水域区分	水域名	範囲	類型	達成期間	備考
4	木曽川水域	木曽川中流	落合ダムから犬山頭首工まで	A	ロ	昭和45年9月1日 閣議決定
		木曽川下流	犬山頭首工より下流	A (B)	イ (ロ)	平成14年7月15日 環境省告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
1		五条川下流	待合橋より下流	D (E)	イ (イ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (平成8年3月29日 愛知県告示)
		新川下流	新橋より下流	D (E)	イ (ハ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (昭和46年5月25日 閣議決定)
		日光川	全域	D (E)	イ (ハ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (昭和46年5月25日 閣議決定)
4	庄内川等水域	庄内川中流(1)	水野川合流点より上流	B (C)	イ (イ)	平成12年3月31日 愛知県告示 (昭和61年3月31日 愛知県告示)
		庄内川中流(2)	水野川合流点から水分橋まで	C (C)	ロ (ロ)	昭和46年5月25日 閣議決定
		庄内川下流	水分橋より下流	D (D)	イ (ハ)	平成8年3月29日 愛知県告示 (昭和46年5月25日 閣議決定)
		矢田川上流	大森橋より上流	D	ロ	昭和46年5月25日 閣議決定
		矢田川下流	大森橋より下流	D (E)	イ (イ)	平成17年3月25日 愛知県告示 (平成8年3月29日 愛知県告示)
				(E)	(ロ)	昭和46年5月25日 閣議決定
				(E)	(ハ)	平成9年3月31日 愛知県告示
4	名古屋市内水域	荒子川	全域	E (E)	イ (ハ)	平成9年3月31日 愛知県告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
		中川運河	全域	E (E)	イ (ハ)	平成9年3月31日 愛知県告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
		堀川	全域	D (E)	イ (ハ)	平成9年3月31日 愛知県告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
		山崎川	全域	D (E)	イ (ハ)	平成9年3月31日 愛知県告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
		天白川	全域	C (E)	イ (ハ)	平成9年3月31日 愛知県告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
3	境川等水域	境川上流	新境橋より上流	B	ハ	昭和45年9月1日 閣議決定
		境川下流	新境橋より下流	C	ロ	昭和45年9月1日 閣議決定
		逢妻川上流	境大橋より上流	D	ハ	昭和45年9月1日 閣議決定
		逢妻川下流	境大橋より下流	D (E)	イ (ロ)	平成10年3月30日 愛知県告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
		猿渡川	全域	D	ハ	昭和45年9月1日 閣議決定
		朝鮮川	全域	C (C)	イ (ロ)	平成10年3月30日 愛知県告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
		半場川	全域	C	ロ	昭和45年9月1日 閣議決定
		長田川	全域	C	ロ	昭和45年9月1日 閣議決定
		稗田川	全域	C	ロ	昭和45年9月1日 閣議決定
		高浜川	全域	C	ロ	昭和45年9月1日 閣議決定
		新川	全域	C	ロ	昭和45年9月1日 閣議決定
				C	ロ	昭和47年3月31日 愛知県告示
				C	ロ	昭和48年3月30日 愛知県告示
2	矢作川水域	矢作川上流(1)	矢作ダムより上流の矢作川	AA	イ	昭和48年3月30日 愛知県告示
		矢作川上流	矢作ダムから明治用水頭首工まで	A	イ	昭和45年9月1日 閣議決定
		矢作川下流	明治用水頭首工より下流	B	イ	昭和45年9月1日 閣議決定
		乙川上流	岡崎市取水口より上流	A	イ	昭和45年9月1日 閣議決定
		乙川下流	岡崎市取水口より下流	B (C)	イ (ロ)	平成12年3月31日 愛知県告示 (昭和45年9月1日 閣議決定)
		巴川	全域	A	イ	昭和45年9月1日 閣議決定
		矢作古川	全域	C	イ	昭和48年3月30日 愛知県告示
		鹿乗川	全域	C	ロ	昭和50年3月31日 愛知県告示
		芥木川	全域	A	イ	平成8年3月29日 愛知県告示
		男川	全域	A	イ	平成8年3月29日 愛知県告示
		雨山川及び乙女川下流	A	イ	平成8年3月29日 愛知県告示	
		木瀬川及び犬伏川下流	A	イ	平成11年3月31日 愛知県告示	
1	豊川等水域	豊川上流	宇連川合流点より上流	AA	イ	昭和46年5月25日 閣議決定
		豊川中流	宇連川合流点から豊橋市下条上水道取水地点まで	A (A)	イ (ロ)	平成11年3月31日 愛知県告示 (昭和46年5月25日 閣議決定)
		豊川下流	下条上水道取水地点より下流	A (B)	イ (イ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (平成11年3月31日 愛知県告示)
		宇連川	全域	B (B)	イ (ロ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (昭和46年5月25日 閣議決定)
		豊川放水路	全域	AA	イ	昭和46年5月25日 閣議決定
				B (C)	イ (イ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (平成11年3月31日 愛知県告示)
				(C)	(ハ)	昭和46年5月25日 閣議決定
				C (C)	イ (ハ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (昭和50年3月31日 愛知県告示)
				B (C)	イ (イ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (平成11年3月31日 愛知県告示)
				(C)	(ロ)	昭和62年3月30日 愛知県告示
				C (D)	イ (イ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (平成11年3月31日 愛知県告示)
				(E)	(ハ)	昭和62年3月30日 愛知県告示
				D (E)	イ (ハ)	平成29年3月31日 愛知県告示 (昭和62年3月30日 愛知県告示)
4	天竜川水域	大千瀬川	静岡県境より上流	AA	ロ	平成8年3月29日 愛知県告示

4 ブロック2見直し対象外水域の検討

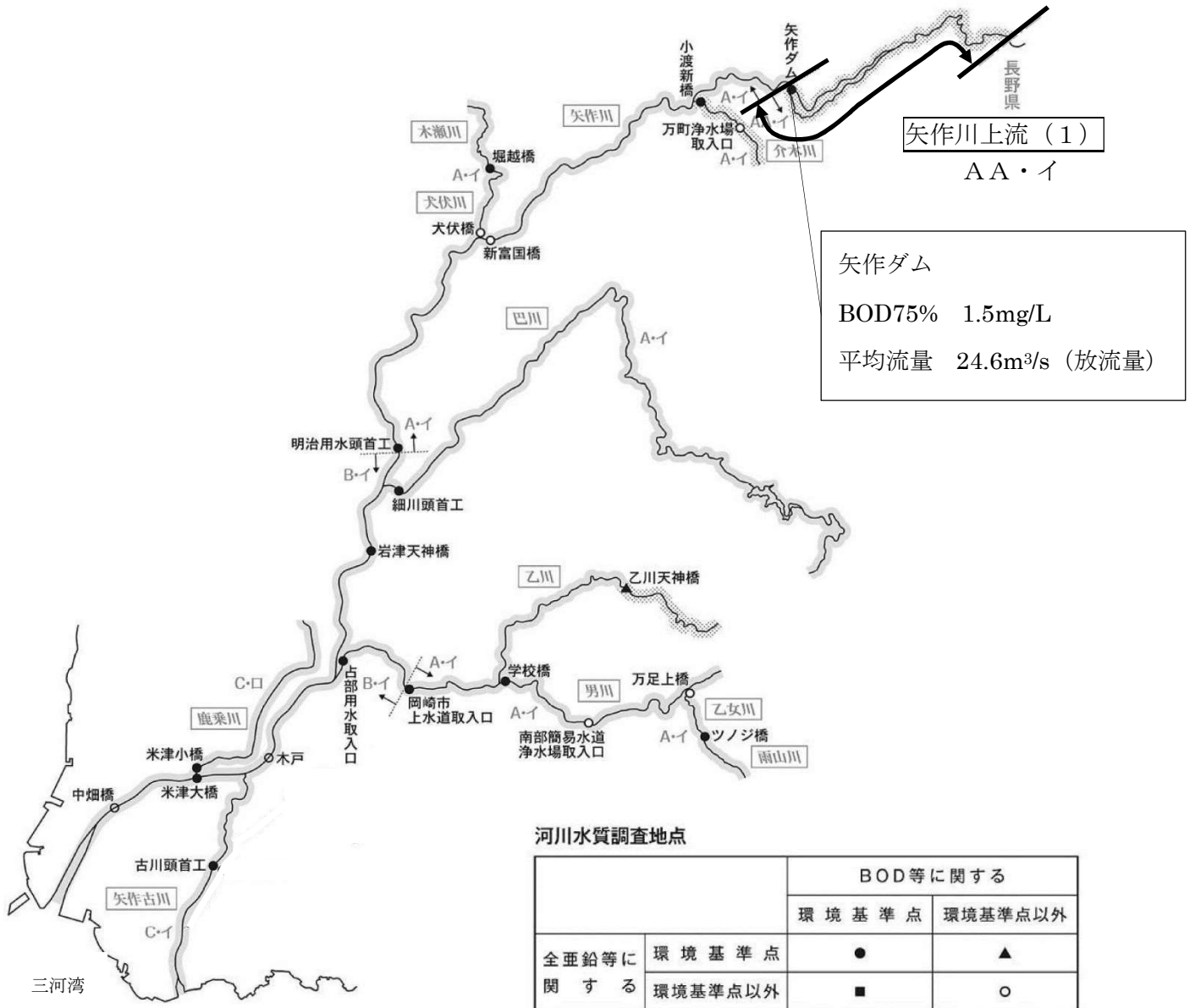
4.1 矢作川上流(1)水域

(1) 概況

矢作川は、その源を長野県下伊奈郡の大川入山（標高 1,908m）に発し、三河湾に注ぐ河川延長約 118km、流域面積約 1,830km² の一級河川である。

昭和 48 年に矢作ダムより上流の矢作川が AA 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
AA・イ	矢作ダム



※ 図中の値は平成 28 年度観測値を示す。

図 1 矢作川上流(1)流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点(矢作ダム)において過去10年間で8回現行のAA類型の基準値を達成している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去10年間全て現行のAA類型の基準値を満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のAA類型の基準値を過去10年間で1回も満足していない。

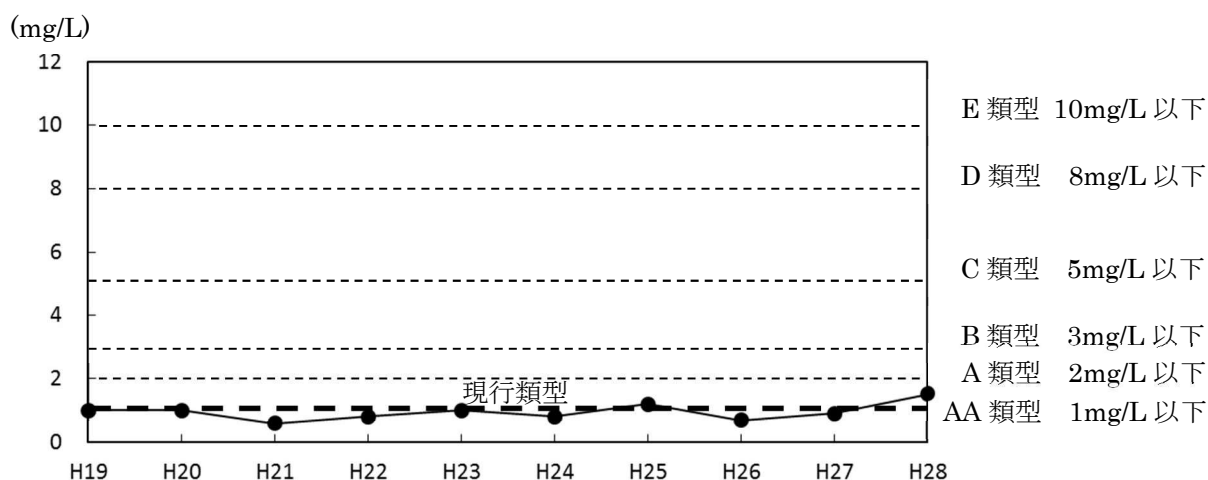


図2 環境基準点(矢作ダム)におけるBOD(75%値)の状況

表1 環境基準点(矢作ダム)における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	1.0	1.0	0.6	0.8	1.0	0.8	1.2	0.7	0.9	1.5
BOD	0.9	0.9	0.7	0.7	1.0	0.7	0.9	0.7	0.8	1.3
pH	7.9	7.7	7.6	7.2	7.5	7.3	7.5	7.1	7.5	7.6
	75	75	83	100	100	100	100	100	100	92
SS	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	11	10	10	9.5	10	9.8	10	9.1	9.7	10
	100	100	100	100	100	100	100	75	100	100
大腸菌群数	1900	4500	1400	2000	640	1500	280	2300	560	1100
	33	17	42	22	33	42	33	33	33	25

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 検討結果

BOD(75%値)が10年間で8回現行類型であるAA類型の基準値を達成している。引き続き、水域類型を現行のAA類型とし、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

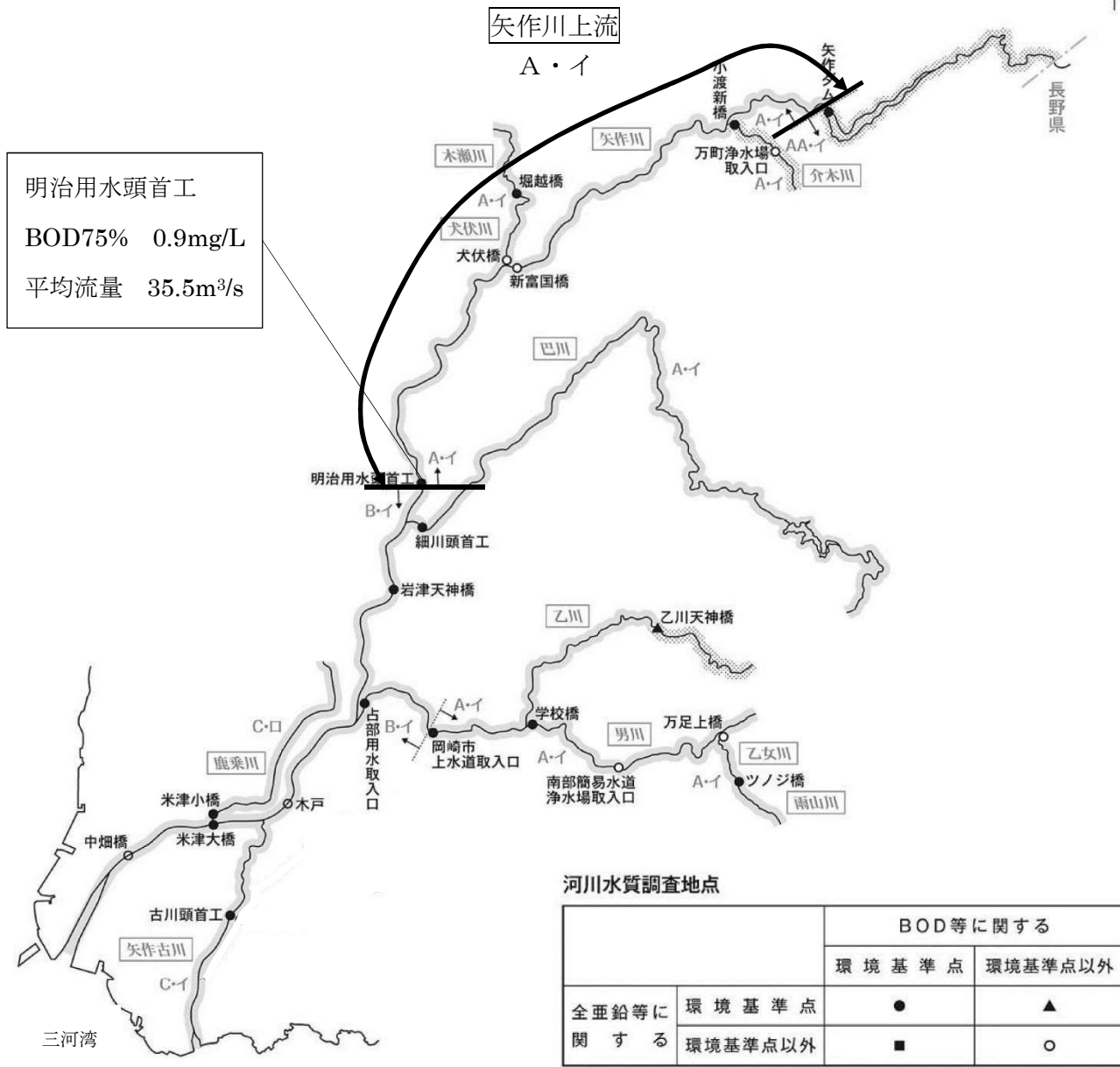
4. 2 矢作川上流水域

(1) 概況

矢作川は、その源を長野県下伊奈郡の大川入山（標高 1,908m）に発し、三河湾に注ぐ河川延長約 118km、流域面積約 1,830km² の一級河川である。

昭和 45 年に矢作ダムから明治用水頭首工までが A 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
A・イ	明治用水頭首工



※ 図中の値は平成 28 年度観測値を示す。

0 10 20km

図 3 矢作川上流流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（明治用水頭首工）において過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去 10 年間で8回満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去10年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のA類型の基準値を過去 10 年間で1回も満足していない。

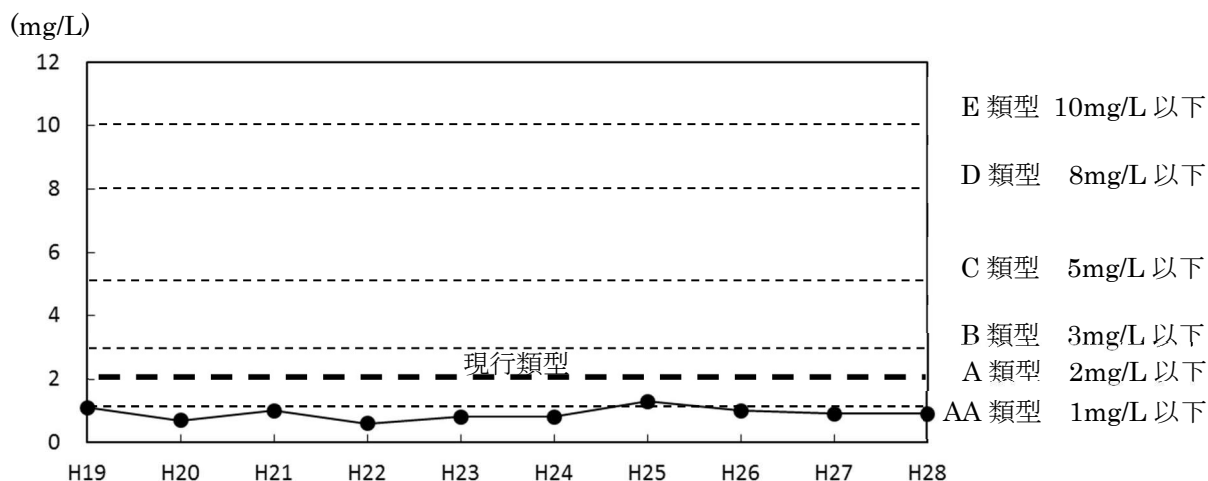


図4 環境基準点（明治用水頭首工）における BOD(75%値) の状況

表2 環境基準点（明治用水頭首工）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	1.1	0.7	1.0	0.6	0.8	0.8	1.3	1.0	0.9	0.9
BOD	0.9	0.7	0.9	0.6	0.8	0.8	1.1	0.8	0.7	0.8
pH	7.4	7.5	7.4	7.3	7.5	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3
	100	100	100	100	100	100	92	100	100	100
SS	4	3	3	3	5	4	3	2	3	4
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	10	9.9	10	10	10	10	10	10	9.7	9.8
	100	100	100	92	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	2600	2100	1800	18000	2400	5300	2000	3100	1200	2000
	17	50	58	8	50	50	67	33	42	50

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 検討結果

BOD(75%値)が 10 年以上連続して上位の類型であるAA類型の基準値を満足していない。引き続き、水域類型を現行のA類型とし、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

4. 3 巴川水域

(1) 概況

巴川は、その源を新城市作手清岳付近に発し、一旦三河湖に注ぎ、矢作川に合流して三河湾に注ぐ河川延長約 56km、流域面積約 351km²の一級河川である。

平成 45 年にA類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
A・イ	細川頭首工

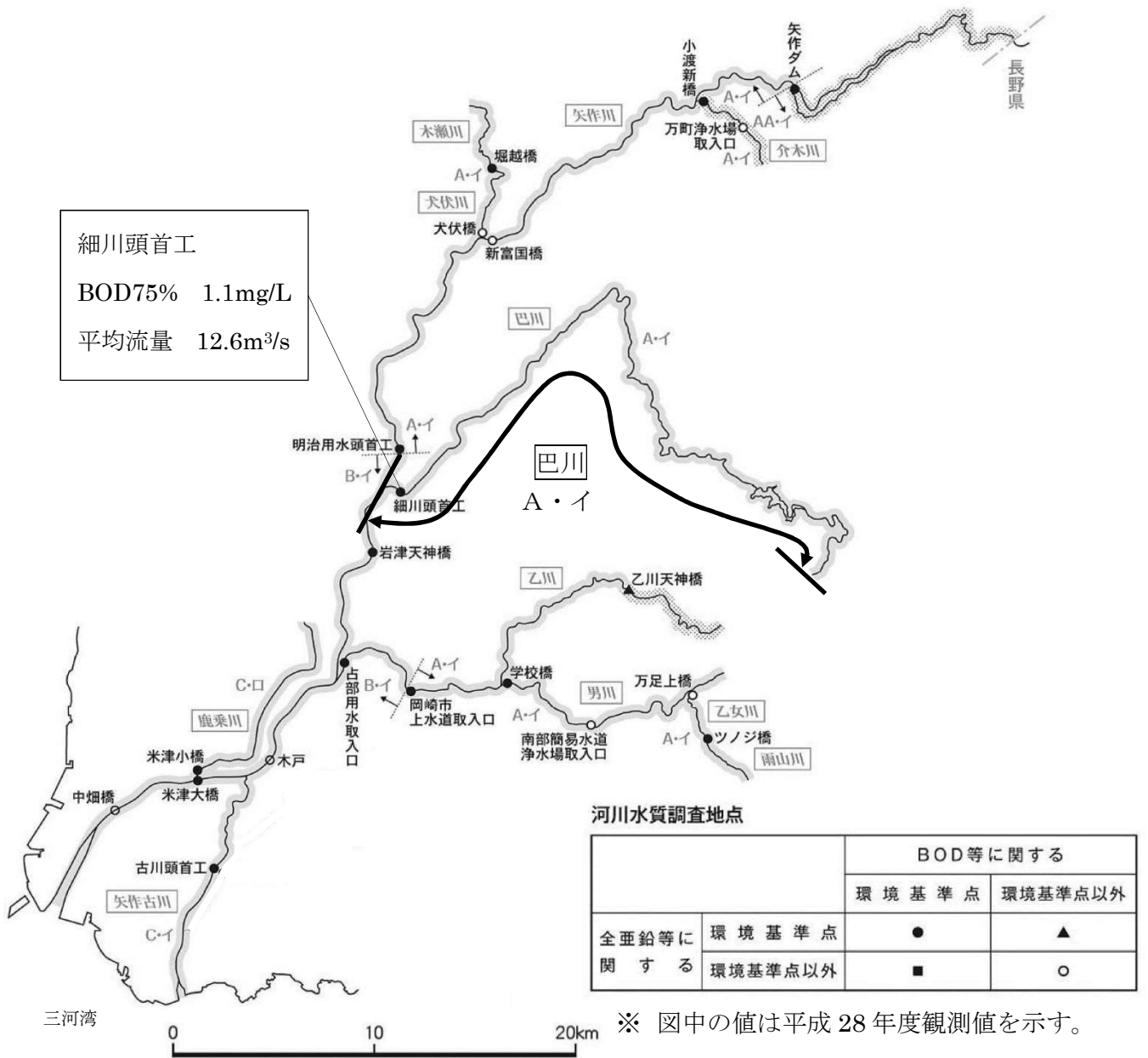


図5 巴川流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（細川頭首工）において過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去 10 年間で9回満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去10年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のA類型の基準値を過去 10 年間で1回も満足していない。

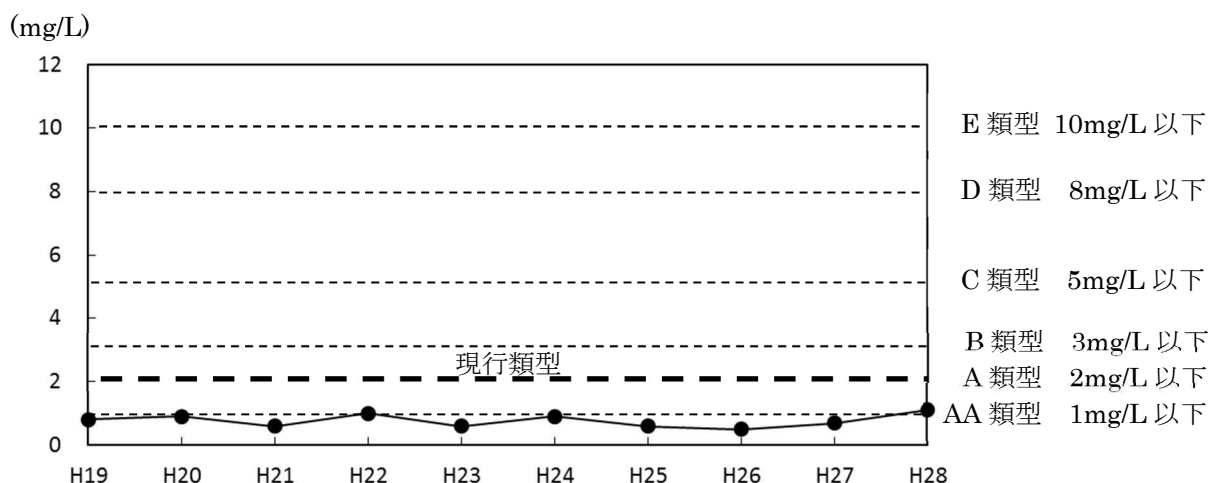


図6 環境基準点（細川頭首工）における BOD(75%値)の状況

表3 環境基準点（細川頭首工）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	0.8	0.9	0.6	1.0	0.6	0.9	0.6	0.5	0.7	1.1
BOD	0.7	0.7	0.6	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5	0.8	1.0
pH	7.1	7.1	7.1	7.0	7.2	7.3	7.2	7.2	6.8	7.1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	9.6	9.6	9.3	9.1	10	9.7	9.6	9.8	9.9	9.8
	92	100	100	92	100	92	75	92	100	100
大腸菌群数	15000	37000	12000	6900	16000	3200	1900	1600	5400	11000
	0	17	0	17	17	17	33	67	0	17

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 検討結果

BOD(75%値)が 10 年以上連続して上位の類型であるAA類型の基準値を満足していない。引き続き、水域類型を現行のA類型とし、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

4. 4 乙川上流水域

(1) 概況

乙川は、その源を岡崎市と新城市の境に位置する巴山（標高 719m）に発し、矢作川に合流して三河湾に注ぐ河川延長約 34km、流域面積約 258km² の一級河川である。

平成 45 年に岡崎市取水口より上流が A 類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
A・イ	岡崎市上水道取入口

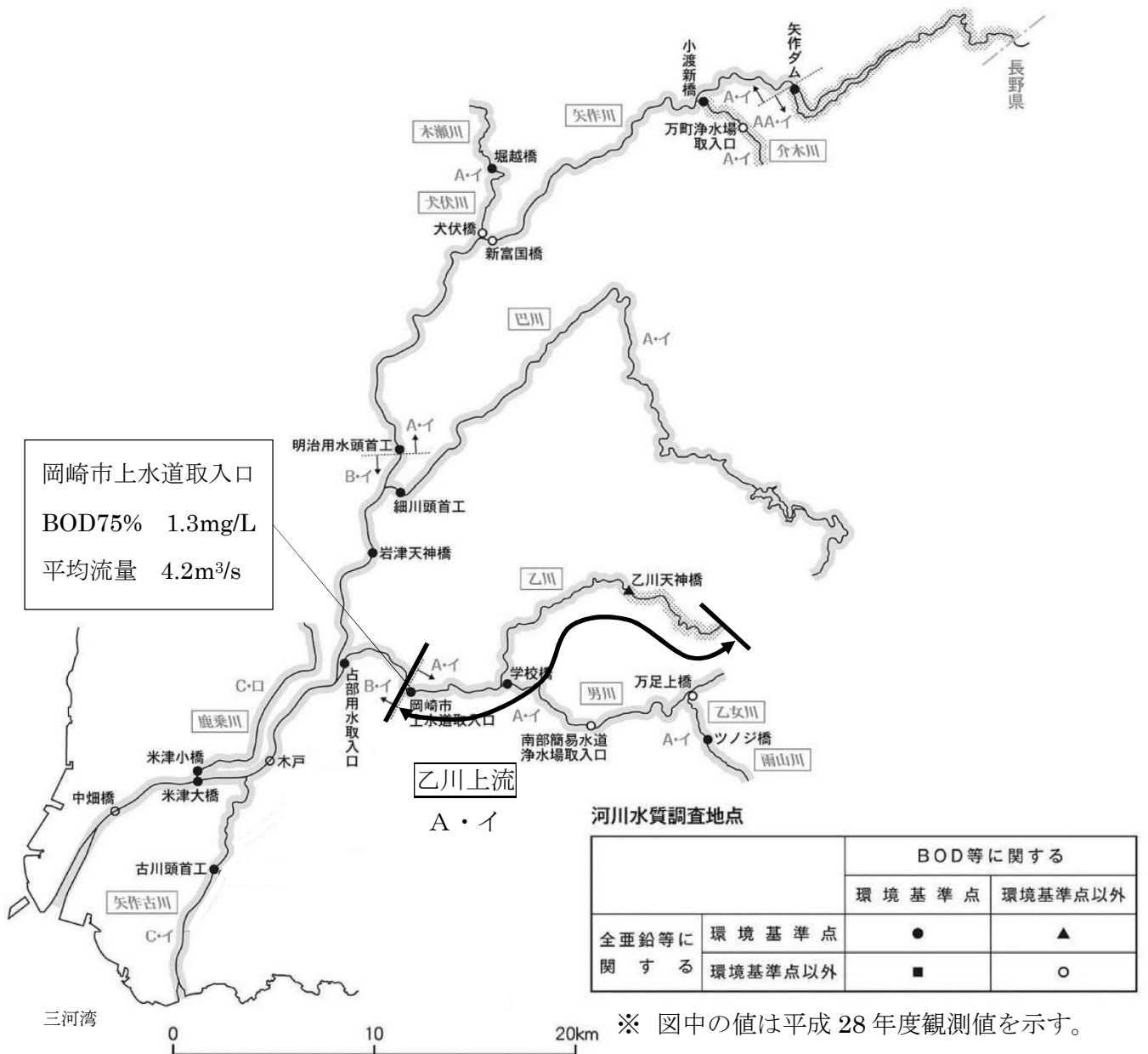


図 7 乙川上流流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点（岡崎市上水道取入口）において過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去 10 年間で 8 回満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去 10 年間全て現行のA類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去 10 年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のA類型の基準値を過去 10 年間で 1 回も満足していない。

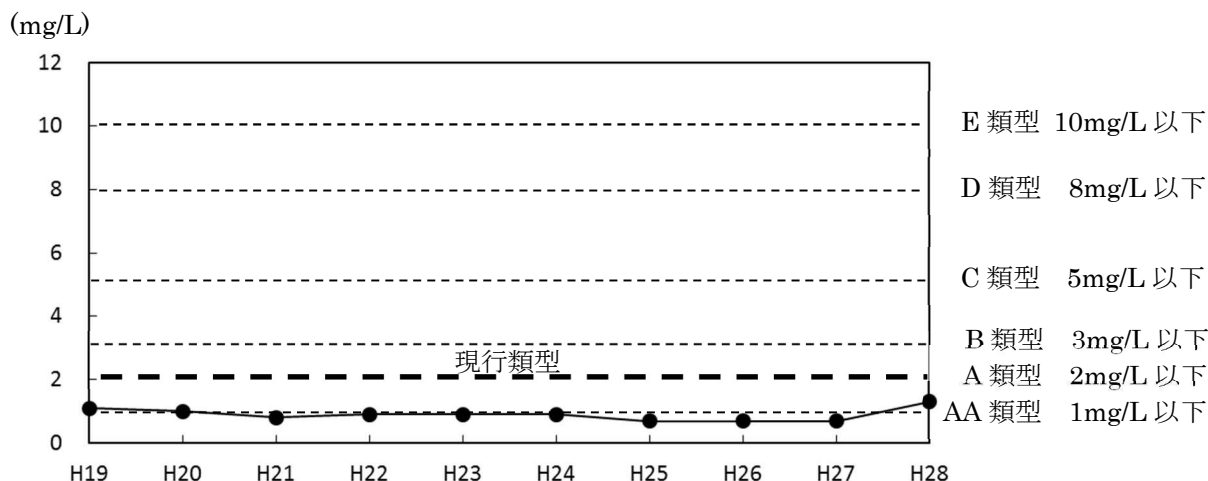


図 8 環境基準点（岡崎市上水道取入口）における BOD(75%値)の状況

表 4 環境基準点（岡崎市上水道取入口）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	1.1	1.0	0.8	0.9	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	1.3
BOD	1.0	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.8	1.0
pH	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2	6.9	7.1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	9.3	9.4	9.2	9.6	9.6	9.3	9.7	10	10	10
	92	92	100	92	100	92	92	100	100	100
大腸菌群数	26000	10000	9100	12000	14000	7900	2100	11000	4200	8100
	0	0	0	17	17	17	50	17	17	17

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 検討結果

BOD(75%値)が 10 年以上連続して上位の類型であるAA類型の基準値を満足していない。引き続き、水域類型を現行のA類型とし、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

4. 5 男川水域

(1) 概況

男川は、その源を岡崎市石原町付近に発し、乙川に合流するまでの河川延長約17km、流域面積約110km²の一級河川である。

平成8年にA類型に指定された。

現行類型等	環境基準点
A・イ	学校橋

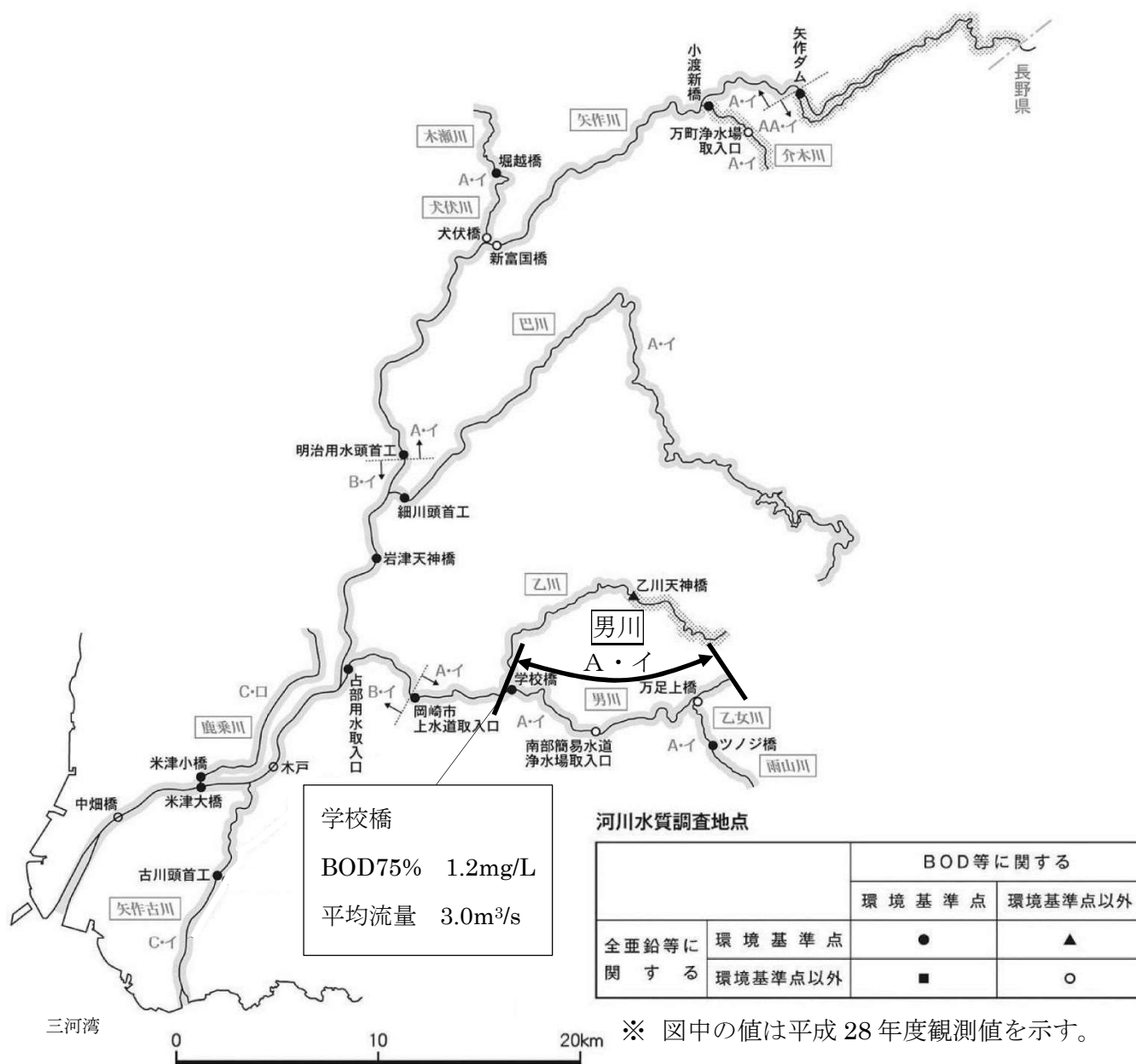


図9 男川流況図

(2) 過去 10 年間の水質の状況

水域類型の見直しの指標であるBOD(75%値)は、環境基準点(学校橋)において過去10年間全て現行のA類型の基準値を達成している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去10年間で9回満足している。

水素イオン濃度(pH)、浮遊物質(SS)、溶存酸素量(DO)の年間平均値は過去10年間全て現行のA類型の基準値を満足している。更には、上位の類型であるAA類型の基準値を過去10年間全て満足している。大腸菌群数の年間平均値は、現行のA類型の基準値を過去10年間で1回も満足していない。

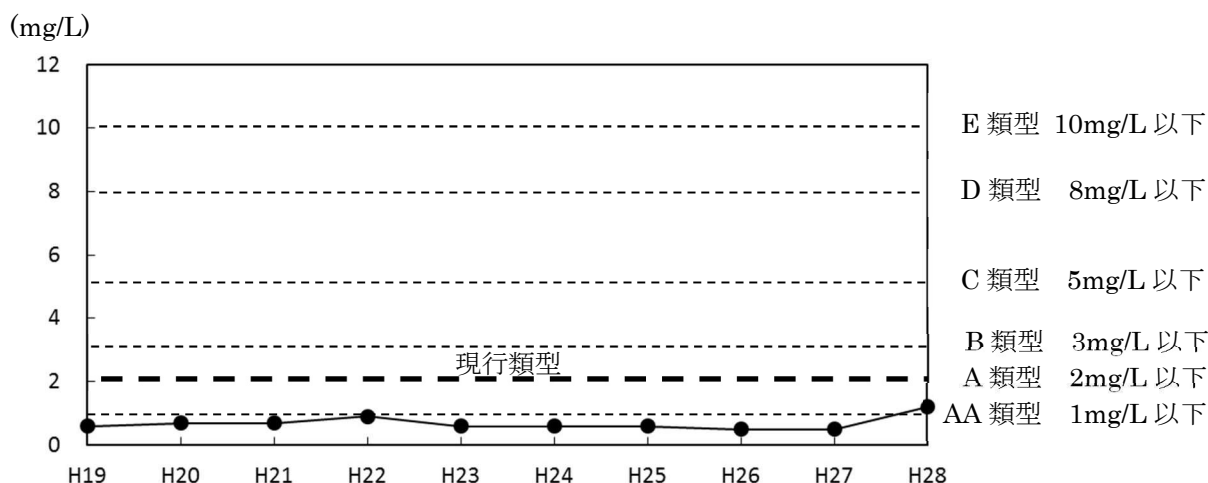


図 10 環境基準点 (学校橋) における BOD(75%値) の状況

表 5 環境基準点 (学校橋) における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	0.6	0.7	0.7	0.9	0.6	0.6	0.6	<0.5	<0.5	1.2
BOD	0.7	0.6	0.6	0.9	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.9
pH	7.3	7.2	7.2	7.1	7.3	7.4	7.4	7.3	7.0	7.3
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	9.8	9.8	9.9	10	10	10	10	10	10	10
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	58000	13000	8500	19000	5400	4300	2700	7100	3900	10000
	0	0	17	17	33	17	17	33	0	0

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

(3) 検討結果

BOD(75%値)が10年以上連続して上位の類型であるAA類型の基準値を満足していない。引き続き、水域類型を現行のA類型とし、達成期間を「直ちに達成」とすることが適当である。

5 補助点における水質の状況

補助点とは、環境基準点の測定を補助する目的で選定される地点をいう。

5. 1 矢作川下流域における過去 10 年間の水質の状況

5. 1. 1 矢作川下流域（木戸）における水質の状況

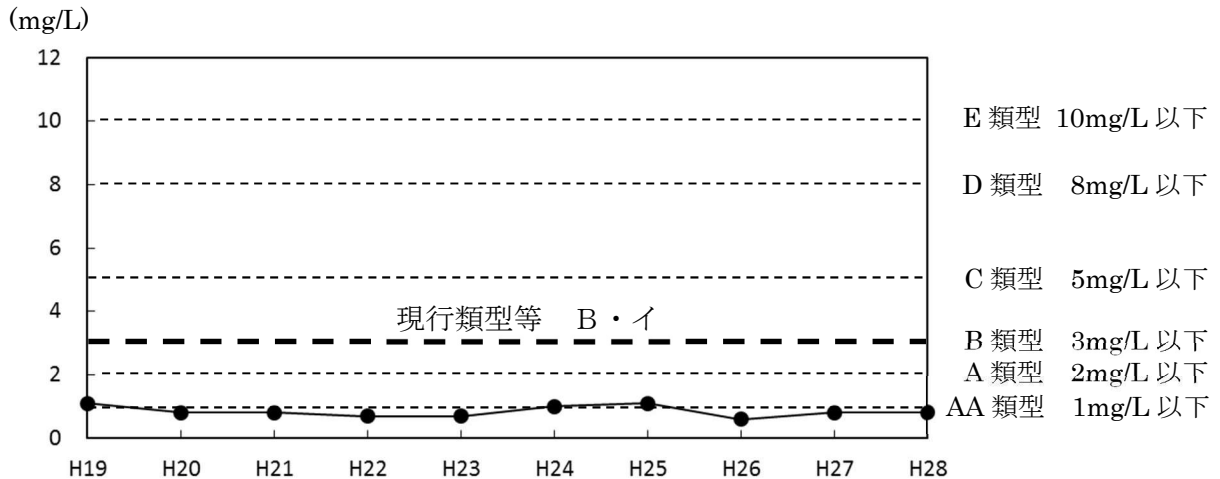


図 11 矢作川下流域（木戸）における BOD (75%値) の状況

表 6 矢作川下流域（木戸）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	1.1	0.8	0.8	0.7	0.7	1.0	1.1	0.6	0.8	0.8
BOD	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	0.8	1.1	0.6	0.7	0.8
pH	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3
	100	100	100	100	100	92	100	100	100	100
SS	5	5	5	6	8	5	4	3	4	5
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	9.7	9.5	9.7	9.9	9.9	9.7	9.7	9.8	9.7	9.5
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	3700	1700	2400	15000	5900	8600	890	5100	490	9300
	75	100	75	50	75	75	100	75	100	75

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

5. 1. 2 矢作川下流水域（中畑橋（伏見屋））における水質の状況

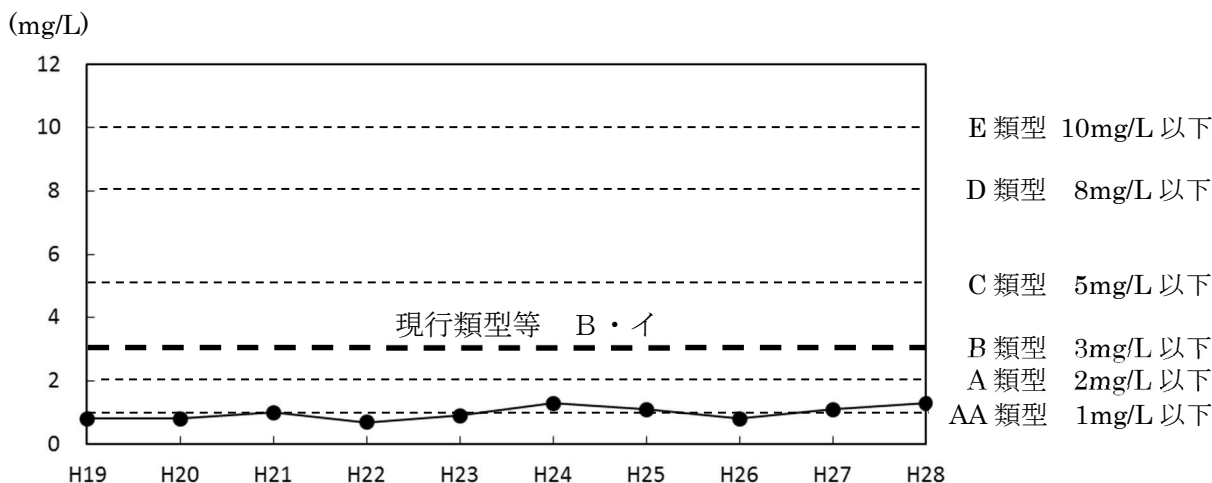


図 12 矢作川下流水域（中畑橋（伏見屋））における BOD (75%値) の状況

表 7 矢作川下流水域（中畑橋（伏見屋））における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	0.8	0.8	1.0	0.7	0.9	1.3	1.1	0.8	1.1	1.3
BOD	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	1.1	0.9	0.8	0.9	1.1
pH	7.3	7.4	7.4	7.2	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	6	6	7	7	11	8	6	6	8	8
	100	100	100	100	92	100	100	100	92	100
DO	8.9	9.1	9.3	9.9	9.7	9.5	9.8	9.7	9.4	9.2
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	12000	3900	7200	18000	9500	5000	5100	12000	2400	7500
	58	75	75	33	83	83	67	58	92	67

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

5. 2 介木川水域における過去 10 年間の水質の状況

5. 2. 1 介木川水域（万町浄水場取入口）における水質の状況

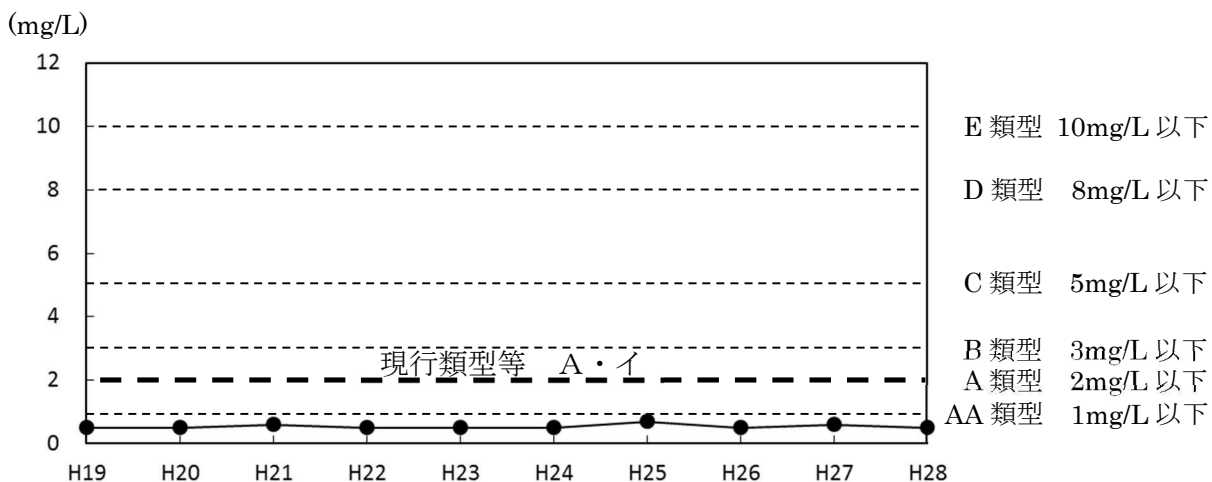


図 13 介木川水域（万町浄水場取入口）における BOD (75%値) の状況

表 8 介木川水域（万町浄水場取入口）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	0.5	0.6	<0.5
BOD	0.6	<0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5
pH	7.6	7.2	7.6	7.7	7.5	7.7	7.7	7.6	7.8	7.7
	100	92	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	3	3	3	3	6	2	2	2	3	3
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	10	10	11	10	11	9.8	10	10	10	10
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	16000	8500	2900	4500	5600	3000	2000	4100	7300	6900
	60	0	50	17	33	17	67	50	0	50

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

5. 3 雨山川及び乙女川下流域における過去 10 年間の水質の状況

5. 3. 1 雨山川及び乙女川下流域（万足上橋）における水質の状況

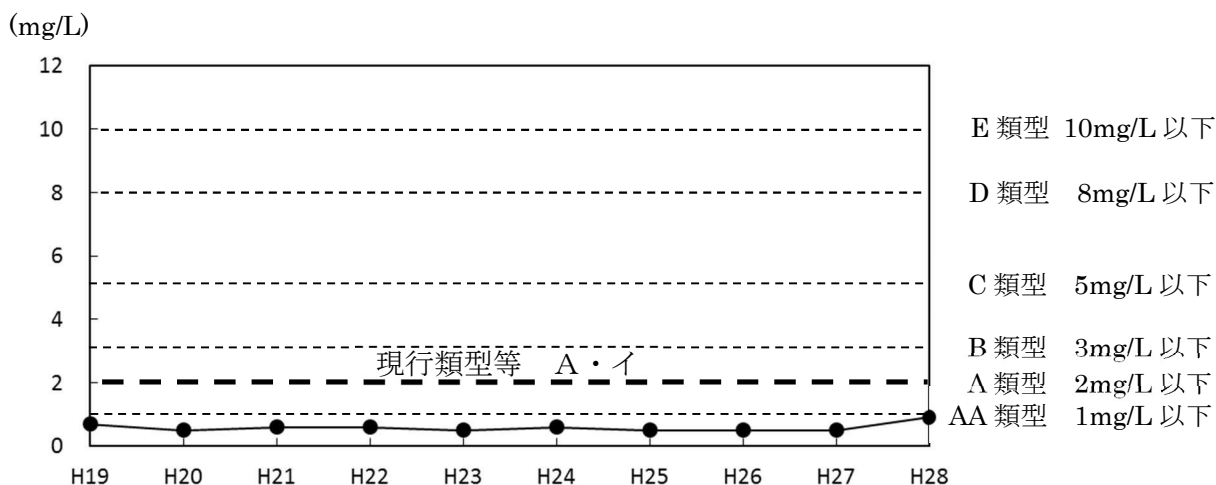


図 14 雨山川及び乙女川下流域（万足上橋）における BOD (75%値) の状況

表 9 雨山川及び乙女川下流域（万足上橋）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	0.7	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	0.9
BOD	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.8
pH	7.2	7.3	7.2	7.1	7.2	7.3	7.3	7.2	7.0	7.2
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	10	9.7	9.5	10	10	9.9	9.5	10	10	10
	100	100	92	100	100	92	92	100	100	100
大腸菌群数	5700	4100	7100	12000	6200	6700	2200	2400	2800	2900
	50	33	17	17	33	33	50	50	33	17

※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

5. 4 木瀬川及び犬伏川下流域における過去 10 年間の水質の状況

5. 4. 1 木瀬川及び犬伏川下流域（犬伏橋）における水質の状況

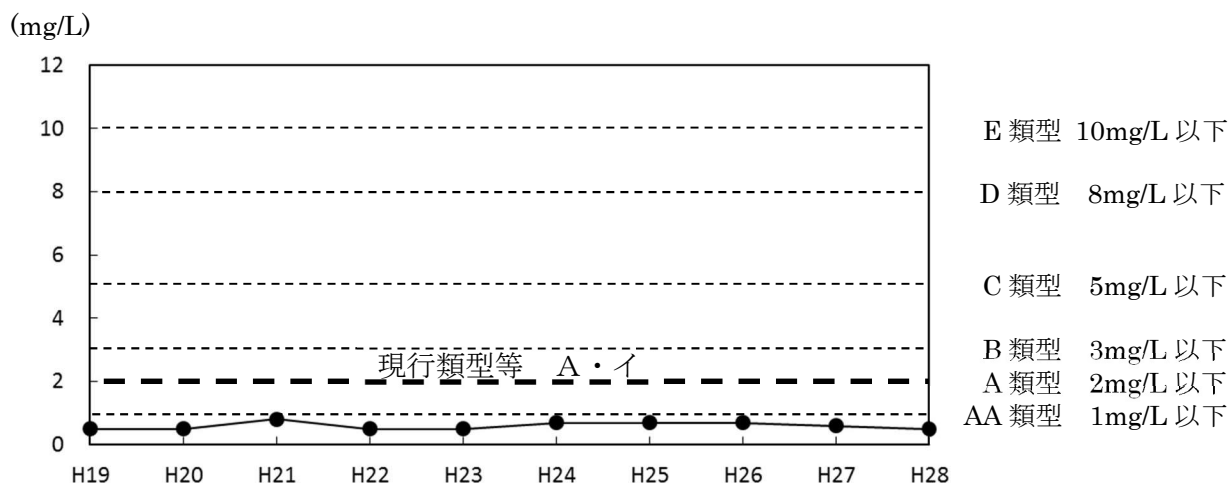


図 15 木瀬川及び犬伏川下流域（犬伏橋）における BOD(75%値)の状況

表 10 木瀬川及び犬伏川下流域（犬伏橋）における水質の状況

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
BOD75%	<0.5	<0.5	0.8	0.5	<0.5	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5
BOD	0.6	0.5	0.7	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5
pH	7.2	7.1	7.4	7.6	7.5	7.6	7.6	7.4	7.7	7.5
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SS	2	2	3	1	4	2	2	1	2	2
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DO	11	11	11	11	11	10	10	11	10	10
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大腸菌群数	5200	11000	4900	4700	7400	7600	1800	7900	9000	4800
	10	0	33	17	33	17	50	33	17	33

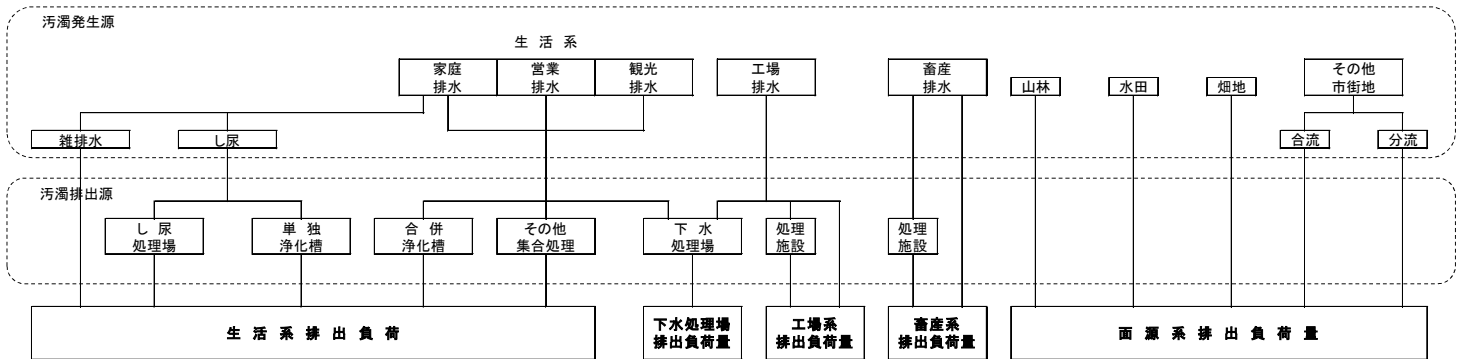
※「BOD 75%」はBODの75%水質値(mg/l)を、「BOD」はBODの年間平均値(mg/l)を、「pH」の上段は水素イオン濃度の年間平均値を下段は現行類型適合率を、「SS」の上段は浮遊物質の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「DO」の上段は溶存酸素量の年間平均値(mg/l)を下段は現行類型適合率を、「大腸菌群数」の上段は大腸菌群数の年間平均値(MPN/100ml)を下段は現行類型適合率を示す。

6 排出負荷量と水質の将来予測手法

6. 1 排出負荷量の算出方法

河川へ流入する負荷量の発生源は、流域別下水道整備総合計画調査指針と解説（（平成 27 年 1 月）国土交通省水管理・国土保全局下水道部）に準じ、生活系負荷、工場系負荷、畜産系負荷、土地系負荷に分類した。

各河川の排出負荷量の基本的な考え方は以下の区分のとおり。



6. 2 将来汚濁負荷量の予測方法

汚濁発生源の将来予測は流域市町村資料等を基に行い、平成 27 年度を基準年として、5 年後の平成 32 年度と 10 年後の平成 37 年度の水質予測 (BOD75%)を行う。

6. 3 将来水質の予測手法

流域別下水道整備総合計画調査指針と解説（（平成 27 年 1 月）国土交通省水管理・国土保全局下水道部）に準じ、将来水質を算出する。

6. 4 矢作川下流水域の汚濁発生源別排出負荷量

6. 4. 1 矢作川下流水域（岩津天神橋）の汚濁発生源別排出負荷量

汚濁発生源		基準年(平成27年度)		5年後(平成32年度)		10年後(平成37年度)	
		フレーム	負荷量	フレーム	負荷量	フレーム	負荷量
生活	下水道	23,501	0.0	25,587	0.0	27,613	0.0
	合併浄化槽	4,752	51.8	5,607	61.1	5,449	59.4
	単独浄化槽	2,467	109.3	1,353	59.9	418	18.5
	し尿くみ取り	228	9.1	124	5.0	38	1.5
負荷量小計		170.2		126.0		79.4	
負荷量小計※1		454.9		403.5		350.7	
営業	下水道	23,501	0.0	25,587	0.0	27,613	0.0
	合併浄化槽	4,752	43.4	5,607	51.5	5,449	49.5
	単独浄化槽	2,467	20.7	1,353	11.6	418	3.6
	し尿くみ取り	228	1.9	124	1.1	38	0.3
負荷量小計		66.0		64.2		53.4	
負荷量小計※1		174.5		178.1		172.9	
工場	1000m ³ /日以上	2	402.3	2	402.3	2	402.3
	1000m ³ /日未満	2	5.2	2	5.2	2	5.2
	新規立地	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		407.5		407.5		407.5	
負荷量小計※1		441.4		441.4		441.4	
畜産	-	-	-	-	-	-	-
負荷量小計※1		2.7		2.7		2.7	
処理施設	し尿処理場	-	-	-	-	-	-
	下水処理場	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
負荷量小計※1		-		2.5		4.8	
自然	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7
負荷量小計※1		194.0		194.0		194.0	
その他	大規模小売店	-	-	-	-	-	-
負荷量小計※1		-		-		-	
合計		660.4		614.4		557.0	
合計※1		1,267.5		1,222.2		1,166.5	
合計※2		2,022.3		1,977.0		1,921.3	
流達率		78.1		78.1		78.6	
流出率		60.2		60.1		60.3	

(備考) フレーム単位: 生活(人)、工場(件)、畜産(件)、し尿処理場(件)、下水処理施設(人)、自然(km²)、その他(件)

負荷量: kg/日

流達率とは排出負荷量が水路、支川等を経て対象水域へ流達する割合のこと。

流出率とは排出負荷量が水路、支川等を経て環境基準点へ流出する割合のこと。

※1: 巴川水域(細川頭首工)を含む。

※2: ※1に矢作川上流水域(明治用水頭首工)を含む。

6. 4. 2 矢作川下流水域（米津大橋）の汚濁発生源別排出負荷量

汚濁発生源		基準年(平成27年度)		5年後(平成32年度)		10年後(平成37年度)	
		フレーム	負荷量	フレーム	負荷量	フレーム	負荷量
生活	下水道	36,256	0.0	39,240	0.0	42,139	0.0
	合併浄化槽	7,927	86.4	6,267	68.3	5,097	55.6
	単独浄化槽	4,214	186.7	2,975	131.8	1,711	75.8
	し尿くみ取り	386	15.4	271	10.8	153	6.1
負荷量小計		288.5		210.9		137.5	
負荷量小計※1		1,428.0		1,222.3		1,028.1	
営業	下水道	36,256	0.0	39,240	0.0	42,139	0.0
	合併浄化槽	7,927	70.6	6,267	56.4	5,097	46.9
	単独浄化槽	4,214	36.8	2,975	26.6	1,711	16.2
	し尿くみ取り	386	3.4	271	2.4	153	1.4
負荷量小計		110.8		85.4		64.5	
負荷量小計※1		565.4		525.5		487.0	
工場	1000m ³ /日以上	-	-	-	-	-	-
	1000m ³ /日未満	9	33.0	9	33.0	9	33.0
	新規立地	-	-	-	-	1	110.3
負荷量小計		33.0		33.0		143.3	
負荷量小計※1		1,317.1		1,317.1		1,427.4	
畜産		-	-	-	-	-	-
負荷量小計※1		8.0		8.0		8.0	
処理施設	し尿処理場	-	-	-	-	-	-
	下水処理場	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
負荷量小計※1		-		2.5		4.8	
自然		62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9
負荷量小計※1		516.6		516.6		516.6	
その他	大規模小売店	-	-	-	-	-	-
負荷量小計※1		-		-		-	
合計		495.2		392.2		408.2	
合計※1		3,835.0		3,591.9		3,471.8	
合計※2		4,589.9		4,346.8		4,226.7	
合計※3		4,385.5		4,153.2		4,038.4	
流達率		67.5		67.8		69.1	
流出率		27.7		27.5		28.3	

(備考) フレーム単位: 生活(人)、工場(件)、畜産(件)、し尿処理場(件)、下水処理施設(人)、自然(km²)、その他(件)
負荷量: kg/日

流達率とは排出負荷量が水路、支川等を経て対象水域へ流達する割合のこと。

流出率とは排出負荷量が水路、支川等を経て環境基準点へ流出する割合のこと。

※1: 矢作川下流水域(岩津天神橋)、乙川下流水域(占部用水取入口)を含む。

※2: ※1に矢作川上流水域(明治用水頭首工)を含む。

※3: ※2に矢作古川への分派量を除く。

6. 5 乙川下流水域の汚濁発生源別排出負荷量

6. 5. 1 乙川下流水域（占部用水取入口（六名））の汚濁発生源別排出負荷量

汚濁発生源		基準年(平成27年度)		5年後(平成32年度)		10年後(平成37年度)	
		フレーム	負荷量	フレーム	負荷量	フレーム	負荷量
生活	下水道	112,399	0.0	108,339	0.0	104,612	0.0
	合併浄化槽	2,979	32.5	1,778	19.4	876	9.5
	単独浄化槽	2,480	109.9	1,434	63.5	464	20.6
	し尿くみ取り	219	8.8	126	5.0	41	1.6
負荷量小計		151.2		87.9		31.7	
負荷量小計※1		684.6		607.9		539.9	
営業	下水道	112,399	0.0	108,339	0.0	104,612	0.0
	合併浄化槽	2,979	29.8	1,778	17.8	876	8.8
	単独浄化槽	2,480	24.8	1,434	14.3	464	4.6
	し尿くみ取り	219	2.2	126	1.3	41	0.4
負荷量小計		56.8		33.4		13.8	
負荷量小計※1		280.1		262.0		249.6	
工場	1000m ³ /日以上	1	775.8	1	775.8	1	775.8
	1000m ³ /日未満	-	-	-	-	-	-
	新規立地	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		775.8		775.8		775.8	
負荷量小計※1		842.7		842.7		842.7	
畜産		-	-	-	-	-	-
負荷量小計※1		5.3		5.3		5.3	
処理施設	し尿処理場	-	-	-	-	-	-
	下水処理場	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
負荷量小計※1		-		-		-	
自然		30.7	30.7	30.7	30.7	30.7	30.7
負荷量小計※1		259.7		259.7		259.7	
その他	大規模小売店	-	-	-	-	-	-
負荷量小計※1		-		-		-	
合計		1,014.5		927.8		852.0	
合計※1		2,072.3		1,977.6		1,897.2	
流達率		61.9		62.0		61.9	
流出率		22.4		22.2		21.9	

(備考) フレーム単位: 生活(人)、工場(件)、畜産(件)、し尿処理場(件)、下水処理施設(人)、自然(km²)、その他(件)

負荷量: kg/日

流達率とは排出負荷量が水路、支川等を経て対象水域へ流達する割合のこと。

流出率とは排出負荷量が水路、支川等を経て環境基準点へ流出する割合のこと。

※1: 乙川上流水域(岡崎市上水道取入口)を含む。

6. 6 鹿乗川水域の汚濁発生源別排出負荷量

6. 6. 1 鹿乗川水域（米津小橋）の汚濁発生源別排出負荷量

汚濁発生源		基準年(平成27年度)		5年後(平成32年度)		10年後(平成37年度)	
		フレーム	負荷量	フレーム	負荷量	フレーム	負荷量
生活	下水道	89,185	0.0	91,763	0.0	94,387	0.0
	合併浄化槽	4,395	47.9	4,722	51.5	5,062	55.2
	単独浄化槽	8,067	357.4	5,455	241.7	2,792	123.7
	し尿くみ取り	782	31.3	530	21.2	272	10.9
負荷量小計		436.6		314.4		189.8	
営業	下水道	89,185	0.0	91,763	0.0	94,387	0.0
	合併浄化槽	4,395	49.9	4,722	54.6	5,062	59.3
	単独浄化槽	8,067	93.9	5,455	63.6	2,792	32.7
	し尿くみ取り	782	9.1	530	6.2	272	3.2
負荷量小計		152.9		124.4		95.2	
工場	1000m ³ /日以上	9	1,433.3	9	1,433.3	9	1,433.3
	1000m ³ /日未満	7	79.3	7	79.3	7	79.3
	新規立地	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		1,512.6		1,512.6		1,512.6	
畜産	1	13.5	1	13.5	1	13.5	
処理施設	し尿処理場	-	-	-	-	-	-
	下水処理場	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
自然	44.9	44.9	44.9	44.9	44.9	44.9	
その他	大規模小売店	-	-	-	-	-	-
合計		2,160.5		2,009.8		1,856.0	
流達率		83.8		86.3		89.4	
流出率		12.7		12.5		12.3	

(備考) フレーム単位: 生活(人)、工場(件)、畜産(件)、し尿処理場(件)、下水処理施設(人)、自然(km²)、その他(件)
負荷量: kg/日

流達率とは排出負荷量が水路、支川等を経て対象水域へ流達する割合のこと。

流出率とは排出負荷量が水路、支川等を経て環境基準点へ流出する割合のこと。

6. 7 矢作古川水域の汚濁発生源別排出負荷量

6. 7. 1 矢作古川下流水域（古川頭首工）の汚濁発生源別排出負荷量

汚濁発生源		基準年(平成27年度)		5年後(平成32年度)		10年後(平成37年度)	
		フレーム	負荷量	フレーム	負荷量	フレーム	負荷量
生活	下水道	-	-	21	0.0	38	0.0
	合併浄化槽	-	-	7	0.1	8	0.1
	単独浄化槽	-	-	7	0.3	7	0.3
	し尿くみ取り	-	-	2	0.1	1	0.0
負荷量小計		-		0.5		0.4	
負荷量小計※1		63.6		54.9		46.2	
営業	下水道	-	-	21	0.0	38	0.0
	合併浄化槽	-	-	7	0.1	8	0.1
	単独浄化槽	-	-	7	0.1	7	0.1
	し尿くみ取り	-	-	2	0.0	1	0.0
負荷量小計		-		0.2		0.2	
負荷量小計※1		25.2		23.6		21.9	
工場	1000m ³ /日以上	-	-	-	-	-	-
	1000m ³ /日未満	-	-	-	-	-	-
	新規立地	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
負荷量小計※1		58.7		58.7		63.6	
畜産		-	-	-	-	-	-
負荷量小計※1		0.4		0.4		0.4	
処理施設	し尿処理場	-	-	-	-	-	-
	下水処理場	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
負荷量小計※1		-		0.1		0.2	
自然		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
負荷量小計※1		23.8		23.8		23.8	
その他	大規模小売店	-	-	-	-	-	-
負荷量小計※1		-		-		-	
合計		0.8		1.5		1.4	
合計※1		171.6		161.5		156.1	
合計※2		205.2		195.0		189.6	
合計※3		276.6		266.4		261.0	
流達率		75.9		76.4		77.5	
流出率		39.4		40.1		40.9	

(備考) フレーム単位: 生活(人)、工場(件)、畜産(件)、し尿処理場(件)、下水処理施設(人)、自然(km²)、その他(件)
負荷量: kg/日

流達率とは排出負荷量が水路、支川等を経て対象水域へ流達する割合のこと。

流出率とは排出負荷量が水路、支川等を経て環境基準点へ流出する割合のこと。

※1: 矢作川からの分派量(矢作川上流水域(明治用水頭首工を除く))。

※2: ※1に矢作川上流水域(明治用水頭首工)を含む。

※3: 広田川水域(吉良頭首工)からの注水量を含む。

6. 8 介木川水域の汚濁発生源別排出負荷量

6. 8. 1 介木川水域（小渡新橋）の汚濁発生源別排出負荷量

汚濁発生源		基準年(平成27年度)		5年後(平成32年度)		10年後(平成37年度)	
		フレーム	負荷量	フレーム	負荷量	フレーム	負荷量
生活	下水道	-	-	-	-	-	-
	合併浄化槽	668	7.3	867	9.5	1,065	11.6
	単独浄化槽	393	17.4	378	16.7	361	16.0
	し尿くみ取り	37	1.5	35	1.4	34	1.4
負荷量小計		26.2		27.6		29.0	
営業	下水道	-	-	-	-	-	-
	合併浄化槽	668	5.3	867	6.9	1,065	8.5
	単独浄化槽	393	3.1	378	3.0	361	2.9
	し尿くみ取り	37	0.3	35	0.3	34	0.3
負荷量小計		8.7		10.2		11.7	
工場	1000m ³ /日以上	-	-	-	-	-	-
	1000m ³ /日未満	-	-	-	-	-	-
	新規立地	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
畜産		-	-	-	-	-	-
処理施設	し尿処理場	-	-	-	-	-	-
	下水処理場	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
自然		21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
その他	大規模小売店	-	-	-	-	-	-
合計		55.9		58.8		61.7	
流達率		43.8		42.1		40.7	
流出率		35.4		34.2		32.9	

(備考) フレーム単位: 生活(人)、工場(件)、畜産(件)、し尿処理場(件)、下水処理施設(人)、自然(km²)、その他(件)
負荷量: kg/日

流達率とは排出負荷量が水路、支川等を経て対象水域へ流達する割合のこと。

流出率とは排出負荷量が水路、支川等を経て環境基準点へ流出する割合のこと。

6. 9 雨山川及び乙女川下流水域の汚濁発生源別排出負荷量

6. 9. 1 雨山川及び乙女川下流水域（ツノジ橋）の汚濁発生源別排出負荷量

汚濁発生源		基準年(平成27年度)		5年後(平成32年度)		10年後(平成37年度)	
		フレーム	負荷量	フレーム	負荷量	フレーム	負荷量
生活	下水道	-	-	-	-	-	-
	合併浄化槽	210	2.3	268	2.9	329	3.6
	単独浄化槽	226	10.0	224	9.9	224	9.9
	し尿くみ取り	20	0.8	20	0.8	20	0.8
負荷量小計		13.1		13.6		14.3	
営業	下水道	-	-	-	-	-	-
	合併浄化槽	210	2.1	268	2.7	329	3.3
	単独浄化槽	226	2.3	224	2.2	224	2.2
	し尿くみ取り	20	0.2	20	0.2	20	0.2
負荷量小計		4.6		5.1		5.7	
工場	1000m ³ /日以上	-	-	-	-	-	-
	1000m ³ /日未満	-	-	-	-	-	-
	新規立地	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
畜産		-	-	-	-	-	-
処理施設	し尿処理場	-	-	-	-	-	-
	下水処理場	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
自然		7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
その他	大規模小売店	-	-	-	-	-	-
合計		24.8		25.8		27.1	
流達率		35.5		34.5		33.6	
流出率		21.0		20.2		19.6	

(備考) フレーム単位: 生活(人)、工場(件)、畜産(件)、し尿処理場(件)、下水処理施設(人)、自然(km²)、その他(件)
負荷量: kg/日

流達率とは排出負荷量が水路、支川等を経て対象水域へ流達する割合のこと。

流出率とは排出負荷量が水路、支川等を経て環境基準点へ流出する割合のこと。

6. 10 木瀬川及び犬伏川下流域の汚濁発生源別排出負荷量

6. 10. 1 木瀬川及び犬伏川下流域（堀越橋）の汚濁発生源別排出負荷量

汚濁発生源		基準年(平成27年度)		5年後(平成32年度)		10年後(平成37年度)	
		フレーム	負荷量	フレーム	負荷量	フレーム	負荷量
生活	下水道	-	-	-	-	-	-
	合併浄化槽	1,214	13.2	1,378	15.0	1,563	17.0
	単独浄化槽	677	30.0	560	24.8	461	20.4
	し尿くみ取り	63	2.5	52	2.1	43	1.7
負荷量小計		45.7		41.9		39.1	
営業	下水道	-	-	-	-	-	-
	合併浄化槽	1,214	9.7	1,378	11.0	1,563	12.5
	単独浄化槽	677	5.4	560	4.5	461	3.7
	し尿くみ取り	63	0.5	52	0.4	43	0.3
負荷量小計		15.6		15.9		16.5	
工場	1000m ³ /日以上	-	-	-	-	-	-
	1000m ³ /日未満	1	0.3	1	0.3	1	0.3
	新規立地	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		0.3		0.3		0.3	
畜産		-	-	-	-	-	-
処理施設	し尿処理場	-	-	-	-	-	-
	下水処理場	-	-	-	-	-	-
負荷量小計		-		-		-	
自然		26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
その他	大規模小売店	-	-	-	-	-	-
合計		87.6		84.1		81.9	
流達率		36.8		37.8		38.6	
流出率		30.8		31.7		32.4	

(備考) フレーム単位: 生活(人)、工場(件)、畜産(件)、し尿処理場(件)、下水処理施設(人)、自然(km²)、その他(件)
 負荷量: kg/日

流達率とは排出負荷量が水路、支川等を経て対象水域へ流達する割合のこと。

流出率とは排出負荷量が水路、支川等を経て環境基準点へ流出する割合のこと。