

名古屋市環境基本条例に基づく水質環境目標値の見直しについて
部会報告

令和5年10月

名古屋市環境審議会 水質環境目標値部会

目 次

1	水質環境目標値見直しに至る経緯	1
2	現行の水質環境目標値	1
	(1) 水の安全性に関する目標	1
	(2) 水質の汚濁に関する目標	1
	(3) 親しみやすい指標による目標	2
	(4) 達成年度	2
3	検討事項	6
	(1) 水質環境目標値の達成状況の評価等	6
	(2) 水質環境目標値の見直し	6
4	検討結果	7
	(1) 水質環境目標値の達成状況の評価等	7
	(2) 水質環境目標値の見直し	11
5	新たな水質環境目標値	20
	(1) 水の安全性に関する目標	20
	(2) 水質の汚濁に関する目標	20
	(3) 親しみやすい指標による目標	20
6	水質の調査に関する留意事項	24
	(1) 測定及び評価の方法	24
	(2) 中川運河における調査	24
	(3) 大腸菌数	25
	(4) 底層溶存酸素量	25
	(5) アンモニア性窒素	25
	(6) 生き物（指標生物）の活用	25
7	水質環境目標値の達成年度について	25
8	水質環境目標値の達成に向けて	26
	(1) 河川	26
	(2) ため池	27
	(3) 海域	27
9	親しみやすい指標を活用した水質環境の普及啓発について	28
10	今後の進め方について	28
資料	各項目の水質経年変化表	29
参考資料 1	水質汚濁に係る環境基準	45
参考資料 2	荒子川における過去の調査結果	55
参考資料 3	河川におけるBOD/COD比の経年変化	57
参考資料 4	水質環境目標値における指標生物一覧	62
参考資料 5	水質改善施策に係る計画等	65
参考資料 6	調査地点と地域区分	69
参考資料 7	家庭からの生活排水対策の取組例	70
参考資料 8	名古屋市環境基本条例に基づく水質環境目標値の見直しについて（諮問）	74
参考資料 9	水質環境目標値部会委員名簿	75
参考資料 10	水質環境目標値部会開催状況	76
参考資料 11	中間とりまとめに対する市民意見の内容及び部会の考え方	77
参考資料 12	市会総務環境委員会（令和 5 年 6 月 30 日）での主な意見	89
参考資料 13	主な関係用語	90

注 水質調査結果について、本文中には現行目標値の達成目標年度（平成 32 年度（令和 2 年度））までのデータを掲載しており、令和 4 年度までの最新のデータは資料及び参考資料に掲載している。

1 水質環境目標値見直しに至る経緯

名古屋市では、市民の健康を保護し、快適な生活環境を確保する上で維持されるべき目標値として、平成 17 年 7 月に名古屋市環境基本条例に基づき、水質環境目標値を設定した。その後、平成 22 年度までの水質の状況等を踏まえ、平成 25 年 9 月に水質環境目標値を改正した。

現行の水質環境目標値については、平成 32 年度（令和 2 年度）を目途に達成状況の評価等を行うとともに、水質環境の状況や国における環境基準の設定状況等を考慮し、見直しを検討することとしている。

令和 3 年 11 月に名古屋市から名古屋市環境審議会に対して水質環境目標値の見直しについて諮問したことを受け、水質環境目標値部会においては目標値の達成状況や施策の実施状況、今後の施策効果等を踏まえ、見直しの検討を行った。

2 現行の水質環境目標値

現行の水質環境目標値は、市内の公共用水域（河川、ため池、海域）を対象として、市民の健康の保護に関しては「水の安全性に関する目標」を設定し、快適な生活環境の確保に関しては「水質の汚濁に関する目標」を設定している。

また、理化学的指標のみでは市民に分かりにくいことから、感覚的にわかりやすい「親しみやすい指標による目標」を設定している。

特徴としては、以下のようなことが挙げられる。

○環境目標値は、名古屋市が環境行政を計画的かつ総合的に推進していくうえでの政策上の到達目標又は指針である。

○環境目標値は、環境基準に比べて、より地域の実情にあわせて設定することとしており「水質の汚濁に関する目標」については、可能な限り環境基準の上乗せ、横出し措置となるように設定している。

○「水質の汚濁に関する目標」や「親しみやすい指標による目標」については、親水利用等、水域の状況を踏まえ、地域区分毎に目標値を設定している。

(1) 水の安全性に関する目標

市内全ての公共用水域において、水質汚濁に係る環境基準（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）に定める、人の健康の保護に関する環境基準（参考資料 1 参照）を達成することを目標としている。

(2) 水質の汚濁に関する目標

地域区分を表 2-1 及び図 2-1 に示すとおり設定し、この区分ごとに表 2-2 に示す目標値を設定している。

(3) 親しみやすい指標による目標

地域区分を表 2-1 及び図 2-1 に示すとおり設定し、この区分ごとに表 2-3 に示す目標値を設定している。

(4) 達成年度

ア 水の安全性に関する目標

設定後直ちに達成し、維持するよう努めるものとする。

イ 水質の汚濁に関する目標、親しみやすい指標による目標

平成 32 年度（令和 2 年度）を目途として、その達成維持を図るものとする。

表 2-1 地域区分

水域	区分	水質のイメージ	地 域
河川	☆☆☆	川に入っでの遊びが楽しめる	荒子川上流部（境橋から上流の水域に限る。）、堀川上流部（猿投橋から上流の水域に限る。）、堀川中流部（猿投橋から松重橋の水域に限る。）、山崎川上流部（新瑞橋から上流の水域に限る。）、庄内川上流部（松川橋から上流の水域に限る。）、植田川（全域）、扇川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
	☆☆	水際での遊びが楽しめる	中川運河（全域）、堀川下流部（松重橋から下流の水域に限る。）、天白川（全域）、庄内川下流部（松川橋から下流の水域に限る。）、香流川（全域）、新川上流部（平田橋から上流の水域に限る。）、新川下流部（平田橋から下流の水域に限る。）、福田川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
	☆	岸辺の散歩が楽しめる	荒子川下流部（境橋から下流の水域に限る。）、新堀川（全域）、山崎川下流部（新瑞橋から下流の水域に限る。）、矢田川（全域）、戸田川（全域）、鞍流瀬川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
ため池	☆☆	水際での遊びが楽しめる	河川☆☆☆区分及び☆☆区分に流入するため池
	☆	岸辺の散歩が楽しめる	河川☆区分に流入するため池
海域	☆☆	水際での遊びが楽しめる	名古屋市地先の海域のうち庄内川左岸線を港区金城ふ頭二丁目及び金城ふ頭三丁目の区域の西岸に沿って延長した線より西の海域
	☆	岸辺の散歩が楽しめる	名古屋市地先の海域のうち☆☆区分の地域に属さない海域

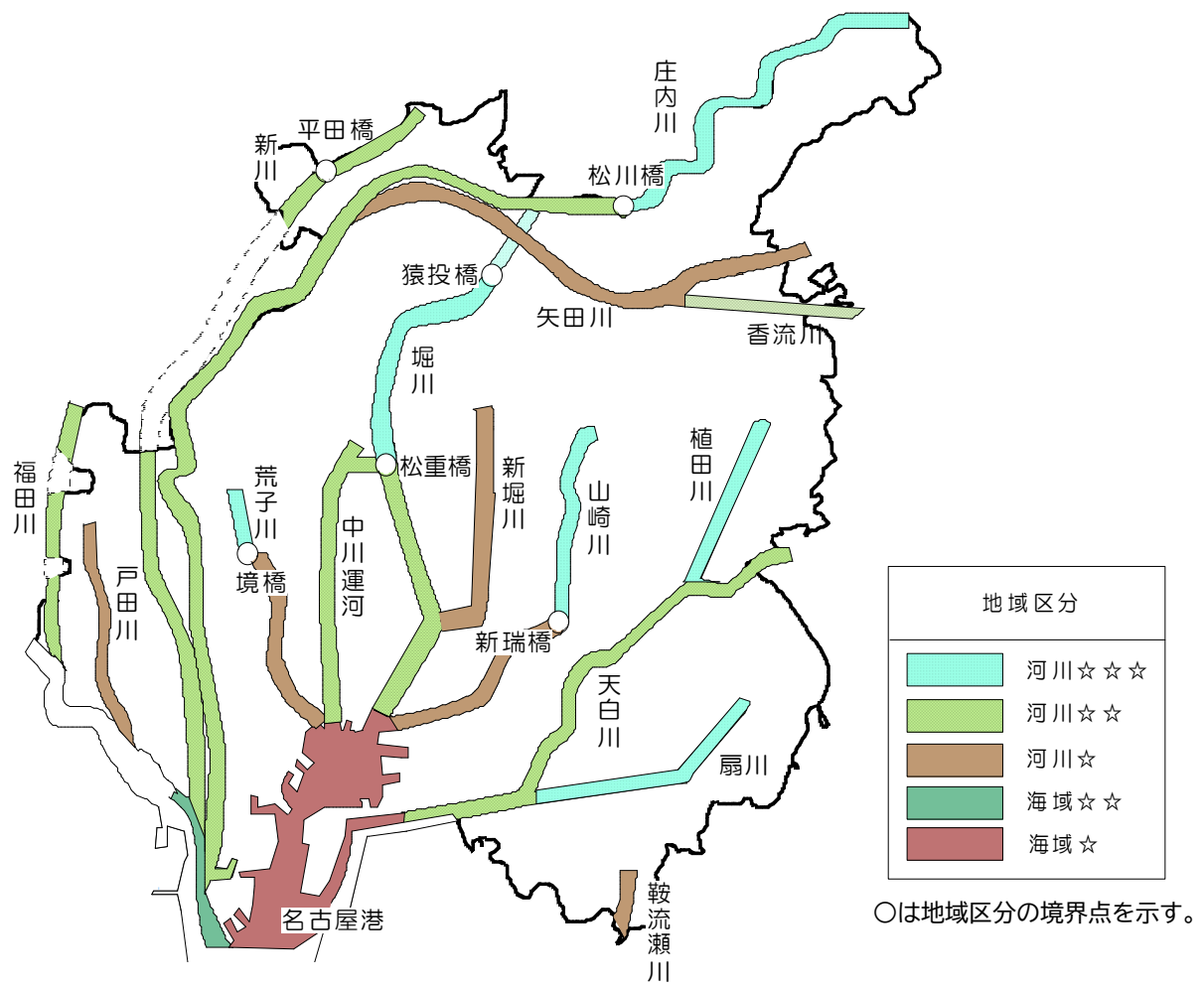


図 2-1 地域区分

表 2-2 水質の汚濁に関する目標

項目	区分 水質の イメージ	河 川			ため池		海 域		測定方法
		☆☆☆	☆☆	☆	☆☆	☆	☆☆	☆	
		川に 入っての 遊びが 楽しめる	水際での 遊びが 楽しめる	岸辺の 散歩が 楽しめる	水際での 遊びが 楽しめる	岸辺の 散歩が 楽しめる	水際での 遊びが 楽しめる	海辺の 散歩が 楽しめる	
水素イオン 濃度 (pH)		6.5 以上 8.5 以下			—	—	7.8 以上 8.3 以下		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法
生物化学的 酸素要求量 (BOD)		3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	8 mg/L 以下	—	—	—	—	規格21に定める方法
化学的 酸素要求量 (COD)		—	—	—	6 mg/L 以下	8 mg/L 以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	規格17に定める方法
浮遊物質 量 (SS)		10 mg/L 以下	15 mg/L 以下	20 mg/L 以下	15 mg/L 以下	20 mg/L 以下	5 mg/L 以下	10 mg/L 以下	付表 9 に掲げる方法
溶存酸素量 (DO)		5 mg/L 以上		3 mg/L 以上	—	—	5 mg/L 以上		規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法
ふん便性 大腸菌群数		1,000 個/100mL 以下	—	—	—	—	—	—	メンブランフィルター法又は、疎水性格子付きメンブランフィルター法
全窒素		—	—	—	1 mg/L 以下		1 mg/L 以下		規格 45. 2、45. 3又は45. 4に定める方法（ただし、海域については、規格 45. 4に定める方法。）
全 磷 ^{リン}		—	—	—	0.1 mg/L 以下		0.09 mg/L 以下		規格46. 3に定める方法
全亜鉛		0.03 mg/L 以下			0.03 mg/L 以下		0.01 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	規格53に定める方法（準備操作は規格53に定める方法によるほか、付表10に掲げる方法によることができる。また、規格53で使用する水については付表10の1(1)による。）
ノニル フェノール		0.002 mg/L 以下			0.002 mg/L 以下		0.0007 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	付表11に掲げる方法
直鎖アルキル ベンゼンスル ホン酸及びそ の塩(LAS)		0.05 mg/L 以下			0.05 mg/L 以下		0.006 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	付表12に掲げる方法

注1 「測定方法」の欄において「規格」とは、日本産業規格 K0102をいい、「付表」とは昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号付表に掲げるものをいう。

2 pH、DO、ふん便性大腸菌群数及び河川・海域のSSは日間平均値とする。

3 BOD、CODの年間評価については、75%水質値によるものとする。

4 全窒素、全磷、全亜鉛、ノニルフェノール、LAS及びため池のSSについては、年間平均値とする。

表2-3 親しみやすい指標による目標

項目	区分 水質の イメージ	河 川			ため池		海 域	
		☆☆☆	☆☆	☆	☆☆	☆	☆☆	☆
		川に入っ ての遊 びが 楽し める	水際 での 遊 びが 楽し める	岸 辺 の 散 歩 が 楽し める	水 際 で の 遊 び が 楽し める	岸 辺 の 散 歩 が 楽し める	水 際 で の 遊 び が 楽し める	海 辺 の 散 歩 が 楽し める
水のにごり (透視度)		にごりが ない (おおむね 70 cm以上)	にごりが 少ない (おおむね 50 cm以上)	にごりが ある (おおむね 30 cm以上)	にごりが 少ない (おおむね 50 cm以上)	にごりが ある (おおむね 30 cm以上)	にごりが ない (おおむね70 cm以上)	
水のおい		顔を近づ けても不 快でない こと。	水際に寄 っても不 快でない こと。	橋や護岸 で不快で ないこと。	不快でない こと。		不快でない こと。	
水の色		異常な着色 のないこと。			水の華（ア オコ）等 の異常な 着色の不 いこと。		赤潮・苦 潮等の異 常な着色 のないこ と。	
水の流れ		流れのあ ること。			—	—	—	—
ご み		ごみが捨 てられて いないこ と。						
生物指標		(淡水域) アユ、 モロコ 類、 ヒラタ カゲロ ウ類、 カワゲ ラ類	(淡水域) カマツ カ、 オイカ ワ、 コカゲ ロウ類 、 シマト ビケラ 類、 ハグロ トンボ	(淡水域) フナ類 、 イトン ボ類、 ミズム シ（甲 殻類） 、 ヒル類	オイカ ワ、 ウチワ ヤンマ 、 チョウ トンボ 、 トビケ ラ類、 ガガブ タ、 クロモ 、 ヒルム シロ類 、 コウホ ネ	フナ類 、 イトン ボ類、 コシア キトン ボ、 ミズカ マキリ 類、 ヨシ、 ガマ類 、 ヒシ類	(海域) クロダ イ、 マハゼ 、 シロギ ス、 カレイ 類、 ヤドカ リ類、 アサリ	(海域) ボラ、 スズキ 、 イソギ ンチャ ク類、 フジツ ボ類
		(汽水域) マハゼ 、スズ キ、ボ ラ、 ヤマト シジミ		(汽水域) フジツ ボ類、 ゴカイ 類			(干潟) チゴガ ニ、 アナジ ャコ、 ヤマト シジミ	(干潟) ニホン ドロソ コエビ 、 ゴカイ 類、 ヤマト オサガ ニ

3 検討事項

以下の事項について、検討を行った。

(1) 水質環境目標値の達成状況の評価等

現行の水質環境目標値は、平成 32 年度（令和 2 年度）を目途に、達成維持を図るものとしていることから、現行の水質環境目標値の達成状況の評価等を行った。

(2) 水質環境目標値の見直し

ア 地域区分等の検討

水質の変動があった地域や環境基準の類型の見直しが行われた地域等を対象に、地域区分や目標値の見直しの検討を行った。

イ 環境基準の改正を踏まえた検討

近年、海域の環境基準に底層溶存酸素量が新たに項目として追加されたことや、河川・海域の環境基準の項目において大腸菌群数が削除され、新たに大腸菌数が追加されたことから、これらの項目を水質環境目標値に追加するか等について、検討を行った。

4 検討結果

(1) 水質環境目標値の達成状況の評価等

「水の安全性に関する目標」、「水質の汚濁に関する目標」については、公共用水域の水質常時監視として、図 4-1 で示す 15 河川 25 地点、ため池 13 地点、海域 7 地点を対象に、水質調査を行っている。

また、「親しみやすい指標による目標」については、令和 5 年 3 月現在、延べ 955 人の公募による市民モニターが、図 4-1 で示す 15 河川 25 地点、ため池 10 地点を対象に、水質調査を行っている。

これらの地点について、水質環境目標値の達成状況の評価等を行った。

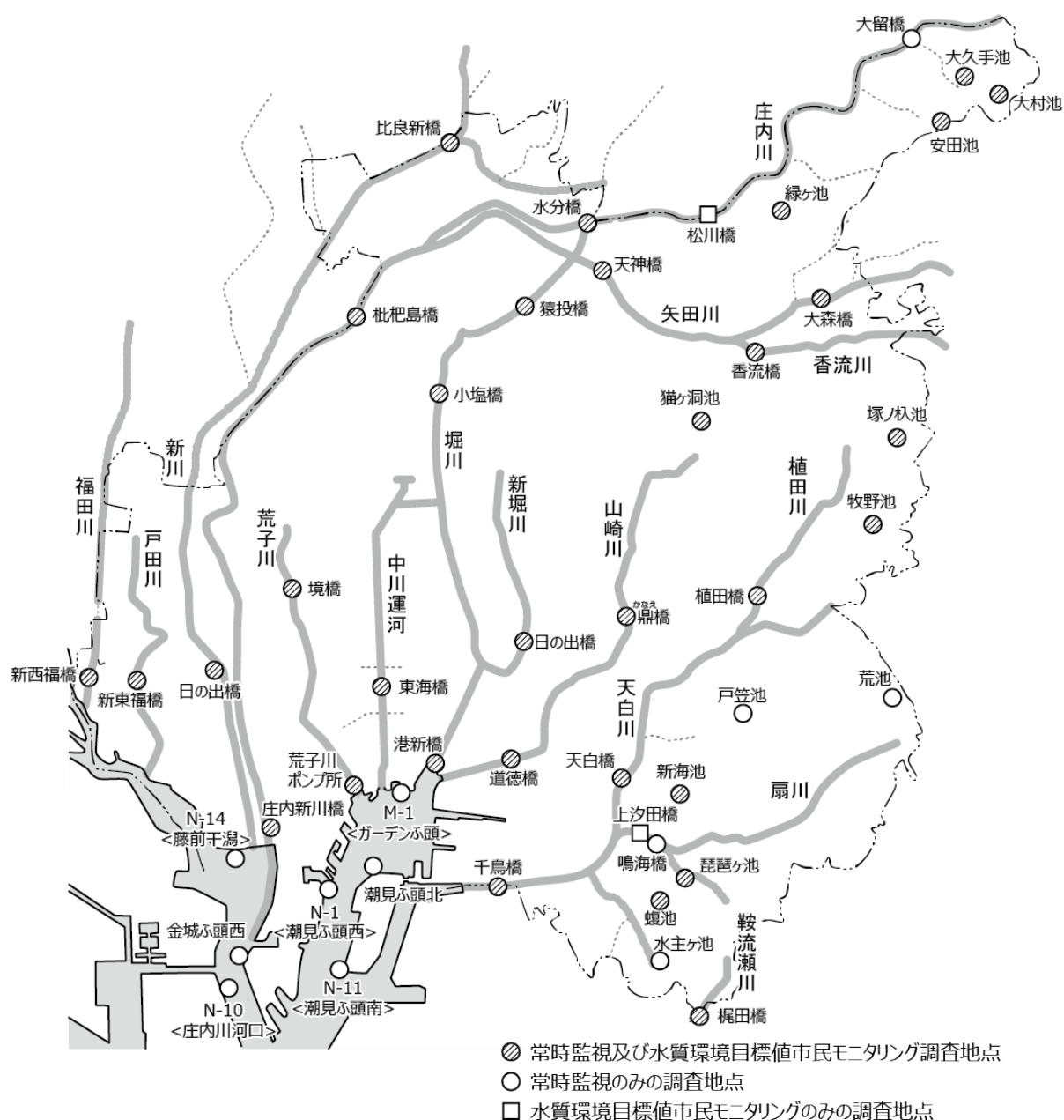


図 4-1 調査地点図

ア 水の安全性に関する目標

荒子川ポンプ所（荒子川）において、平成 10 年度から 1,2-ジクロロエタンの目標値を達成していない。

また、前回目標値の見直しを行った平成 25 年度以降、比較的高い濃度で推移している。

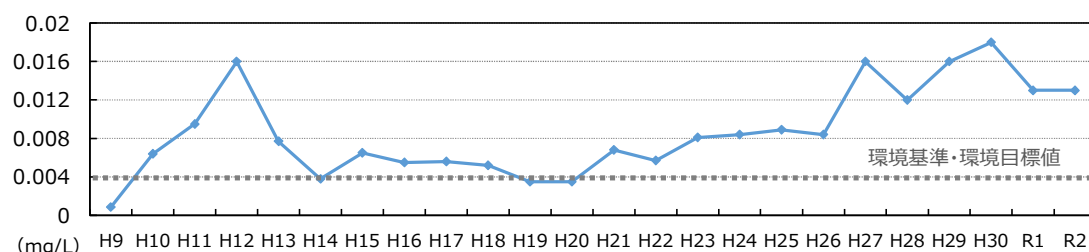


図 4-2 荒子川ポンプ所における 1,2-ジクロロエタンの濃度の推移

非達成の要因としては、荒子川中流部の右岸、歩道下 2～4m に高濃度の汚染物質が確認されており、1,2-ジクロロエタンで汚染された地下水が川底から浸出していることが考えられる。

イ 水質の汚濁に関する目標

各項目の状況については、資料 1～16 のとおりである。

(ア) 河 川

河川における水質汚濁の代表的な指標である BOD については、令和 2 年度は 25 調査地点中 20 調査地点で目標値を達成した。平成 25 年度以降、目標値達成率（達成地点数／調査地点数）は 60～84% で推移している。

表 4-1 河川における BOD の水質環境目標値達成率の推移

年 度	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	令和元	令和2
達成率	60%	72%	80%	76%	84%	76%	80%	80%
地点数※	15/25	18/25	20/25	19/25	21/25	19/25	20/25	20/25

※達成地点数/調査地点数を示す。

また、河川毎の達成状況については、鞍流瀬川、香流川、新川で改善傾向を示している。

鞍流瀬川では、平成 29 年度以降、BOD が目標値を達成しており、かつ、pH、DO、SS の適合率が 80% 以上で推移している。主に流域の下水道整備により改善したと考えられる。

香流川では、令和２年度の１２月～２月にかけてＢＯＤが高い値を示したものの、平成２４年度から令和元年度までの期間では、ＢＯＤが目標値を達成し、かつ、ｐＨ、ＤＯ、ＳＳの適合率が８０％以上で推移している。

新川では、上流部において、平成２５年度以降、ＢＯＤが目標値を達成しており、かつ、ｐＨ、ＤＯ、ＳＳの適合率が８０％以上で推移している。主に流域の下水道整備により改善したと考えられる。

庄内川と矢田川は、令和２年３月に愛知県が環境基準の類型の見直し（引き上げ）を行った。

庄内川では、流域における汚水処理人口普及率が向上しており、平成２５年度以降、ＢＯＤが目標値を達成し、かつ、ｐＨ、ＤＯ、ＳＳの適合率が８０％以上で推移している。

矢田川では、市外からの流入による影響がみられるものの、ＢＯＤの目標値達成状況やｐＨ、ＤＯ、ＳＳの適合率は庄内川と同様に推移しており、特に香流川合流以降はより水質の改善が見られる。

平成２５年の水質環境目標値改正時に、「中川運河再生計画（平成２４年１０月）」や「一級河川庄内川水系堀川圏域河川整備計画（平成２２年１０月）」（参考資料５参照）の計画期間に先立って目標値の地域区分を引き上げた中川運河、堀川中流部、下流部については、現行目標値の継続的な達成が見られない状況である。

中川運河南側（東海橋、常時監視地点）においては、現行目標値の達成が依然として厳しい状況である一方で、北支線・東支線においては、露橋水処理センターの稼働後、ＢＯＤが改善傾向を示している。

中川運河南側において水質改善が進まない要因としては、水の入れ替わりが少なく滞留しやすいため、富栄養化により、植物プランクトンが増殖しやすいこと等が考えられる。

堀川では、一級河川庄内川水系堀川圏域河川整備計画において、策定から概ね３０年先（２０４０年頃）を見据えた水質の目標を設定している。関係機関や地域住民との連携によって、水質の改善を実施しているが、中流部、下流部においては、現行目標値の継続的な達成が見られない状況である。

堀川中流部、下流部において水質改善が進まない要因としては、降雨時に未処理下水の流入があることや感潮域にあり海域における水質の影響を受けやすい環境であること等が考えられる。

また、悪臭が喫緊の課題となっている新堀川においては、平成 25 年度以降、BOD が目標値を達成し、かつ、pH や S S の適合率は 80% 以上であるが、DO の適合率は 80% 未満が継続している。

新堀川において水質改善が進まない要因としては、降雨時に未処理下水の流入があることや底層が貧酸素状態であること、水の滞留時間が長いこと、感潮河川であり海域における水質の影響を受けやすい環境であること等が考えられる。

戸田川では、現行目標値の継続的な達成が見られない状況である。

戸田川の水源は雨水と灌漑期（4 月～9 月）における農業用水の余剰水であり、周辺の地盤沈下により自然流下による排水が困難なため、河口部でポンプ排水をしている。周辺の下水道整備はおおむね完了したものの、水の滞留時間が長く、富栄養化により、植物プランクトンが増殖しやすいことが、水質改善が進まない主な要因と考えられる。

山崎川下流部では、現行目標値の継続的な達成が見られない状況である。

山崎川下流部において水質改善が進まない要因としては、感潮域であることに加え、順流部の水量が十分ではなく、海域における水質の影響を受けやすい環境であること等が考えられる。

(イ) ため池

ため池における水質汚濁の代表的な指標である COD について、令和 2 年度は 13 調査地点中 3 調査地点で目標値を達成した。平成 25 年度以降、目標値達成率（達成地点数／調査地点数）は 14～23% で推移している。

表 4-2 ため池における COD の水質環境目標値達成率の推移

年 度	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	令和元	令和2
達成率	14%	14%	23%	23%	15%	23%	15%	23%
地点数※	1/7	1/7	3/13	3/13	2/13	3/13	2/13	3/13

※達成地点数/調査地点数を示す。

継続して COD の目標値を達成しているのは大久手池のみである。その他の池において水質改善が進まない要因としては、流域における家庭や事業場からの排水等により栄養塩（全窒素・全磷）が流入する等、富栄養化により、植物プランクトンが増殖することが考えられる。

一方で、栄養塩（全窒素・全磷）については、水主ヶ池と荒池を除き、概ね目標値を達成している。

(ウ) 海 域

海域における水質汚濁の代表的な指標であるCODについては、令和2年度は7調査地点中4調査地点で目標値を達成した。平成25年度以降、目標値達成率（達成地点数／調査地点数）は0～86％で推移している。

表 4-3 海域におけるCODの水質環境目標値達成率の推移

年 度	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	令和元	令和2
達成率	57%	0%	29%	43%	57%	86%	0%	57%
地点数※	4/7	0/7	2/7	3/7	4/7	6/7	0/7	4/7

※達成地点数/調査地点数を示す。

非達成の要因としては、流域における家庭や事業場からの排水等により名古屋港に栄養塩（全窒素・全磷）が流入し、富栄養化により、植物プランクトンが増殖することが考えられる。

ウ 親しみやすい指標による目標

目標値適合率は、「水のにごり（透視度）」「ごみ」の項目を除き、概ね80％以上で推移している。

親しみやすい指標として水のにごりを透視度で評価しており、目標値適合率が80％未満で推移しているが、SS（水質の汚濁に関する目標）では、戸田川を除き、概ね80％以上で継続している。

(2) 水質環境目標値の見直し

ア 水の安全性に関する目標

水の安全性に関する目標については、市民の健康の保護の観点から、引き続き水質汚濁に係る環境基準に定める、人の健康の保護に関する環境基準を達成することが適当である。

イ 水質の汚濁に関する目標

(ア) 大腸菌数（河川）

令和3年10月に、水質環境基準（生活環境項目）から大腸菌群数が削除され、新たに大腸菌数が追加された。

環境目標値では、河川☆☆☆において、親水性を考慮したふん便汚染の指標として、大腸菌群数よりもふん便汚染の指標性が高い「ふん便性大腸菌群数」に着目し、水浴場水質判定基準（可・水質C）に準じて目標値を設定している。

令和 3、4 年度に市内の一部の地点で大腸菌数を測定したところ、測定月毎に変動が見られている。

市内における大腸菌数のデータの蓄積がないことから、環境目標値の項目は、現行のまま「ふん便性大腸菌群数」とし、ふん便性大腸菌群数に加えて大腸菌数の調査を行い、データの集積に努めることが適当である。

(イ) 栄養塩（ため池）

CODの目標値達成を目指すためには、植物プランクトンの増殖に関わる栄養塩（全窒素・全磷）を適切な値に抑える必要がある。

市内の 48 池の測定データ（平成 25 年度から令和 2 年度までの平均値）を用いて、地域区分毎のCODの目標値に対応する全窒素・全磷の値を算出したところ、一定の相関が見られたことから地域区分毎に栄養塩の目標値を見直すことが適当である。

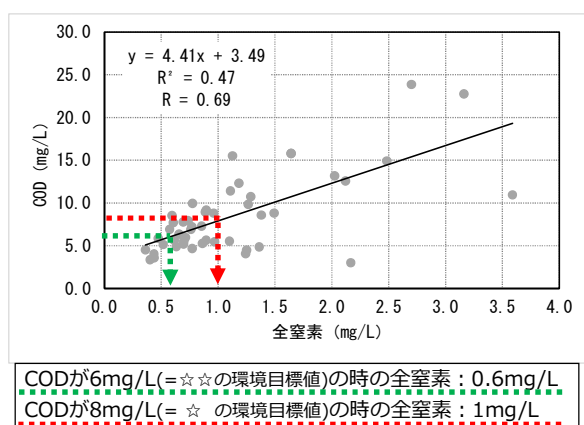


図 4-3 全窒素とCODの関係

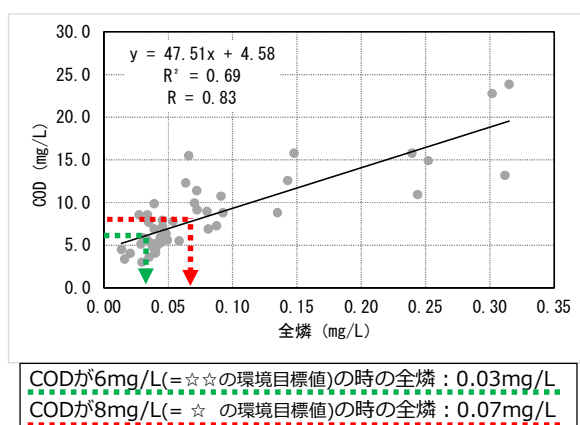


図 4-4 全磷とCODの関係

新たな目標値については、湖沼の環境基準を参考に設定することが適当である。

表 4-4 ため池における全窒素・全磷の目標値の見直し

地域区分	現行		見直し		
	全窒素	全磷	全窒素	全磷	備考
☆☆	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下	湖沼の環境基準（IV類型）相当
☆			1mg/L 以下	0.1mg/L 以下	湖沼の環境基準（V類型）相当

(ウ) 底層溶存酸素量（海域）

平成 28 年 3 月に、底層を利用する水生生物の個体群が維持できる場の保全・再生を目的として、環境基準（生活環境項目）に底層溶存酸素量が追加された。令和 4 年 12 月には、伊勢湾について水域類型の指定がなされ、名古屋港においては生物 2 類型（3.0mg/L 以上）に指定されている。

水生生物の保全・再生の観点から重要な指標であるが、中央環境審議会答申において「高潮防波堤が設置されており、閉鎖性が高く海水交換が悪い」「高潮防波堤は防災施設であり、手を加えて環境改善対策を施すことは困難」と指摘されていることを鑑みると、水質環境目標値として市独自の指標の設定は見送ることとし、国・県の動向を注視しつつ調査を継続することが適当である。

ウ 親しみやすい指標による目標

水のにごり（透視度）の目標値適合率が低い一方で、SS（水質の汚濁に関する目標）の目標値適合率が高いことから、透視度とSSとの関係について確認した。

透視度は、住民への水の透明さに対する感覚調査結果を基に国土交通省が設定した「人と河川の豊かなふれあいの確保」に関する評価レベル」に準じて設定している。

表 4-5 「人と河川の豊かなふれあいの確保」に関する評価レベル（透視度のみ抜粋）

ランク	説明	透視度 (cm)
A	顔を川の水につけやすい	100以上
B	川の中に入って遊びやすい	70以上
C	川の中には入れないが、川に近づくことができる	30以上
D	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい	30未満

（「今後の河川水質管理の指標について（案）【改訂版】（平成21年3月、国土交通省）」参照）

平成 25 年度から令和 2 年度までの水質調査結果を用いて、河川とため池における透視度の逆数とSSとの回帰式をそれぞれ求めた結果、いずれも相関が見られた。

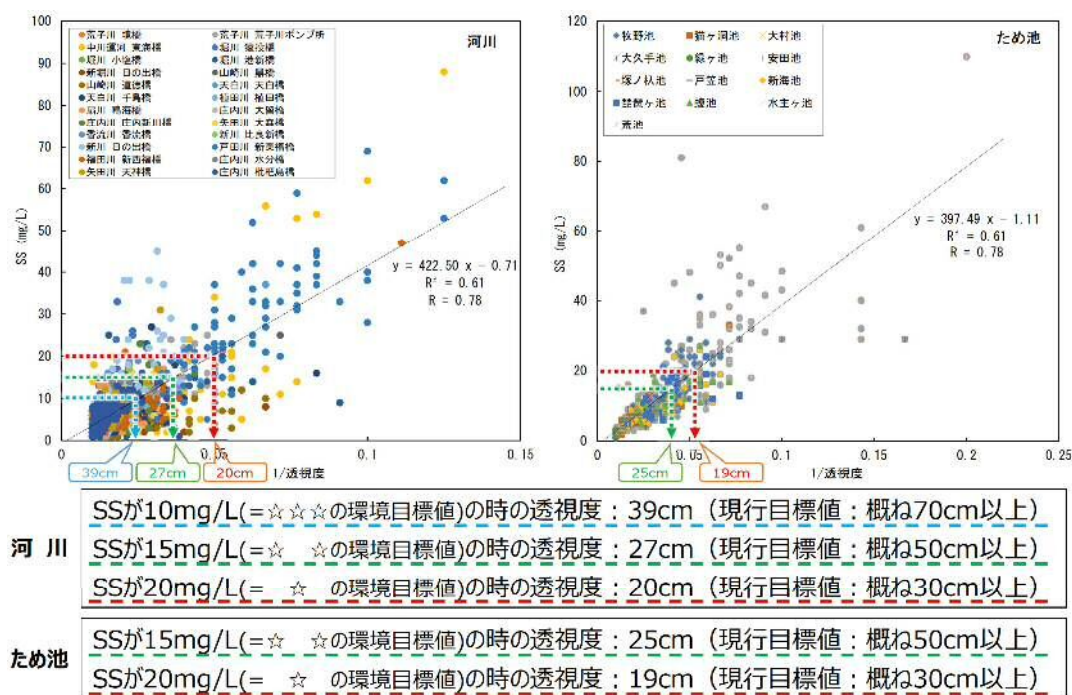


図 4-5 河川・ため池における透視度の逆数とSSとの回帰式

SSと比較して透視度の方が高めの目標設定となっているが、人の感覚を重視して、透視度の目標値は現行維持とすることが適当である。

また、生物指標については、その水域に生息・生育する生物から水質を判断する指標として設定している従来の内容は現行のまま維持し、その水域に種類を問わず生物が生息・生育しているか、という観点を新たに加え、項目名を「生き物」と見直すことが適当である。

エ 地域区分

(ア) 河 川

地域区分については、水質の状況や施策の実施状況、今後の施策効果等を考慮し、表 4-6 のとおり 6 地域について見直しを行うことが適当である。

表 4-6 地域区分の見直しを行う 6 地域

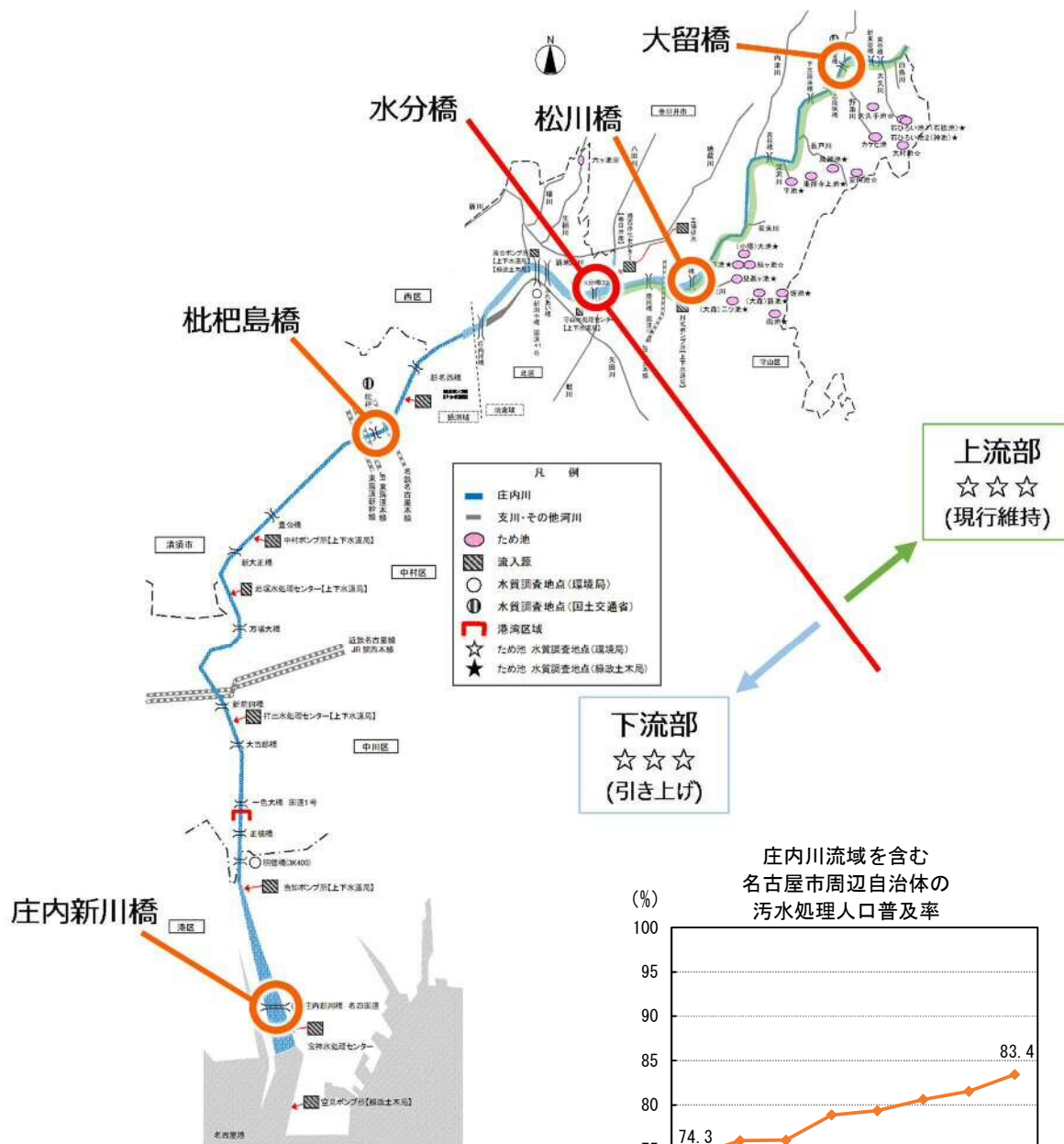
地 域		地域区分	
		現 行	見直し
庄内川	下流部	☆☆	☆☆☆
矢田川	上流部	☆	☆☆
	下流部		☆☆☆
香流川	全 域	☆☆	☆☆☆
新 川	上流部	☆☆	☆☆☆
鞍流瀬川	全 域	☆	☆☆

注) 矢田川の現行の地域区分は上流部、下流部の区別なく、全域で☆に設定

a 庄内川

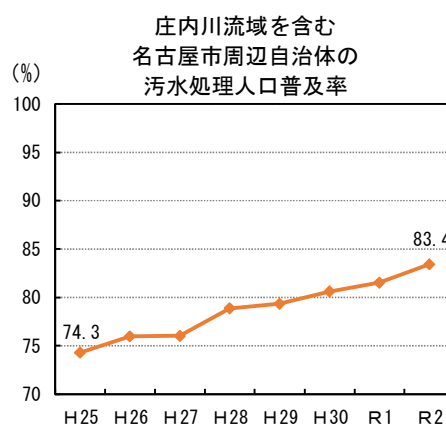
現在は松川橋で地域を分割しているが、環境基準との整合を図る観点から、地域の分割位置を水分橋に変更することが適当である。

また、平成25年度以降、BODが目標値を達成しており、かつ、pH、DO、SSの適合率が80%以上であるという現状の水質を維持し、更なる水質の改善を目指すことが望まれることから、下流部の地域区分の引き上げを行うことが適当である。



(出典) 市内河川・ため池・名古屋港の水質の変遷
(令和3年3月、名古屋市)

※事務局にて加工

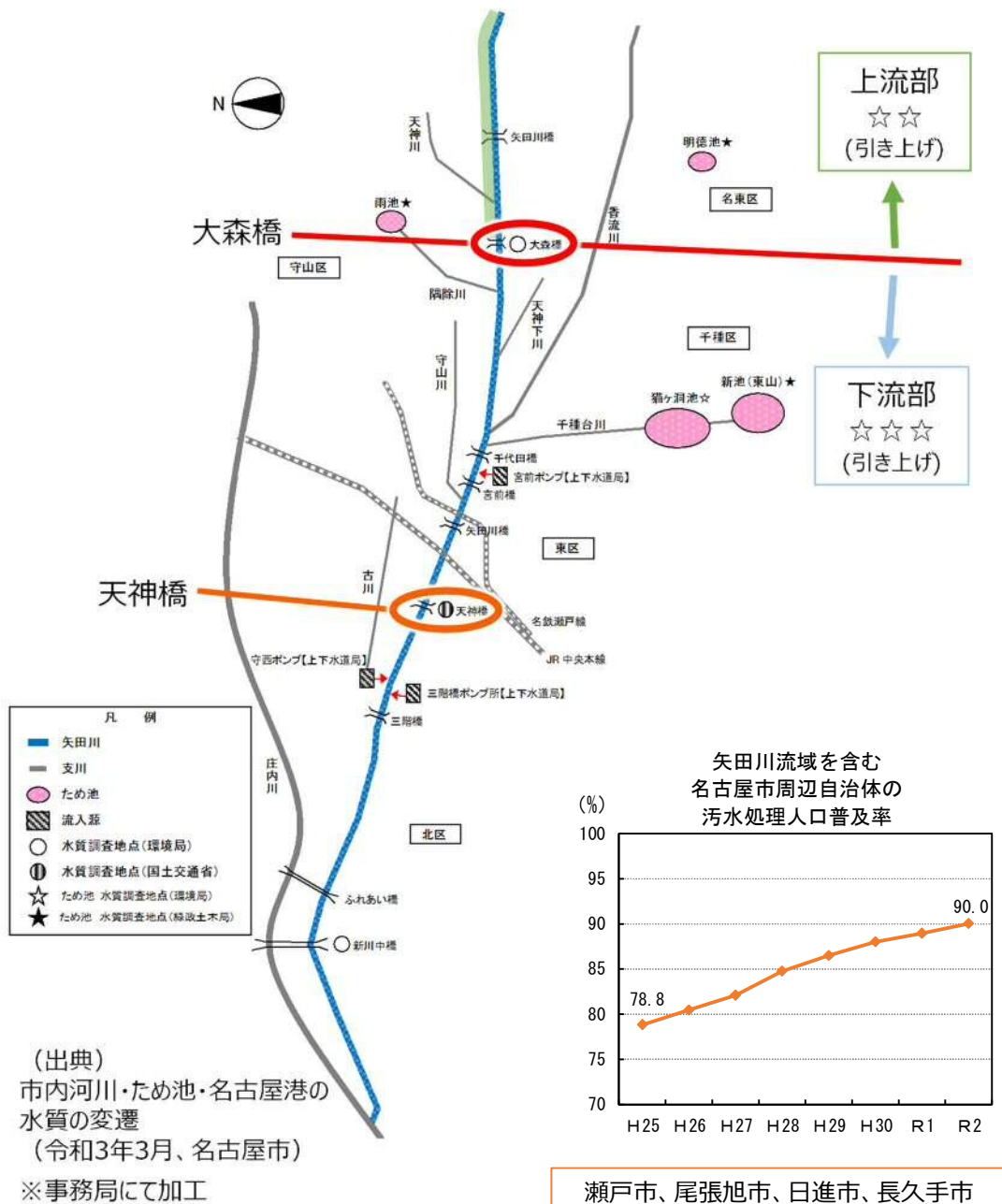


瀬戸市、春日井市、小牧市、尾張旭市、清須市

b 矢田川

現在は地域を分割していないが、環境基準との整合を図る観点から、大森橋で地域を分割し、上流部、下流部それぞれに地域区分を設定することが適当である。

また、平成 25 年度以降、大森橋では BOD が現行の目標値を達成しており、かつ、pH、DO、SS の適合率が 80% 以上である。そして、天神橋では、さらに 1 ランク上位の目標値でも達成が継続している。現状の水質を維持し、更なる水質の改善を目指すことが望まれることから、地域区分の引き上げを行うことが適当である。

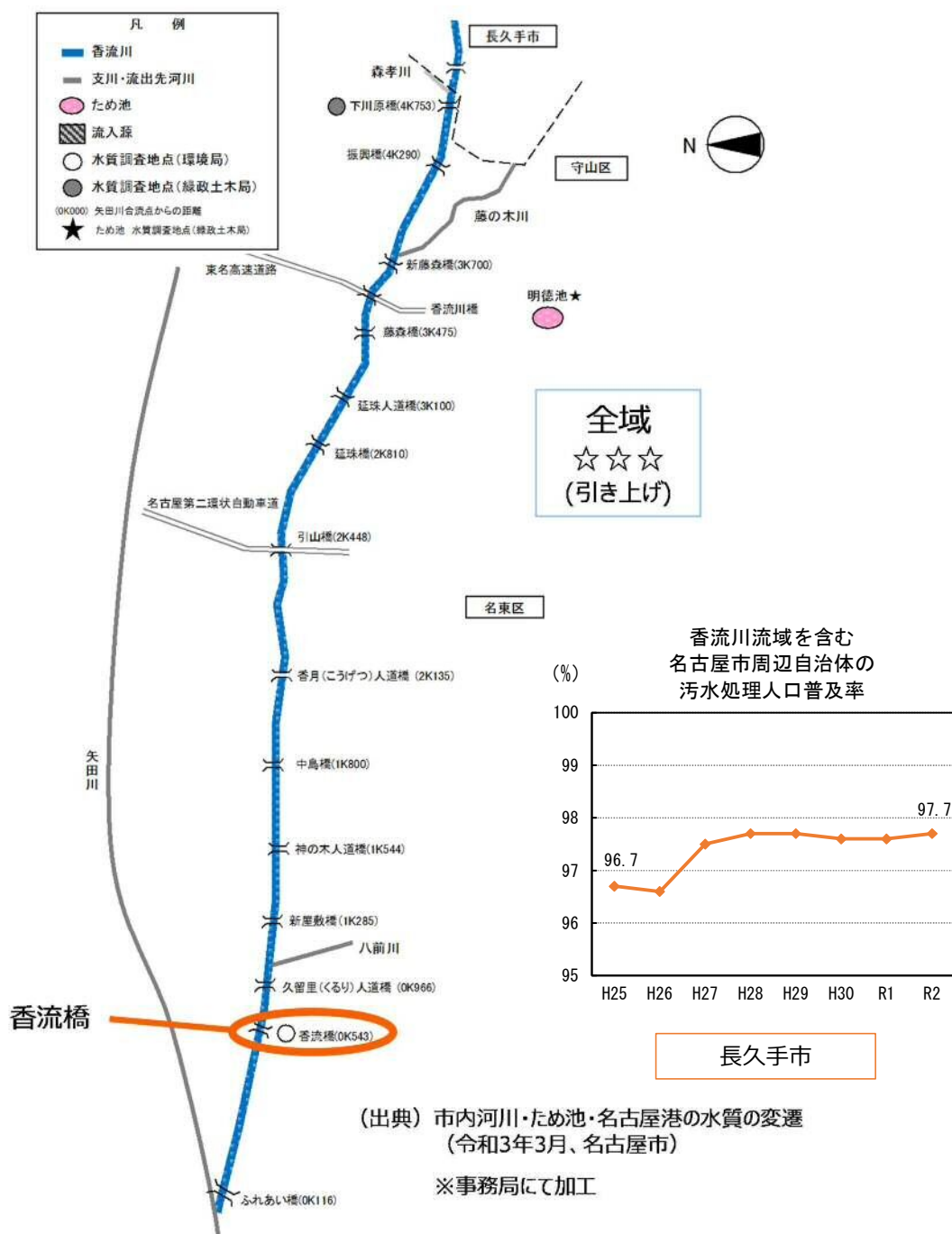


c 香流川

令和2年度の12月～2月にかけてBODが高い値を示し、目標値を超過したものの、令和3年度のBOD75%水質値は4.0mg/Lであり、令和元年度までと同等の数値で推移している。

平成24年度から令和元年度までの期間では、BODが目標値を達成し、かつ、pH、DO、SSの適合率が80%以上であった。

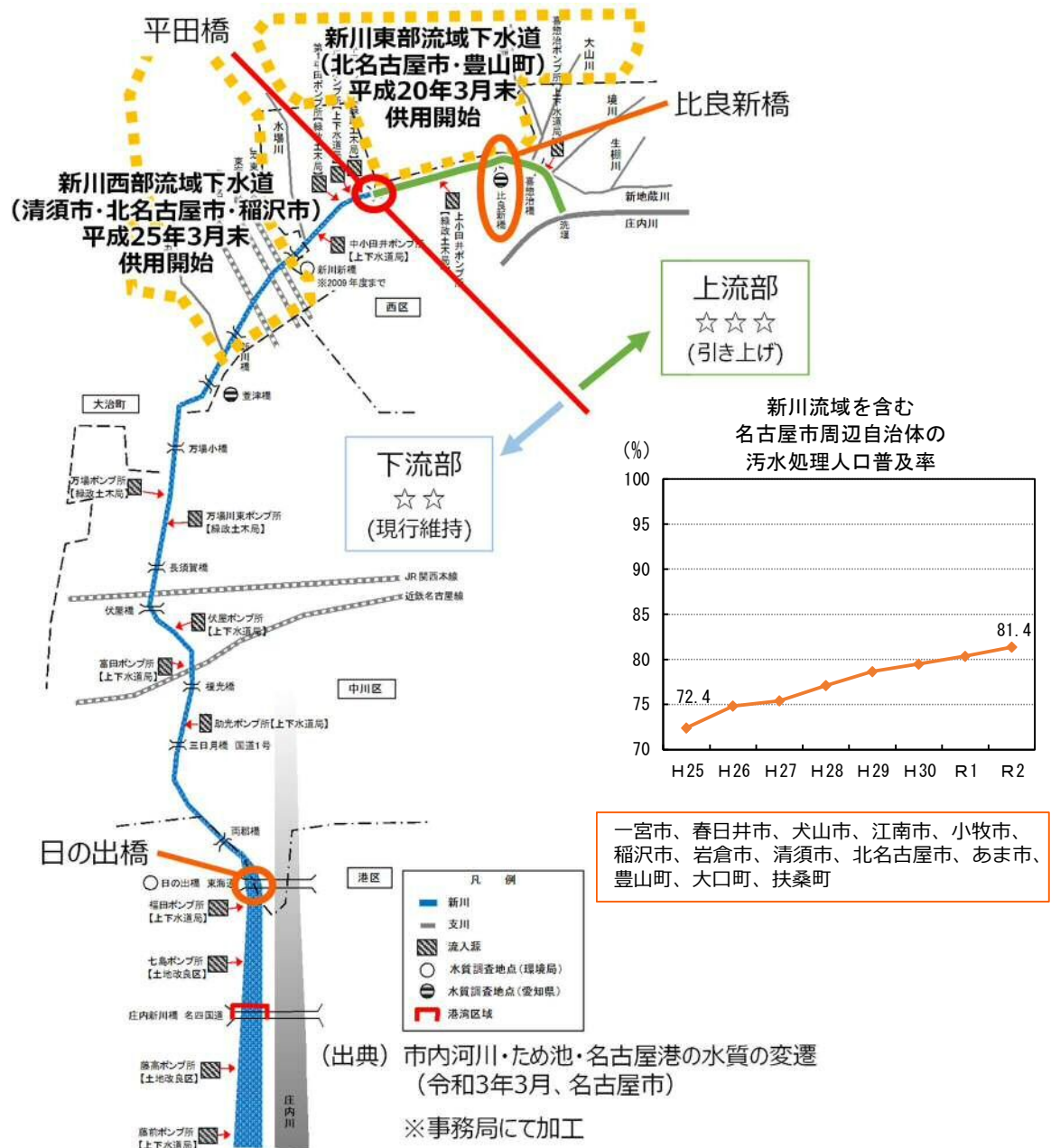
現状の水質を維持し、更なる水質の改善を目指すことが望まれることから、地域区分の引き上げを行うことが適当である。



d 新 川

平成 25 年度以降、BODが目標値を達成しており、かつ、pH、DO、SSの適合率が80%以上であった。

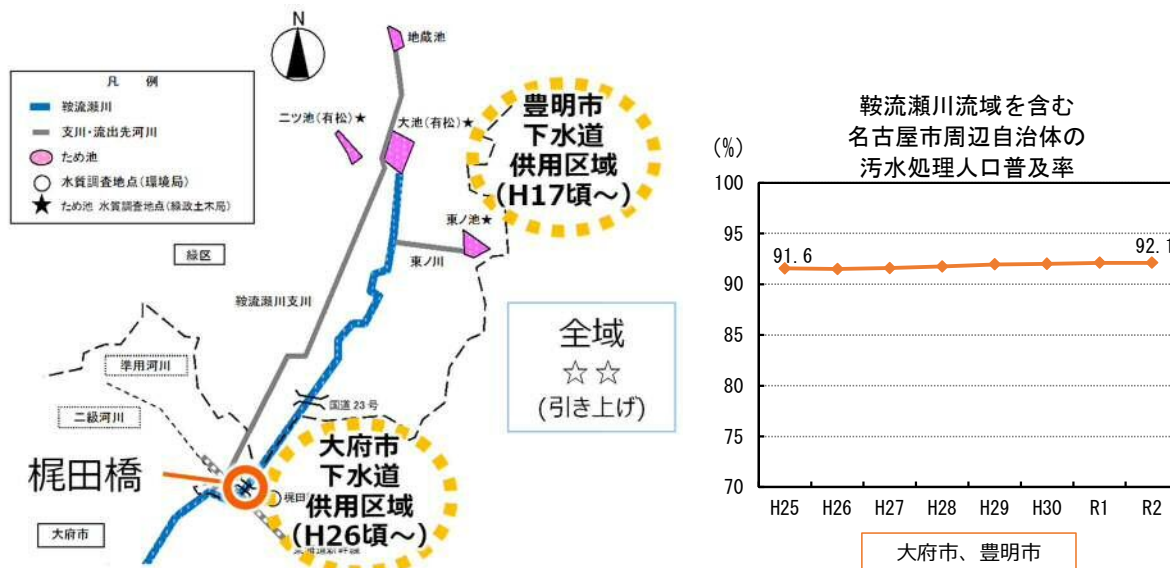
現状の水質を維持し、更なる水質の改善を目指すことが望まれることから、地域区分の引き上げを行うことが適当である。



e 鞍流瀬川

流域の下水道整備が進んだことにより水質が改善され、平成 29 年度以降はBODが目標値を達成しており、かつ、pH、DO、SSの適合率が80%以上であった。

現状の水質を維持し、更なる水質の改善を目指すことが望まれることから、地域区分の引き上げを行うことが適当である。



(出典) 市内河川・ため池・名古屋港の水質の変遷
(令和3年3月、名古屋市)

※事務局にて加工

(イ) ため池

名古屋市のため池は、都市に残された貴重な自然環境、水辺空間であることから、☆☆の水質のイメージ「水際での遊びが楽しめる」を「水際での遊びや自然観察が楽しめる」とすることが適当である。

また、平成 25 年目標値見直し後の達成状況を見ると、未達成の地点が多いことから、地域区分の引き上げは行わず、現行の目標値の達成を目指すものとするのが適当である。

将来的には、ため池の集水域の土地利用状況等、地域特性も踏まえて地域区分を見直すことも考えられる。集水域の土地利用とため池の水質の関係や放流先の河川の水質への影響について、調査・検討を進める必要がある。

(ウ) 海 域

平成 25 年目標値見直し後の達成状況を見ると、未達成の地点が多いことから、地域区分の引き上げは行わず、現行の目標値の達成を目指すものとするのが適当である。

5 新たな水質環境目標値

(1) 水の安全性に関する目標

市内全ての公共用水域において、水質汚濁に係る環境基準（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）に定める、人の健康の保護に関する環境基準を達成することとする。

(2) 水質の汚濁に関する目標

表 5-1 及び図 5-1 に掲げる地域区分ごとに、表 5-2 のとおり設定する。

(3) 親しみやすい指標による目標

表 5-1 及び図 5-1 に掲げる地域区分ごとに、表 5-3 のとおり設定する。

表 5-1 地域区分

水域	区分	水質のイメージ	地域
河川	☆☆☆	川に入っ ての遊 びが楽 しめる	荒子川上流部（境橋から上流の水域に限る。）、堀川上流部（猿投橋から上流の水域に限る。）、堀川中流部（猿投橋から松重橋の水域に限る。）、山崎川上流部（新瑞橋から上流の水域に限る。）、植田川（全域）、扇川（全域）、庄内川上流部（ <u>水分橋から上流の水域に限る。</u> ）、 <u>庄内川下流部（水分橋から下流の水域に限る。）</u> 、 <u>矢田川下流部（大森橋から下流の水域に限る。）</u> 、 <u>香流川（全域）</u> 、 <u>新川上流部（平田橋から上流の水域に限る。）</u> 及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
	☆☆	水際の遊 びが楽 しめる	中川運河（全域）、堀川下流部（松重橋から下流の水域に限る。）、天白川（全域）、鞍流瀬川（全域）、 <u>矢田川上流部（大森橋から上流の水域に限る。）</u> 、 <u>新川下流部（平田橋から下流の水域に限る。）</u> 、福田川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
	☆	岸辺の散 歩が楽 しめる	荒子川下流部（境橋から下流の水域に限る。）、新堀川（全域）、山崎川下流部（新瑞橋から下流の水域に限る。）、戸田川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
ため池	☆☆	水際の遊 びや自然 観察が 楽しめる	河川☆☆☆区分及び☆☆区分に流入するため池
	☆	岸辺の散 歩が楽 しめる	河川☆区分に流入するため池
海域	☆☆	水際の遊 びが楽 しめる	名古屋市地先の海域のうち庄内川左岸線を港区金城ふ頭二丁目及び金城ふ頭三丁目の区域の西岸に沿って延長した線より西の海域
	☆	岸辺の散 歩が楽 しめる	名古屋市地先の海域のうち☆☆区分の地域に属さない海域

※下線は、見直しを行う箇所

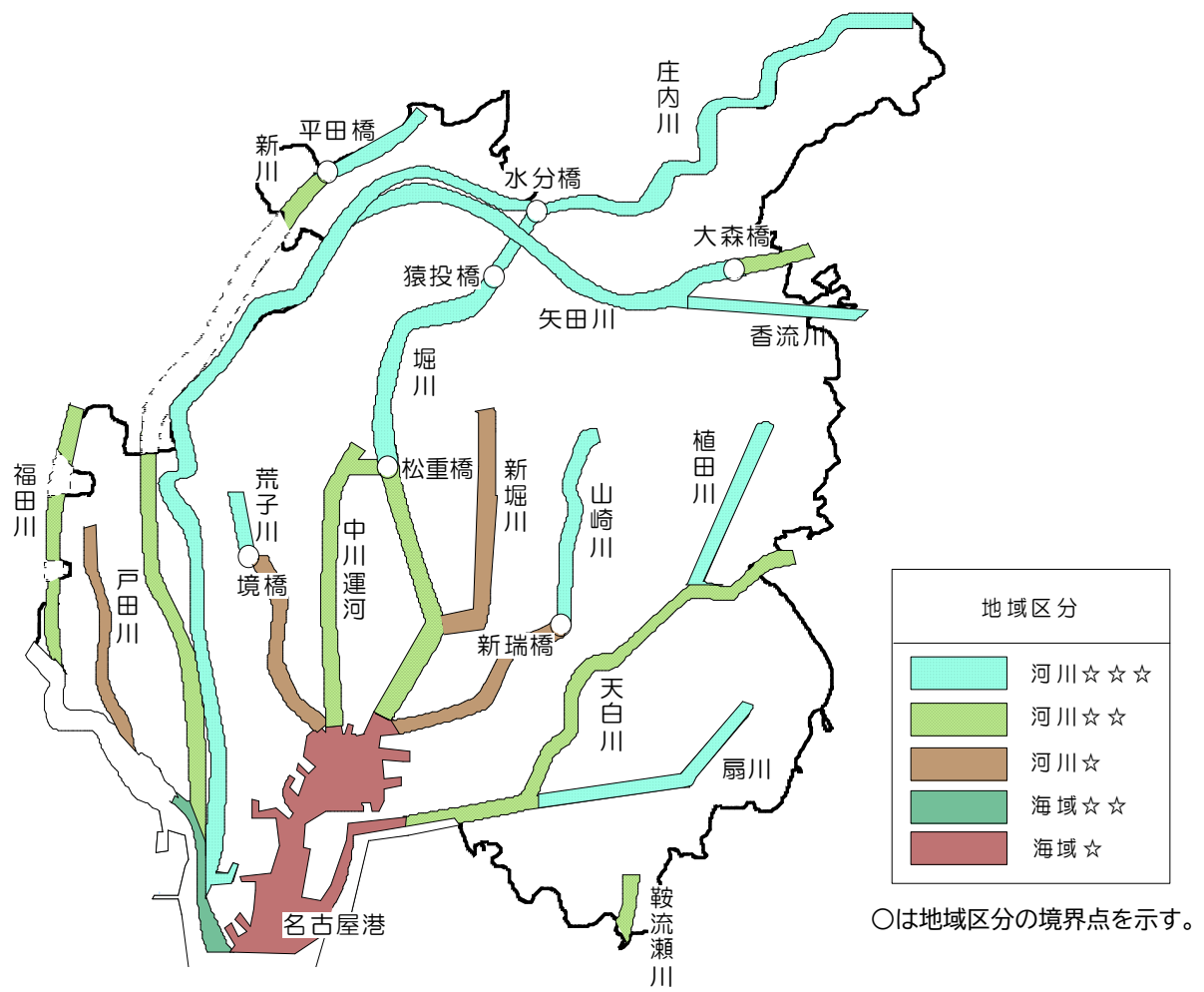


図 5-1 地域区分

表 5-2 水質の汚濁に関する目標

項目	区分 水質の イメージ	河 川			ため池		海 域		測定方法
		☆☆☆	☆☆	☆	☆☆	☆	☆☆	☆	
		川に 入っての 遊びが 楽しめる	水際での 遊びが 楽しめる	岸辺の 散歩が 楽しめる	水際での 遊びや 自然観察が 楽しめる	岸辺の 散歩が 楽しめる	水際での 遊びが 楽しめる	海辺の 散歩が 楽しめる	
水素イオン 濃度 (pH)		6.5 以上 8.5 以下			—	—	7.8 以上 8.3 以下		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法
生物化学的 酸素要求量 (BOD)		3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	8 mg/L 以下	—	—	—	—	規格21に定める方法
化学的 酸素要求量 (COD)		—	—	—	6 mg/L 以下	8 mg/L 以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	規格17に定める方法
浮遊物質 (SS)		10 mg/L 以下	15 mg/L 以下	20 mg/L 以下	15 mg/L 以下	20 mg/L 以下	5 mg/L 以下	10 mg/L 以下	付表 9 に掲げる方法
溶存酸素量 (DO)		5 mg/L 以上		3 mg/L 以上	—	—	5 mg/L 以上		規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法
ふん便性 大腸菌群数		1,000 個 /100mL 以下	—	—	—	—	—	—	メンブランフィルター法又は、疎水性格子付きメンブランフィルター法
全窒素		—	—	—	<u>0.6 mg/L</u> 以下	1 mg/L 以下	1 mg/L 以下		規格 45.2、45.3又は45.4に定める方法（ただし、海域については、規格 45.4に定める方法。）
全 ^{リン} 燐		—	—	—	<u>0.05 mg/L</u> 以下	0.1 mg/L 以下	0.09 mg/L 以下		規格46.3に定める方法
全亜鉛		0.03 mg/L 以下			0.03 mg/L 以下		0.01 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	規格53に定める方法（準備操作は規格53に定める方法によるほか、付表10に掲げる方法によることができる。また、規格53で使用する水については付表10の1(1)による。）
ノニル フェノール		0.002 mg/L 以下			0.002 mg/L 以下		0.0007 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	付表11に掲げる方法
直鎖アルキル ベンゼンスル ホン酸及びそ の塩(LAS)		0.05 mg/L 以下			0.05 mg/L 以下		0.006 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	付表12に掲げる方法

注1 「測定方法」の欄において「規格」とは、日本産業規格 K0102をいい、「付表」とは昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号付表に掲げるものをいう。

2 pH、DO、ふん便性大腸菌群数及び河川・海域のSSは日間平均値とする。

3 BOD、CODの年間評価については、75%水質値によるものとする。

4 全窒素、全燐、全亜鉛、ノニルフェノール、LAS及びため池のSSについては、年間平均値とする。

※下線は、見直しを行う箇所

表 5-3 親しみやすい指標による目標

区分 水質のイメージ 項目	河 川			ため池		海 域	
	☆☆☆	☆☆	☆	☆☆	☆	☆☆	☆
	川に入っ ての遊 びが 楽し める	水際 での 遊 びが 楽し める	岸 辺 の 散 歩 が 楽し める	水 際 で の 遊 び や 自然 観 察 が 楽し める	岸 辺 の 散 歩 が 楽し める	水 際 で の 遊 び が 楽し める	海 辺 の 散 歩 が 楽し める
水のにごり (透視度)	にごりが ない (おおむね 70 cm以上)	にごりが 少ない (おおむね 50 cm以上)	にごりが ある (おおむね 30 cm以上)	にごりが 少ない (おおむね 50 cm以上)	にごりが ある (おおむね 30 cm以上)	にごりが ない (おおむね70 cm以上)	
水のおい	顔を近づ けても不 快でない こと。	水際に寄 っても不 快でない こと。	橋や護岸 で不快で ないこと。	不快でない こと。		不快でない こと。	
水の色	異常な着色 のないこと。			水の華（ア オコ）等 の異常な 着色のな いこと。		赤潮・苦 潮等の異 常な着色 のないこ と。	
水の流れ	流れのあ ること。			—	—	—	—
ご み	ごみが捨 てられて いないこ と。						
生 物	生き物が 生息・生 育してい ること。						
指標生物	(淡水域) アユ、 モロコ 類、 ヒラタ カゲロ ウ類、 カワゲ ラ類	(淡水域) カマツ カ、 オイカ ワ、 コカゲ ロウ類、 シマト ビケラ 類、 ハグロ トンボ	(淡水域) フナ類、 イトン ボ類、 ミズム シ（甲 殻類）、 ヒル類 (汽水域) フジツ ボ類、 ゴカイ 類	オイカ ワ、 ウチワ ヤンマ、 チョウ トンボ、 トビケ ラ類、 ガガブ タ、 クロモ、 ヒルム シロ類、 コウホ ネ	フナ類、 イトン ボ類、 コシア キトン ボ、 ミズカ マキリ 類、 ヨシ、 ガマ類、 ヒシ類	(海域) クロダ イ、 マハゼ、 シロギ ス、 カレイ 類、 ヤドカ リ類、 アサリ (干潟) チゴガ ニ、 アナジ ャコ、 ヤマト シジミ	(海域) ボラ、 スズキ、 イソギ ンチャ ク類、 フジツ ボ類 (干潟) ニホン ドロソ コエビ、 ゴカイ 類、 ヤマト オサガ ニ

※下線は、見直しを行う箇所

6 水質の調査に関する留意事項

達成状況の調査に当たっては、次の事項に留意すること。

(1) 測定及び評価の方法

水の安全性に関する目標、水質の汚濁に関する目標については環境基準に準じて測定、評価することが望ましい。

水質の値は水温や天候、潮汐等、様々な要因で変動する。多項目水質計を用いて経時的に連続した調査を行う等、水質汚濁防止法等に基づく常時監視を補完する調査を実施し、どの程度の幅を持って変動しているか把握することが望ましい。

(2) 中川運河における調査

これまでの水質改善に向けた取り組みを踏まえ、水質の状況をよりの確に把握するため、中川運河再生計画のゾーン毎に測定地点を設定することが望ましい。



(出典) 中川運河再生計画 (平成24年10月、名古屋市・名古屋港管理組合)
※事務局にて加工

(3) 大腸菌数

河川において、地域区分☆☆☆に設定している地点については、従来のふん便性大腸菌群数に加えて大腸菌数の調査を行い、データの集積に努めることが望ましい。

(4) 底層溶存酸素量

環境基準点、目標とする達成率、達成期間に関して国、県の動向を注視しながら海域における調査を継続し、データの集積に努めることが望ましい。

(5) アンモニア性窒素

生物の生息環境を保全するため、国の動向を注視しながら河川における調査を継続し、データの集積に努めることが望ましい。

(6) 生き物（指標生物）の活用

健全な水環境を保全するためには、理化学的な指標を満足することに加えて生き物が豊かに生息・生育することが必要である。

親しみやすい指標による目標における「生き物（指標生物）」の更なる活用を進めるため、市民モニターに対して、写真から生物を判定できるA Iを紹介する、生き物観察の参考となる資料を提供する等、生物種を判定する難しさをフォローすることが望ましい。

7 水質環境目標値の達成年度について

水の安全性に関する目標については、市民の健康の保護の観点から、速やかに達成することが望ましい。

水質の汚濁に関する目標及び親しみやすい指標による目標については、名古屋市の環境面における総合計画である第4次名古屋市環境基本計画の計画期間が令和12年度（2030年度）までとされていることから、これに準じて、令和12年度を目途に達成維持することが望ましい。

8 水質環境目標値の達成に向けて

水辺を取り巻く環境には、水質だけでなく、水辺への親水性や生物多様性、周辺の自然環境等、様々な要素が関わっている。

水質改善のためには、水環境全般について関係部局が連携して議論し、着実に施策を進めていくことが肝要である。

また、市内の水質改善のためには、降った雨が地面にしみ込み、やがて湧き水となって出てくるといった水循環の機能を活用した河川やため池の水量の確保も重要である。地下水のかん養量の増加をはじめ、森・川・海の流域全体を見据えた健全な水循環の回復を目指す、「水の環復活 2050 なごや戦略」の着実な推進が必要である。

目標値の達成のためには、以下の観点から水質改善に努めることが大切である。

(1) 河 川

河川の水質改善のためには、事業場に対して水質汚濁防止法に基づく規制を行うほか、家庭からの生活排水対策について普及啓発を継続することが望ましい。これらに加えて、水処理センターにおける高度処理の導入、降雨時の河川への放流水質の改善や、行政・事業者・市民といった多様な主体による雨水貯留浸透の促進等、引き続き河川への流入水の水質改善を図ることが必要である。

また、市内の河川の水質には、市外から流入する河川による影響もあることから、汚水処理人口普及率の向上や事業場からの排水の水質改善等、河川の水質改善に向けた取組みについて関係機関に働きかけていくことが必要である。

その他、水質の改善には、地下水を環境用水として活用する等、河川流量の確保を行っていくことが必要である。

ア 荒子川

荒子川ポンプ所における 1,2-ジクロロエタンの目標値超過は長年続いており、平成 25 年度以降、比較的高い濃度で推移していることから、早急に対策方法を検討して実行に進める必要がある。

汚染源と想定される範囲では民間の土地利用もされており掘削除去は現実的に困難であることから、これまでは、汚染物質が湧出する河川底質での微生物による浄化等について調査研究が進められてきた。今後は、名古屋市の所有・管理部分での原位置による対策を基本として、河川底質における汚染物質の浄化、河川への流入防止、汚染源における汚染物質の回収・浄化を念頭に、有効な対策方法を検討するための調査・実証試験を着実に進める必要がある。

イ 中川運河、堀川、新堀川

「中川運河再生計画（平成 24 年 10 月）」、「一級河川庄内川水系堀川圏域河川整備計画（平成 22 年 10 月）」、「新堀川の浄化方針（令和 3 年 3 月）」（参考資料 5 参照）に基づき、水質改善施策が検討、実施されているところであり、引き続き、多様な主体の連携により継続して実施する必要がある。

また、更なる水質改善を進めるためには、中長期的には三川での水循環の促進や他水域からの導水についても検討する必要がある。

ウ 戸田川

戸田川では周辺の下水道整備はおおむね完了していることから、水域内対策を基本として、水循環の促進、栄養塩の吸収、底質からの栄養塩溶出抑制を念頭に調査・実証試験を進める必要がある。

(2) ため池

ため池は、都市の親水空間としての役割を担うとともに、生物の生息・生育場所としても重要な場所であるが、多くのため池で水質環境目標値を達成していない。ため池の水質は、池ごとに汚濁のメカニズムが異なることから、池ごとの特徴を踏まえて水質改善を図ることが必要である。

汚濁の要因を把握するためには、ため池に流入する水、ため池から流出する水の水質・水量をしっかりと把握することが必要である。

また、底泥から溶出する栄養塩に関連する調査を行う必要がある。

これらのデータを基に把握したため池ごとの特徴や集水域の土地利用の状況を踏まえ、状況に応じて流入水への対策を検討するとともに、関係機関と連携しながら水質改善に向けた調査・実証試験を進める必要がある。

(3) 海 域

海域の水質改善のため、名古屋港に流入する河川の水質改善や水質総量規制により流入するCOD、窒素、磷の総量削減に努めているが、今後も水処理センターへの高度処理の導入や、関係機関に対して生活排水処理施設整備の推進を要望する等、名古屋港への汚濁の流入や富栄養化の軽減に向けた取り組みを継続していく必要がある。

また、名古屋港の水質改善には、伊勢湾全体の水質改善が不可欠であることから、引き続き、伊勢湾再生推進会議等に参加して伊勢湾流域の連携を強め、流域での水質改善を進めていくことが必要である。

9 親しみやすい指標を活用した水質環境の普及啓発について

市民の水質環境への意識をより高めていくためには、既存の水質環境目標値市民モニタリングに加えて、市内の教育機関との連携を図り、より効果的な普及啓発、環境学習の取り組みを行うことが必要である。

また、指標生物の活用を図るため、平成 21 年に環境省が水環境の健全性を総合的に把握し、改善活動の効果等を測る指標として公表した「水辺のすこやかさ指標」の一つである「ゆたかな生物」の個別指標を参考として、生物の生息環境等に目を向けた調査を行うとともに、関係機関で連携し、市民モニターの任期中に生き物観察の機会等を設ける、市で調査した結果について市民にわかりやすい情報発信を行う等の取り組みが必要である。

表 9-1 「水辺のすこやかさ指標」の一つである「ゆたかな生物」の個別指標

質問 \ 段階	3	2	1	決めた理由（わけ）
●川原と水辺に植物がはえていますか？	しゅるい 種類が多く、 たくさんはえている	ところどころ はえている	はえていない	
●鳥はいますか？	水辺の鳥がたくさん いるか、すみ場が多い	鳥のすみ場が あるが多くない	鳥がいないし すみ場もない	
●魚はいますか？	魚がたくさんいるか、 すみ場が多い	魚やすみ場があるが 多くない	魚がいないし すみ場もない	
●川底に生き物が いますか？	川底に砂や石があっ て、うっすらと藻がつ いている。虫がいる	石の表面が ぬるぬるしている （藻が多い）	川底は黒っぽく、 藻や虫はいない	

（出典）水環境健全性指標（2009年版）第2版（環境省）

10 今後の進め方について

水質環境目標値の達成状況については、毎年把握することが必要である。

また、令和 12 年度を目途に、水質環境目標値の達成状況の評価等を行うとともに、水質環境の状況及び国における環境基準の設定状況等を考慮し、水質環境目標値の見直しを検討することが必要である。

なお、水質環境をとりまく状況の変化等に応じて、水質環境目標値の中間的な見直しを検討することが必要である。

(資料1) BOD 河川における75%水質値の経年変化

(単位: mg/L)

	水域名	調査地点	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	☆☆☆	3	×	×	×	×	○	○	×	○	○	×
			75%水質値		3.3	4.1	3.7	4.4	1.5	3.0	4.3	1.9	1.8	11
		荒子川ポンプ所	☆	8	×	○	○	○	○	×	○	○	×	○
			75%水質値		9.5	7.4	5.8	4.7	5.4	8.9	5.9	7.2	8.1	7.9
	中川運河	東海橋	☆☆	5	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			75%水質値		7.0	10	8.2	9.7	7.6	6.8	17	10	7.5	7.8
	堀川	猿投橋	☆☆☆	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		2.8	2.0	1.5	1.3	1.8	2.4	2.1	2.2	1.7	2.2
		小塩橋	☆☆☆	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			75%水質値		3.4	5.1	6.0	3.4	4.3	3.2	3.1	3.8	4.7	3.7
		港新橋	☆☆	5	×	×	○	×	×	○	×	○	○	×
			75%水質値		5.8	5.2	4.2	6.5	5.8	4.2	8.7	4.7	3.6	5.6
	新堀川	日の出橋	☆	8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		3.8	5.6	4.6	6.0	4.8	3.9	5.4	4.2	3.7	4.4
	山崎川	鼎(かなえ)橋	☆☆☆	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		1.5	1.8	1.5	1.4	1.8	1.6	1.6	1.5	1.3	1.3
		道德橋	☆	8	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		5.8	7.8	3.4	8.1	5.1	3.2	7.3	4.4	3.7	5.1
	天白川	天白橋	☆☆	5	×	×	○	○	○	×	○	×	○	○
			75%水質値		5.8	7.1	2.9	3.2	4.3	5.5	3.5	5.2	4.0	1.7
		千鳥橋	☆☆	5	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		5.6	4.6	2.8	3.7	3.9	2.9	2.6	4.0	2.8	2.5
	植田川	植田橋	☆☆☆	3	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○
			75%水質値		1.8	2.0	1.9	1.5	2.8	2.1	2.0	1.9	3.3	2.4
	扇川	鳴海橋	☆☆☆	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		1.7	1.8	1.1	1.8	1.5	1.2	2.0	2.4	1.5	1.1
	鞍流瀬川	梶田橋	☆	8	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		11	9.1	8.9	8.7	5.6	5.0	3.9	4.8	4.7	3.3
	庄内川	大留橋	☆☆☆	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		1.8	1.3	1.5	1.4	1.5	1.1	1.3	1.7	1.1	1.8
		水分橋	☆☆	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		3.4	3.1	3.1	2.9	3.5	3.8	4.6	2.8	2.3	3.0
		枇杷島橋	☆☆	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		3.3	2.7	2.9	2.7	3.0	3.4	4.1	4.0	3.5	4.1
		庄内新川橋	☆☆	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		2.0	2.2	2.5	1.5	2.6	1.5	2.3	1.7	3.6	1.3
	矢田川	大森橋	☆	8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		6.5	7.1	5.7	7.5	5.1	7.6	7.4	4.9	3.9	5.2
		天神橋	☆	8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		4.1	3.5	3.0	3.1	3.1	3.7	3.4	3.0	3.4	2.8
	香流川	香流橋	☆☆	5	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
			75%水質値		3.0	2.7	2.9	2.3	3.0	3.2	3.1	6.1	4.0	3.4
	新川	比良新橋	☆☆	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		3.7	2.6	2.1	3.2	3.0	3.3	2.4	2.3	3.0	2.3
		日の出橋	☆☆	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		2.1	2.2	1.6	2.0	2.3	2.6	1.5	2.2	1.8	1.5
	戸田川	新東福橋	☆	8	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×
			75%水質値		10	9.9	8.3	8.0	9.7	12	13	9.9	10	9.4
	福田川	新西福橋	☆☆	5	×	○	○	○	○	×	○	○	×	○
			75%水質値		5.8	4.9	4.2	4.5	3.8	5.2	4.9	4.5	5.5	4.9

(資料2) BOD及びCOD 河川における年平均値の経年変化

(単位 : mg/L)

	水域名	調査地点	項目	年度									
				H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	BOD	3.3	4.0	3.6	3.0	1.3	2.3	3.7	1.8	2.1	7.7
			COD	6.4	6.0	6.3	6.1	6.0	6.5	7.0	6.1	5.9	6.6
		荒子川ポンプ所	BOD	6.7	6.3	4.8	4.4	4.9	6.7	5.9	5.5	6.0	6.1
			COD	11	8.4	8.0	8.0	9.2	9.7	9.2	9.3	9.3	9.0
	中川運河	東海橋	BOD	7.8	7.8	6.3	8.3	6.3	5.7	12	8.3	6.7	6.7
			COD	7.5	7.1	6.9	7.3	7.4	6.6	14	8.4	7.6	7.3
	堀川	猿投橋	BOD	2.0	2.0	1.6	1.0	1.5	2.0	1.5	1.7	1.5	1.7
			COD	6.8	5.5	4.5	4.2	4.3	6.9	5.8	5.5	5.3	6.0
		小塩橋	BOD	3.2	6.0	4.7	3.0	3.4	3.5	3.1	4.1	3.6	2.7
			COD	8.0	7.5	7.5	6.7	7.5	7.2	8.1	7.6	7.4	7.0
		港新橋	BOD	5.0	8.1	3.5	5.8	5.6	3.2	6.3	4.5	4.6	3.5
			COD	5.0	7.9	6.0	5.4	5.9	5.2	7.2	4.9	6.0	4.7
	新堀川	日の出橋	BOD	3.2	5.8	5.6	5.5	4.5	4.3	4.2	4.0	4.9	4.1
			COD	7.1	8.7	9.1	7.7	7.6	9.4	10	6.7	9.4	7.2
	山崎川	鼎(かなえ)橋	BOD	4.0	1.6	1.7	1.1	1.5	1.4	1.5	1.5	1.1	1.2
			COD	4.2	2.6	3.1	2.7	3.0	2.8	3.3	3.0	2.5	2.7
		道德橋	BOD	4.9	5.9	2.9	5.3	4.5	3.5	5.2	4.8	3.6	4.1
			COD	6.1	7.1	6.4	6.0	6.5	6.4	8.0	5.8	6.4	5.0
	天白川	天白橋	BOD	4.9	5.8	2.7	3.2	3.6	4.1	2.9	3.8	3.7	1.7
			COD	6.6	6.0	6.0	6.1	6.1	5.9	6.2	5.8	6.1	5.3
		千鳥橋	BOD	3.6	3.5	2.2	3.6	3.3	2.4	2.8	3.3	2.6	2.5
			COD	6.3	6.2	6.0	5.6	5.8	5.5	6.1	5.3	5.8	5.0
	植田川	植田橋	BOD	1.5	1.7	1.7	1.9	3.4	2.5	2.8	3.3	2.6	2.5
			COD	4.9	4.6	5.0	5.2	5.8	5.5	5.4	5.2	6.0	5.3
	扇川	鳴海橋	BOD	1.4	1.5	1.4	1.9	1.5	1.1	1.5	2.3	1.3	1.0
			COD	3.2	3.3	3.7	3.5	3.9	3.1	3.7	3.7	3.4	3.0
	鞍流瀬川	梶田橋	BOD	9.9	7.2	7.7	8.7	6.4	4.3	3.0	5.2	3.6	3.1
			COD	11	9.1	11	11	10	7.5	6.8	8.8	6.8	7.0
	庄内川	大留橋	BOD	1.5	1.1	1.3	1.2	1.3	1.1	1.1	1.6	0.9	1.5
			COD	3.2	2.9	3.3	3.5	3.6	3.4	3.9	3.8	3.0	3.6
		水分橋	BOD	3.1	3.0	2.4	2.3	2.7	2.6	4.0	2.3	2.2	2.4
			COD	10	8.3	6.1	6.2	6.0	9.2	13	8.0	6.0	8.0
		枇杷島橋	BOD	2.8	2.2	2.5	2.8	2.6	2.7	3.2	3.3	2.9	3.1
			COD	7.5	6.6	6.6	6.5	6.2	7.8	8.0	6.4	6.0	7.2
		庄内新川橋	BOD	1.9	1.8	2.1	1.4	2.1	1.4	1.8	1.6	2.5	1.5
			COD	6.7	6.6	6.2	6.1	5.1	5.9	7.9	—	—	—
	矢田川	大森橋	BOD	6.3	6.2	4.9	5.5	5.0	5.9	5.3	4.2	4.9	3.5
			COD	10	8.5	8.4	8.7	8.3	9.5	9.4	7.5	8.5	7.6
		天神橋	BOD	6.8	2.7	5.2	3.0	3.0	3.7	3.4	3.2	2.8	3.0
			COD	6.4	5.6	5.7	6.0	5.5	7.1	6.5	6.3	5.8	6.5
	香流川	香流橋	BOD	2.6	2.8	2.4	2.1	2.6	2.5	3.3	5.7	3.3	3.1
			COD	5.8	5.1	5.3	5.3	5.8	5.4	6.4	6.5	6.6	6.3
	新川	比良新橋	BOD	3.1	2.3	1.8	2.7	3.0	2.6	2.1	2.1	2.2	2.0
			COD	5.0	4.1	4.1	4.3	4.9	4.8	4.1	4.5	3.6	3.7
		日の出橋	BOD	1.9	2.2	1.6	1.7	2.3	2.4	1.8	1.8	1.9	1.3
			COD	4.4	4.6	4.8	4.4	4.8	5.2	4.8	4.0	4.3	4.2
	戸田川	新東福橋	BOD	9.0	9.0	7.4	7.0	7.9	8.9	9.8	8.4	10	7.5
			COD	15	12	12	11	12	14	15	12	14	13
	福田川	新西福橋	BOD	4.4	4.8	3.6	3.7	3.4	3.9	3.7	3.8	4.1	4.0
			COD	7.6	6.9	6.5	6.8	6.8	7.2	6.8	6.7	7.6	6.3

(資料3) COD ため池及び海域における 75%水質値の経年変化

(単位 : mg/L)

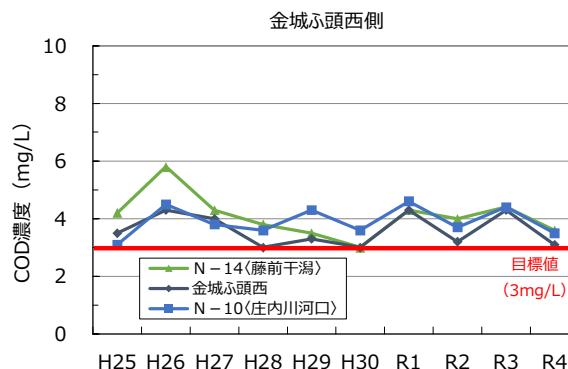
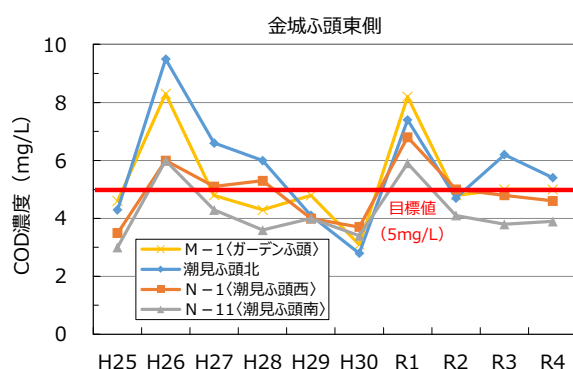
	水域名	調査地点	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
ため池	牧野池	☆☆	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			11	10	10	10	11	10	10	10	12	14
	猫ヶ洞池	☆☆	6	×		○	○	○	○	×	○	○	○	○
		75%水質値			6.7	—	4.9	4.6	6.0	5.5	7.0	5.7	5.4	5.3
	大久手池	☆☆	6	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
		75%水質値			4.7	—	4.0	3.0	3.7	3.8	4.7	3.6	3.9	3.0
	大村池	☆☆	6	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			7.3	—	7.1	9.0	7.2	9.0	7.7	6.3	7.3	7.0
	緑ヶ池	☆☆	6		○	○	×	×	○	×	×	×	×	×
		75%水質値			—	5.5	5.7	6.7	6.3	5.9	6.8	6.1	6.5	9.5
	安田池	☆☆	6	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			13	—	9.6	10	11	14	12	12	11	11
	塚ノ杵池	☆☆	6	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			8.0	—	7.9	7.9	8.4	8.7	11	8.1	9.7	7.4
	戸笠池	☆☆	6		×	×	○	×	×	○	○	○	○	○
		75%水質値			—	6.6	7.6	5.5	7.6	6.5	5.7	5.0	5.2	4.8
	新海池	☆☆	6	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			8.8	—	8.7	6.5	9.4	9.6	14	7.5	7.2	7.6
	琵琶ヶ池	☆☆	6		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			—	9.0	8.3	8.9	9.7	9.2	10	8.7	11	9.7
	腹池	☆☆	6		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			—	6.9	8.5	8.1	8.9	7.3	8.0	7.1	11	10
	水主ヶ池	☆☆	6		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			—	9.1	13	14	9.9	15	11	16	12	19
	荒池	☆☆	6		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		75%水質値			—	11	15	15	18	9.5	13	13	9.4	8.6
海域	名古屋港	M-1 〈ガーデンふ頭〉	☆	5	○	×	○	○	○	○	×	○	○	○
			75%水質値			4.6	8.3	4.8	4.3	4.8	3.1	8.2	4.8	5.0
		潮見ふ頭北	☆	5	○	×	×	×	○	○	×	○	×	×
			75%水質値			4.3	9.5	6.6	6.0	4.1	2.8	7.4	4.7	6.2
		N-1 〈潮見ふ頭西〉	☆	5	○	×	×	×	○	○	×	○	○	○
			75%水質値			3.5	6.0	5.1	5.3	4.0	3.7	6.8	5.0	4.8
		N-11 〈潮見ふ頭南〉	☆	5	○	×	○	○	○	○	×	○	○	○
			75%水質値			3.0	6.0	4.3	3.6	4.0	3.4	5.9	4.1	3.8
		N-14 〈藤前干潟〉	☆☆	3	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
			75%水質値			4.2	5.8	4.3	3.8	3.5	3.0	4.3	4.0	4.4
		金城ふ頭西	☆☆	3	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×
			75%水質値			3.5	4.3	4.0	3.0	3.3	3.0	4.3	3.2	4.3
		N-10 〈庄内川河口〉	☆☆	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			75%水質値			3.1	4.5	3.8	3.6	4.3	3.6	4.6	3.7	4.4

(資料4) BOD 中川運河における 75%水質値の経年変化

(単位 : mg/L)

水域名	調査地点	調査主体	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
中川運河	松重ポンプ所	緑政土木局	☆☆	5	×	×	×	×	○	×	×	○	×	○
			75%水質値		11	6.8	6.5	9.3	4.3	6.8	6.8	4.4	5.6	3.8
	猿子橋	緑政土木局	☆☆	5	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○
			75%水質値		17	5.2	6.8	7.7	2.2	4.2	3.1	4.1	2.9	2.6
	野立橋	緑政土木局	☆☆	5	○	×	○	×	×	×	×	×	×	○
			75%水質値		4.1	5.7	4.2	5.1	15	6.6	5.8	5.1	5.4	4.2
	東海橋	環境局	☆☆	5	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			75%水質値		7.0	10	8.2	9.7	7.6	6.8	17	10	7.5	7.8
	中川橋	緑政土木局	☆☆	5	×	○	○	×	×	○	○	○	○	○
			75%水質値		7.0	3.4	4.8	11	10	4.6	3.3	2.3	4.1	4.0

(資料5) COD 海域における 75%水質値の経年変化



(資料6) 河川におけるBOD・ため池及び海域におけるCOD 水質環境目標値達成率の経年変化

		年度									
		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	達成率	60%	72%	80%	76%	84%	76%	80%	80%	76%	80%
	地点数	15/25	18/25	20/25	19/25	21/25	19/25	20/25	20/25	19/25	20/25
ため池	達成率	14%	14%	23%	23%	15%	23%	15%	23%	23%	23%
	地点数	1/7	1/7	3/13	3/13	2/13	3/13	2/13	3/13	3/13	3/13
海 域	達成率	57%	0%	29%	43%	57%	86%	0%	57%	43%	43%
	地点数	4/7	0/7	2/7	3/7	4/7	6/7	0/7	4/7	3/7	3/7

※ 地点数は、達成地点数/調査地点数を示す

(資料7) pH 河川及び海域における年平均値の経年変化

	水域名	調査地点	年度									
			H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	7.5	7.3	7.4	7.3	7.4	7.2	7.2	7.2	7.3	7.1
		荒子川ポンプ所	8.8	8.4	8.1	8.5	8.6	8.6	8.9	8.7	8.9	8.6
	中川運河	東海橋	8.5	8.4	8.1	8.2	8.1	8.2	8.4	8.5	8.2	8.1
	堀川	猿投橋	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.1
		小塩橋	7.0	7.2	7.2	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	6.9
		港新橋	7.7	7.5	7.3	7.5	7.6	7.2	7.5	7.5	7.4	7.5
	新堀川	日の出橋	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	6.8	6.8	7.0	6.9	7.1
	山崎川	鼎(かなえ)橋	7.1	7.1	7.1	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	7.0	6.8
		道德橋	7.6	7.6	7.2	7.4	7.4	7.1	7.4	7.5	7.2	7.6
	天白川	天白橋	7.6	7.6	7.6	7.5	7.4	7.5	7.3	7.4	7.4	7.4
		千鳥橋	7.7	7.5	7.3	7.6	7.4	7.3	7.5	7.4	7.3	7.5
	植田川	植田橋	7.7	7.4	7.4	7.5	7.4	7.3	7.2	7.3	7.3	7.1
	扇川	鳴海橋	7.5	7.5	7.3	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	7.2
	鞍流瀬川	梶田橋	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.4
	庄内川	大留橋	7.6	7.5	7.3	7.3	7.3	7.5	7.6	7.2	7.7	7.6
		水分橋	7.2	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.3	7.3	7.4
		枇杷島橋	7.5	7.2	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2	7.3	7.4	7.6
		庄内新川橋	7.2	7.2	7.1	7.1	7.3	7.3	7.2	7.5	7.2	7.5
	矢田川	大森橋	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.6	7.4
		天神橋	7.8	7.6	7.4	7.4	7.4	7.6	7.8	7.6	7.8	7.9
	香流川	香流橋	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.6	7.5	7.4
	新川	比良新橋	7.2	7.0	7.0	7.3	6.9	7.1	7.4	7.2	7.0	7.3
		日の出橋	7.4	7.3	7.3	7.5	7.5	7.2	7.3	7.5	7.4	7.2
	戸田川	新東福橋	9.0	8.7	8.5	8.3	8.5	8.8	9.1	9.0	9.0	8.9
	福田川	新西福橋	7.5	7.4	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.5	7.3
海域	名古屋港	M-1〈ガーデンふ頭〉	8.2	8.1	7.9	8.2	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
		潮見ふ頭北	8.2	8.2	7.9	8.2	8.2	8.0	8.3	8.2	8.1	8.1
		N-1〈潮見ふ頭西〉	8.1	8.0	7.9	8.2	8.1	8.0	8.2	8.1	8.1	8.1
		N-11〈潮見ふ頭南〉	8.1	8.1	7.9	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0	8.0
		N-14〈藤前干潟〉	7.8	7.8	7.6	7.8	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
		金城ふ頭西	8.0	7.8	7.7	7.9	7.9	7.8	7.8	7.9	7.8	7.9
		N-10〈庄内川河口〉	7.9	7.8	7.8	7.9	7.9	7.8	7.9	7.9	7.9	7.8

(資料8) pH 河川及び海域における水質環境目標値適合率の経年変化

(単位: %)

	水域名	調査地点	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	☆☆☆	6.5 以上 8.5 以下	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		荒子川ポンプ所	☆		33	50	50	58	50	42	33	33	25	50
	中川連河	東海橋	☆☆		50	58	92	67	75	67	42	58	67	75
	堀川	猿投橋	☆☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		小塩橋	☆☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		港新橋	☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	92	100
	新堀川	日の出橋	☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	山崎川	鼎(かなえ)橋	☆☆☆		100	100	100	100	100	100	100	92	100	100
		道德橋	☆		92	100	100	100	100	100	100	92	100	100
	天白川	天白橋	☆☆		100	100	100	100	100	92	100	100	100	100
		千鳥橋	☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	植田川	植田橋	☆☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	扇川	鳴海橋	☆☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	鞍流瀬川	梶田橋	☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	庄内川	大留橋	☆☆☆		92	100	100	100	100	100	92	100	92	100
		水分橋	☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		枇杷島橋	☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		庄内新川橋	☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	矢田川	大森橋	☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		天神橋	☆		83	92	100	100	100	92	92	100	92	83
	香流川	香流橋	☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	新川	比良新橋	☆☆		100	92	100	100	100	100	100	100	100	100
		日の出橋	☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	戸田川	新東福橋	☆		8.3	33	67	67	50	33	17	17	25	33
	福田川	新西福橋	☆☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
海域	名古屋港	M-1 〈ガーデンふ頭〉	☆	7.8 以上 8.3 以下	67	67	67	75	75	75	75	67	75	67
		潮見ふ頭北	☆		67	33	50	67	67	83	50	67	83	67
		N-1 〈潮見ふ頭西〉	☆		83	75	75	83	75	83	58	67	75	58
		N-11 〈潮見ふ頭南〉	☆		92	67	67	100	100	83	75	92	92	67
		N-14 〈藤前干潟〉	☆☆		67	33	33	67	42	50	58	58	50	42
		金城ふ頭西	☆☆		100	67	50	83	100	67	83	83	67	67
		N-10 〈庄内川河口〉	☆☆		67	50	58	67	83	58	67	67	75	58

※ 適合率 = $\frac{\text{水質環境目標値に適合した日数}}{\text{総測定日数}} \times 100$

※ 網掛け、太字は、適合率が80%未満であるもの

(資料9) DO 河川及び海域における年平均値の経年変化

(単位 : mg/L)

	水域名	調査地点	年度									
			H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	7.5	6.7	6.9	6.9	8.4	7.0	6.4	6.9	7.2	5.3
		荒子川ポンプ所	16	14	12	12	12	13	13	14	14	15
	中川運河	東海橋	11	11	9.7	9.2	11	11	12	14	11	13
	堀川	猿投橋	9.6	9.1	8.8	8.9	9.3	8.4	8.5	9.2	9.1	9.1
		小塩橋	4.8	4.6	4.8	4.1	5.3	4.8	5.0	4.1	5.3	4.3
		港新橋	7.7	7.7	5.8	5.6	6.7	4.8	6.9	6.0	6.9	7.1
	新堀川	日の出橋	3.3	3.5	3.1	2.1	3.4	3.3	3.4	2.4	3.4	2.8
	山崎川	鼎(かなえ)橋	9.6	9.1	8.9	8.9	9.5	8.3	8.2	9.1	9.0	9.7
		道德橋	6.9	6.9	5.2	5.4	5.6	4.0	6.4	5.9	6.1	7.0
	天白川	天白橋	8.6	8.2	7.4	7.8	8.3	7.9	7.2	8.0	6.8	9.1
		千鳥橋	8.8	7.4	5.9	7.1	7.0	5.9	7.0	6.5	6.3	8.3
	植田川	植田橋	11	9.5	9.3	9.5	9.4	8.3	7.9	9.3	8.6	9.1
	扇川	鳴海橋	9.6	8.7	8.2	8.0	7.8	7.8	7.5	7.8	6.9	7.9
	鞍流瀬川	梶田橋	6.2	6.4	6.7	7.4	7.9	7.6	7.3	8.0	8.5	7.5
	庄内川	大留橋	11	10	11	10	11	10	10	10	11	11
		水分橋	9.4	8.5	9.5	9.1	9.8	9.0	8.0	9.9	9.7	10
		枇杷島橋	9.8	9.2	9.5	8.9	10	9.0	8.9	9.9	9.3	9.8
		庄内新川橋	7.6	7.4	7.5	6.8	9.1	7.7	6.7	7.7	6.3	8.1
	矢田川	大森橋	9.8	9.5	9.2	9.5	9.9	8.7	8.7	9.5	9.5	9.1
		天神橋	10	9.5	9.8	9.5	11	9.5	10	11	10	12
	香流川	香流橋	10	9.5	9.2	10	9.9	9.0	9.0	9.3	9.7	9.8
	新川	比良新橋	8.2	8.3	8.8	8.2	7.8	8.4	7.5	8.6	8.7	8.2
		日の出橋	7.3	6.1	5.9	7.7	7.4	6.1	6.2	6.0	6.8	6.5
	戸田川	新東福橋	14	14	13	12	13	12	14	13	13	14
	福田川	新西福橋	7.0	6.1	5.3	6.5	7.1	5.9	6.0	6.2	6.8	5.9
海域	名古屋港	M-1〈ガーデンふ頭〉	9.9	8.8	8.0	9.1	8.3	7.7	8.1	8.0	8.1	9.3
		潮見ふ頭北	11	11	8.7	10	10	7.7	10	9.0	8.8	10
		N-1〈潮見ふ頭西〉	9.9	8.7	8.0	9.2	8.4	7.3	8.7	8.4	8.3	9.7
		N-11〈潮見ふ頭南〉	8.6	9.0	7.8	8.2	7.8	7.6	8.0	8.1	7.5	8.9
		N-14〈藤前干潟〉	7.0	7.4	5.7	7.3	7.1	6.1	6.8	6.8	6.6	7.4
		金城ふ頭西	8.1	7.2	6.3	6.4	6.6	6.1	6.4	7.2	6.5	7.8
		N-10〈庄内川河口〉	7.1	7.4	6.8	6.3	7.3	6.5	7.3	6.5	7.3	7.7

(資料 10) DO 河川及び海域における水質環境目標値適合率の経年変化

(単位 : %)

	水域名	調査地点	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	☆☆☆	5mg/L以上	100	92	100	92	100	92	92	100	100	58
		荒子川ポンプ所	☆	3mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	中川運河	東海橋	☆☆	5mg/L以上	100	92	100	100	92	100	100	100	100	100
	堀川	猿投橋	☆☆☆	5mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		小塩橋	☆☆☆	5mg/L以上	42	50	50	42	75	50	58	33	75	25
		港新橋	☆☆	5mg/L以上	92	67	58	58	83	58	75	58	92	75
	新堀川	日の出橋	☆	3mg/L以上	58	67	58	17	67	50	50	42	67	50
	山崎川	鼎(かなえ)橋	☆☆☆	5mg/L以上	92	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		道德橋	☆	3mg/L以上	83	100	92	83	83	75	92	92	100	75
	天白川	天白橋	☆☆	5mg/L以上	100	100	92	92	100	100	100	100	100	100
		千鳥橋	☆☆	5mg/L以上	92	92	58	92	92	67	75	92	83	92
	植田川	植田橋	☆☆☆	5mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	扇川	鳴海橋	☆☆☆	5mg/L以上	100	83	100	92	83	100	92	100	92	92
	鞍流瀬川	梶田橋	☆	3mg/L以上	92	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	庄内川	大留橋	☆☆☆	5mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		水分橋	☆☆	5mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		枇杷島橋	☆☆	5mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		庄内新川橋	☆☆	5mg/L以上	83	92	92	83	100	100	83	100	75	100
	矢田川	大森橋	☆	3mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		天神橋	☆	3mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	香流川	香流橋	☆☆	5mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	新川	比良新橋	☆☆	5mg/L以上	100	100	100	100	100	100	92	100	100	100
		日の出橋	☆☆	5mg/L以上	92	67	75	100	92	75	75	75	100	92
	戸田川	新東福橋	☆	3mg/L以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	福田川	新西福橋	☆☆	5mg/L以上	100	83	67	83	100	75	83	75	83	75

(単位：％)

	水域名	調査地点	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
海 域	名古屋港	M-1 〈ガーデンふ頭〉	☆	5mg/L 以上	100	100	100	92	83	92	100	92	92	100
		潮見ふ頭北	☆		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		N-1 〈潮見ふ頭西〉	☆		83	100	100	92	92	92	100	92	100	100
		N-11 〈潮見ふ頭南〉	☆		100	100	92	100	100	83	100	100	100	100
		N-14 〈藤前干潟〉	☆☆		83	92	58	100	92	83	83	83	83	83
		金城ふ頭西	☆☆		100	100	100	67	67	50	83	100	83	100
		N-10 〈庄内川河口〉	☆☆		75	92	100	67	92	92	100	83	100	92

※ 適合率 = $\frac{\text{水質環境目標値に適合した日数}}{\text{総測定日数}} \times 100$

※ 網掛け、太字は、適合率が80％未満であるもの

(資料 11) 底層溶存酸素量 年間最低値の経年変化

(単位：mg/L)

（単位：mg/L）

水域名	位置	調査地点	年度									
			H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
名古屋港	金城ふ頭 東側	M－1〈ガーデンふ頭〉	<0.5	<0.5	0.9	<0.5	1.0	2.3	<0.5	<0.5	1.2	1.1
		潮見ふ頭北	3.7	6.2	5.8	3.7	5.8	3.0	5.3	3.7	5.7	4.2
		N－1〈潮見ふ頭西〉	1.1	<0.5	1.1	<0.5	1.8	2.3	2.3	1.6	1.8	1.7
		N－11〈潮見ふ頭南〉	3.1	4.9	3.8	3.2	3.0	3.8	3.7	3.0	3.2	3.2
	金城ふ頭 西側	金城ふ頭西	3.5	4.3	4.5	2.7	3.3	3.0	4.0	4.1	3.4	2.2
		N－10〈庄内川河口〉	2.0	1.3	3.2	1.2	3.3	3.3	3.2	1.2	3.3	2.3

(資料 12) S S 河川及び海域における年平均値の経年変化

(単位 : mg/L)

	水域名	調査地点	年度									
			H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	5	4	3	3	3	3	3	3	2	2
		荒子川ポンプ所	15	10	9	9	12	11	11	14	14	12
	中川運河	東海橋	17	5	3	9	8	8	22	13	8	7
	堀川	猿投橋	7	13	7	4	5	9	8	8	6	7
		小塩橋	6	7	5	6	8	6	5	6	6	8
		港新橋	9	5	2	7	6	3	5	5	5	4
	新堀川	日の出橋	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3
	山崎川	鼎(かなえ)橋	4	2	2	2	3	3	3	3	2	3
		道德橋	10	4	3	5	4	3	5	5	3	6
	天白川	天白橋	6	9	4	4	4	5	3	4	4	6
		千鳥橋	9	5	3	7	5	4	4	7	4	6
	植田川	植田橋	3	3	3	3	3	5	3	4	3	3
	扇川	鳴海橋	4	5	3	4	3	4	7	6	4	3
	鞍流瀬川	梶田橋	14	11	15	12	11	8	6	11	5	6
	庄内川	大留橋	4	3	3	3	4	3	3	6	4	3
		水分橋	7	5	3	4	6	5	6	7	6	5
		枇杷島橋	7	6	4	5	6	5	5	7	6	5
		庄内新川橋	9	9	5	7	10	7	7	6	5	5
	矢田川	大森橋	7	7	8	5	6	9	8	6	11	8
		天神橋	5	4	3	4	4	6	5	5	4	4
	香流川	香流橋	4	4	5	5	4	4	4	4	3	3
	新川	比良新橋	6	4	4	5	5	6	6	6	4	5
		日の出橋	11	10	10	13	11	14	10	13	10	8
	戸田川	新東福橋	31	27	18	27	25	28	28	28	24	26
	福田川	新西福橋	7	6	6	5	7	11	7	6	8	7
海域	名古屋港	M-1〈ガーデンふ頭〉	—	6	4	6	4	4	8	5	5	5
		潮見ふ頭北	7	5	4	6	5	3	6	5	5	5
		N-1〈潮見ふ頭西〉	10	3	4	6	3	3	5	6	4	5
		N-11〈潮見ふ頭南〉	7	4	4	5	4	3	5	5	4	4
		N-14〈藤前干潟〉	18	11	8	10	8	9	5	11	8	9
		金城ふ頭西	8	3	4	5	6	5	3	6	4	5
		N-10〈庄内川河口〉	11	6	6	9	8	7	10	8	8	8

(資料 13) S S ため池における年平均値の経年変化

(単位 : mg/L)

	調査地点	区分	目標値	年度									
				H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
ため池	牧野池	☆☆	15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		年平均値		13	13	15	13	15	13	15	14	14	14
	猫ヶ洞池	☆☆	15	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
		年平均値		8	—	4	6	9	7	14	7	8	15
	大久手池	☆☆	15	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
		年平均値		14	—	14	10	12	12	9	13	10	12
	大村池	☆☆	15	×	—	×	○	○	○	×	○	○	○
		年平均値		25	—	17	14	15	10	16	15	8	12
	緑ヶ池	☆☆	15	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		年平均値		—	4	2	3	3	4	6	4	4	8
	安田池	☆☆	15	×	—	○	○	○	○	○	×	○	○
		年平均値		30	—	10	14	14	12	10	18	10	13
	塚ノ杓池	☆☆	15	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
		年平均値		8	—	3	7	4	7	9	7	6	6
	戸笠池	☆☆	15	—	○	○	○	○	○	×	○	○	○
		年平均値		—	8	7	7	8	7	24	4	8	7
	新海池	☆☆	15	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
		年平均値		13	—	8	7	9	13	11	13	10	9
	琵琶ヶ池	☆☆	15	—	○	○	×	○	○	○	○	×	○
		年平均値		—	12	8	17	14	14	13	14	16	13
	蜷池	☆☆	15	—	○	○	×	○	○	○	○	○	○
		年平均値		—	13	10	18	15	10	13	11	13	12
	水主ヶ池	☆☆	15	—	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		年平均値		—	34	31	26	34	39	33	30	22	36
	荒池	☆☆	15	—	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		年平均値		—	25	24	30	28	19	39	30	16	18

(資料 14) S S 河川及び海域における水質環境目標値適合率の経年変化

(単位 : %)

	水域名	調査地点	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	☆☆☆	10	100	92	100	100	100	100	100	100	100	100
		荒子川ポンプ所	☆	20	75	92	100	100	83	92	92	75	92	83
	中川運河	東海橋	☆☆	15	58	92	100	75	100	83	67	83	92	100
	堀川	猿投橋	☆☆☆	10	92	50	75	100	92	67	67	83	92	83
		小塩橋	☆☆☆	10	100	92	83	92	92	92	92	100	75	67
		港新橋	☆☆	15	83	100	100	92	92	100	100	100	92	100
	新堀川	日の出橋	☆	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	山崎川	鼎(かなえ)橋	☆☆☆	10	92	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		道德橋	☆	20	92	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	天白川	天白橋	☆☆	15	100	83	100	100	100	100	100	92	100	83
		千鳥橋	☆☆	15	83	92	100	100	100	100	100	100	100	100
	植田川	植田橋	☆☆☆	10	92	100	92	100	100	100	100	100	100	100
	扇川	鳴海橋	☆☆☆	10	100	83	100	92	100	100	67	83	100	100
	鞍流瀬川	梶田橋	☆	20	75	100	75	92	100	100	100	92	100	100
	庄内川	大留橋	☆☆☆	10	100	100	100	100	92	100	100	92	92	100
		水分橋	☆☆	15	100	100	100	100	100	100	100	92	100	100
		枇杷島橋	☆☆	15	100	92	100	100	100	100	100	100	100	100
		庄内新川橋	☆☆	15	100	92	100	92	92	92	92	100	100	100
	矢田川	大森橋	☆	20	100	100	92	100	100	100	100	100	92	92
		天神橋	☆	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	香流川	香流橋	☆☆	15	92	100	92	92	100	100	100	100	100	100
	新川	比良新橋	☆☆	15	92	100	100	92	92	100	100	100	100	100
		日の出橋	☆☆	15	75	67	83	83	92	67	83	83	83	92
	戸田川	新東福橋	☆	20	25	33	42	42	33	42	58	25	33	17
	福田川	新西福橋	☆☆	15	100	100	100	100	92	92	100	100	100	100
海域	名古屋港	M-1 〈ガーデンふ頭〉	☆	5	-	75	100	83	92	92	75	100	92	92
		潮見ふ頭北	☆		100	83	100	83	83	100	67	100	83	100
		N-1 〈潮見ふ頭西〉	☆		67	92	100	92	100	100	92	92	100	92
		N-11 〈潮見ふ頭南〉	☆		75	100	100	92	100	100	100	100	100	100
		N-14 〈藤前干潟〉	☆☆	10	0	25	33	33	25	42	58	42	50	17
		金城ふ頭西	☆☆		0	83	83	33	50	67	100	50	67	83
		N-10 〈庄内川河口〉	☆☆		8	42	50	33	8	50	25	17	33	42

※ 適合率 = $\frac{\text{水質環境目標値に適合した日数}}{\text{総測定日数}} \times 100$

※ 網掛け、太字は、適合率が80%未満であるもの

(資料 15) 全窒素 ため池及び海域における年平均値の経年変化

(単位 : mg/L)

	水域名	調査地点	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
ため池	牧野池		☆☆	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
			年平均値		0.78	0.73	0.72	0.80	0.80	0.76	0.76	0.83	0.98	1.1
	猫ヶ洞池		☆☆	1	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.90	—	0.60	0.72	0.82	0.62	0.72	0.62	0.68	0.79
	大久手池		☆☆	1	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.75	—	0.29	0.39	0.49	0.29	0.36	0.51	0.33	0.59
	大村池		☆☆	1	×	—	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		1.5	—	0.54	0.83	0.81	0.49	0.53	0.66	0.45	0.79
	緑ヶ池		☆☆	1	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		—	0.35	0.34	0.53	0.47	0.42	0.70	0.52	0.44	0.51
	安田池		☆☆	1	×	—	○	○	×	○	○	×	○	×
			年平均値		1.9	—	0.71	0.88	1.1	0.85	1.0	1.3	0.76	1.1
	塚ノ杓池		☆☆	1	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.80	—	0.36	0.67	0.63	0.42	0.60	0.68	0.49	0.61
	戸笠池		☆☆	1	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		—	0.40	0.60	0.67	0.86	0.73	0.66	0.97	0.53	0.87
	新海池		☆☆	1	○	—	○	○	○	○	×	○	○	○
			年平均値		1.0	—	0.80	0.66	0.87	0.94	1.1	0.89	0.71	0.87
海域	名古屋港	M-1 〈ガーデンふ頭〉	☆☆	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			年平均値		1.3	1.4	1.1	1.4	1.2	1.3	1.6	1.2	1.1	1.2
		潮見ふ頭北	☆☆	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			年平均値		1.1	1.2	1.1	1.3	1.4	1.1	1.3	1.2	1.3	1.8
		N-1 〈潮見ふ頭西〉	☆☆	1	×	○	×	×	×	×	×	×	○	×
			年平均値		1.2	1.0	1.1	1.2	1.2	1.1	1.3	1.1	1.0	1.1
		N-11 〈潮見ふ頭南〉	☆☆	1	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.94	0.94	0.88	0.98
		N-14 〈藤前干潟〉	☆☆	1	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○
			年平均値		1.2	1.0	0.98	0.99	1.1	0.90	1.0	0.97	0.97	0.92
		金城ふ頭西	☆☆	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			年平均値		1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.5
		N-10 〈庄内川河口〉	☆☆	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			年平均値		1.3	1.3	1.3	1.4	1.2	1.3	1.2	1.2	1.4	1.2

(資料 16) 全燐 ため池及び海域における年平均値の経年変化

(単位 : mg/L)

	水域名	調査地点	区分	目標値	年度									
					H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
た め 池	牧野池		☆☆	0.1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.069	0.061	0.072	0.066	0.069	0.077	0.080	0.070	0.080	0.080
	猫ヶ洞池		☆☆	0.1	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.032		0.032	0.032	0.048	0.041	0.055	0.039	0.041	0.062
	大久手池		☆☆	0.1	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.030		0.028	0.031	0.038	0.039	0.038	0.042	0.030	0.042
	大村池		☆☆	0.1	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.090		0.084	0.079	0.080	0.075	0.090	0.070	0.066	0.065
	緑ヶ池		☆☆	0.1	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値			0.023	0.026	0.025	0.033	0.042	0.034	0.033	0.045	0.039
	安田池		☆☆	0.1	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.083		0.055	0.056	0.066	0.070	0.081	0.093	0.068	0.080
	塚ノ杵池		☆☆	0.1	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.023		0.024	0.022	0.022	0.029	0.042	0.030	0.034	0.028
	戸笠池		☆☆	0.1	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値			0.032	0.055	0.034	0.040	0.039	0.10	0.036	0.045	0.031
	新海池		☆☆	0.1	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値		0.060		0.056	0.039	0.053	0.067	0.061	0.055	0.062	0.053
海 域	名古屋港	M-1 〈ガーデンふ頭〉	☆☆	0.1	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値			0.058	0.063	0.065	0.065	0.087	0.077	0.068	0.091	0.065
		潮見ふ頭北	☆☆	0.1	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			年平均値			0.058	0.054	0.052	0.052	0.049	0.060	0.052	0.054	0.046
		N-1 〈潮見ふ頭西〉	☆☆	0.1	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			年平均値			0.18	0.20	0.23	0.25	0.35	0.26	0.23	0.21	0.27
		N-11 〈潮見ふ頭南〉	☆☆	0.1	-	×	×	×	×	×	×	○	○	○
			年平均値			0.15	0.22	0.12	0.12	0.11	0.23	0.089	0.084	0.079
		N-14 〈藤前干潟〉	☆☆	0.1	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			年平均値			0.10	0.13	0.14	0.11	0.14	0.13	0.14	0.13	0.14
		金城ふ頭西	☆☆	0.1	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			年平均値			0.10	0.13	0.14	0.10	0.11	0.12	0.13	0.12	0.10
		N-10 〈庄内川河口〉	☆☆	0.1	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			年平均値			0.15	0.15	0.14	0.13	0.13	0.14	0.15	0.13	0.14

(資料 17) 親しみやすい指標 地点別水質環境目標値適合率の経年変化

(単位：％)

	水域名	調査地点	年度									
			H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	荒子川	境橋	80	70	75	90	75	80	80	73	70	75
		荒子川ポンプ所	100	100	100	100	95	90	100	73	75	83
	中川運河	東海橋	95	85	80	80	80	89	80	60	55	45
	堀川	猿投橋	95	100	100	95	100	100	95	86	100	100
		小塩橋	70	50	50	90	80	85	95	80	95	80
		港新橋	70	95	75	50	95	70	90	86	85	75
	新堀川	日の出橋	85	85	100	100	100	90	95	93	95	100
	山崎川	鼎(かなえ)橋	85	85	85	95	100	95	90	86	90	65
		道德橋	85	95	100	100	80	100	100	80	75	80
	天白川	植原橋	85	95	100	100	—	—	—	—	—	—
		新島田橋	95	100	95	100	—	—	—	—	—	—
		天白橋	—	90	85	100	90	100	89	93	80	65
		千鳥橋	70	100	100	95	70	65	85	60	60	60
	植田川	植田橋	65	60	60	60	75	75	80	60	80	70
	扇川	上汐田橋	55	75	80	75	65	80	80	86	80	85
	鞍流瀬川	梶田橋	50	80	95	80	100	95	100	92	85	88
	庄内川	松川橋	60	75	70	80	80	85	80	70	75	80
		水分橋	80	90	100	95	100	95	90	86	75	75
		新川中橋	100	100	100	100	—	—	—	—	—	—
		枇杷島橋	90	95	90	100	95	100	95	80	80	75
		明德橋	75	80	85	80	—	—	—	—	—	—
		庄内新川橋	75	55	60	45	80	80	80	80	75	75
	矢田川	大森橋	95	100	95	90	100	100	100	80	80	85
		天神橋	90	100	100	100	100	100	95	80	93	85
		新川中橋	100	100	100	100	—	—	—	—	—	—
	香流川	香流橋	100	80	90	100	100	100	100	100	80	75
	新川	比良新橋	95	85	85	100	80	60	65	80	85	95
		新川新橋	75	60	90	90	—	—	—	—	—	—
		日の出橋	80	85	80	80	80	65	65	60	70	70
	戸田川	新東福橋	57	85	80	80	80	80	80	60	40	40
	福田川	新西福橋	90	65	70	75	90	80	70	60	60	60
ため池		牧野池	75	81	81	93	87	100	100	91	100	100
		猫ヶ洞池	75	81	87	81	87	100	81	75	73	68
		大久手池	75	81	75	75	81	81	75	75	81	75
		大村池	62	68	75	75	75	75	75	50	62	50
		緑ヶ池	93	100	100	93	93	100	81	75	93	86
		安田池	56	75	75	75	81	81	81	58	50	50
		塚ノ杵池	75	75	81	81	93	93	93	91	93	100
		新海池	75	81	75	75	81	75	87	50	43	68
		琵琶ヶ池	75	75	75	75	75	75	75	66	81	87
		螻池	75	75	75	75	75	75	75	50	66	50
		荒池	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—

$$\text{※ 適合率} = \frac{\text{環境目標値に適合したデータ数}}{\text{全データ数}} \times 100$$

(資料 18) 親しみやすい指標 項目別水質環境目標値適合率の経年変化

(単位 : %)

	項目名	年度									
		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
河川	水のにごり (透視度)	61	68	69	76	72	71	68	69	70	66
	水の色	96	99	100	98	99	97	99	100	97	97
	水のおい	88	91	94	91	92	93	94	91	94	89
	ごみ	31	37	31	40	37	38	34	31	27	31
	水の流れ	94	94	96	94	98	98	100	97	95	92
ため池	水のにごり (透視度)	6	25	22	25	42	42	35	36	39	35
	水の色	97	97	100	100	100	100	97	100	97	100
	水のおい	100	100	100	95	94	100	97	96	100	100
	ごみ	46	55	72	75	55	70	71	40	61	57

$$\text{※ 適合率} = \frac{\text{環境目標値に適合したデータ数}}{\text{全データ数}} \times 100$$

(資料 19) 大腸菌数 令和 3・4 年度の測定値

(単位 : CFU/100mL)

	水域	調査地点	令和3年度				令和4年度							
			12月6日	1月5日	2月2日	3月2日	4月13日	5月11日	6月1日	7月13日	8月3日	9月14日	10月5日	11月9日
河川	堀川	猿投橋	－	80	－	－	430	－	200	－	190	－	300	－
		小塩橋	400	－	280	51,000	130	310	650	90,000	400	600	14,000	530
	山崎川	かなえ橋	1,100	－	260	150	60	－	1,700	－	370	－	1,200	－
	植田川	植田橋	330	－	40	150	－	470	－	3,000	－	1,600	－	380
	扇川	鳴海橋	－	110	－	－	－	140	－	460	－	480	－	140

(参考資料1)

1 水質汚濁に係る環境基準(昭和46年12月28日環境庁告示第59号) (付表略)

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値	測 定 方 法	燐	窒素
カドミウム	0.003mg/L 以下	日本産業規格K0102(以下「規格」という。)55.2、55.3又は55.4に定める方法	全 公 共 用 水 域	直ちに達成され、維持されるように努める
全シアン	検出されないこと。	規格38.1.2(規格38の備考11を除く。以下同じ。)及び38.2に定める方法、規格38.1.2及び38.3に定める方法、規格38.1.2及び38.5に定める方法又は付表1に掲げる方法		
鉛	0.01mg/L 以下	規格54に定める方法		
六価クロム	0.02mg/L 以下	規格65.2(規格65.2.2及び65.2.7を除く。)に定める方法(ただし、次の1から3までに掲げる場合にあっては、それぞれ1から3までに定めるところによる。) 1 規格65.2.1に定める方法による場合 原則として光路長50mmの吸収セルを用いること。 2 規格65.2.3、65.2.4又は65.2.5に定める方法による場合(規格65.の備考11のb)による場合に限る。) 試料に、その濃度が基準値相当分(0.02mg/L)増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120%であることを確認すること。 3 規格65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 2に定めるところによるほか、日本産業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うこと。		
砒素	0.01mg/L 以下	規格61.2、61.3又は61.4に定める方法		
総水銀	0.0005mg/L 以下	付表2に掲げる方法		
アルキル水銀	検出されないこと。	付表3に掲げる方法		
PCB	検出されないこと。	付表4に掲げる方法		
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法		
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法		
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法		
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法		
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法		
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法		
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法		
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法		
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法		
1,3-ジクロロプロパン	0.002mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法		
チウラム	0.006mg/L 以下	付表5に掲げる方法		
シマジン	0.003mg/L 以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法		
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法		
ベンゼン	0.01mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法		
セレン	0.01mg/L 以下	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	硝酸性窒素にあっては規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格43.1に定める方法		

項 目	基 準 値	測 定 方 法	燐 酸	濃 度
ふっ素	0.8mg/L 以下	規格 34.1（規格 34 の備考 1 を除く。）若しくは 34.4（妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあっては、蒸留試薬溶液として、水約 200mL に硫酸 10mL、りん酸 60mL 及び塩化ナトリウム 10g を溶かした溶液とグリセリン 250mL を混合し、水を加えて 1,000mL としたものを用い、日本工業規格 K0170-6 の 6 図 2 注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。）に定める方法又は規格 34.1.1c）（注(2)第三文及び規格 34 の備考 1 を除く。）に定める方法（懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあっては、これを省略することができる。）及び付表 7 に掲げる方法	全 公 共 用 水 域	直ちに達成され、維持され、かつ努める
ほう素	1mg/L 以下	規格 47.1、47.3 又は 47.4 に定める方法		
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	付表 8 に掲げる方法		
備考	1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。			

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

I 河 川 (湖沼を除く。)

ア

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値					該当 水域
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	
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	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	20CFU/100mL 以下	水域類型ごとに指定する水域
A	水道2級 水産1級 浴水 及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	300CFU/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	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	1,000CFU/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	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	—	
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に 掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	—	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと。	2mg/L以上	—	
測定方法		規格12.1に定める 方法又はガラス電 極を用いる水質自 動監視測定装置に よりこれと同程度 の計測結果の得ら れる方法	規格21に定める 方法	付表9に掲げる方法	規格32に定める方 法又は隔膜電極若 しくは光学式セン サを用いる水質自 動監視測定装置 によりこれと同程 度の計測結果の得 られる方法	付表10に掲げる 方法	
備考 1 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%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た際の $0.9 \times n$ 番目（n は日間平均値のデータ数）のデータ値（$0.9 \times n$ が整数でない場合は、端数を切り上げた整数番目の値をとる。)) とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。 2 農業用水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。 3 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう（湖沼、海域もこれに準ずる。）。 4 水道1級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100mL 以下とする。 5 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない（湖沼、海域もこれに準ずる。）。 6 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100mL とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。							

(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

イ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当 水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキル ベンゼンスルホン酸 及びその塩 (LAS)	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下	水域類型ごとに指定する水域
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生息場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下	
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下	
測定方法		規格53に定める方法	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	
備考 1 基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。					

Ⅱ 湖沼（天然湖沼及び貯水量が 1,000 万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）

ア

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値					該当 水域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	
AA	水道 1 級 水産 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	1mg/L以下	1mg/L以下	7.5mg/L以上	20CFU/100mL 以下	水域類型ごとに指定する水域
A	水道 2、3 級 水産 2 級 水浴 及び B 以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	300CFU/100mL 以下	
B	水道 3 級 工業用水 1 級 農業用水 及び C の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	15mg/L以下	5mg/L以上	—	
C	工業用水 2 級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと。	2mg/L以上	—	
測定方法		規格12.1に定める 方法又はガラス電 極を用いる水質自 動監視測定装置に よりこれと同程度 の計測結果の得ら れる方法	規格17に定める 方法	付表9に定める方法	規格32に定める方 法又は隔膜電極若 しくは光学式セン サを用いる水質自 動監視測定装置に よりこれと同程度 の計測結果の得ら れる方法	付表10に掲げる 方法	
備考 1 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。 2 水道1級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数100CFU/100mL以下とする。 3 水道3級を利用目的としている地点（水浴又は水道2級を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数1,000CFU/100mL以下とする。 4 大腸菌数に用いる単位はCFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100mLとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。							

- （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、3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級のの水産生物用
" 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 3 級のの水産生物用
" 3 級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
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、又は、特殊な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

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当 水域
		全窒素	全磷	
I	自然環境保全及び Ⅱ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以上	水域類型Ⅰに指定する水域
Ⅱ	水道1、2、3級（特殊なものを除く。） 水産1種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下	
Ⅲ	水道3級（特殊なもの）及び Ⅳ以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以上	
Ⅳ	水産2種及び Ⅴの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下	
Ⅴ	水産3種 工業用水 農業環境 保水全	1mg/L以下	0.1mg/L以下	
測定方法		規格45.2、45.3、45.4又は 45.6（規格45の備考3を除く。 2イにおいて同じ。）に定める方法	規格46.3（規格46の備考9 を除く。2イにおいて同じ。）に定める方法	
備考 1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。 3 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。				

- (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（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）
 3 水産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用
 “ 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用
 “ 3 種：コイ、フナ等の水産生物用
 4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の散歩等を含む。）において不快感を生じない限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当 水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキル ベンゼンスルホン酸 及びその塩 (LAS)	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下	水域類型Ⅱに指定する水域
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生息場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下	
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下	
測定方法		規格53に定める方法	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	

工

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基 準 値	該当 水域
		底層溶存酸素量	
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L以下	水域類型ごとに指定する水域
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L以下	
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以下	
測定方法		規格32に定める方法又は付表13に掲げる方法	
備考 1 基準値は、日間平均値とする。 2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。			

Ⅲ 海 域

ア

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値					該当 水域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)	
A	水産1級 浴 自然環境保全 及びB以下の欄 に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	300CFU/100mL 以下	検出されない こと。	水域類型により指定する水域
B	水産2級 工業用水 及びCの欄に 掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	—	検出されない こと。	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	—	—	
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格17に定める方法(ただし、B類型の工業用水及び水産2級のうちノリ養殖の利水点における測定方法はアルカリ性法)	規格32に定める方法又は隔膜電極若しくは光学式センサを用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	付表10に掲げる方法	付表14に掲げる方法	
備考 1 自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数20CFU/100mL以下とする。 2 アルカリ性法とは次のものをいう。 試料50mLを正確に三角フラスコにとり、水酸化ナトリウム溶液(10w/v%)1mLを加え、次に過マンガン酸カリウム溶液(2mmol/L)10mLを正確に加えたのち、沸騰した水浴中に正確に20分放置する。その後よう化カリウム溶液(10w/v%)1mLとアジ化ナトリウム溶液(4w/v%)1滴を加え、冷却後、硫酸(2+1)0.5mLを加えてよう素を遊離させて、それを力価の判明しているチオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)ででんぷん溶液を指示薬として滴定する。同時に試料の代わりに蒸留水を用い、同様に処理した空試験値を求め、次式によりCOD値を計算する。 $\text{COD}(\text{O}_2 \text{ mg/L}) = 0.08 \times [(b) - (a)] \times f \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \times 1000/50$ (a) : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の滴定値(mL) (b) : 蒸留水について行なった空試験値(mL) fNa ₂ S ₂ O ₃ : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の力価 3 大腸菌数に用いる単位はCFU(コロニー形成単位 (Colony Forming Unit)) /100mLとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。							

(注) 1 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全

2 水産 1 級 : マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産 2 級の水産生物用

〃 2 級 : ポラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の散歩等を含む。)において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値		該当 水域
		全窒素	全磷	
I	自 然 環 境 保 全 及 び Ⅱ 以 下 の 欄 に 掲 げ る も の (水 産 2 種 及 び 3 種 を 除 く 。)	0.2mg/L以下	0.02mg/L以上	水域類型ごとに指定する水域
Ⅱ	水 産 1 種 水 浴 及 び Ⅲ 以 下 の 欄 に 掲 げ る も の (水 産 2 種 及 び 3 種 を 除 く 。)	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下	
Ⅲ	水 産 2 種 及 び Ⅳ の 欄 に 掲 げ る も の (水 産 3 種 を 除 く 。)	0.6mg/L以下	0.05mg/L以上	
Ⅳ	水 産 3 種 工 業 用 生 物 生 息 環 境 保 全	1mg/L以下	0.09mg/L以下	
測定方法		規格45.4又は45.6に定める方法	規格46.3に定める方法	
備考 1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。				

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
 // 2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
 // 3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
 3 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基 準 値			該当 水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキル ベンゼンスルホン酸 及びその塩 (LAS)	
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001mg/L以下	0.01mg/L以下	水域類型ごとに指定する水域
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生息場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.006mg/L以下	
測定方法		規格53に定める方法	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	

工

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基 準 値	該当 水域
		底層溶存酸素量	
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4.0mg/L以下	水域類型ごとに指定する水域
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3.0mg/L以下	
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以下	
測定方法		規格32に定める方法又は付表13に掲げる方法	
備考 1 基準値は、日間平均値とする。 2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。			

(参考資料 2)

荒子川における過去の調査結果

1 荒子川における 1,2-ジクロロエタンの原因究明調査結果について

- (1) 平成 11 年 10 月の河川の水質調査結果から、1,2-ジクロロエタンの汚染の上限は北中島橋付近で、この付近が汚染源であり、ここから下流に向かって拡散していることが判明しました。
- (2) 荒子川流域は、下水道処理区域であり、荒子川へ直接放流しているのは 4 事業場だけであり、平成 11 年 1 月に行った事業場からの排出水の調査では、1,2-ジクロロエタンは全く含まれていませんでした。
- (3) 平成 10 年 12 月～平成 11 年 3 月に実施した、保健所及び上下水道局の周辺事業場の立入調査では、1,2-ジクロロエタンを使用していた事業場は確認できませんでした。
- (4) 平成 12 年 1 月の北中島橋付近の目視調査等では、汚染と直接関連がありそうな不法投棄物等は発見できませんでした。
- (5) 原因究明のため、平成 13 年 2 月に汚染の中心と考えられる北中島橋付近の底質調査を行いました。この結果、北中島橋から南北 50m の範囲内で、採取した底質の溶出試験で 1,2-ジクロロエタンについて最高 30mg/L が検出され、高濃度に汚染された底質の存在が明らかになりました。また、北中島橋から南北 50m 以上離れた地点では、底質の汚染は認められず、底質の汚染は狭い範囲にとどまっていた。
- (6) 底質調査で高濃度の 1,2-ジクロロエタンが含まれていることが明らかになったヘドロについて平成 14 年 2・3 月に北中島橋から中島橋にかけてしゅん濇を行いました。
- (7) しゅん濇の効果を把握するために、平成 14 年 5 月に水質の、8 月に水質・底質の追跡調査を行った結果、しゅん濇の効果のため 1,2-ジクロロエタンの濃度は全体的には下がっていますが、依然として一部の地点では高濃度で検出しました。
- (8) 平成 14 年度に行ったボーリング調査で、北中島橋右岸付近の歩道上で地表下 1.7～3.9m に高濃度の 1,2-ジクロロエタン等で汚染された廃棄物の層が発見されました。

2 荒子川における 1,2-ジクロロエタンの環境調査結果について

(1) 荒子川ポンプ所での令和 4 年度調査結果

(単位：mg/L)

調査地点名	5 月	8 月	11 月	2 月	年間平均
荒子川ポンプ	0.0086	0.0076	0.0056	0.0086	0.0076

注) 網掛けは環境基準・環境目標値 (0.004mg/L) を超過

(2) 荒子川ポンプ所での経年結果（環境基準超過以降）

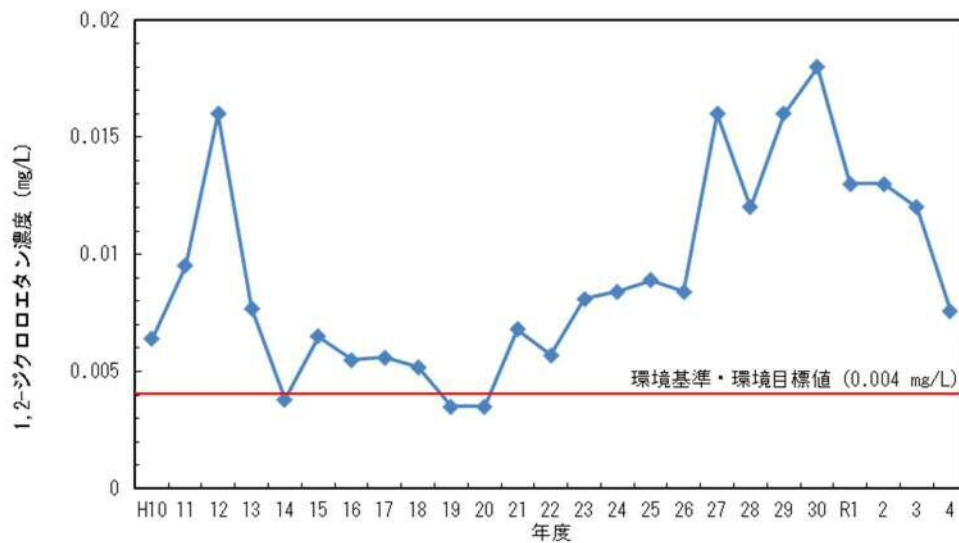


図 荒子川ポンプ所での1,2-ジクロロエタン濃度の経年推移

(3) 荒子川北中島橋付近での令和4年度調査結果について

(単位：mg/L)

調査地点名		5月	8月	11月	2月
河川底層水	① 右岸北 25m	0.20	0.042	0.40	0.15
	② No.1 観測井横	0.38	0.13	0.27	0.10
	③ No.3 観測井横	0.046	0.062	0.17	0.12
	④ 橋中央	0.13	0.064	0.36	0.14
	⑤ No.4 観測井横	0.24	0.10	0.40	0.18
地下水	⑥ No.1 観測井	0.05	0.016	1.1	0.027
	⑦ No.3 観測井	320	2.5	4.0	160
	⑧ No.4 観測井	3.0	14	0.52	2.8
	⑨ No.2 観測井	81	82	110	32
	⑩ No.5 観測井	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

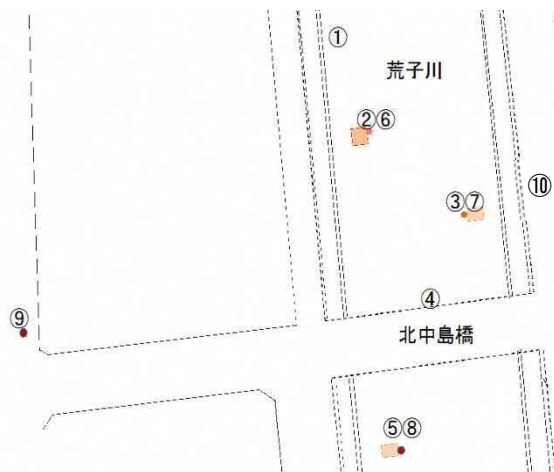


図 荒子川北中島橋付近での測定地点図

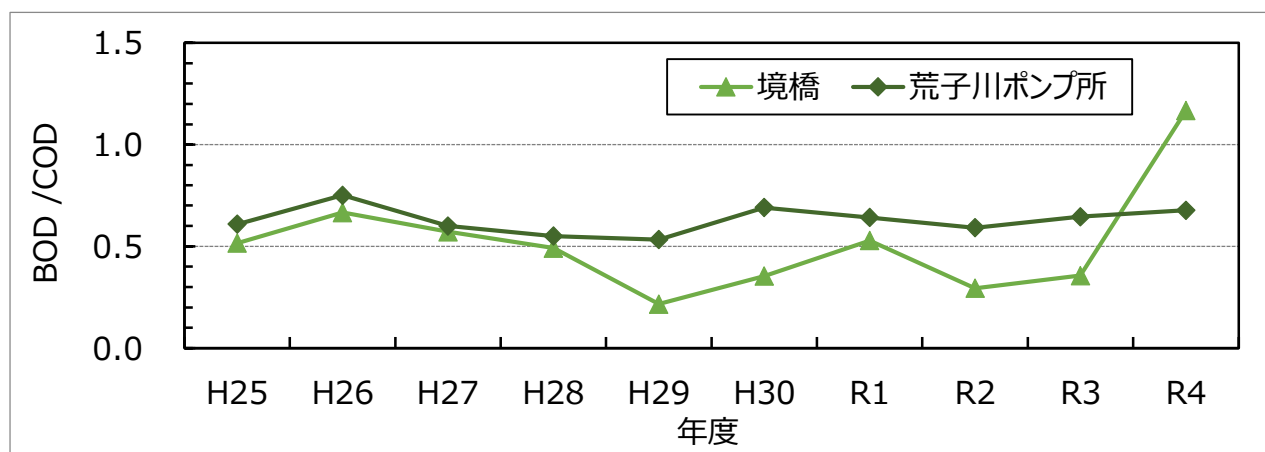
(参考資料3)

河川におけるBOD/COD比※の経年変化
(BOD及びCODの年平均値を用いて算出)

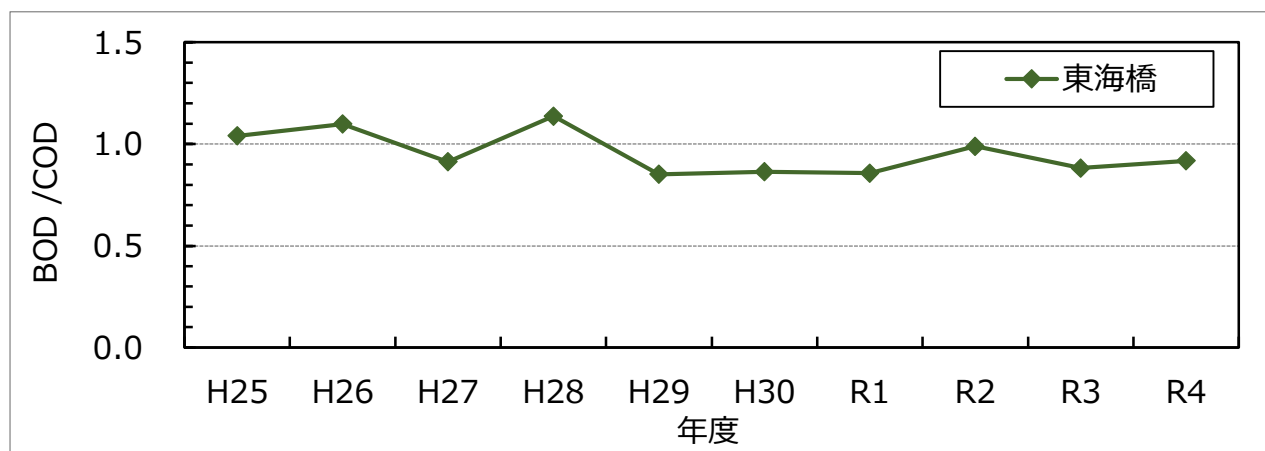
※水中の汚濁物質が微生物によって分解されやすいかを示す。

微生物によって汚濁を処理しやすい水質であると、通常、この値が1より大きくなる。

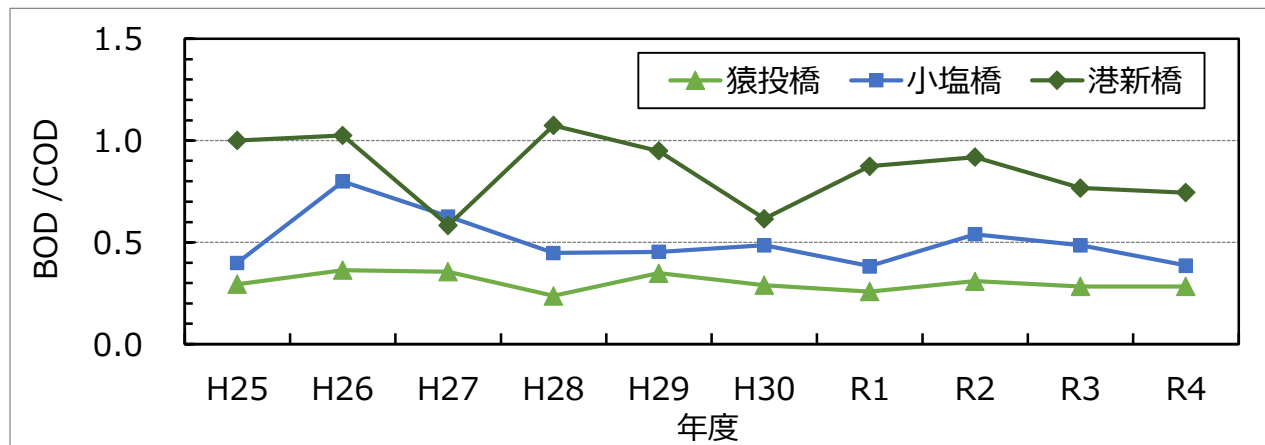
1. 荒子川



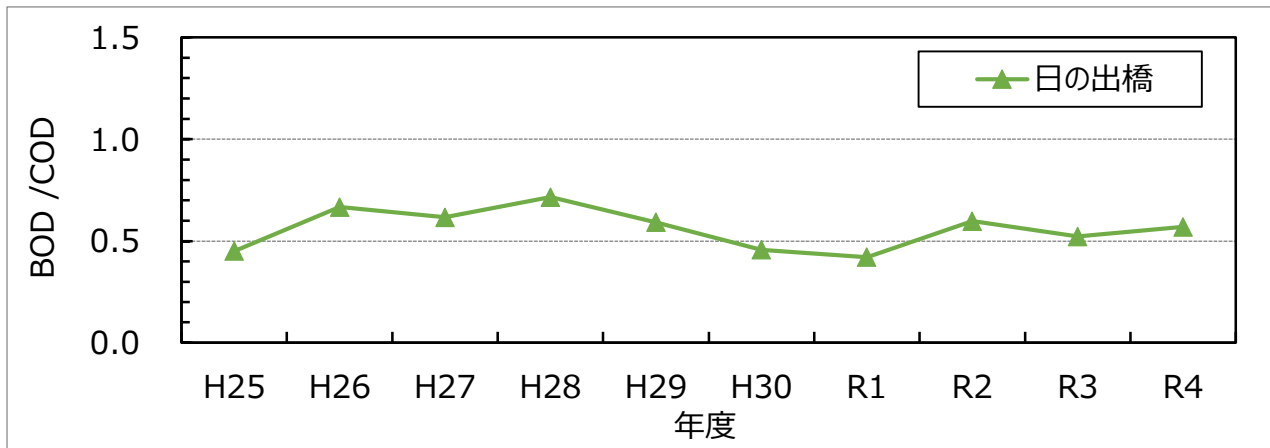
2. 中川運河



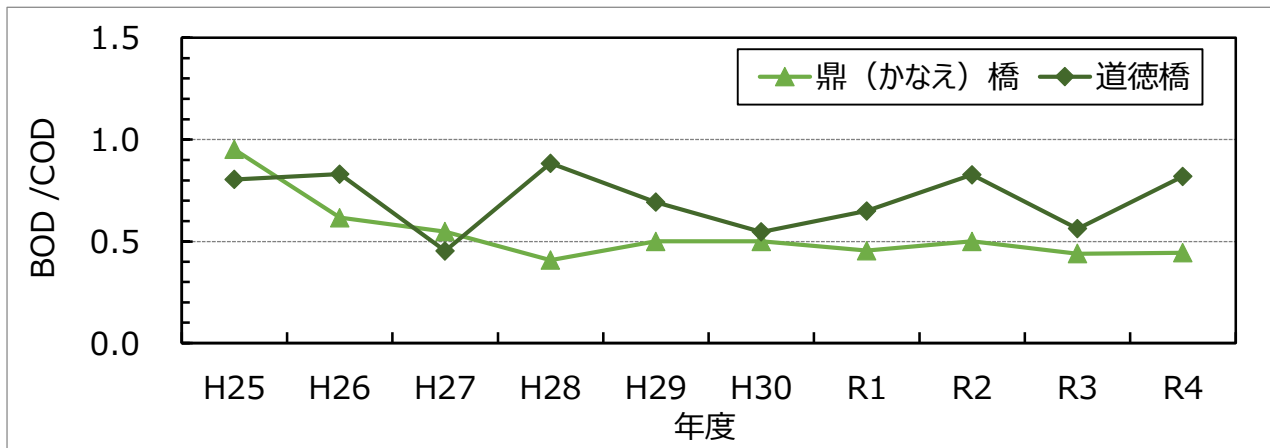
3. 堀川



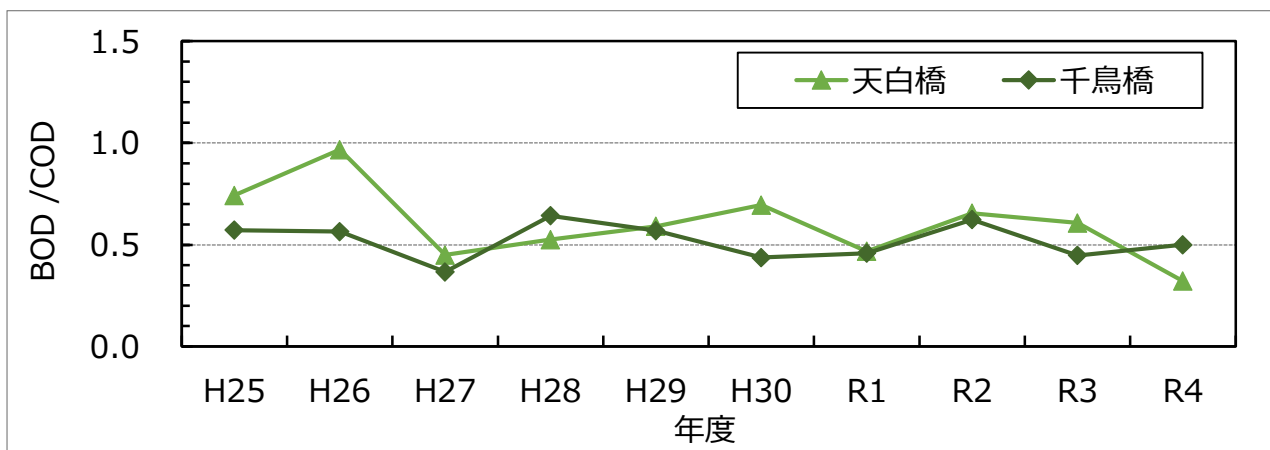
4. 新堀川



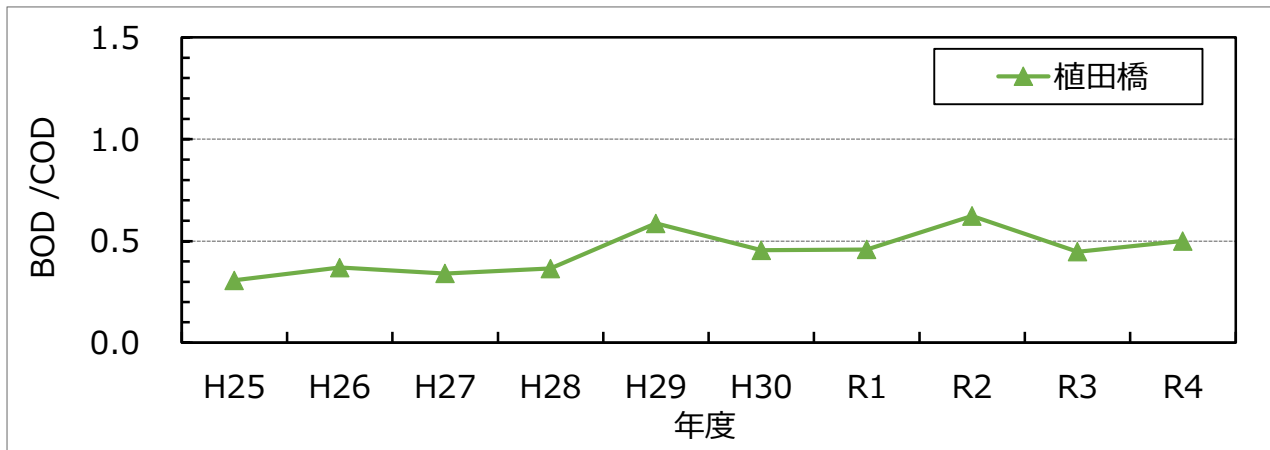
5. 山崎川



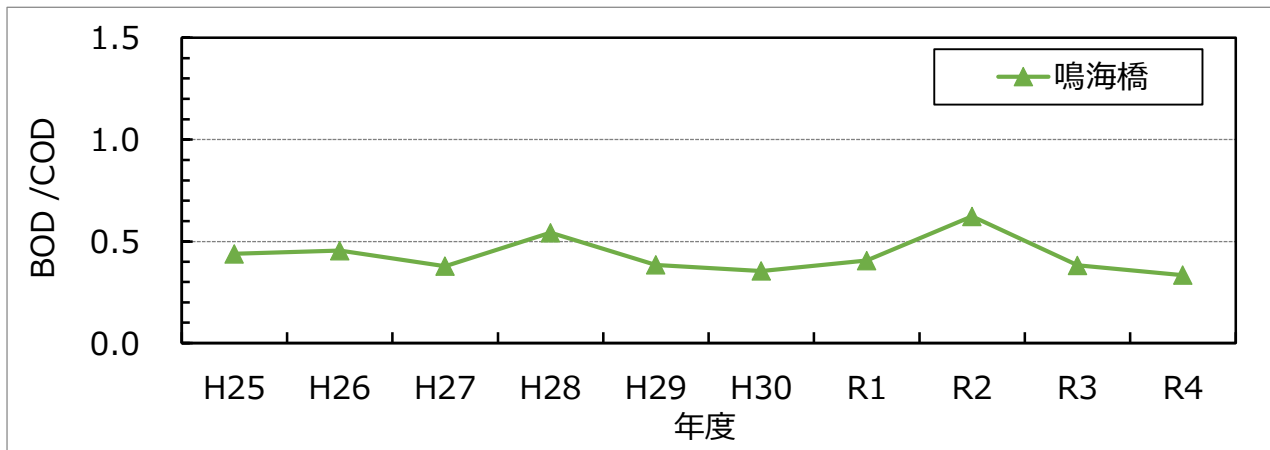
6. 天白川



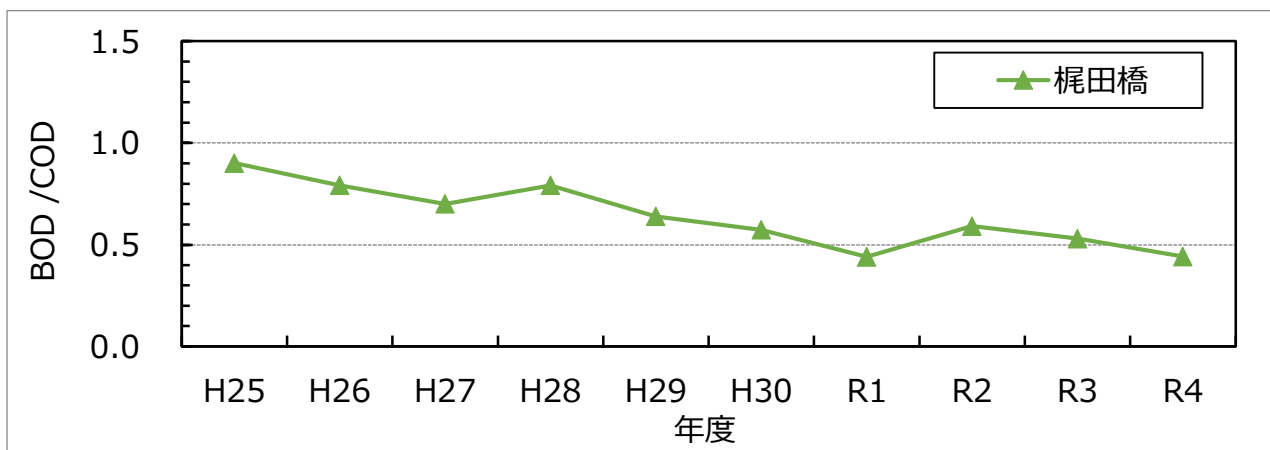
7. 植田川



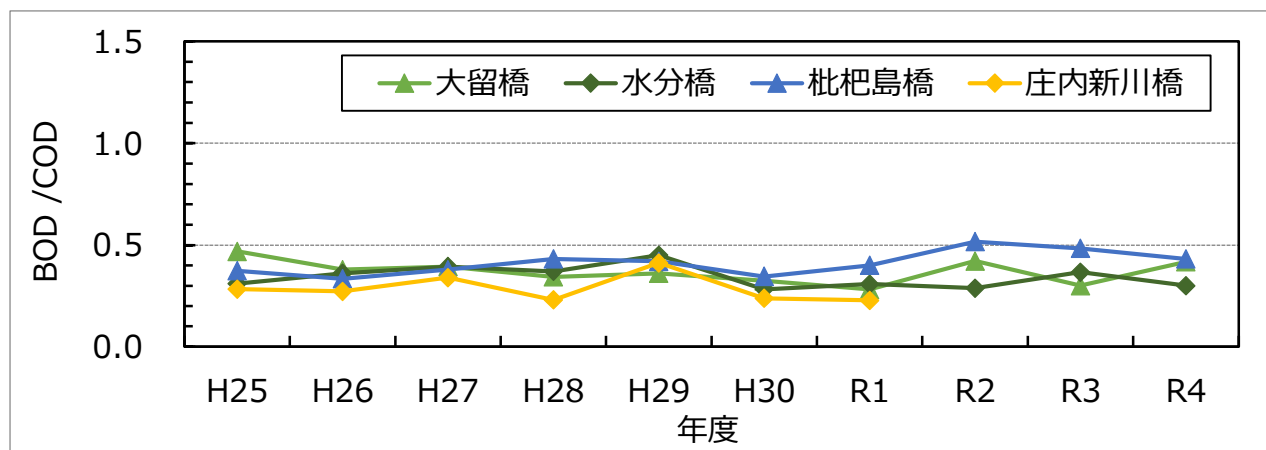
8. 扇川



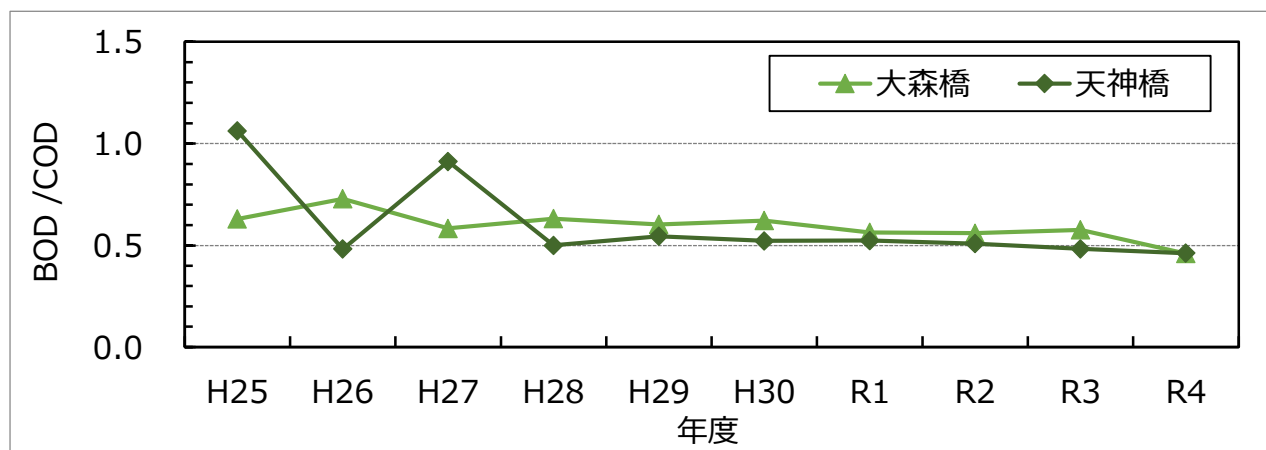
9. 鞍流瀬川



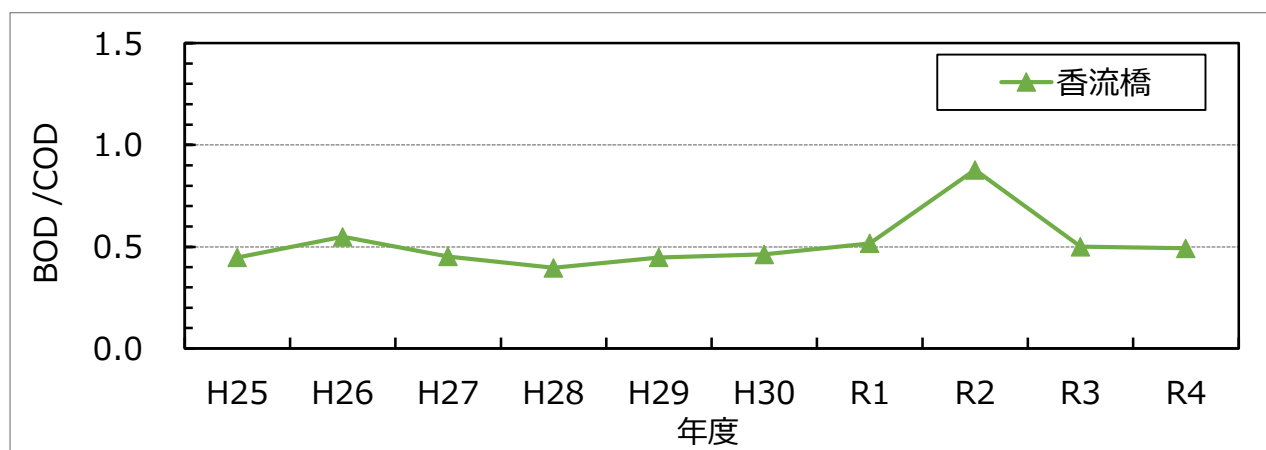
10. 庄内川



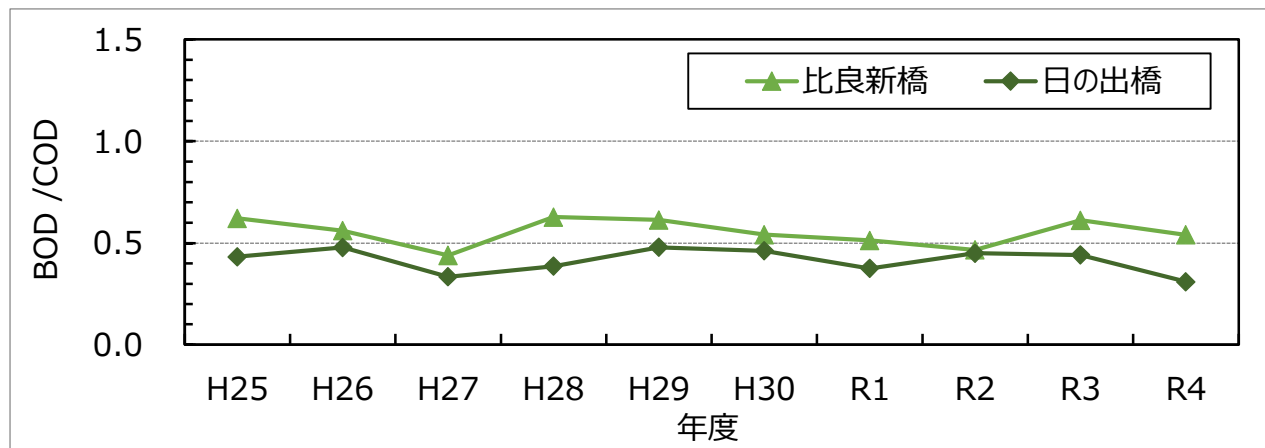
11. 矢田川



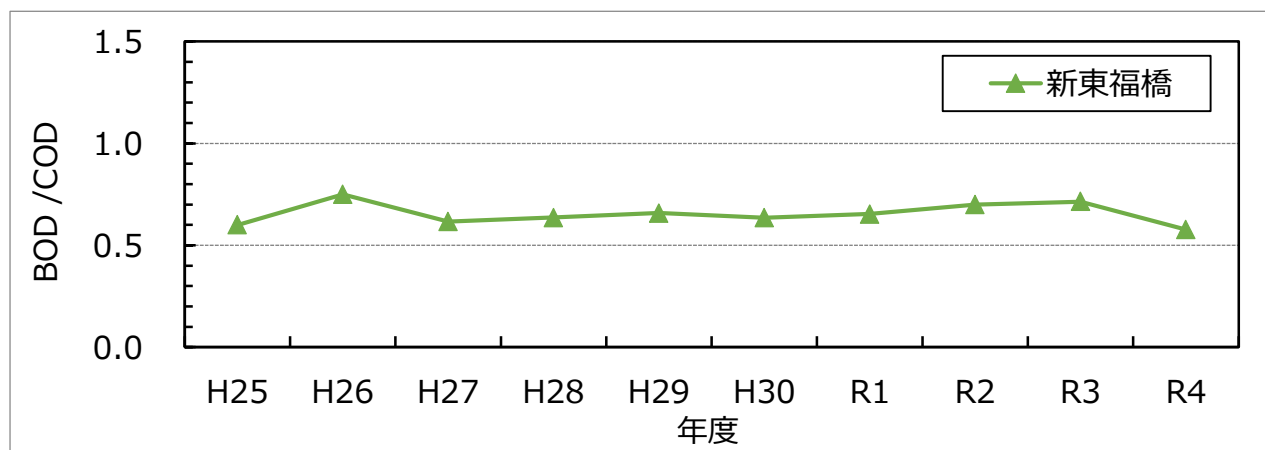
12. 香流川



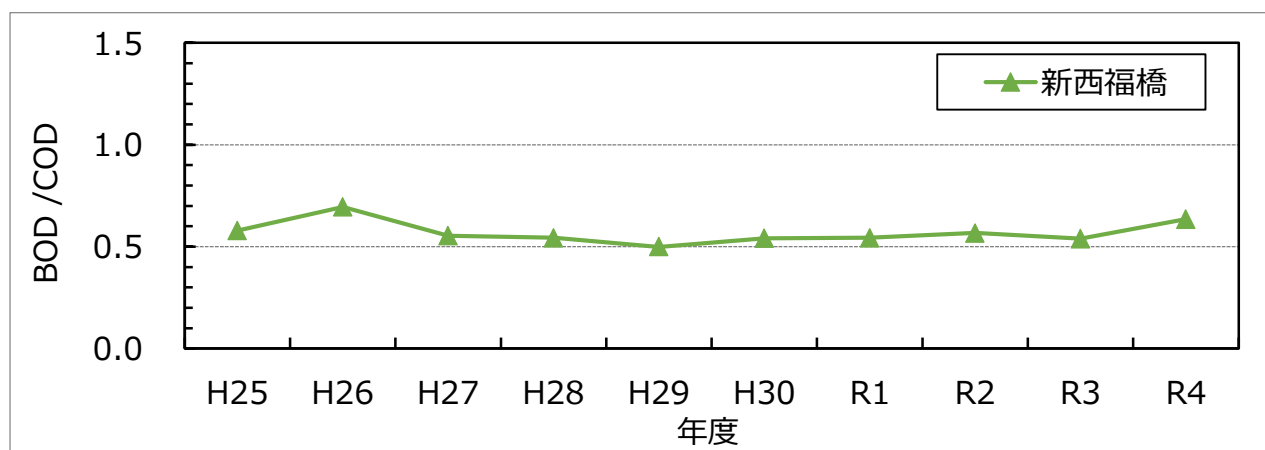
13. 新川



14. 戸田川



15. 福田川



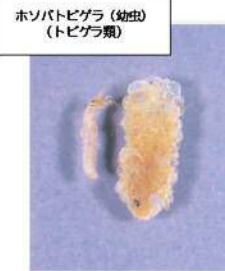
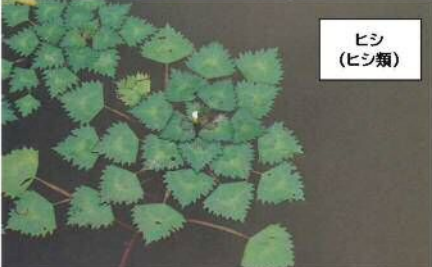
(参考資料4)

水質環境目標値における指標生物一覧

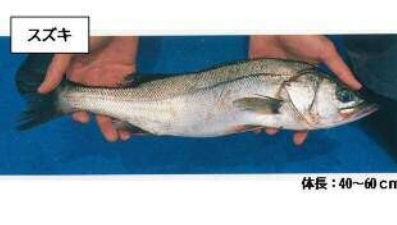
【河川】

区分	指標生物	
	淡水域	汽水域
☆☆☆	アユ  体長：約20 cm タモロコ (モロコ類)  体長：約10 cm エルモンヒラタカゲロウ (ヒラタカゲロウ類)  体長：約10 mm カワゲラ類  体長：約10～30 mm	マハゼ  体長：約15 cm スズキ  体長：40～60 cm
☆☆	カマツカ  体長：約15 cm オイカワ  体長：約15 cm コカゲロウ (コカゲロウ類)  体長：約5 mm ハグロトンボ (成虫)  体長：約60 mm オオシマトビゲラの幼虫 (シマトビゲラ類)  体長：約20 mm オオシマトビゲラの成虫 (シマトビゲラ類)  体長：約20 mm ハグロトンボ (幼虫)  体長：約25 mm ボラ  体長：数～80 cm ヤマトシジミ  殻長：約5 cm	
☆	ギンブナ (フナ類)  体長：10～30 cm アオモンイトトンボ (イトトンボ類)  体長：約90 mm イトトンボ類の幼虫  体長：約20 mm ミズムシ (甲殻類)  拡大  体長：約10 mm シマイシビル (ヒル類)  体長：約30 mm シロスジフジツボ (フジツボ類)  直径：約15 mm イトメ (ゴカイ類)  体長：5～10 cm	

【ため池】

区分	指標生物
☆☆	 オイカワ 体長：約15cm  ウチワヤンマ (成虫) 体長：約80mm  ウチワヤンマ 幼虫脱皮殻 体長：約40mm  チョウトンボ 体長：約90mm  ホソバトビグラ (幼虫) (トビグラ類) 体長：約20mm  ガガバタ  チョウトンボ (幼虫) 体長：約20mm  クロモ  ヒルムシロ (ヒルムシロ類)  コウホネ
☆	 ギンブナ (フナ類) 体長：10～30cm  アオモンイトンボ (イトンボ類) 体長：約30mm  イトンボ類の 幼虫 体長：約20mm  コシアイトンボ 体長：約5mm  ヒメミズカマキリ (ミズカマキリ類) 体長：約5mm  ヨシ  ヒメガマ (ガマ類)  ヒシ (ヒシ類)

【海域】

区分	指標生物
☆ ☆	【海域】 クロダイ  体長：約50 cm マハゼ  体長：約15 cm シロギス  写真提供：徳島海洋水族館 体長：約50 cm イシガレイ (カレイ類)  体長：約50 cm ユビナガホンヤドカリ (ヤドカリ類)  甲長：約10 mm アサリ  殻長：約5 cm 【干潟】 チゴガニ  甲幅：約1 cm アナジャコ  体長：約10 cm ヤマトシジミ  殻長：約3 cm
☆	【海域】 ボラ  体長：数～80 cm スズキ  体長：40～60 cm タテジマイソギンチャク (イソギンチャク類)  直径：約50 mm シロスジフジツボ (フジツボ類)  直径：約15 mm 【干潟】 ニホンドロソコエビ  体長：約10 mm イトメ (ゴカイ類)  体長：5～10 cm ヤマトオサガニ  甲幅：約9 cm

(参考資料 5)

水質改善施策に係る計画等

「一級河川庄内川水系堀川圏域河川整備計画（平成 22 年 10 月）」抜粋

2. 河川整備計画の目標に関する事項

本河川整備計画は、堀川における堀川総合整備構想（平成元年公表）などの思想を受け継ぎ、現時点における圏域及び河川の状況を考慮し、当面急ぐべき治水整備や河川環境整備についての計画を定めるものである。

したがって、今後の圏域及び河川を取巻く社会環境の変化などがあれば、それを反映することで整備効果を最大限発現するよう適宜見直すものとする。

2.3 河川整備の対象期間

本河川整備計画の対象期間は、今後概ね 30 年とする。

2.6 河川環境の整備と保全に関する目標

堀川圏域では、環境基準は達成されているものの、ここ 10 年の水質は横這い状態である。特に堀川では、市民の水環境に対する意識が高まっており、より一層の水質改善に取り組むことが急務である。さらに、中下流部の感潮区域では、汽水性の魚（ボラなど）の生息は見られるものの、低層部の貧酸素化などの影響もあり、多様な生物の生息には、不十分な状況である。そのため、人と水生生物が共生できる望ましい河川環境の創出を図ることを目標とする。

①水質の改善

堀川では水質改善を図るため、現在 D 類型である環境基準に対し、水質目標を上中流部では B 類型並み、中下流部では C 類型並みに設定し、関係機関と調整を図りながら目標を達成するよう努める（B 類型 BOD：3mg/ℓ以下、SS：25mg/ℓ以下、DO：5mg/ℓ以上 C 類型 BOD：5mg/ℓ以下、SS：50mg/ℓ以下、DO：5mg/ℓ以上）。またそのためには、広域的な観点に立ち、健全な水循環の構築を推進すべく、新たな水量の確保に努める。また、河床掘削により流下能力を高めるとともに、ヘドロの除去を行い、水質の改善を図る。

新堀川では、昭和初期に他河川導水による水質浄化に取り組んだ記録もあり、中川運河、堀川といった関連水域を含めて検討し、水質改善に努める。

圏域全体で下水道事業と連携し、合流式下水道の改善や、施設更新に伴う水処理センターの水処理の高度化などを進め、河川への汚濁負荷を軽減することにより、水質改善を図る。

これまでに実施した水質浄化対策の効果、実験結果、モニタリング結果を踏まえ、下水道などの関連事業、関係機関や地域住民と連携し、より一層の改善に努めるとともに、様々な角度で水質浄化効果を検証し、新たな環境施策（可動堰など）の可能性を検討する。

令和3年3月

新堀川の浄化方針

1 概要

新堀川の水環境改善に向けて、河川や水質などの有識者にご意見を伺いながら、関係局が連携し様々な水質浄化策について浄化効果等を検証し、今後の浄化方針を取りまとめた。

2 関係局

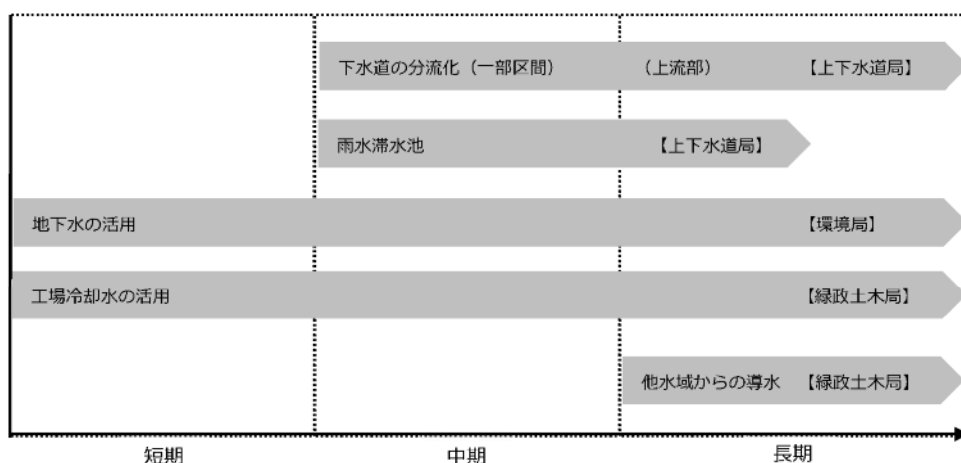
緑政土木局河川計画課、環境局地域環境対策課、上下水道局下水道計画課

3 今後の浄化方針

- ① 水環境改善の根源対策として、汚濁負荷(有機物)を削減できる下水道の分流化をできる限り広域で進める。
また、下水道の分流化を目指す中で、雨水滞水池の整備など早期に効果を発揮する対策を併せて進める。
- ② 短期対策として、底層 D0*の改善が期待できる地下水や工場冷却水を放流する。
- ③ ①②の対策を着実に進め、継続的に水質改善効果を確認する。
また、さらなる水環境改善に向けて、取水先の水質改善に応じて他水域からの導水に取り組む。

*D0：溶存酸素量

<（参考）想定スケジュール>



短期：1～5年 中期：5～10年 長期：10年以上

2 再生計画の位置づけ

中川運河再生計画は、中川運河を取り巻く環境の変化や名古屋市及び名古屋港管理組合策定の関連計画を反映するとともに、基本計画の進捗状況を評価し、見直しを行ったもので、概ね20年先を見据えた再生構想と、概ね10年間の取り組み内容で構成しています。

この計画は、市民・企業・学校・行政等の協働により中川運河の再生を進めるための指針としても活用します。

1 良好な水環境の創出

水辺の利用を踏まえた水環境の改善

多様な手法による水質の改善

中川運河の再生には、良好な水環境の創出が不可欠です。

そこで、環境基本法にもとづく環境基準の達成維持を図るとともに、散策や水上スポーツなど水辺の利用を踏まえた目標を設定し、関係機関と連携して良好な水環境の創出に努めます。

【水質の目標】

○環境基本法にもとづく環境基準

河川E類型：BOD10mg/ℓ以下等

○水辺利用を踏まえた目標

運河全域で「☆」、エリアによってはさらに上の目標をめざします

区分	親水イメージ	BOD
☆☆☆	川に入っての遊びが楽しめる	3mg/ℓ
☆☆	水際での遊びが楽しめる	5mg/ℓ
☆	岸辺の散歩が楽しめる	8mg/ℓ

出典：名古屋市環境基本条例に基づく環境目標値（抜粋）

そのため、水循環の促進や下水道からの排水の改善など、効果の高い手法を検討・実施するとともに、市民・企業・学校・行政等の多様な主体の連携によって、水質の改善を図ります。

会議一覧

会議名	設置時期	会議の概要・趣旨・役割	事務局
荒子川汚染対策懇談会	令和 5 年 2 月	荒子川北中島橋付近で行う調査及び浄化対策に関することについて、有識者の意見を聴取して、環境基準・環境目標値の達成に向けた施策に反映する	環境局
堀川再生の推進に関する検討会	令和 5 年 6 月	堀川圏域（堀川、新堀川）の更なる水質浄化に向けて、今後の浄化の方向性を検討する	緑政土木局

(参考資料 6)

調査地点と地域区分

	水域名	調査地点	地域区分	
			現行	見直し
河川	荒子川	境橋	☆☆☆	☆☆☆
		荒子川ポンプ所	☆	☆
	中川運河	東海橋	☆☆	☆☆
		長良橋（予定）	－	☆☆
		松重ポンプ所（予定）	－	☆☆
	堀川	猿投橋	☆☆☆	☆☆☆
		小塩橋	☆☆☆	☆☆☆
		港新橋	☆☆	☆☆
	新堀川	日の出橋	☆	☆
	山崎川	鼎(かなえ)橋	☆☆☆	☆☆☆
		道德橋	☆	☆
	天白川	天白橋	☆☆	☆☆
		千鳥橋	☆☆	☆☆
	植田川	植田橋	☆☆☆	☆☆☆
	扇川	鳴海橋	☆☆☆	☆☆☆
	鞍流瀬川	梶田橋	☆	☆☆
	庄内川	大留橋	☆☆☆	☆☆☆
		水分橋	☆☆	☆☆☆
		枇杷島橋	☆☆	☆☆☆
		庄内新川橋	☆☆	☆☆☆
	矢田川	大森橋	☆	☆☆
		天神橋	☆	☆☆☆
	香流川	香流橋	☆☆	☆☆☆
	新川	比良新橋	☆☆	☆☆☆
		日の出橋	☆☆	☆☆
	戸田川	新東福橋	☆	☆
	福田川	新西福橋	☆☆	☆☆

	水域名	調査地点	地域区分		
			現行	見直し	
ため池	牧野池		☆☆	☆☆	
	猫ヶ洞池		☆☆	☆☆	
	大久手池		☆☆	☆☆	
	大村池		☆☆	☆☆	
	緑ヶ池		☆☆	☆☆	
	安田池		☆☆	☆☆	
	塚ノ杵池		☆☆	☆☆	
	戸笠池		☆☆	☆☆	
	新海池		☆☆	☆☆	
	琵琶ヶ池		☆☆	☆☆	
	蝮池		☆☆	☆☆	
	水主ヶ池		☆☆	☆☆	
	荒池		☆☆	☆☆	
	海域	名古屋港	M－1〈ガーデンふ頭〉	☆	☆
			潮見ふ頭北	☆	☆
N－1〈潮見ふ頭西〉			☆	☆	
N－11〈潮見ふ頭南〉			☆	☆	
N－14〈藤前干潟〉			☆☆	☆☆	
金城ふ頭西			☆☆	☆☆	
N－10〈庄内川河口〉			☆☆	☆☆	

(参考資料 7)

家庭からの生活排水対策の取組例

「生活排水対策について（名古屋市公式ウェブサイト）」抜粋

台所でできること

エコクッキングに心がけましょう

料理は適量をつくりましょう。

食べ残しや飲み残しを流してしまうと、流れる汚れの量が増え、河川や海の汚れにつながります。

油や調味料やドレッシングなどの使いすぎに注意しましょう。

お皿にたくさん汚れが残り、河川や海の汚れにつながります。洗い流すのも大変です。

汚れをそのまま流さないようにしましょう

流しの排水口には水切りネットをつけましょう。

調理くずがそのまま流れると、水の汚れにつながります。

食器やなべの汚れはゴムベラで取り除いたり、キッチンペーパー等でふき取ってから洗いましょう。

汚れを少しでもなくしてから洗えば、水も汚れず、楽に洗うことができます。

油をそのまま流さないようにしましょう。

油は、できるだけ使いきるようにしましょう。やむをえず残った場合は、吸収剤や新聞紙などに吸わせて可燃ごみとして捨てましょう。また、油を回収しているお店もありますので活用しましょう。

油をそのまま流すと排水管や下水管が詰まる原因になります。

米のとぎ汁は、庭の木や畑にまいて利用しましょう。

流しから流れてしまうと汚れですが、適量ならば植物の栄養分として活用できます。

ディスポーズ（生ごみ粉碎機）の使用はやめましょう

ディスポーズとは生ごみを細かく砕いて水と一緒に流してしまう器具です。生ごみをそのまま排水管に流すこととなりますので、川や海を大変汚すことになります。また、下水を処理するうえでも処理の負担になり水質の悪化につながりますので、専用の排水処理機能が付いたもの以外は使用しないようにしましょう。

洗濯・お風呂場でできること

洗剤やシャンプーは、適量を使いましょう

よけいに使ったからといって、洗浄力が増すわけではありません。河川や海の汚れにつながるほか、すすぎにもたくさんの水が必要になってしまいます。

お風呂の残り湯を洗濯や掃除に再利用しましょう。

トイレでできること

トイレトイレットペーパーの使いすぎに注意しましょう。

トイレトイレットペーパーの量が多いと、汚れを浄化する微生物がうまく働くことができません。

紙おむつ、衛生用品などはトイレに流さないようにしましょう。

雨のときにできること

合流式下水道では、一定量以上の雨が降ると路面等街の汚れや汚水の一部を含んだ雨水が直接川に流れ出ます。合流式区域では雨の日に洗剤や油などの使用を控えるようにしましょう。

浄化槽を設置している家でできること

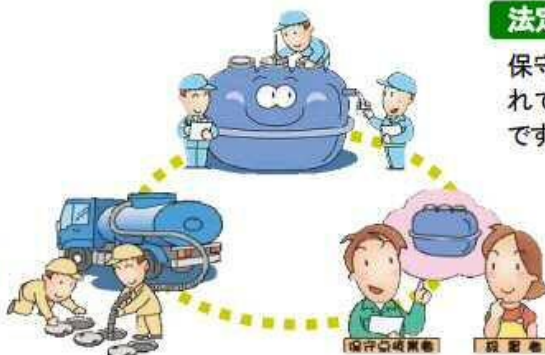
浄化槽は、微生物の働きを利用して、汚れた水をきれいにします。浄化槽の性能を十分に発揮させるには微生物を元気に活躍させることが大切です。そのために、浄化槽の適正な維持管理をしましょう。

知っていますか？ 浄化槽のこと ～浄化槽の適正管理のお願い～

3つの維持管理

清 掃

浄化槽内で発生した汚泥等の引き抜きや洗浄を行います。



法定検査

保守点検や清掃が適正に実施されているか判断するための検査です。

保守点検

浄化槽の稼働状況を調べて、機器の点検・調整・修理・消毒薬の補充等を行います。

- 浄化槽の管理者の方は、法定検査（年1回）、保守点検（個人宅の場合 年3回以上）、清掃（年1回以上（全ぱっ気方式は6ヶ月に1回以上））を行う必要があります。
- 管理を怠ると、悪臭や害虫の発生、汚物の流出につながり、近所迷惑となるだけでなく、川や海が汚れる原因にもなります。
- 浄化槽を使われている方は、今一度、3つの維持管理の状況についてご確認ください。
- 維持管理の詳細については、県環境局のWeb ページを御覧いただくか、お住まいの市町村又は最寄りの県民事務所の環境保全担当課などへお問い合わせください。

愛知県 浄化槽 維持管理

検索



家庭でできる対策

セルフチェック付き！

ごみは流さない

生ごみが多くなると、排水に混入しやすくなります。生ごみはネット等で分別しましょう。

どうしよう



洗濯・お風呂でできる工夫

洗剤は正しい量で、シャンプー・リンスは適量で。洗剤をたくさん使っても洗浄力は上がりず、水の汚れにつながります。正しく計って適正量を守りましょう。

OKです



米のとぎ汁をフル活用

米のとぎ汁は捨ててしまわず、大根などの煮物のアク抜きや、庭木の水やりに使おう等、いろいろ活用しましょう。汚れた食器につけておくと油污れも落ちやすくなります。

きれいに
なめられ



料理は作りすぎない

料理は作り過ぎず、食べ残さないように心がけましょう。

これ
いらない



有害な物質を流さない

下水処理場、浄化槽等では、微生物の働きで汚水処理を行います。そのためトイレの便器はぬるま湯で洗うなど、微生物を殺してしまう洗剤や有害な化学物質等を流さないように工夫しましょう。



伊勢湾産の旬の魚介藻類にこだわる

伊勢湾の魚介藻類を食べよう！

地産地消



今日から実行できる！暮らしの中の対策メニュー。

生活排水を出しているのは、私たち。ということは、川や海の水を汚さない一番の方法は、私たち自身が“汚れた水をそのまま流さない生活”をすることなのです。みんなで実行すれば、ちょっとしたことに気をつけるだけで、大きな効果が期待できます。

台所ではこんなこと



食事や飲み物は必要な分だけつくり、飲み物は飲みきれる分だけ注ぐ。



水きり袋と三角コーナーを利用して、野菜の切りくずなどの細かいごみをキャッチ。

食器を洗う前に、油污れなどはふき取ります。



残った油は雑巾で拭き足して使ったり、炒めものに使うなど、できるだけ捨てない努力を。やむをえず捨てる際は新聞紙などに吸わせてから。



米のとぎ汁は植木の水やりに。養分を含んでいるので、よい肥料になります。



食器を洗うときは洗い桶を使用し、洗剤は適量を水で薄めて使います。

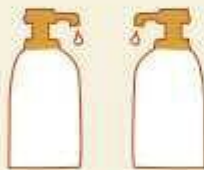
お風呂ではこんなこと



髪の毛などは排水口に目の細かいネットを張ってキャッチ。



シャンプー・リンスは適量を守りましょう。



お風呂の残り湯は洗濯に。温水なので汚れ落ちがよくなります（衛生上、すすぎは水道水で）。

洗濯ではこんなこと



洗剤は計量スプーンでしっかり計って。多く入れても汚れ落ちがよくなるわけではありません。



くす取りネットを取り付けて、細かいごみをキャッチ。

トイレではこんなこと



トイレは使用後にちょこちょこっと掃除しましょう。そうすれば、洗剤を使ってゴシゴシ掃除する回数はグーンと少なくて済みます。

(参考資料 8)



3 環 企 第 37 号
令和 3 年 11 月 1 日

名古屋市環境審議会
会長 奥宮 正哉 様

名古屋市長 河村 たかし

名古屋市環境基本条例に基づく水質環境目標値の見直しについて（諮問）

本市では、名古屋市環境基本条例（平成 8 年名古屋市条例第 6 号）第 5 条の 2 第 1 項に基づき環境目標値を設定しております。

現行の水質環境目標値につきましては、達成年度である令和 2 年度を目途に、達成状況の評価等を行うとともに、水質環境の状況及び国における環境基準の設定状況等を考慮し、見直しを検討することとしています。

そこで、同条第 3 項の規定により、名古屋市環境基本条例に基づく水質環境目標値の見直しについて貴審議会の意見を求めます。

(参考資料 9)

水質環境目標値部会委員名簿

(令和 5 年 10 月現在)

	氏 名	職 業 等
環境審議会 委員	大鹿 聖公	愛知教育大学教育学部教授
	冨永 晃宏 (部会長)	名古屋工業大学名誉教授
専門委員	大東 憲二	大同大学情報学部総合情報学科特任教授
	原田 守博	名城大学理工学部社会基盤デザイン工学科教授
	増田 理子	名古屋工業大学工学部都市社会工学科教授
	松尾 直規	中部大学名誉教授
	土山 ふみ	公募委員

(参考資料 10)

水質環境目標値部会開催状況

回数	日時	場所	主な調査審議事項
1	令和 4 年 3 月 25 日(金) 午前 9 時 30 分～	市役所 西 12 F 会議室	○水質環境目標値部会について ○水質の状況等について ○審議事項と論点（案）について
2	7 月 25 日(月) 午前 10 時 00 分～	市役所 西 12 A 会議室	○河川の地域区分について ○環境目標値達成に向けた浄化対策の方向性について
3	11 月 14 日(月) 午後 2 時 00 分～	名古屋市 公館 小会議室	○河川の地域区分について ○ため池の目標値の検討について ○環境目標値達成に向けた浄化対策の方向性について ○親しみやすい指標について
4	令和 5 年 1 月 31 日(火) 午前 10 時 00 分～	市役所 西 12 E 会議室	○河川の地域区分について ○海域について ○環境基準改正を踏まえた検討について
5	4 月 26 日(水) 午後 2 時 00 分～	市役所 西 12 E 会議室	○中間とりまとめ（案）について
6	10 月 13 日(金) 午後 3 時 00 分～	市役所 西 12 C 会議室	○中間とりまとめに対する市民意見の内容及び 部会の考え方（案）等について ○部会報告（案）について

(参考資料11)

名古屋市環境審議会水質環境目標値部会 中間とりまとめに対する市民意見の内容及び部会の考え方

「水質環境目標値部会中間とりまとめ」に対し、貴重なご意見をいただき、ありがとうございました。

皆さまからいただきましたご意見の概要と、それに対する部会の考え方を公表いたします。

なお、ご意見については内容を要約し、趣旨の類するものはまとめさせていただいたほか、内容により分割する等して掲載していますのでご了承ください。

令和5年10月

名古屋市環境審議会 水質環境目標値部会

【中間とりまとめに対する意見募集結果】

1 意見募集の概要

実施期間	令和5年7月18日（火）～令和5年8月18日（金）
提出状況	意見提出者数：6名 意見数：37件
提出方法	電子メール：5名 郵送：1名

2 意見の内訳

項 目		件 数
(1)「水質環境目標値の達成状況の評価等」に関する こと 5件	水質調査に関すること	4 件
	水質の状況に関すること	1 件
(2)「水質環境目標値の見直し」に関すること 16件	経緯に関すること	1 件
	水の安全性に関する目標に関すること	3 件
	水質の汚濁に関する目標に関すること	3 件
	親しみやすい指標による目標に関すること	2 件
	地域区分に関すること	6 件
	達成年度に関すること	1 件
(3)「水質環境目標値の達成に向けて」に関すること 6件	河川等の水質浄化に関すること	6 件
(4)「親しみやすい指標を活用した水質環境の普及啓発」に関すること 4件	水質環境目標値市民モニタリングに関する こと	2 件
	生き物（指標生物）の活用に関すること	2 件
(5) その他 6件	表記に関すること	3 件
	今後の進め方に関すること	1 件
	河川整備に関すること	1 件
	上水道の調査項目に関すること	1 件

3 意見と部会の考え方

(1) 「水質環境目標値の達成状況の評価等」に関すること 5件

ア 水質調査に関すること (4件)

意見	部会の考え方
● 河川の水質はBODを指標とするのが一般的だが、BODでは把握が困難なりグニン等の物質が多く含まれる庄内川下流域では、伊勢湾の貧酸素水域の形成に大きく関与していると思われるため、CODの計測と規制が重要と考える。参考値としてでも良いので、CODを付け加えてほしい。 ● 水質環境目標値市民モニタリングではパックテストを使ってCODを調査しているため、CODの指標値があると調査にも熱が入ると考える。指標設定は難しいかもしれないが、COD値を表記することを検討してほしい。 ● 河川のCODは目標値が設定されていないが、戸田川は通常河川と違い大きなため池状態なので、CODも計測する必要があるのではないかと考える。 〔3〕	● 河川の有機汚濁の指標には、環境基準としてBODが採用されており、環境目標値もそれに準じて、CODの設定はせず、BODを設定しております。 ● 市内河川等の水質については、「公共用水域の水質常時監視」として、環境基準、環境目標値の達成状況を把握するため、調査が行われています。この調査においては、河川のCODについても調査をしており、調査結果は市公式ウェブサイトで公表されています。 ● 参考資料として、各河川におけるBOD及びCODの年平均値の経年変化を示した表並びにBODとCODの比率の経年変化を示したグラフを追加します。
● 名古屋市は要監視項目 27 項目のうち、PFOS及びPFOAを含め、10 項目に限定して公共用水域の調査を行っているが、この理由は何か。 〔1〕	● 過去の検出状況に応じて測定を行っているものと聞いております。

イ 水質の状況に関すること (1件)

意見	部会の考え方
● 荒子川ポンプ所において1,2-ジクロロエタンの目標値を達成していないことについて、本文中の記述だけでは市民の健康に関わる問題としての認識が伝わらないため、これまでの経緯や調査結果、対策を検討する名古屋市の所有・管理部分について資料を追加してほしい。 〔1〕	● ご意見をふまえ、市公式ウェブサイトに掲載されているこれまでの経緯や調査結果を参考資料として追加しました。 ● 今後の対応については、市において別途懇談会を設けて検討していると聞いております。

(2) 「水質環境目標値の見直し」に関すること

16 件

ア 経緯に関すること (1 件)

意見	部会の考え方
● 水質環境目標値の見直しに係る継続的な努力に敬意を表する。特に、国の環境基準しか評価基準がないかのような風潮に対し、独特の姿勢を堅持していることは全国の自治体に大きな希望を与えるものである。 〔1〕	● 趣旨に賛同していただいたものと理解しております。

イ 水の安全性に関する目標に関すること (3 件)

意見	部会の考え方
● 現行の水質環境目標値の特徴として、「可能な限り環境基準の上乗せ、横出し措置となるように設定している」ことから、「水の安全性に関する目標」についても、環境基準への移行を目的とした「要監視項目」の横出しを検討すべきである。 ● 環境基準への移行を目的とした「要監視項目 27 項目」を環境目標値に追加することを検討してほしい。 ● 水の安全性に関する目標について、環境基準を達成するだけでは不十分である。環境基準達成だけではなく、要監視項目の指針値達成を目標に追加すべきである。 〔3〕	● 要監視項目は、「人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とせず、引き続き知見の集積に努めるべきもの」として国が定めたものです。 ● 水質環境目標値については、水質環境の状況や国における環境基準の設定状況等を考慮し、見直しを検討することとしています。要監視項目は国においても知見の集積に努めている段階であることから、目標値としての設定は見送り、国の動向を注視しながら、測定を継続することが適当であると考えております。

ウ 水質の汚濁に関する目標に関すること（３件）

意見	部会の考え方
●「ふん便性大腸菌群数」が設定されているが、大腸菌群数の測定値は、ふん便汚染のない水や土壌に分布する自然由来の細菌も検出されると考えられ、ふん便汚染を的確にとらえていない状況があるため、大腸菌数として見直せばよいはずである。 〔１〕	●環境基準では、水道原水の実態等から大腸菌数の基準値が設定されていますが、市内には水道原水となっている河川はありません。 ●環境目標値の河川☆☆☆においては、親水性を考慮し、水浴場水質判定基準に準じて「ふん便性大腸菌群数」の目標値を設定していることから、水浴場水質判定基準の見直しの動向等を注視しながら、今後の検討に向けて大腸菌数の測定を継続して実施し、濃度状況の把握に努めることが適当であると考えております。
●ため池の全窒素・全リンの目標値を地域区分毎に設定する見直し案は賛成である。 〔１〕	●趣旨に賛同していただいたものと理解しております。
●底層溶存酸素量について、水質環境目標値として市独自での指標の設定は見送り、国・県の動向を注視しつつ調査を継続することは、やむをえない措置と考える。ただし、環境基準を守れない地点があることを承知して、今後の調査は継続してほしい。 〔１〕	●趣旨に賛同していただいたものと理解しております。 ●今後も調査を継続するよう市に伝えさせていただきます。

エ 親しみやすい指標による目標に関すること（２件）

意見	部会の考え方
●ＳＳと比較して透視度の方が高めの目標設定となっているが、人の感覚を重視して、透視度の目標値は現行維持とするという結論には賛成である。 ●生物が生息・生育しているか、という観点を新たに加え、項目名を「生き物」と見直すことは、良い方向への見直しであり、賛成である。 〔２〕	●趣旨に賛同していただいたものと理解しております。

オ 地域区分に関すること（６件）

意見	部会の考え方
●見直して☆☆☆の地点が増えるのは良いことと思う。 ●今回の見直しは水質状況等を勘案して、いずれも目標を引き上げるもので、特に矢田川の大森橋上流では☆を☆☆に引き上げ、下流は☆☆☆と大きく引き上げるもので賛成である。 ●ため池の地域区分の引き上げを行わない点はやむを得ないことだと考える。 ●海域の地域区分の引き上げを行わない点はやむを得ないことだと考える。 ●ため池の区分☆☆の水質のイメージを見直すことについて、生物指標を生き物に見直すことに関連して、自然観察を楽しみの一部に取り入れるということは良い方向であり、賛成である。 〔５〕	●趣旨に賛同していただいたものと理解しております。
●矢田川において大森橋上流の方が下流より目標が緩いことについて、その理由を記載し、今後の課題としてほしい。 〔１〕	●矢田川の水質には市外からの流入による影響がございますが、香流川合流以降はより水質の改善が見られるという状況をふまえて、下流部はより高い目標を設定することが適当であると考えております。 ●ご意見をふまえて、本文中に矢田川に関する記載を追加させていただきます。 ●さらなる水質改善に向けたご意見については、市に伝えさせていただきます。

カ 達成年度に関すること（1件）

意見	部会の考え方
●「水の安全性に関する目標については、市民の健康の保護の観点から、速やかに達成することが望ましい。」というのは、その通りである。荒子川の1,2-ジクロロエタン問題を速やかに達成するための施策を打ち出してほしい。 〔1〕	●趣旨に賛同していただいたものと理解しております。 ●部会としても、荒子川の1,2-ジクロロエタンの目標値超過については、早急に対策方法を検討して実行に進める必要があると考えております。 ●ご意見については、市に伝えさせていただきます。

(3) 「水質環境目標値の達成に向けて」に関する事 6 件

ア 河川等の水質浄化に関する事 (6 件)

意見	部会の考え方
● 荒子川の 1,2-ジクロロエタンについて、「名古屋市の所有・管理部分での原位置による対策を基本」とするのであれば、もっと前から対策ができたはずである。名古屋市の所有・管理部分はどこにどれだけあるのか。それで十分なのか。周辺の土壌の履歴調査は行ったのか。詳細な資料を追加してほしい。 〔1〕	● これまでは、北中島橋付近の水質調査を継続して行い、微生物や鉄粉を用いた浄化対策実験を行っていたと聞いております。 ● ご意見をふまえ、名古屋市公式ウェブサイトに掲載されているこれまでの経緯や調査結果を参考資料として追加しました。 ● 今後の対応については、市において別途懇談会を設けて検討していると聞いております。

●「降雨時に未処理下水の流入がある」原因は、雨水と下水の合流式配管のためであることを明確に記載し、最新の分流式下水に切り替える方向を示すべきである。分流式に切り替える計画は無いのか。 ●堀川・新堀川は周辺が合流式の為、特に大雨時には汚水が川に流れ出るという根本的な問題がある。大雨後には川から悪臭が漂い、環境悪化をもたらしている。今後 100 年かけてでも、下水道の分流化を地道に進めていくしか現在解決策は無いと思う。 ●「一級河川庄内川水系堀川圏域河川整備計画」、「新堀川の浄化方針」、「中川運河再生計画」におけるメインの対策は下水道の分流化である。「更なる水質改善を進めるためには、長期的には三川での水循環の促進や他水域からの導水についても検討する必要がある」とあるが、新たに導水路を作るのではなく、その費用を下水の分流化に充てるべきである。 ●名古屋市中心部にある堀川・新堀川に、特に大雨後にプラスチックゴミが浮遊しているのは大きな課題である。大学の研究機関等と協働して、将来的にローコストで効率良く川に浮かぶプラスチックゴミを回収する研究に取り組んでほしい。 ●堀川・新堀川において川底浚渫は継続して進めてほしい。 〔5〕	●堀川圏域（堀川、新堀川）の浄化施策の方向性については、市において別途検討会を設けて検討していると聞いております。
---	---

(4) 「親しみやすい指標を活用した水質環境の普及啓発」に関すること 4件

ア 水質環境目標値市民モニタリングに関すること (2件)

意見	部会の考え方
●水質環境目標値市民モニタリングの調査項目をこなすのに精一杯で、pH・COD・透視度等がどのようなレベル、状況なのか深く理解ができていないので、現地で調査結果等を基に教えていただきたい。 ●戸田川では岸に設けられた階段から観察しても生き物が見えないため、生き物を調査するには網かごで捕獲するしかないが、夏季は水温も高く難しいと思われる。 〔2〕	●ご意見をふまえて、市民モニターに対する説明の機会をより充実させるよう市に伝えさせていただきます。

イ 生き物（指標生物）の活用に関すること (2件)

意見	部会の考え方
●参考資料「水質環境目標値における指標生物一覧」に、幼虫を含めて河川 22 枚、ため池 18 枚、海域 16 枚の写真を掲載しているので親切である。こうした指標生物一覧を市民・こども達への学習資料として十分活用してほしい。 ●本文中に記載されているとおり、「写真から生物を判定できるAI」も活用してほしい。 〔2〕	●ご意見については、市に伝えさせていただきます。

(5) その他

6 件

ア 表記に関すること (3 件)

意見	部会の考え方
● 「図 4-2 荒子川ポンプ所における 1,2-ジクロロエタンの濃度の推移」に R3、R4 年度の結果を追加してほしい。また、縦軸をもっと拡大してわかりやすくしてほしい。 〔1〕	● ご指摘をふまえ、グラフの体裁を修正するとともに、令和 3、4 年度の結果を参考資料として追加しました。
● 本文中の「大腸菌群数よりも指標性が高い「ふん便性大腸菌群数」という視点がわからないため、理解できるような記述とすべきである。 〔1〕	● ご指摘をふまえ、「大腸菌群数よりもふん便汚染の指標性が高い」という記載に修正をさせていただきます。
● 27 ページに「参考資料 5 参照」とあるが、参考資料 5 は「家庭からの生活排水対策の取組例」なので、参考資料 3「水質改善施策に係る計画等」の間違いではないか。 〔1〕	● ご指摘をふまえ、修正をさせていただきます。

イ 今後の進め方に関すること (1 件)

意見	部会の考え方
● 水質環境目標値の達成状況を把握した結果、どうするのかを記載してほしい。特に「水の安全性に関する目標」が目標値を超えている状況を放置しないように、市の責務を明確にする必要がある。 〔1〕	● 水質環境目標値の達成状況を把握した結果は、市において公表されます。 ● 水質改善に向けた取組みについては、部会での審議をふまえ、市民・事業者の協力も得ながら市において適切に実施され则认为しております。

ウ 河川整備に関すること（1 件）

意見	部会の考え方
●水質が年々良くなる事は大変嬉しいが、出来たら都心部を流れる堀川・新堀川・中川運河等の川辺で市民が憩える程度に水質と川岸を整備してほしい。 〔1〕	●ご意見については、市に伝えさせていただきます。

エ 上水道の調査項目に関すること（1 件）

意見	部会の考え方
●水道法の水質基準は 51 項目だが、公共用水域の要監視項目 27 項目はほとんど含まれていない。上水道の調査項目は一度総点検をし、市民の安全を確認すべきである。 〔1〕	●ご意見については、市に伝えさせていただきます。

(参考資料12)

市会総務環境委員会（令和5年6月30日）での主な意見

1 水の安全性に関する目標について

- (1) 不安を感じる市民も多いと思うので、1,2-ジクロロエタンの目標値をいち早く達成できるようにしっかりと対策に取り組んでいただきたい。

2 水質の汚濁に関する目標について

- (1) 環境局としては、所管局に強く働きかけて、連携しながら水質改善に向けた取り組みを進めることが大切である。
- (2) 大雨等の災害対策として様々な事業が行われているのに合わせて、環境的な観点についても、環境局がリーダーシップを発揮して関係局に強く働きかけ、目標達成に向けてさらなる連携をしっかりとやっていただきたい。
- (3) 中川運河における水質浄化施策の効果を見るためには、東海橋以外にも調査地点を増やして水質の状況を確認する必要がある。
- (4) 中川運河では水辺利用がされているので、管理者である名古屋港管理組合と連携して、水質改善に取り組んでいただきたい。
- (5) 堀川も新堀川も水源がほとんどない。新たに安定的な水源を求めていかないと、いつまで経っても水質の課題は抜本的に解決しない。木曽川からの導水はたくさんある選択肢の中の一つに過ぎないかもしれないが、環境局もお力添えいただければありがたい。
- (6) これまでも他局と協力しながら色々取り組んだうえで現状のため池の水質であるということは、やはり新たに何かをやらないと前には進まない。
- (7) 調査の結果を見ながらよりの確で効率的な実証実験をやっていきたいという市の考えは理解できるが、ため池の水質は年々悪くなっているため、早めに何らかの手を打つことを主眼に置いて、挑戦的に水質浄化に取り組んでいただきたい。

(参考資料13)

主な関係用語

(五十音順)

アオコ

富栄養化により、湖沼等で藍藻類等の植物プランクトンが大発生し、水面が濃い緑色になる現象をいう。

赤潮

富栄養化により、海等で鞭毛藻類や珪藻類等の植物プランクトンが大発生し、海面が赤色または赤かっ色になる現象をいう。

アンモニア性窒素

窒素の各種化合物のうち、アンモニアまたはアンモニウム塩として存在する窒素であり、主としてし尿や生活排水中の有機物の分解や工場排水に起因し、自然水中では次第に亜硝酸態や硝酸態に変化していく。海藻や植物プランクトンの成長に必要な栄養塩の一つである一方、過剰になると水生生物に悪影響を与えるといわれている。

伊勢湾再生推進会議

閉鎖性水域である伊勢湾の自然環境の保全と再生を図るため、関係省庁及び関係地方公共団体等で構成している会議。伊勢湾の水環境の改善、生態系の改善等を通じ、海域と陸域の係わりに重点を置いた総合的な「伊勢湾域の環境改善」のための行動計画を策定している。

1, 2-ジクロロエタン

1, 2-ジクロロエタンは合成化学物質であり、自然界には存在しない。用途は主に塩化ビニルの製造であり、そのほか合成樹脂原料、フィルム洗浄剤、有機溶剤、混合溶剤、殺虫剤、医薬品、化学反応中間体等に使用される。

化学的酸素要求量（COD）

水中の汚濁物質（主として有機物）を酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素量をもって表し、環境基準では海域及び湖沼の汚濁指標として採用されている。

環境基準

環境基本法では「大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」と定義している。行政上の目標基準であり、直接に工場等を規制するための規制基準とは異なる。

公共用水域

水質汚濁防止法では「公共用水域とは、河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路をいう。ただし、下水道法で定める公共下水道及び流域下水道であって、同法に規定する終末処理場を有するもの、また、この流域下水道に接続する公共下水道は除く。」と定義している。

高度処理

従来下水処理方法（標準活性汚泥法）に比べ、主に窒素・リンを多く除去できる処理方法。

合流式下水道

下水を集める方法のうち、汚水と雨水を同一の管きよで運ぶ方法。弱い雨の時は汚水と一緒に雨水も水処理センターに送り処理するが、雨量が増加すると、路面等、街の汚れや汚水の一部を含んだ雨水が直接河川へ放流されることから、放流される汚れの量を減らすための対策が進められている。

水質環境目標値

環境基本条例では「市民の健康を保護し、快適な生活環境を確保する上で維持されるべき目標値」と定義している。市が環境行政を計画的かつ総合的に推進していく上での政策上の到達目標又は指針である。

水質環境目標値市民モニタリング

公募による市民モニターが親しみやすい指標の項目について、市内の河川とため池において実施している調査。

水素イオン濃度（pH）

溶液中の水素イオン濃度を示す尺度で、酸性、アルカリ性の度合を示す。

生物化学的酸素要求量（BOD）

水中の汚濁物質（主として有機物）が微生物によって酸化分解され、無機化、ガス化するときに必要とされる酸素量をいい、環境基準では河川の汚濁指標として採用されている。

生物指標

その水域に生息・生育する生物から水質を判断する指標として、名古屋市が定期的実施している生物調査結果による生物生息状況等を踏まえ、市独自で設定したもの。

全窒素

水中に存在する様々な形態の窒素化合物に含まれる窒素の総量。富栄養化の原因の一つ。

全磷

水中に存在する様々な形態の磷化合物に含まれる磷の総量。富栄養化の原因の一つ。

大腸菌数

ふん便由来でない細菌も含む大腸菌群数や、ふん便以外に土壌や水中にも分布する細菌も含むふん便性大腸菌群数と比べて、より特異的にふん便による汚染を示す。

透視度

透視度計に水を入れ、上から底を透視し標識板の二重十字が見えるようになった時の底からの水面の高さ。

75%水質値

公共用水域の水質を表す方法として一般的に年平均値が用いられているが、BOD 及び COD が環境基準に適合しているかどうかを判断する方法としては、通常の状態（低水流量以上の状態）の最高値に相当する水質である 75%水質値が用いられている。

なお、低水流量とは、一年（365 日）の 75%にあたる 275 日はその値を超える流量のことであり、75%水質値は、一年（365 日）の 75%にあたる 275 日はその値を超えない水質レベルを示す。年間の日間平均値の全データ（ n 個）を値の小さいものから順に並べた時、 $0.75 \times n$ 番目（整数でない場合は端数を切り上げた整数番目）にくるデータのことであり、年 12 個のデータがある場合は、小さい方から数えて 9 番目のデータとなる。

にがしお あおしお 苦潮（青潮）

海水の底層に分布する極端に酸素の少ない水の塊（貧酸素水塊）が海面に浮上し、海水の色が乳白色を帯びた青又は緑色を呈する現象をいう。

富栄養化

汚水等の流入により、窒素・磷等の栄養物質が蓄積すること。

浮遊物質（SS）

水に溶けない懸濁性の物質のこと。浮遊物質には無機質のものと有機質のものがあり、数値が大きいほど水質汚濁が著しいことを示す。

ふん便性大腸菌群数

水中で大腸菌群として検出される菌群の中には、ふん便由来でないものも多く含まれるため、特にふん便による汚染を示すため導入された指標で、大腸菌群数より高い温度で培養する。

分流式下水道

下水を集める方式のうち、汚水と雨水を別々の管きよで運ぶ方式。

水循環

降った雨が森や池に貯められ、徐々に河川に流れ出し、あるいは地下に浸透する一方、蒸発し、また雨となって降る、という水の循環。

水の華

淡水域で起こる植物プランクトンによる水の着色現象。アオコや淡水赤潮もこの現象に含まれる。

水の環復活 2050 なごや戦略

豊かな水の環がささえる「環境首都なごや」の実現を目指して、2050 年までの長期目標と 2025 年までの短期実行計画をまとめたもの。森・川・海の流域全体を見据えた健全な水循環の回復を目指す。

溶存酸素量（DO）

水に溶けている酸素のことをいう。河川等の水質が有機物で汚濁されると、この有機物を分解するため水中の微生物が溶存酸素を消費し、この結果、溶存酸素が不足して魚介類の生存が脅かされる。

なお、底層付近の溶存酸素量のことを「底層溶存酸素量（底層DO）」と言い、低下すると、底層の生物が死滅したり、生息域が狭まったり、苦潮（青潮）や赤潮が発生したりする可能性がある。