

# 大和川水環境白書

令和5年3月

大和川水環境協議会



# 目 次

1. はじめに .....	1
2. 大和川流域の概要 .....	3
2.1 流域の概況 .....	3
2.2 水質環境基準の類型指定 .....	4
3. 計画のあらまし .....	5
3.1 大和川水環境改善計画とは .....	5
3.2 計画の目標年 .....	5
3.3 計画の概要（令和3年度改定） .....	5
4. 目標指標の状況 .....	8
4.1 目標水質について（平成27年度改定計画） .....	8
4.2 改善項目（BOD） .....	9
4.3 住民連携項目 .....	16
5. 監視項目の状況 .....	18
5.1 アンモニア性窒素 .....	18
5.2 糞便性大腸菌群数 .....	20
5.3 T-N(全窒素)、T-P(全リン) .....	21
5.4 陰イオン界面活性剤 .....	22
6. 施策の実施状況 .....	23
6.1 施策の概要 .....	23
6.2 取り組みの例 .....	24
7. 大和川水環境改善計画の改定 .....	43
7.1 大和川水環境改善計画の改定について .....	43
7.2 改定までの沿革 .....	43
7.3 改定内容の概要 .....	45



## 1. はじめに

大和川の水質は、昭和45年(1970年)には本川8地点の平均水質(BOD75%値)が31.6mg/Lとなるなど、高度成長期に劣悪な水質を呈していた。このため、国土交通省、奈良県、大阪府、流域の関係市町村が連携して「大和川水質汚濁防止連絡協議会(昭和42年(1967年)5月)」、「大和川清流ルネッサンス協議会(平成5年(1993年)11月)」を設立し、それぞれ工業排水と生活排水を対象とし大和川の水質改善に取り組んできた。また、平成17年(2005年)9月には両協議会を統合した「大和川水環境協議会」を発足し、平成18年(2006年)9月にCプロジェクト計画2006(水環境編)を策定し、平成22年(2010年)の平城遷都1300年を目標年とした3つの水環境改善対策について、流域住民・関係機関等が連携・協働した活動が繰り広げられてきた。

その結果、平成20年(2008年)には本川8地点全てにおいてBODが環境基準を達成して全国の一級水系ワースト1を脱却したほか、支川においても環境基準に近いレベルまで改善するなど大きな成果が現れてきた。

しかし、依然として環境基準を達成できていない支川は多いうえ、目標像として掲げた「子どもが水しぶきをあげて遊べる河川」や「ホテル等のすめる川」にはなっていないというのが実感と思われる。さらに、奈良県の「なら水循環ビジョン」における里川の再生や流域に住む方々からの声として「いいものが流れる川づくり」、「海から見た川づくり、里山づくり」、「親水という人の心が地域になじむ取り組み」、「川の物質循環の中で生きる折り合いをつける工夫」など、これまでにない発想による水質改善に対する意見も寄せられている。

このため、大和川水環境協議会では、「大和川水環境改善計画(事業期間：平成23年度(2011年度)～平成27年度(2015年度))」を平成24年(2012年)2月に策定し、水環境の改善に向けた取り組みを進めてきたが、目標像として掲げる「遊べる大和川」、「生きものにやさしい大和川」、「地域で育む大和川」を実現するには至っていない。

以上のような経緯を踏まえ、目標像の実現に向けて、さらなる水環境改善のための取り組みを推進することを目的として、「大和川水環境改善計画」を平成28年(2016年)2月に改定した。また、令和4年(2022年)3月に「大和川水環境改善計画」を改定し、平成27年度改定計画において一部の項目・地点で未達成となっている目標について見直し、また海洋プラスチックごみの問題などの新たに顕在化した問題について目標を設定した。

本計画に定める水環境改善のための取り組みは、国、府県、市町村、住民等の関係機関が連携し、それぞれの主体の実情に応じて、実行可能なものから着実に実施する。また、計画がより効果的なものとなるように、その進捗状況や水環境改善状況等についてモニタリングを行うとともに、施策の評価を行い、必要に応じて施策の見直しや新規施策の導入を図る。

本冊子は、大和川水環境改善計画の令和3年度等の取り組み成果を踏まえて、目標水質の達成状況、施策目標の達成状況、計画施策の実施状況の点検及び課題整理を行い、その結果概要をとりまとめたものである。

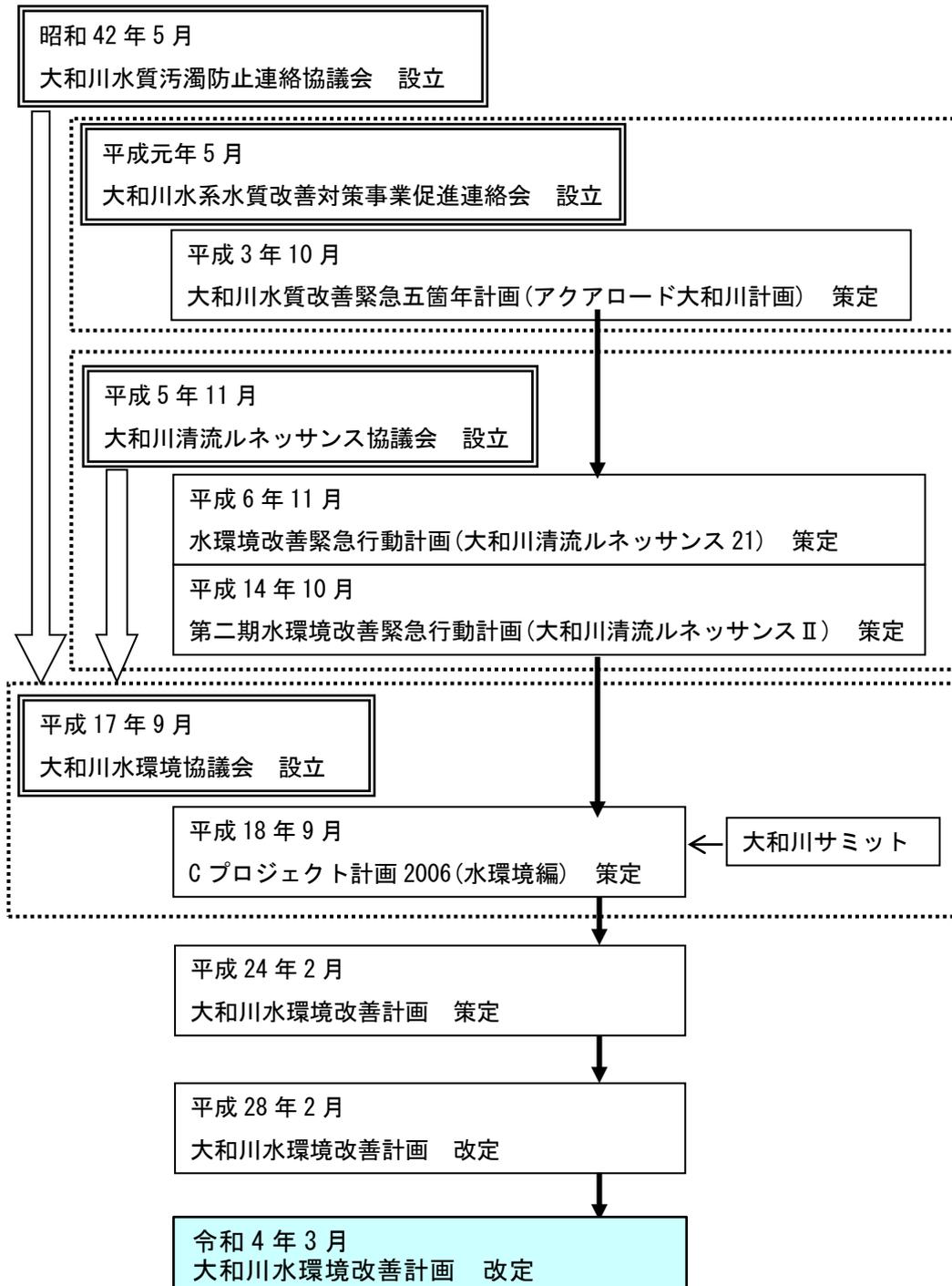


図 1-1 大和川の水環境保全に係る流域連携のあゆみ

【大和川水環境協議会】

国土交通省・奈良県・大阪府

奈良市・大和高田市・大和郡山市・天理市・橿原市・桜井市・御所市・生駒市・香芝市・葛城市・平群町・三郷町・斑鳩町・安堵町・川西町・三宅町・田原本町・高取町・

明日香村・上牧町・王寺町・広陵町・河合町

大阪市・堺市・八尾市・富田林市・河内長野市・松原市・柏原市・羽曳野市・藤井寺市・

大阪狭山市・河南町・太子町・千早赤阪村

## 2. 大和川流域の概要

### 2.1 流域の概況

大和川は、水源を笠置山地に発して初瀬川溪谷を北西に流れ、奈良盆地周辺の山地より南流する佐保川、秋篠川、富雄川、竜田川、北流する寺川、飛鳥川、曾我川、葛下川等の大小の支川を合わせながら西流する。その後、大阪府と奈良県の府県境にある亀の瀬狭窄部を経て河内平野に入り、和泉山脈を水源とする左支川石川、東除川、西除川を合わせ、浅香山の狭窄部を通過し、大阪湾に注ぐ幹川流路延長68km、流域面積1,070 km<sup>2</sup>の一級河川である。

流域の市町村は大阪市、堺市、柏原市、奈良市、橿原市など20市14町2村にまたがり、流域の下水道計画区域内人口は約200万人(令和3年度(2021年度)時点)である。

大和川流域内人口は、昭和30年(1955年)代までは100万人以下であったが、昭和40年(1965年)代からの急激な都市化に伴い、奈良県域及び大阪府域ともに人口が急増し、昭和60年(1985年)代に200万人に達し、平成元年(1989年)以降は概ね横ばいで推移している。

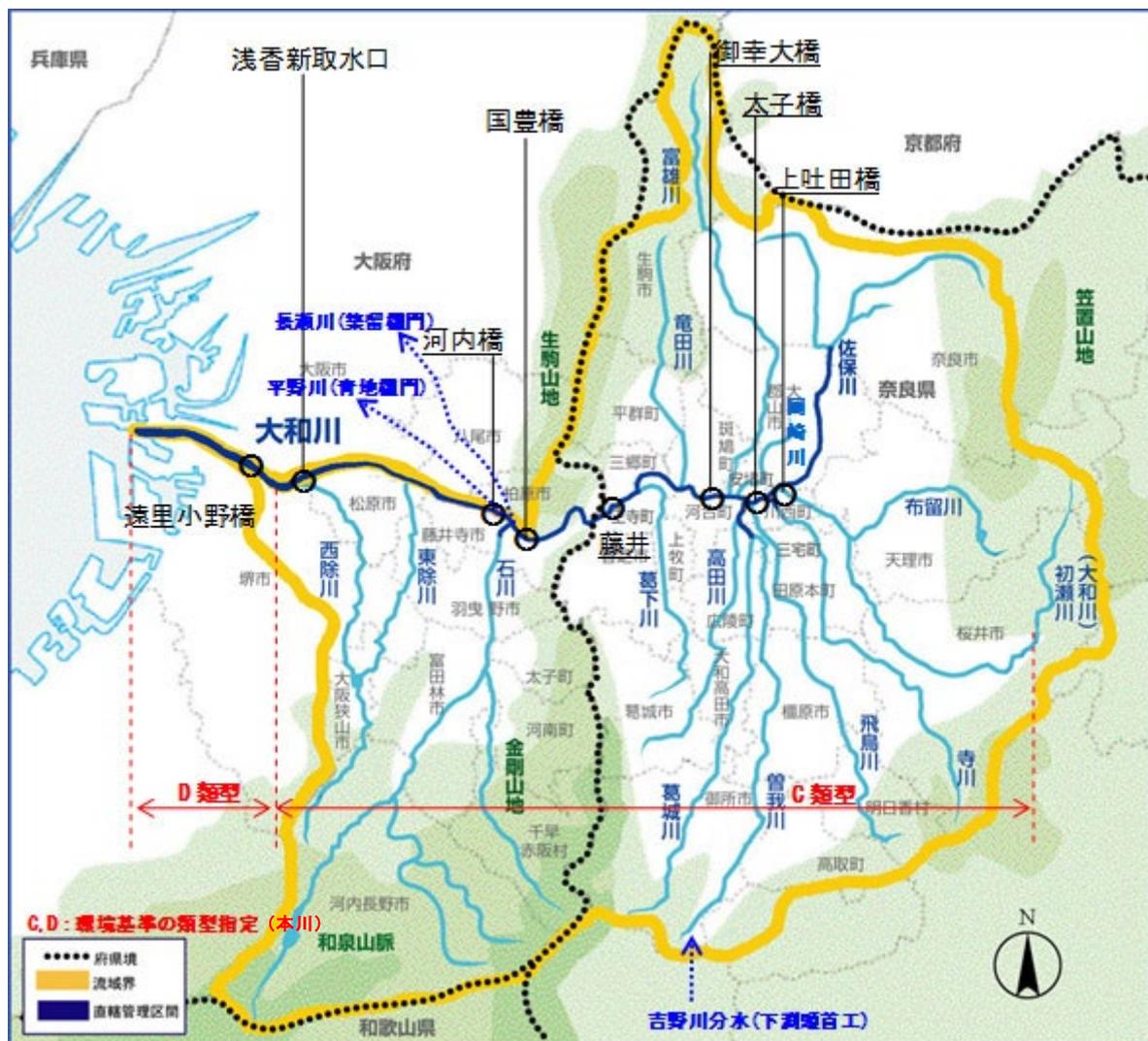


図 2-1 大和川流域の概要

## 2.2 水質環境基準の類型指定

大和川の水質基準は、昭和42年(1967年)制定の公害対策基本法に基づき、昭和45年(1970年)に水質の環境基準が定められ、公共用水域の水質保全のため、排出規制、下水道整備等を総合的に推進するための共通の行政目標が設定されている。

大和川本川における生活環境の保全に関する環境基準として、BODについては、桜井市初瀬取水口より上流がA類型(BOD 2mg/L以下など)、桜井市初瀬取水口から浅香山までがC類(BOD 5mg/L以下など)、浅香山から下流がD類型(BOD 8mg/L以下など)に指定されている。大腸菌群数については、令和4年(2022年)4月から環境基準を大腸菌数に変更する改正が行われている。

また、表2-1に示すように大和川水域では水生生物の保全に関する環境基準も類型指定されている。平成24年(2012年)8月及び平成25年(2013年)3月に、水質汚濁に係る環境基準の改正があり、水生生物の保全に関する環境基準にノニルフェノール及びLAS(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)が追加されている。

表 2-1 水生生物の保全に関する環境基準の類型指定の概要

管理者	水域名	達成期間	水域類型	全亜鉛 (mg/L)	ノニルフェノール (mg/L)	LAS (mg/L)
国	大和川本川(全域)	イ	生物B	0.03	0.002	0.05
大阪府	石川	イ	生物B	0.03	0.002	0.05
	千早川	イ	生物B	0.03	0.002	0.05
	天見川	イ	生物B	0.03	0.002	0.05
	石見川	イ	生物A	0.03	0.001	0.03
	飛鳥川	イ	生物B	0.03	0.002	0.05
	梅川	イ	生物B	0.03	0.002	0.05
	佐備川	イ	生物B	0.03	0.002	0.05
	東除川	ロ	生物B	0.03	0.002	0.05
	西除川(狭山池上流)	イ	生物B	0.03	0.002	0.05
参考	水域類型指定の適応性					
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					
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					

注1) 基準値は、年間平均値とする。

注2) 表の達成期間は以下に定める通りとする。

イ：直ちに達成する    ロ：5年以内に可及的速やかに達成する

<p><b>【全亜鉛】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>亜鉛は、シャンプーなど身の回りで使用する多種多様な製品に含まれており、水域中では特に水生植物(藻類や水草等)への毒性が認められている。</li> </ul> <p><b>【ノニルフェノール】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ノニルフェノールは、非イオン界面活性剤のノニルフェノールエトキシレートが水環境中で微生物によって分解される化学物質であり、環境ホルモンの疑いがもたれている。ノニルフェノールエトキシレートは主に工業用の洗浄剤、分散剤等として利用されている。</li> </ul> <p><b>【LAS(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LASは、家庭用の洗濯洗剤や業務用洗剤、繊維工業用染色助剤、農薬乳化剤、羊毛・合繊の洗剤等に使用されており、水生生物に対し有害性が指摘されている。</li> </ul>
--

### 3. 計画のあらまし

#### 3.1 大和川水環境改善計画とは

大和川流域の住民や事業者、大和川流域 36 市町村、奈良県、大阪府、国土交通省等が役割分担し、身近な河川や大和川をきれいにするための水環境の改善対策を推進するための実施計画である。本計画では、大和川の水環境改善の方向性の提示、その実現にふさわしい指標の選定及び目標値の設定を行っている。

#### 3.2 計画の目標年

現計画は、令和 3 年度(2021 年度)に改定され、令和 8 年度(2026 年度)を目標年とする 5 年計画(令和 4 年度(2022 年度)から適用)である。

なお、前計画は、平成 27 年度(2015 年度)に策定され、令和 2 年度(2020 年度)を目標年とする 5 年計画(平成 28 年度(2016 年度)から適用)であったが、新型コロナウイルス感染拡大により十分な取り組み等が実施されてなかったため、令和 3 年度(2021 年度)まで期間延長が行われた。

#### 3.3 計画の概要(令和 3 年度改定)

前計画の目標が一部の項目・地点で未達成となっているほか、海洋プラスチックごみの問題などの新たな課題が顕在化しており、大和川の水環境改善の方向性(目標像)の実現に向けては、今後も引き続き水環境改善の取り組みを実施していくことが必要であることから改定された。

なお、計画改定に係る経緯等は、「7. 大和川水環境改善計画の改定」に記載した。

##### 3.3.1 目標像の設定

大和川における水環境改善の方向性(目標像)は前計画を踏襲し、以下のように設定している。

表 3-1 大和川水環境改善の方向性(目標像)

地域で育む大和川	「水を汚さず、汚した水をきれいに流す」、「散乱ごみをなくす」、「生きものに影響を与える物質は使わないようにする」、「水は有効に利用する」等、水に愛着を持って守りながら使う「里川の再生」を大和川本川及び支川毎に地域ぐるみで一体となって推進する。
遊べる大和川	大和川の本川・支川それぞれの水辺状況等を踏まえて、「水遊びができる」や「親しめる」等の水環境の改善を推進する。
生きものにやさしい大和川	本川や支川の水環境は、本川、支川及びなにわの海の生きものの生育・生息に関わっており、多様な生きものにやさしい水環境の再生を目指し、生物多様性の保全と再生を推進する。
「緊急時の水道利用の可能性について」 上記の実施により、緊急時に飲み水用の水源として、本川からの取水が可能になるような水環境改善効果を期待している。	

※前計画の方向性(目標像)を踏襲する。(本計画の取り組み内容をふまえて、文章を一部修正)

### 3.3.2 水環境改善に向けた取り組み方針

大和川におけるこれまでの取り組みや、水環境の現状・課題、目標像等を踏まえ、基本的な取り組みの方針が示されている。

表 3-2 大和川水環境改善計画における基本的な取り組みの方針

#### 【地域で育む大和川の実現に向けた取り組み（本計画において重点的に取り組む施策）】

下水道等のハード整備による取り組みが一定程度進捗し、大和川の水質改善に大きく寄与している。一方で、大和川流域は市街化率が高く生活排水負荷の影響が強い、広い範囲から多くのポイ捨てごみ・意図しない散乱ごみが流出する等の特徴がある。このため、前計画の取り組みを継続するとともに、水環境の改善に向けて重要となる流域住民や事業者による取り組みを促すための啓発や、取り組みの支援・連携を重点的に実施する。

#### 【遊べる大和川の実現に向けた取り組み】

水質面で水遊びができると評価される地点が増加していることをふまえ、河川利用への適用性を水質・環境の両面で評価し、利用可能と評価される箇所について積極的な河川利用を促す施策を行う。また、水質面で利用可能と評価される区域について環境整備を検討する。

#### 【生きものにやさしい大和川の実現に向けた取り組み】

別途策定されている「大和川自然再生計画書(令和3年3月)」に沿って実施されている魚道の整備や瀬・淵の再生等の自然再生事業とあわせて、水質を改善することで、多様な生きものにやさしい水環境の再生を目指す。

#### 【新たな課題に対する取り組み(ごみ対策の強化)】

これまでも課題として挙げられていたごみに対する取り組みに加え、近年、世界的な問題となっている「海洋プラスチックごみ」の問題をふまえて、ごみ対策を強化する。

#### 【さらなる水質改善が必要な流域に対する取り組み】

さらなる水質改善が必要な流域については、本川水質を効果的・効率的に改善するため、重点区域として設定し、重点的に取り組みを実施することを検討する。

#### 【関係機関の連携】

大和川水環境協議会は、近畿地方整備局と2府県、36市町村と多くの機関で構成されており、流域一体となった取り組みや、幅広く情報共有が行えることが強みである。本計画ではこの強みを生かして、「大和川水質改善強化月間」や「大和川一斉清掃」などの流域全体での取り組みを継続するとともに、水環境改善に向けて有効な取り組みに関する情報を共有し、各関係機関が取り組みをより効果的なものとするよう努める。

### 3.3.3 目標の設定

現計画において設定している目標の一覧を表 3-3 に示す。なお、前計画において、「閉鎖性水域の富栄養化防止」と、「海域への健全な栄養塩類の供給」の視点から目標を設定していた T-N・T-P 流出負荷量については、今後も極端な流況の変化や T-N・T-P 濃度の変化は予想されず、既往の変動の範囲内で推移すると想定されることから、目標設定項目からは除外された。ただし、T-N・T-P のモニタリングは継続することとしている。

表 3-3 目標の設定（令和 3 年度改定、令和 4 年度より適用）

評価指標	目標	評価地点	備考
地域で育む 大和川	BOD	<ul style="list-style-type: none"> <li>本川：75%値 3mg/L（環境基準 B 類型相当）</li> <li>支川：環境基準達成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本川 8 地点</li> <li>支川 44 地点（変更なし）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>本川全域で目標像から見た望ましいレベル（環境基準 B 類型相当）の達成を目指す。</li> <li>支川で環境基準を超過する流域は、重点区域として効果的・効率的に取り組みを進める。</li> </ul>
遊べる 大和川	透視度 水のおい 川底の感触 ごみの量 糞便性大腸 菌群数	<ul style="list-style-type: none"> <li>水遊びができる箇所※ 数（7 地点を目標とする）</li> <li>※感覚指標（B ランク）、糞便性大腸菌群数（1,000 個/100mL 以下）の地点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本川 7 地点</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>水質・環境の両面で評価し、利用可能と評価される箇所について積極的な河川利用を促す。</li> </ul>
生きものに やさしい 大和川	指標生物に よる水質評 価ランク	<ul style="list-style-type: none"> <li>B ランク（生物の生息・生育・繁殖環境として良好、ややきれいな水）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本川 4 地点</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>生きものにやさしい大和川を評価するために、指標生物により水質の評価を行う指標を評価指標として設定する。</li> </ul>
	アンモニア 性窒素	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度最大値 0.5mg/L（「今後の河川水質管理の指標について（案）H21.3」における「生物の生息・生育・繁殖環境として良好（B ランク評価）」相当）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本川 8 地点</li> <li>支川 15 地点（変更なし）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>生物の多様性の向上に向けて設定。</li> <li>支川で目標を超過する流域は、重点区域として効果的・効率的に取り組みを進める。</li> </ul>
	陰イオン界 面活性剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標値は設定しない。（さらなる改善を目指して取り組む）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本川 8 地点</li> <li>支川 15 地点（アンモニア性窒素と合わせて主要な支川に設定）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>洗剤に含まれる成分であり、生活排水による汚濁と関連が強い項目であり、生物の生息に影響を及ぼしている可能性がある。</li> <li>望ましい環境の目安となる基準値がないこと、低減に向けた取り組みは下水道等の整備以外は住民への啓発のみであり、取り組みによる効果を定量的に予測することが難しいことから、さらなる低減を目指すことを目標とする。</li> </ul>
関係機関の 連携	有効な取り 組みに関する 情報共有の 件数（追加）	<ul style="list-style-type: none"> <li>「大阪府・大阪府の市町村」、「奈良県・奈良県の市町村」でそれぞれ 1 件以上/年</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係機関が連携して取り組みの効率化・強化を図るための目標として設定する。</li> </ul>

以降、「4. 目標指標の状況」、「5. 監視項目の状況」、「6. 施策の実施状況」については、前水環境改善計画（平成 28 年度～令和 3 年度適用）に基づく取り組みなどをとりまとめた。

#### 4. 目標指標の状況

##### 4.1 目標水質について（平成 27 年度改定計画）

前計画における目標水質は、表 4-1 のとおり設定されていた。令和 3 年度の取り組みは、前計画の目標水質に対して評価する。

表 4-1 目標指標の設定根拠、目標水質（平成 27 年度改定、令和 3 年度まで適用）

目標指標	選定根拠	対応する目標像	目標水質	
BOD (改善項目)	<ul style="list-style-type: none"> <li>人為的な有機汚濁の代表的な指標であり、生活環境の保全に関する環境基準項目である。</li> <li>透視度、水のおい、川底の感触とも関連する項目である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遊べる大和川</li> <li>生きものにやさしい大和川</li> <li>地域で育む大和川</li> </ul>	計画目標の達成**	<ul style="list-style-type: none"> <li>75%値で評価</li> <li>各地点で環境基準B類型(3mg/L以下)相当を目指す</li> <li>環境基準未達成の一部地点(重点区域)は環境基準達成を目指す</li> <li>環境基準A,B類型相当の水質を達成している地点は現状維持(要監視)</li> </ul>
透視度、水のおい、川底の感触、ごみの量 (住民連携項目)	<ul style="list-style-type: none"> <li>分かりやすく、流域住民になじみのある指標を用いることで、流域住民の意識向上と連携強化を図る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遊べる大和川</li> <li>地域で育む大和川</li> </ul>	Bランク	<ul style="list-style-type: none"> <li>人の感覚による水質指標で評価</li> </ul>
指標生物の生息 (住民連携項目)		<ul style="list-style-type: none"> <li>生きものにやさしい大和川</li> <li>地域で育む大和川</li> </ul>	Bランク	<ul style="list-style-type: none"> <li>豊かな生態系の確保に係る水質評価ランクで評価</li> </ul>
アンモニア性窒素 (監視項目)	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活排水や畜産排水、工場排水に含まれるタンパク質や有機窒素化合物が分解する過程で発生し、水のおいとも関連する。</li> <li>アユや底生生物の生息に支障を及ぼすと考えられている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生きものにやさしい大和川</li> </ul>	Bランク (0.5mg/L以下)	<ul style="list-style-type: none"> <li>「今後の河川水質管理の指標について(案)H21.3」における「生物の生息・生育・繁殖環境として良好(Bランク評価)」相当</li> <li>BOD(N-BOD)の上昇や水生動物等への影響が考えられることから、極力低減する必要があるため、年度最大値で評価</li> </ul>
糞便性大腸菌群数 (監視項目)	<ul style="list-style-type: none"> <li>水浴場の水質判定基準であり、検出数が多い水域では病原性細菌等による感染リスクが高くなる。</li> <li>遊べる大和川を目指す上で、水質面での安全性の指標となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遊べる大和川</li> </ul>	水質C (1,000個/100mL以下)	<ul style="list-style-type: none"> <li>水浴場の判定基準「可」相当</li> <li>夏季に上昇する傾向があることから、盛夏(7~8月)の平均値で評価</li> </ul>
陰イオン界面活性剤 (監視項目)	<ul style="list-style-type: none"> <li>洗剤に含まれる成分であり、生活排水による汚濁と関連が強い項目である。</li> <li>生物の生息に影響を及ぼしている可能性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生きものにやさしい大和川</li> </ul>	さらなる削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>「検出されないこと」が望ましいが、現況を踏まえると現実的ではないため、さらなる削減を目指し監視する</li> <li>冬季に高くなる傾向があることから、1-2月の平均値で監視する</li> </ul>
T-N、T-P (監視項目)	<ul style="list-style-type: none"> <li>閉鎖性水域の富栄養化防止と、海域への健全な栄養塩類の供給の視点から監視する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生きものにやさしい大和川</li> </ul>	平成 18~22年流出負荷量の変動の範囲内	<ul style="list-style-type: none"> <li>5ヶ年の変動幅と比較することで、大和川最下流部における経年的な変化を監視する</li> </ul>

※大和川水環境改善計画において、BODの目標水質を以下のとおり設定している。(大和川水環境改善計画より抜粋)  
「環境基準B類型以上相当の水質(3mg/L以下)を目指すことを目標とする。しかし、一部の支川では環境基準未達成の状況がみられることから、まずは全ての地点で環境基準の達成を目指すこととし、平成 25 年度または平成 23~25 年度平均値で環境基準を未達成の 10 支川の流域については、重点区域として設定し、重点的な改善を目指す。現況で環境基準 A、B 類型相当の水質を達成している地点については、目標値を設定せず、現状維持(要監視)とする。」

## 4.2 改善項目 (BOD)

### (1) 本川

- ・令和3年度のBOD75%値は、大和川水環境改善計画で定めている目標水質(環境基準B類型(3mg/L以下)相当)に対し、5地点中3地点で達成している(要監視の地点を除く)。また、環境基準は全8地点で達成している。
- ・経年的な変化をみると、奈良県域で目標値を上回る年度が見られるものの、環境基準レベルについては近年継続して維持している。

本川8地点の目標水質の状況を表4-2、地点別のBOD75%値達成状況(計画目標、環境基準)を図4-1～図4-2、本川8地点の調査箇所を図4-3、本川8地点平均のBODの経年変化を図4-4に示す。

表4-2 本川の目標水質(BOD)と年度BOD75%値の状況

H27年度改定計画取り組み実施期間(H28年度～R3年度)

地点	環境基準点	環境基準		目標値(mg/L)	BOD75%値(mg/L)									
		類型	基準値(mg/L)		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
カミハンダバシ 上吐田橋	○	C	5	3.0	2.8	3.5	3.3	3.6	4.2	2.8	3.3	3.7	2.9	4.7
タイシバシ 太子橋	○	C	5	3.0	4.0	4.0	3.4	3.6	3.6	3.8	3.4	3.5	3.5	3.6
ミュキオオハシ 御幸大橋	○	C	5	3.0	3.9	3.2	3.0	3.4	2.8	3.1	2.7	3.0	3.0	2.7
フジイ 藤井	◎	C	5	3.0	3.9	3.2	2.9	2.9	3.1	3.4	2.4	3.1	2.9	2.6
クニトヨバシ 国豊橋	○	C	5	3.0	3.4	2.6	2.1	2.3	2.3	2.6	2.4	2.5	2.2	2.0
カワチバシ 河内橋	◎	C	5	—(要監視)	2.5	2.0	1.8	2.0	1.9	2.0	1.8	2.1	1.8	1.5
アサカシンシュスイコウ 浅香新取水口	◎	C	5	—(要監視)	2.0	1.7	1.6	2.1	2.3	1.8	2.0	1.8	1.9	1.6
オリオノバシ 遠里小野橋	◎	D	8	—(要監視)	2.2	2.0	1.7	2.2	2.1	2.0	1.8	2.0	2.0	1.7

○準基準点、補足地点 赤字は環境基準値を超える

黄色の網掛けは目標値を超える

注：H27年度改定計画において、計画策定時における現況水質が環境基準A、B類型相当の水質を達成していた地点については、目標値を設定せず要監視としている。

環境基準：A類型 2mg/L以下、B類型 3mg/L以下、C類型 5mg/L以下、D類型 8mg/L以下

環境基準点および類型指定：R3年度(2021年度)公共用水域の水質測定計画より抜粋。

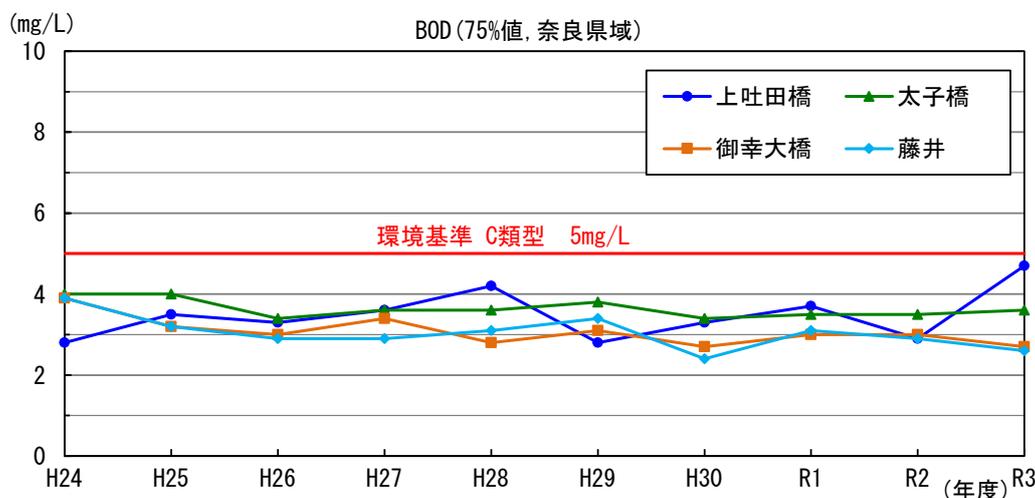


図4-1 本川(奈良県域)の地点別年度BOD75%値の推移

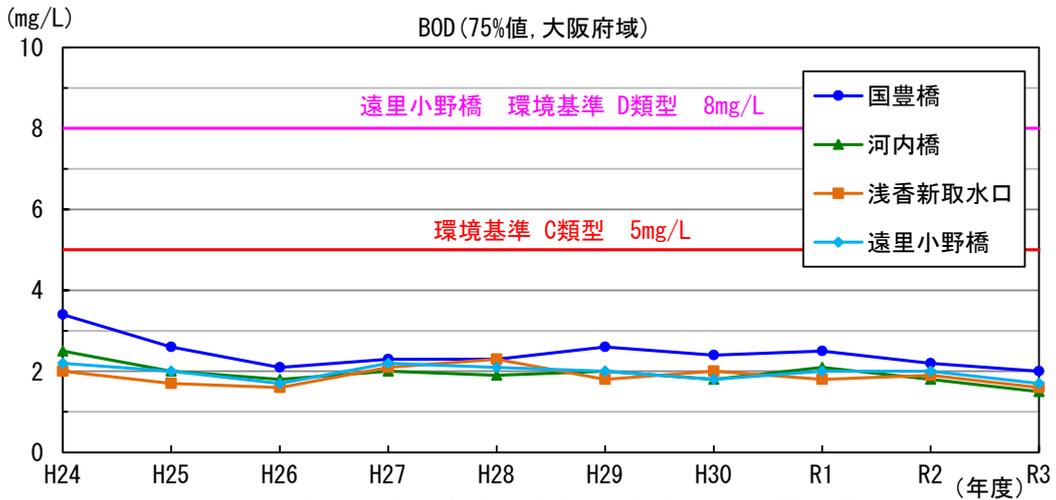


図 4-2 本川（大阪府域）地点別 年度 BOD75%値の推移

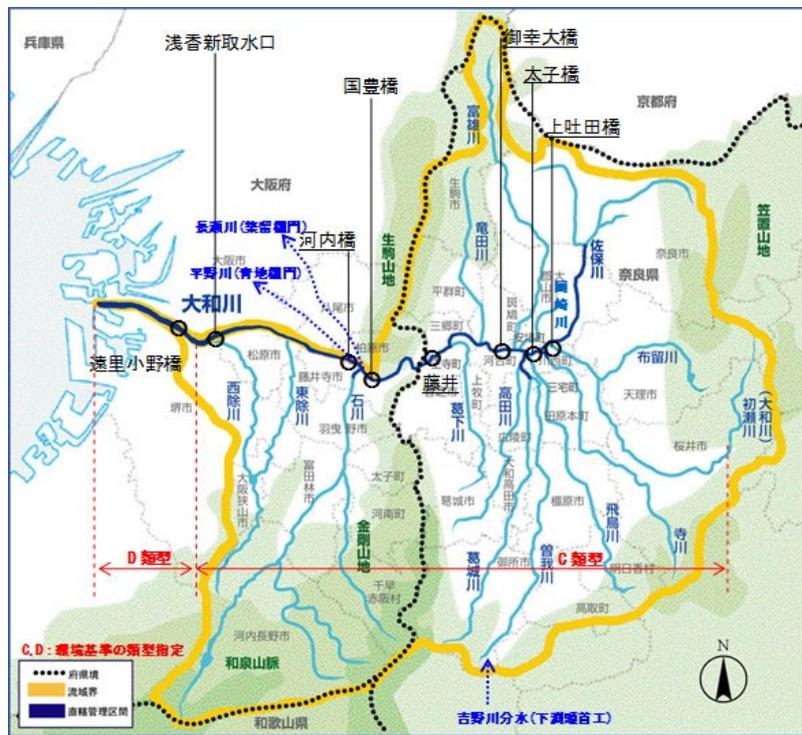
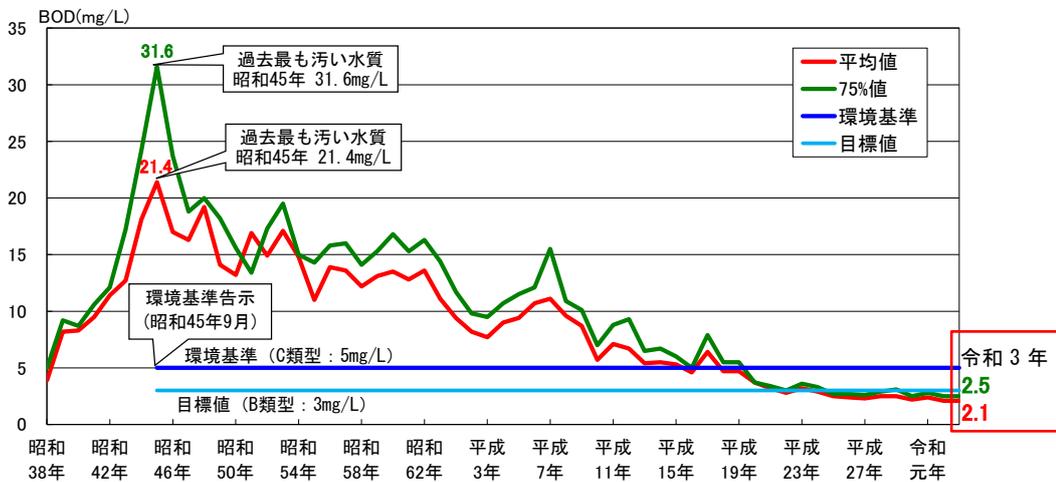


図 4-3 本川 8 地点の調査箇所



※年単位で集計

図 4-4 本川 8 地点平均 BOD の推移

(2) 支川(奈良県域)

- ・令和3年度のBOD75%値は、大和川水環境改善計画で定めている目標水質に対し、23地点中17地点で達成している（要監視の地点を除く）。また、環境基準は30地点中28地点で達成している。
- ・環境基準を達成していない地点は、岡崎川流末（岡崎川）、平群橋（竜田川）である。これらの地点は重点区域であることから、引き続き発生源対策等に努める必要がある。

奈良県域の支川・地点別の目標水質(BOD)の状況を表 4-3 に示す。

表 4-3 支川(奈良県域)の目標水質(BOD)と年度BOD75%値の状況

H27年度改定計画取り組み実施期間(H28年度～R3年度)

河川	地点	環境基準点	環境基準		目標値(mg/L)	BOD75%値(mg/L)									
			類型	基準値(mg/L)		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
大和川	デグチバス 出口橋	○	C	5	—(要監視)	1.4	1.3	1.5	1.4	1.1	1.6	0.9	1.0	1.3	1.3
布留川	フルカワリュウマツ 布留川流末	◎	C	5	—(要監視)	1.7	2.6	1.7	1.8	2.3	3.0	1.7	1.8	2.7	3.2
佐保川	サンショウタカハシ 三奈高橋	◎	B	3	—(要監視)	0.9	0.9	1.0	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7
	グンカイバス 郡界橋	○	C	5	3.0	3.7	2.5	2.2	2.7	2.9	2.3	2.5	3.4	2.9	2.7
	イヅツバス 井筒橋	○	C	5	3.0	4.8	3.8	3.2	3.4	4.3	4.0	2.3	3.7	2.5	2.8
	ヌカダベタカハシ 額田部高橋	◎	C	5	3.0	3.9	3.3	3.5	3.3	3.6	3.5	3.0	3.7	3.3	3.3
菩提川	ボダイガワリュウマツ 菩提川流末	◎	C	5	5.0	6.9	3.4	2.5	4.7	3.1	3.7	3.5	5.7	4.0	3.2
菰川	コモガワリュウマツ 菰川流末	—	—	—	5.0	4.4	4.4	3.9	4.9	4.2	4.6	3.5	3.3	3.5	3.2
秋篠川	アキシノガワリュウマツ 秋篠川流末	◎	C	5	5.0	3.8	5.7	5.0	4.4	3.8	4.5	3.3	4.5	3.8	3.8
寺川	コウジンバス 興仁橋	○	C	5	3.0	2.9	4.6	3.0	2.3	4.3	3.3	2.9	3.0	2.2	2.4
	ハシダバス 吐田橋	◎	C	5	3.0	2.9	4.7	3.3	3.0	2.8	2.8	2.8	2.9	2.6	3.7
飛鳥川	アマカシバス 甘樫橋	○	A	2	—(要監視)	1.1	1.3	1.0	1.0	1.0	1.2	0.8	0.7	0.9	0.8
	シントウバス 神道橋	◎	A	2	—(要監視)	1.2	2.0	1.2	1.4	1.5	1.1	0.9	1.3	1.2	1.3
曾我川	ホタバス 保田橋	◎	C	5	3.0	3.0	3.8	3.0	3.1	3.0	2.9	2.1	3.3	2.8	3.2
	ヒガシバス 東橋	○	C	5	3.0	2.4	3.2	2.1	2.2	2.2	1.9	1.5	2.0	1.9	2.0
	ソガガワバス 曾我川橋	◎	C	5	3.0	3.4	4.0	2.6	3.6	3.1	2.6	1.5	1.8	2.3	2.2
	コヤナギバス 小柳橋	◎	C	5	3.0	3.2	3.7	2.1	1.7	2.5	1.6	1.1	1.3	1.4	1.4
葛城川	タモツバス 保橋	○	C	5	3.0	3.4	3.2	2.4	2.8	2.7	3.1	2.5	2.4	2.7	1.9
	サクラバス 桜橋	○	C	5	—(要監視)	1.7	1.6	1.5	1.6	1.1	1.5	1.2	1.1	1.6	1.4
高田川	カレキバス 枯木橋	◎	C	5	5.0	8.5	6.2	5.2	5.8	5.6	5.4	3.5	3.3	3.8	4.0
	ホソイドバス 細井戸橋	○	C	5	5.0	5.5	6.4	7.6	5.1	7.5	6.6	5.7	6.2	4.0	3.8
岡崎川	サトアイバス 里合橋	◎	C	5	5.0	4.5	5.5	4.5	4.9	3.3	3.2	3.3	3.8	3.8	4.0
	ショウワオオバス 昭和大橋	○	C	5	3.0	2.9	5.0	5.6	3.9	2.2	7.8	4.3	5.5	2.9	3.2
富雄川	オカザキガワリュウマツ 岡崎川流末	◎	C	5	5.0	5.7	9.8	7.5	9.1	8.1	7.8	4.8	5.9	7.5	5.5
	シバ 芝	◎	B	3	—(要監視)	3.0	2.8	2.5	2.1	2.0	2.0	1.8	1.9	2.4	2.0
	オオワダバス 大和田橋	○	C	5	—(要監視)	2.1	2.8	2.0	1.8	1.6	2.3	1.7	2.9	1.7	1.5
竜田川	イトリバス 弋鳥橋	◎	C	5	5.0	3.9	5.2	4.1	4.0	4.2	3.7	3.6	4.4	3.7	3.9
	ヘクリバス 平群橋	○	C	5	3.0	3.4	4.3	4.8	3.4	4.3	6.0	6.4	6.5	5.5	5.6
葛下川	タツタオオバス 竜田大橋	◎	C	5	5.0	3.3	5.3	3.7	3.6	4.0	3.7	3.0	2.9	3.6	4.0
	シンバス 新橋	○	C	5	5.0	4.8	5.7	5.6	3.3	5.8	7.6	5.4	4.3	4.2	4.0
	バス だるま橋	◎	C	5	5.0	4.5	5.3	3.9	4.0	3.8	4.0	3.1	3.1	3.0	3.9

○補足地点

赤字は環境基準値を超える

黄色の網掛けは目標値を超える

注：H27年度改定計画において、計画策定時における現況水質が環境基準A、B類型相当の水質を達成していた地点については、目標値を設定せず要監視としている。

環境基準：A類型 2mg/L以下、B類型 3mg/L以下、C類型 5mg/L以下、D類型 8mg/L以下  
環境基準点および類型指定：R3年度(2021年度)公共用水域の水質測定計画より抜粋。

1) 主要支川のBOD改善状況（佐保川、寺川、飛鳥川、曾我川）

主要支川（佐保川、寺川、飛鳥川、曾我川）の年度BOD75%値の推移を図4-5に、調査箇所的位置図を図4-6に示す。

いずれの支川も近年継続して環境基準を達成している。

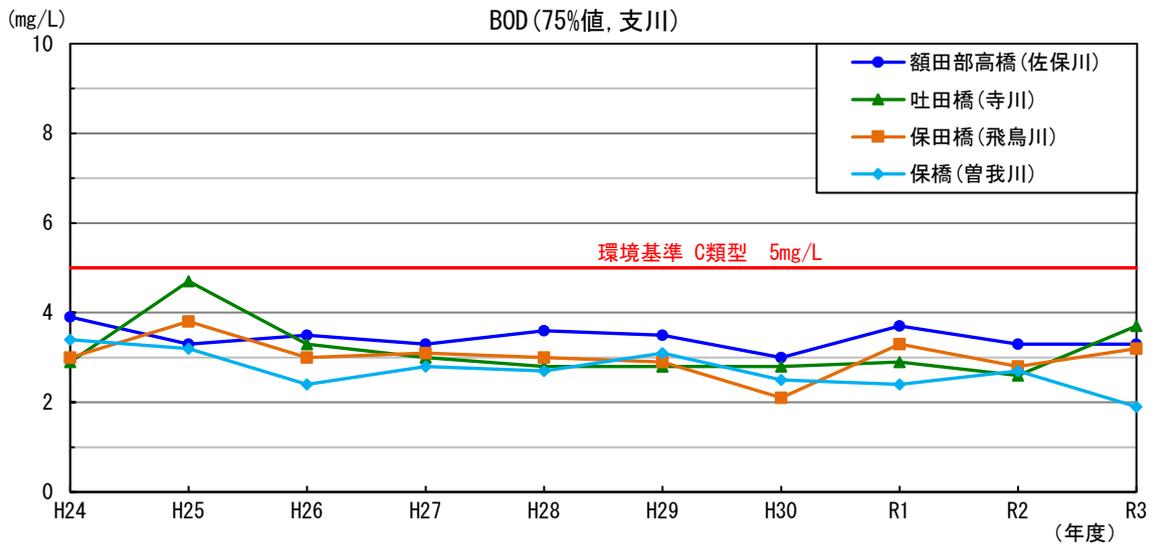


図4-5 佐保川、寺川、飛鳥川、曾我川の年度BOD75%値の推移

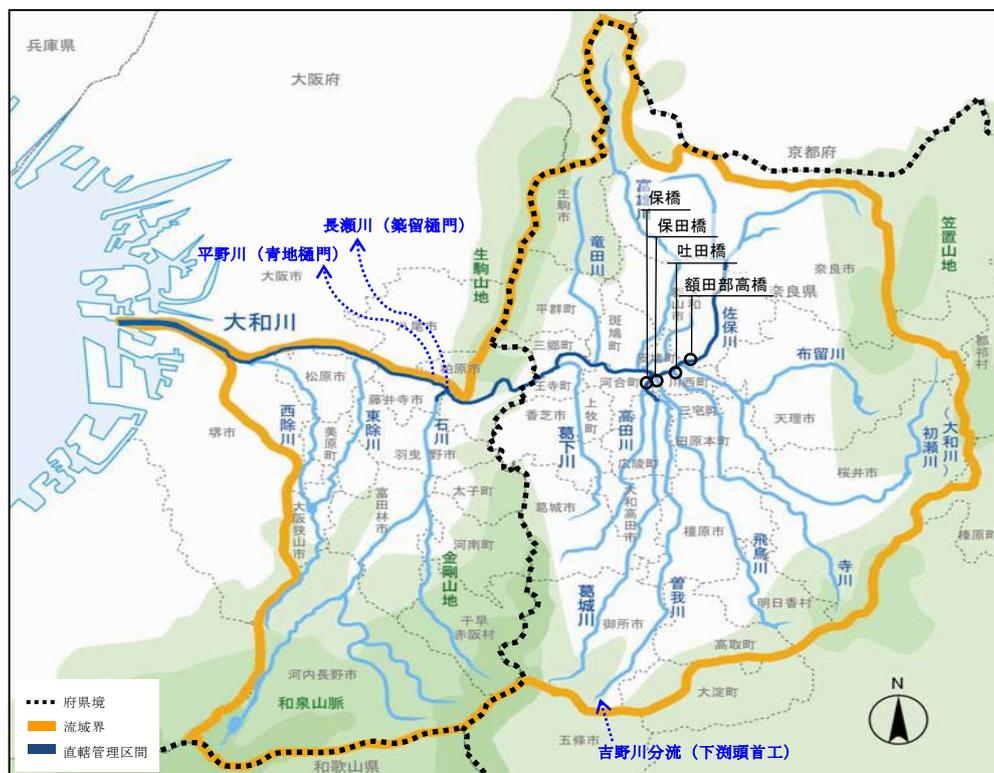


図4-6 佐保川、寺川、飛鳥川、曾我川の調査箇所

## 2) 主要支川のBOD改善状況（岡崎川、富雄川、竜田川、葛下川）

主要支川（岡崎川、富雄川、竜田川、葛下川）の年度BOD75%値の推移を図4-7に、調査箇所  
の位置図を図4-8に示す。

平成26年度以降は岡崎川を除いて環境基準を達成している。平成30年度においては岡崎川  
も環境基準を達成しているが、変動が大きいことから今後も変動に注視が必要である。

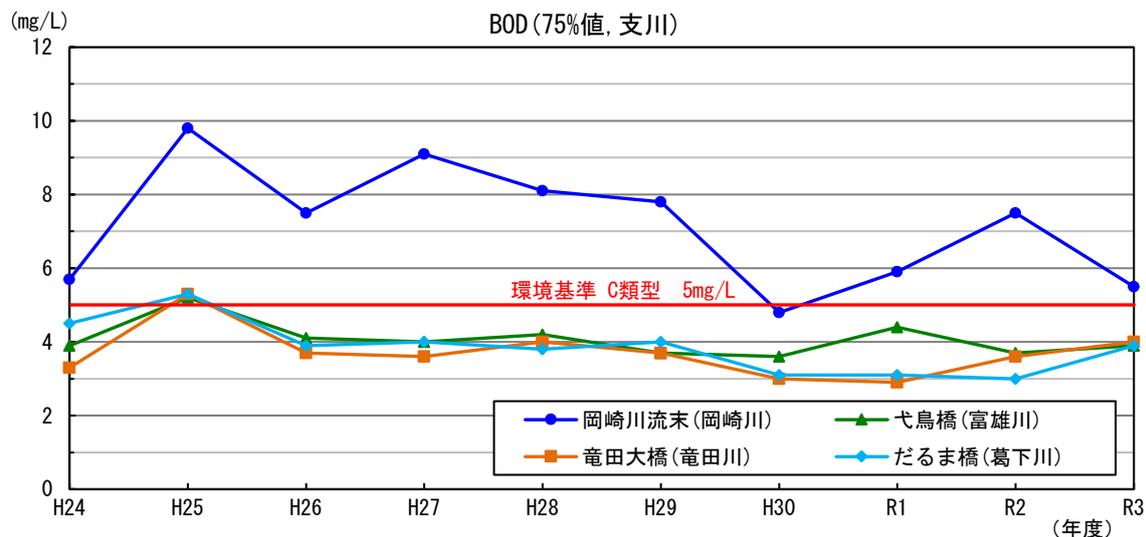


図4-7 岡崎川、富雄川、竜田川、葛下川の年度BOD75%値の推移

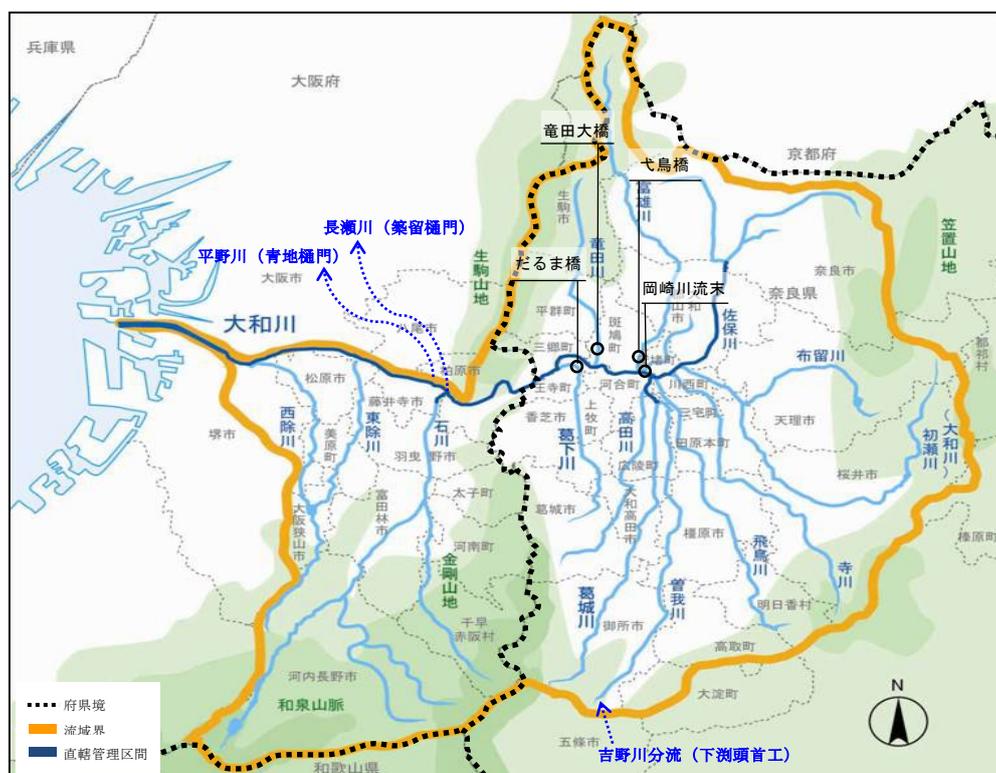


図4-8 岡崎川、富雄川、竜田川、葛下川の調査箇所

(3) 支川(大阪府域)

- ・令和3年度のBOD75%値は、大和川水環境改善計画で定めている目標水質に対し、4地点中4地点で達成している（要監視の地点を除く）。また、環境基準は12地点中10地点で達成している。
- ・狭山池流出端(西除川)は、要監視地点であるが、近年連続して環境基準を達成できていない。
- ・近年は概ね水質が安定しているが、一部で変動が大きな地点もみられるため注視が必要である。

大阪府域の支川・地点別の目標水質(BOD)の状況を表4-4に示す。

表4-4 支川(大阪府域)の目標水質(BOD)と年度BOD75%値の状況

H27年度改定計画取り組み実施期間(H28年度～R3年度)

河川	地点	環境基準点	環境基準		目標値(mg/L)	BOD75%値(mg/L)									
			類型	基準値(mg/L)		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
石見川	シンタカノバス 新高野橋	◎	AA	1	-(要監視)	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	0.6	1.3
天見川	シンキタバス 新喜多橋	◎	A	2	-(要監視)	1.0	1.1	1.0	1.1	0.9	1.4	1.2	1.1	0.9	1.3
石川	タカハシ 高橋	◎	B	3	-(要監視)	1.0	1.6	1.1	1.6	1.5	1.8	1.6	1.7	1.2	1.6
佐備川	オオトモバス 大伴橋	◎	B	3	-(要監視)	2.5	2.1	1.8	1.9	2.1	2.6	1.8	1.7	1.4	1.8
千早川	イシカワゴウリュウチョクゼン 石川合流直前	◎	A	2	-(要監視)	1.0	1.3	0.6	1.1	0.8	1.1	1.3	0.9	0.8	1.1
梅川	イシカワゴウリュウチョクゼン 石川合流直前	◎	A	2	-(要監視)	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.1	1.4	1.6	1.4
飛鳥川	エンメヨウバス 円明橋	◎	C	5	5.0	5.5	5.6	11.0	4.6	4.0	6.7	2.9	4.1	2.9	4.4
石川	イシカワバス 石川橋	◎	B	3	-(要監視)	1.4	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.0	1.3	0.8	0.9
東除川	メイジコバス 明治小橋	◎	C	5	3.0	4.1	4.2	3.0	2.9	4.0	3.8	3.5	3.1	2.9	2.7
落堀川	ヒガシヨウカワゴウリュウチョクゼン 東除川合流直前	○	-	-	3.0	3.9	3.5	2.8	3.5	3.5	2.7	2.9	2.8	3.1	2.0
西除川	サヤマイケゴウリュウチョクゼン 狭山池合流直前	◎	B	3	-(要監視)	2.1	2.3	1.8	1.5	2.4	2.4	1.6	1.6	1.3	1.8
	サヤマイケリュウシヨツタン 狭山池流出端	○	B	3	-(要監視)	2.0	3.0	3.5	3.6	3.6	4.0	3.4	4.3	4.5	3.7
	ヤマトゴウリュウチョクゼン 大和川合流直前	◎	D	8	3.0	2.7	1.7	2.2	2.2	2.3	2.9	2.7	2.6	3.2	2.8

○準基準点

赤字は環境基準値を超える

青色は重点区域

黄色の網掛けは目標値を超える

注：H27年度改定計画において、計画策定時における現況水質が環境基準A、B類型相当の水質を達成していた地点については、目標値を設定せず要監視としている。

注：狭山池流出端は目標値を設定せず要監視(現状維持)としているが、R3年度は環境基準を超過している(「まずは全ての地点で環境基準の達成を目指す」という目標を満たしていない)ことから、目標値を超過した地点として扱う。

環境基準：AA類型 1mg/L以下、A類型 2mg/L以下、B類型 3mg/L以下、C類型 5mg/L以下、D類型 8mg/L以下

環境基準点および類型指定：R3年度(2021年度)公共用水域の水質測定計画より抜粋。

※H29.1より石見川、天見川、佐備川の類型指定が変更

1) 主要支川のBOD改善状況（石川、東除川、西除川）

主要支川（石川、東除川、西除川）の年度BOD75%値の推移を図4-9に、調査箇所的位置図を図4-10に示す。

いずれの支川も近年継続して環境基準を達成している。

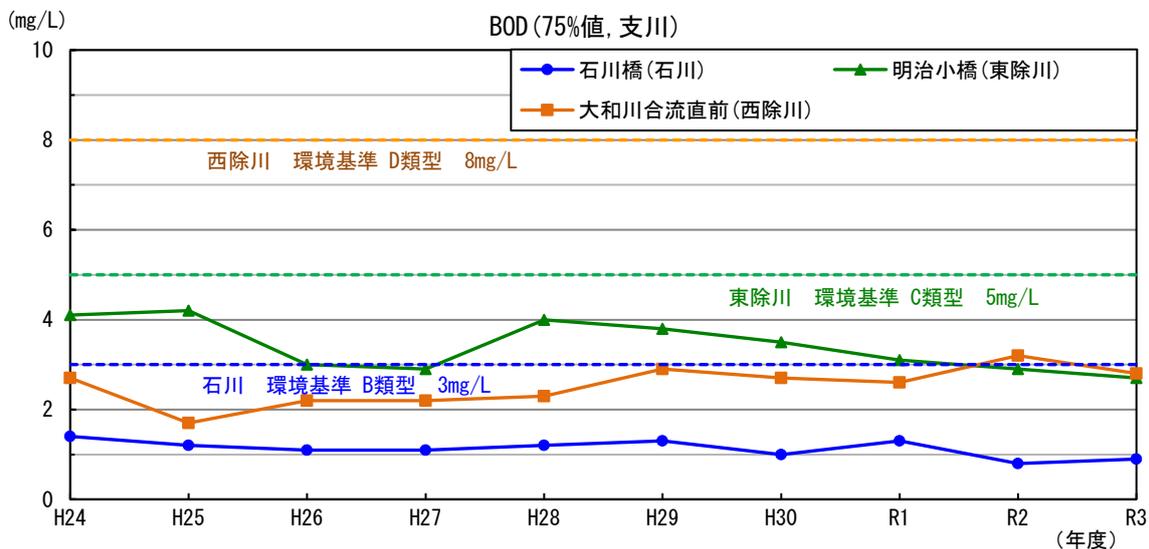


図4-9 石川、東除川、西除川の年度BOD75%値の推移

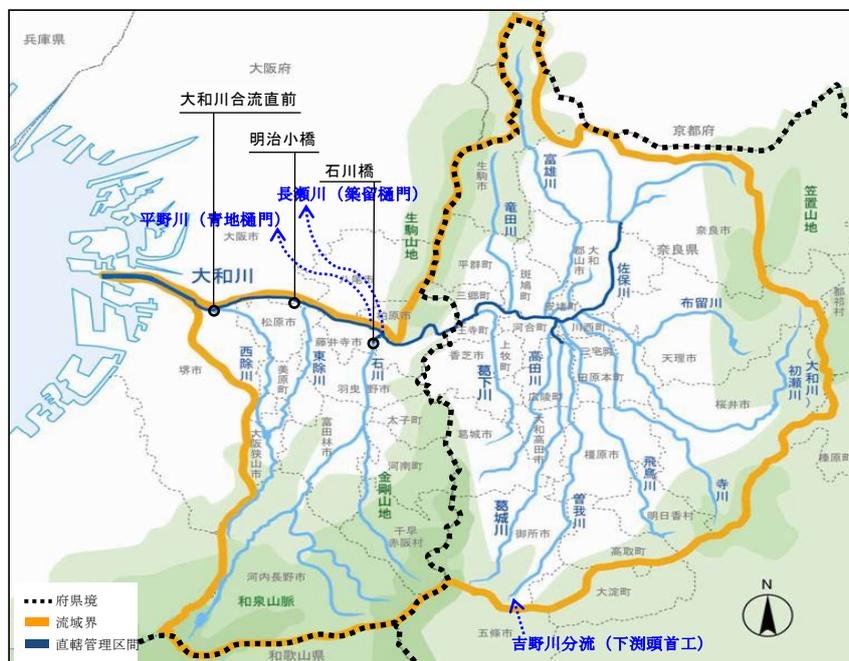


図4-10 石川、東除川、西除川の調査箇所

### 4.3 住民連携項目

#### (1) 感覚評価指標

- ・令和3年度は大和川水環境改善計画で定めている目標レベルの達成度は10割(12/12)であった(御幸大橋地点は橋梁工事のため未実施)。
- ・目標レベルの達成状況は、藤井、河内、浅香新取水口とも、4指標すべてで目標レベルを達成している。
- ・各地点、今後も継続して目標レベルを達成できるよう、引き続き対策等に努めることが必要である。

地点別の感覚評価指標による水質評価ランクの推移を表4-5に、感覚評価指標の評価ランクを表4-6に示す。

表 4-5 感覚評価指標による水質評価ランクの推移

H27年度改定計画取り組み実施期間(H28年度～R3年度)

評価指標	地点	計画目標レベル	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
			年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度
ごみの量	御幸大橋	B	D	-	C	B	C	B	-	B	C	-
	藤井	B	B	C	C	B	B	B	-	B	C	B
	河内橋	B	D	B	B	B	B	B	B	B	C	B
	浅香新取水口	B	C	B	C	A	B	B	B	B	C	B
透視度	御幸大橋	B	A	-	A	A	A	A	-	B	B	-
	藤井	B	A	B	A	A	B	A	-	B	B	B
	河内橋	B	A	A	A	A	B	A	B	B	B	B
	浅香新取水口	B	A	C	A	B	B	A	B	B	B	B
川底の感触	御幸大橋	B	B	-	B	B	B	B	-	B	C	-
	藤井	B	B	B	B	A	B	B	-	B	C	B
	河内橋	B	B	B	B	A	B	B	B	B	C	B
	浅香新取水口	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B
水のおい	御幸大橋	B	D	-	C	A	C	A	-	A	A	-
	藤井	B	A	C	C	A	A	C	-	A	B	A
	河内橋	B	D	A	A	A	A	C	A	A	A	A
	浅香新取水口	B	C	D	C	A	C	C	A	C	A	B
達成率	ごみの量		1/4	2/3	1/4	4/4	3/4	4/4	2/2	4/4	0/4	3/3
	透視度		4/4	2/3	4/4	4/4	4/4	4/4	2/2	4/4	4/4	3/3
	川底の感触		4/4	3/3	4/4	4/4	4/4	4/4	2/2	4/4	0/4	3/3
	水のおい		1/4	1/3	1/4	4/4	2/4	2/4	1/2	3/4	4/4	3/3
	合計		10/16	8/12	10/16	16/16	13/16	14/16	7/8	15/16	8/16	12/12

注1) ■は計画目標を未達成。

注2) H25年度において、御幸大橋では悪天候のため実施していない。

注3) H30年度において、御幸大橋および藤井では悪天候のため実施していない。

注4) R3年度において、御幸大橋では橋梁工事のため実施していない。

表 4-6 感覚評価指標の評価ランク

ランク	説明	ランクのイメージ	評価指標と評価レベル			
			ごみの量	透視度(cm)	川底の感触	水のおい
A	顔を川の水につけやすい		川の中や水際にゴミは見あたらないまたは、ゴミはあるが全く気にならない	100以上	快適である	不快でない
B	川の中に入って遊びやすい		川の中や水際にゴミは目につくが、我慢できる	70以上	不快感がない	
C	川の中に入れないが、川に近づくことができる		川の中や水際にゴミがあって不快である	30以上	不快である	水に鼻を近づけると不快な臭いを感じる
D	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい		川の中や水際にゴミがあっても不快である	30未満		水に鼻を近づけるととても不快な臭いを感じる

出典)国土交通省河川局河川環境課「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)」より抜粋

(2) 指標生物

- ・令和3年度は、大和川水環境改善計画で定めている目標レベルに対し、3地点中3地点で達成している（御幸大橋地点は橋梁工事のため未実施）。
- ・各地点、今後も継続して目標レベルを達成できるよう、支川を含め、水生生物に影響する物質（界面活性剤等）の削減等水質改善に努めることが必要である。

地点別の指標生物による水質評価ランクの推移を表4-7に、指標生物と水質評価ランク区分を表4-8に示す。

表 4-7 指標生物による水質評価ランクの推移

H27年度改定計画取り組み実施期間(H28年度～R3年度)

河川名	基準地点	現計画目標	実績									
			H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
大和川	御幸大橋	B	C	—	C	C	B	C	—	B	C	—
	藤井	B	B	B	B	C	C	C	—	C	B	B
	河内橋	B	B	B	A	B	C	B	B	C	B	B
	浅香新取水口	B	B	B	D	B	B	B	B	B	B	B
達成率			3/4	3/3	2/4	2/4	2/4	2/4	2/2	2/4	3/4	3/3

※■は計画目標を未達成。

注2) H25年度において、御幸大橋では悪天候のため実施していない。

注3) H30年度において、御幸大橋および藤井では悪天候のため実施していない。

注4) R3年度において、御幸大橋では橋梁工事のため実施していない。

※指標生物が見つからない場合は、知見者の判定により、一番良い判定を採用。

表 4-8 指標生物と水質評価ランク区分

ランク	説明	指標生物
A きれいな水	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	カワゲラ ナガレトビケラ 等
B ややきれいな水	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	コガタシマトビケラ オオシマトビケラ 等
C きたない水	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	ミズムシ ミズカマキリ 等
D とてもきたない水	生物が生息・生育・繁殖しにくい	セスジユスリカ チョウバエ 等

出典)国土交通省河川局河川環境課「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)」

## 5. 監視項目の状況

### 5.1 アンモニア性窒素

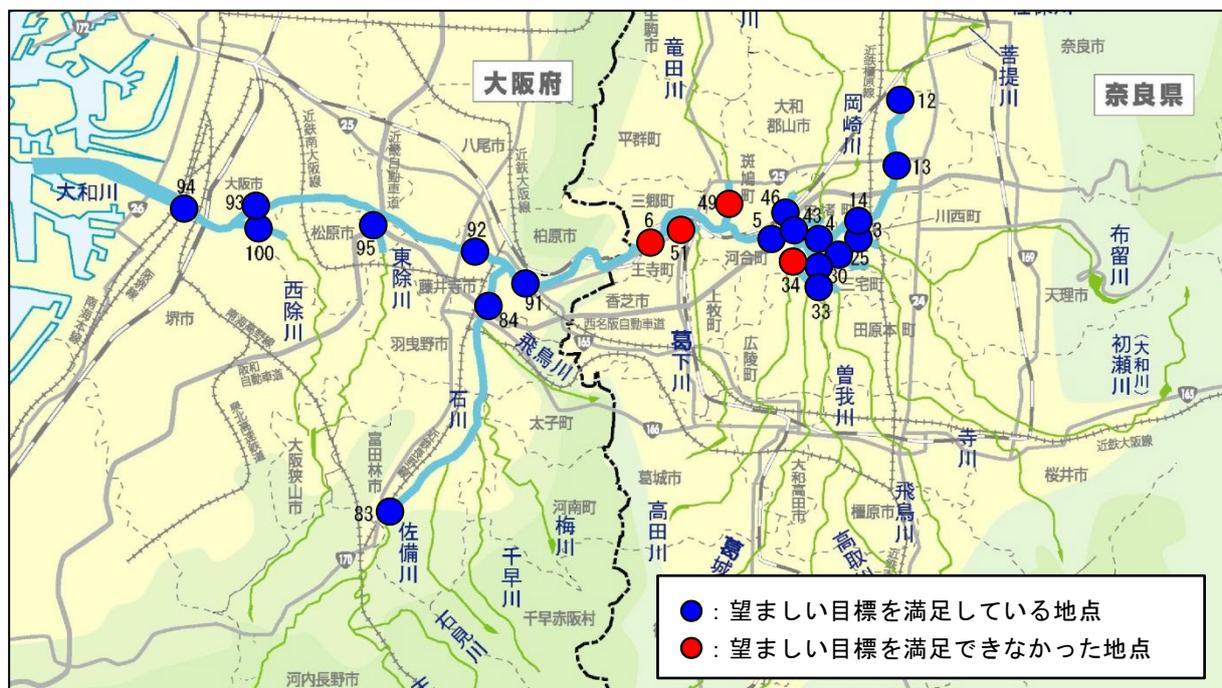
- ・令和3年度は、大和川水環境改善計画で定めている目標（望ましい目標値に対する年度最大値）を、本川は8地点すべてで、支川は15地点中10地点で達成している。
- ・目標値に満たない地点においては、下水道及び合併処理浄化槽の整備等事業の推進や発生源対策等に努め、今後の測定結果に注視することが必要である。

アンモニア性窒素の望ましい目標の設定河川等を表 5-1 に、地点別のアンモニア性窒素の状況を図 5-1、表 5-2 に示す。

表 5-1 アンモニア性窒素の望ましい目標の設定河川等

望ましい目標		大阪府域	奈良県域
Bランク以上 (0.5mg/L以下)	大和川	国豊橋 91、河内橋 92、	上吐田橋 3、太子橋 4、御幸大橋 5、藤井 6
	本川	浅香新取水口 93、遠里小野橋 94	
	支川	石川：石川橋 84、高橋 83 東除川：明治小橋 95 西除川：大和川合流直前 100	佐保川：郡界橋 12、井筒橋 13、額田部高橋 14 寺川：吐田橋 25、飛鳥川：保田橋 30 曾我川：小柳橋 33、保橋 34 岡崎川：岡崎川流末 43、富雄川：弋鳥橋 46 竜田川：竜田大橋 49、葛下川：だるま橋 51

注) 数字は「大阪府公共用水域の水質測定計画」及び「奈良県公共用水域の水質測定計画」の地点番号



(数字は「大阪府公共用水域の水質測定計画」及び「奈良県公共用水域の水質測定計画」の地点番号)

図 5-1 アンモニア性窒素の状況(令和3年度の最大値)

表 5-2 アンモニア性窒素の状況

H27年度改定計画取り組み実施期間(H28年度～R3年度)

区分	河川名	基準地点	番号	望ましい 目標値 (mg/L)	実績 (年度最大値・mg/L)									
					H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
奈良 県域	大和川 本川	カミハンダバン 上吐田橋	3	0.5	0.18	0.13	0.05	0.07	0.14	0.05	0.05	0.06	0.10	0.05
		タイシバン 太子橋	4	0.5	0.23	0.25	0.15	0.33	0.35	0.78	0.54	0.61	0.15	0.19
		ミヨキオオハン 御幸大橋	5	0.5	0.35	0.30	0.26	0.25	0.24	0.53	0.32	0.30	0.32	0.40
		フジイ 藤井	6	0.5	0.45	0.42	0.36	0.42	0.39	0.66	0.60	0.39	0.44	0.52
	佐保川	グンカイバン 郡界橋	12	0.5	0.36	0.48	0.35	0.21	0.32	0.55	0.36	0.87	0.33	0.14
		イツツバン 井筒橋	13	0.5	0.53	0.41	0.22	0.24	0.21	0.51	0.27	0.35	0.28	0.13
		ヌカタベタカハン 額田部高橋	14	0.5	0.48	0.23	0.24	0.22	0.20	0.25	0.24	0.64	0.24	0.10
	寺川	ハンダバン 吐田橋	25	0.5	0.20	0.11	0.26	0.05	0.21	0.08	0.07	0.05	0.05	<0.05
		ホタバシ 保田橋	30	0.5	0.55	0.48	0.47	0.09	0.22	0.37	0.37	0.26	0.65	0.21
	曾我川	コヤナギバン 小柳橋	33	0.5	0.33	0.38	0.36	0.26	0.22	0.36	0.33	0.21	0.29	0.14
		タモツバン 保橋	34	0.5	0.55	0.39	0.41	0.23	0.23	0.35	0.30	0.21	0.27	0.64
	岡崎川	オカザキガワリュウマツ 岡崎川流末	43	0.5	0.65	3.1	0.50	1.8	0.80	0.91	0.46	1.2	0.76	0.07
	富雄川	イトリバン 弋鳥橋	46	0.5	0.51	0.61	0.80	0.44	0.21	0.38	0.19	0.95	0.55	0.16
	竜田川	タンタオオハン 竜田大橋	49	0.5	1.1	0.29	1.2	0.66	0.67	1.0	0.97	0.78	1.1	0.79
葛下川	だるまバン だるま橋	51	0.5	1.5	1.6	1.2	0.71	0.52	0.98	1.9	0.53	1.9	1.3	
大阪 府域	大和川 本川	クニトヨバン 国豊橋	91	0.5	0.53	0.38	0.32	0.23	0.24	0.52	0.42	0.36	0.36	0.38
		カワチバン 河内橋	92	0.5	0.36	0.24	0.27	0.19	0.19	0.38	0.33	0.27	0.27	0.22
		アサカシシユスイコウ 浅香新取水口	93	0.5	0.35	0.21	0.18	0.13	0.14	0.27	0.20	0.14	0.35	0.22
		オリオバン 遠里小野橋	94	0.5	0.30	0.24	0.19	0.15	0.15	0.26	0.20	0.16	0.36	0.20
	石川	インカワバン 石川橋	84	0.5	0.09	0.12	0.13	0.09	0.09	0.11	0.09	0.10	0.08	0.04
		タカハン 高橋	83	0.5	0.17	0.04	0.35	0.07	0.07	0.40	0.29	0.11	0.04	<0.04
	東除川	メイジコバン 明治小橋	95	0.5	1.2	1.2	0.61	0.71	0.80	0.70	0.51	0.42	0.48	0.33
	西除川	ヤマトガワコリユウチョクゼン 大和川合流直前	100	0.5	0.31	0.17	0.67	0.09	0.07	0.70	1.5	0.41	0.18	0.34
達成率				本川	7/8	8/8	8/8	8/8	8/8	4/8	6/8	7/8	8/8	7/8
				支川	7/15	11/15	10/15	11/15	11/15	8/15	11/15	9/15	10/15	12/15

■は計画目標を未達成。

目標ランクの達成状況は参考値がある地点で評価。

国、府県の調査地点を含むため年度で整理。

番号は「大阪府公共用水域の水質測定計画」及び「奈良県公共用水域の水質測定計画」の地点番号。

## 5.2 糞便性大腸菌群数

- ・令和3年度は、大和川水環境改善計画で定めている目標（望ましい目標値に対する7～8月平均値）を、9地点中4地点で達成している。
- ・浅香新取水口の糞便性大腸菌群数低減に向け、引き続き対策等に努めることが必要である。

糞便性大腸菌群数の望ましい目標の設定河川等を表 5-3 に、地点別の糞便性大腸菌群数の状況を図 5-2、表 5-4 に示す。

表 5-3 糞便性大腸菌群数の望ましい目標の設定河川等

望ましい目標		大阪府域	奈良県域
1,000 個 /100mL 以下	大和川	国豊橋 91、河内橋 92、	上吐田橋 3、太子橋 4、御幸大橋 5、藤井 6
	本川	浅香新取水口 93、遠里小野橋 94	
	支川	石川：石川橋 84	

注) 番号は「大阪府公共用水域の水質測定計画」及び「奈良県公共用水域の水質測定計画」の地点番号



(数字は「大阪府公共用水域の水質測定計画」及び「奈良県公共用水域の水質測定計画」の地点番号)

図 5-2 糞便性大腸菌群数の状況(令和3年度7～8月平均値)

表 5-4 糞便性大腸菌群数の状況

河川	基準地点	望ましい目標値 (個/100mL)	実績水質 (7-8月平均値、個/100mL)									
			H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
大和川	カミハンダバシ 上吐田橋	1,000	165	81	376	570	86	140	45	79	510	150
	タインパン 太子橋	1,000	1,750	131	5,850	6,800	9,500	1,450	3,350	1,300	2,550	870
	ミユキオオハン 御幸大橋	1,000	1,030	34	2,550	3,350	2,640	1,500	1,900	610	1,855	990
	フジイ 藤井	1,000	560	64	1,730	2,800	3,100	1,400	485	575	1,890	645
	クニトヨバン 国豊橋	1,000	1,750	570	2,600	3,800	3,270	1,400	1,150	885	1,030	950
	カワチバン 河内橋	1,000	1,040	105	1,680	1,530	2,060	790	755	530	1,045	655
	アサカシシユスイコウ 浅香新取水口	1,000	109	17	860	620	595	940	160	285	630	1,230
	オリオノバン 遠里小野橋	1,000	800	107	2,900	3,700	4,700	2,950	1,860	4,600	600	550
石川	イシカワバン 石川橋	1,000	610	39	960	1,660	930	625	730	730	790	495
達成率			5/9	9/9	3/9	2/9	3/9	4/9	5/9	7/9	4/9	8/9

注) ■は計画目標を未達成。

注) H29年度における、上吐田橋は7月単月の結果。

### 5.3 T-N(全窒素)、T-P(全リン)

- ・令和3年度のT-N、T-Pの流出負荷量は、概ね大和川水環境改善計画で定めている目標である、過去5か年(平成18～22年)流出負荷量の変動の範囲内である。今後も引き続き測定結果の変動を注視する。

遠里小野橋の定期水質調査時のT-N流出負荷量、T-P流出負荷量の推移をそれぞれ図5-3、図5-4に示す。

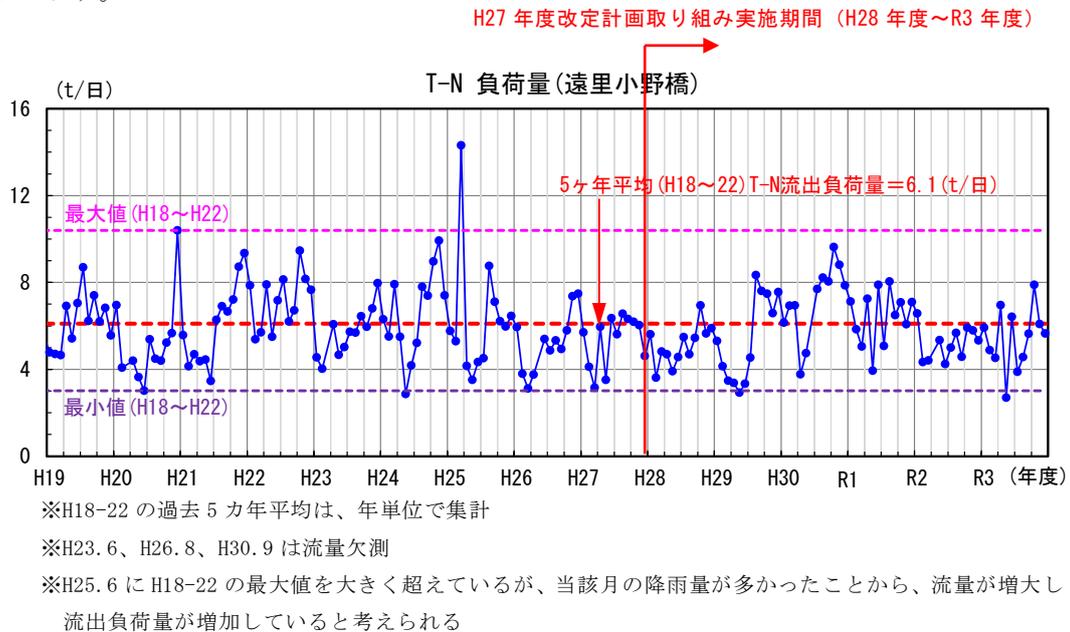


図5-3 大和川本川のT-N流出負荷量(定期水質調査時)の推移

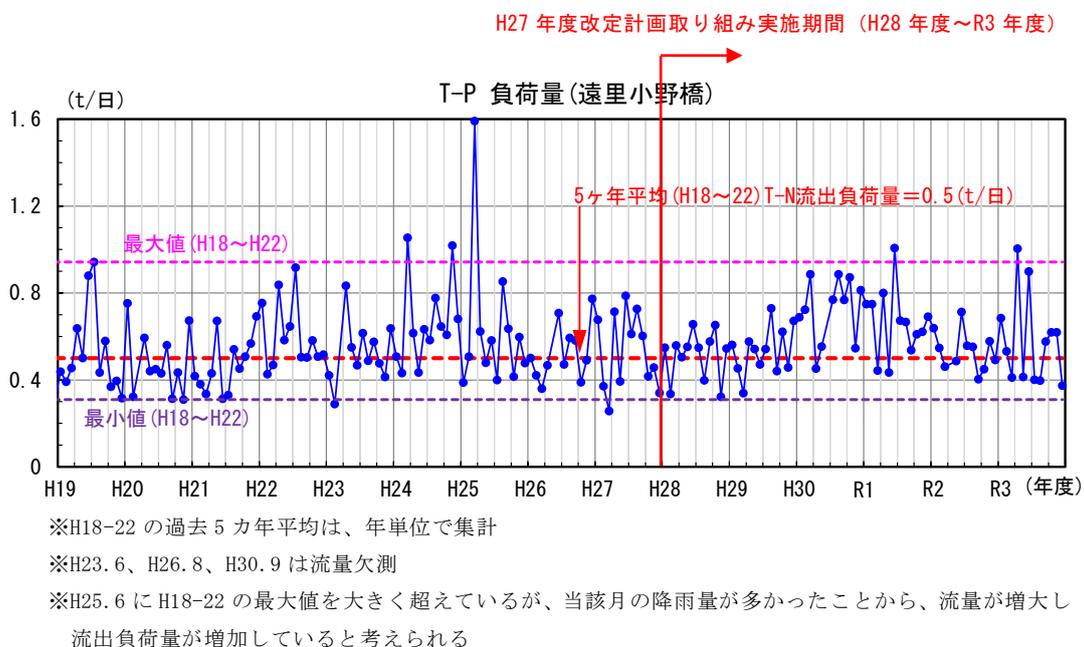


図5-4 大和川本川のT-P流出負荷量(定期水質調査時)の推移

#### 5.4 陰イオン界面活性剤

- ・令和3年度の陰イオン界面活性剤は、全地点平均で0.028mg/Lであった。
- ・平成23～平成27年度平均と比較すると、令和3年度は全地点平均で42%の低減となった。
- ・生き物にやさしい大和川に向け今後も引き続き陰イオン界面活性剤の測定結果の変動に注視する。

地点別の陰イオン界面活性剤の状況をそれぞれ表5-5、図5-5に示す。

表5-5 陰イオン界面活性剤の状況

H27年度改定計画取り組み実施期間(H28年度～R3年度)

区分	河川	地点	年度 実績 (1-2月平均(mg/L))						
			H23-27年度 平均(参考)	H28 年度	H29 年度	H30 年度	R1 年度	R2 年度	R3 年度
奈良 県域	大和川	カミハンダバシ 上吐田橋	0.030	0.040	0.030	< 0.010	0.010	0.020	0.020
		ダイシバシ 太子橋	0.048	0.050	0.060	0.040	0.040	0.030	0.030
		ミュキオオハシ 御幸大橋	0.048	0.050	0.050	0.030	0.030	0.040	0.030
		フジイ 藤井	0.055	0.035	0.060	0.035	0.035	0.050	0.030
	佐保川	グンカイバシ 郡界橋	0.068	0.080	0.120	0.040	0.070	0.140	0.040
		イツツバシ 井筒橋	0.076	0.060	0.070	0.030	0.090	0.080	0.030
		ヌカタベタカハシ 額田部高橋	0.055	0.030	0.070	0.035	0.060	0.050	0.025
	曾我川	コヤナギバシ 小柳橋	0.046	0.030	0.045	0.020	0.015	0.030	0.035
		タモツバシ 保橋	0.050	0.050	0.060	0.030	0.040	0.040	0.030
		クニトヨバシ 国豊橋	0.048	0.040	0.060	0.030	0.030	0.040	0.030
大阪 府域	大和川	カワチバシ 河内橋	0.041	0.030	0.050	0.025	0.030	0.030	0.025
		アサカシンシュスイコウ 浅香新取水口	0.040	0.020	0.040	0.025	0.020	0.035	0.025
		オリオノバシ 遠里小野橋	0.041	0.030	0.045	0.025	0.030	0.030	0.025
		イシカワバシ 石川橋	0.030	0.015	0.020	< 0.010	0.010	0.015	0.010
	石川	イシカワバシ 石川橋	0.030	0.015	0.020	< 0.010	0.010	0.015	0.010
全地点平均			0.048	0.040	0.056	0.028	0.036	0.045	0.028
H23-27年度平均からの増減率			—	-17%	17%	-42%	-25%	-6%	-42%

※定量下限値：0.010(mg/L)

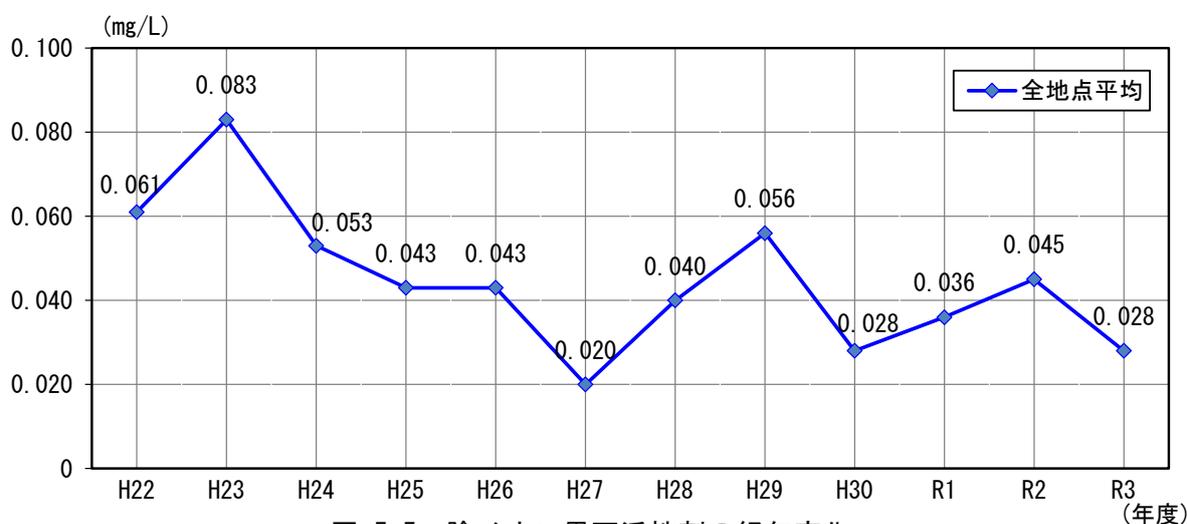


図5-5 陰イオン界面活性剤の経年変化

## 6. 施策の実施状況

### 6.1 施策の概要

本計画の施策と役割分担を表 6-1 に示す。

表 6-1 計画施策と役割分担

	住民	事業者	協議会	市町村	府県	国 (大和川河川事務所)
○:実施主体 □:協力主体						
<b>(1)発生源対策</b>						
1)生活排水対策の推進						
◇情報発信			○	○	○	○
◇流域住民参加活動の実施	□	□	○	○	○	○
◇流域連携の促進	□	□	○		○	
2)環境学習・体験学習の推進						
◇市民による水環境改善活動の支援	□		○			
◇学校における環境学習・体験学習の支援			○	○	○	○
◇企業による水環境改善活動の支援		□			○	
◇水辺体験の支援	□		○	○	○	○
3)ごみ対策の推進						
◇清掃活動の推進	○	○	○	○	○	
◇ごみの不法投棄防止の啓発活動	○	□	○	○	○	○
◇市民団体による清掃活動の支援	○	○		○	○	
◇企業による清掃活動の支援	○	○			○	
4)事業所排水対策の推進						
◇工場・事業所に対する排水規制・指導		□		○	○	
◇その他施設からの排出負荷量の削減		□		○	○	
5)水質事故対策の推進						
◇水質事故防止に関する啓発		□	○		○	
◇水質事故発生時の被害防止対策		□	○	○	○	○
<b>(2)汚濁負荷削減対策</b>						
1)下水道事業の推進						
◇公共下水道幹線の整備				○		
◇流域下水道の整備促進					○	
◇高度処理の推進					○	
◇合流式下水道の改善(奈良市、大和郡山市)				○		
◇下水道接続の推進	□	□	○	○	○	
2)浄化槽事業及び関連事業の推進						
◇下水道計画区域外の生活排水適正処理の啓発	□	□		○	○	
◇浄化槽の適正管理の指導	□	□		○	○	
3)河川浄化施設の効率的な運用						
◇既存浄化施設の適正な維持管理				○	○	○
◇既存浄化施設の機能向上						○
◇既存浄化施設の運用方法の見直し					○	○
<b>(3)河川の本来機能の再生対策</b>						
1)多種多様な動植物が生息・生育できるような水環境の保全・再生創出						
◇瀬・淵の再生						○
◇水際環境の保全・再生						○
◇多自然川づくり					○	
2)安全で快適な親水空間の提供						
◇親水空間の確保	□			○	○	○
3)周辺環境と調和した河川景観の創出						
◇歴史・風土と調和した河川景観の形成	□				○	○
4)水量感のある豊かな水環境の確保						
◇下水高度処理水の有効活用(大阪府)					○	
◇健全な水循環の推進(奈良県)					○	
<b>(4)目標達成が困難な支川の重点対策</b>						
◇情報発信の強化			○	○	○	
◇住民参加活動の強化	□		○	○	○	
◇流域連携の強化	□		○	○	○	
<b>(5)水質監視・調査研究</b>						
1)水質監視						
◇水質測定計画のとりまとめ					○	○
◇水質監視			○	○	○	○
◇大和川水環境白書の作成			○			
◇合同パトロールの実施(大阪府内河川)				○	○	
2)調査研究						
◇水環境アドバイザーと連携した水質汚濁機構の 解明など調査研究の推進			○			○

## 6.2 取り組みの例

以下では、上述の計画施策に対し、令和3年度に実施された具体的な施策の事例を紹介する。

### (1) 大和川水質改善強化月間（発生源対策：生活排水対策の推進）

大和川の水を少しでもきれいにすることを目的に、平成22年度から、毎年2月を「大和川水質改善強化月間」とし、大和川の水の汚れの主要因である家庭で使った水(生活排水)の汚れを減らす取り組みの実施を流域全体の各家庭へ呼びかけており、令和3年度も同様に実施している。

令和3年度は、駅前や民間企業の店頭等におけるチラシ配布、自治体等広報誌への掲載、WEB バナー広告、新聞広告、バス車内広告、SNS や YouTube などにより広く呼びかけを実施している。

表 6-2 令和3年度 強化月間における取り組み概要

項目	内容
実施期間	広報実施期間 : 令和3年12月～令和4年2月 強化月間実施期間 : 令和4年2月1日(火)～令和4年2月28日(月)
実施内容	水質改善強化月間の啓発・広報、水質改善効果の把握(アンケート調査、水質調査)
広報手段	啓発チラシの作成・配布、ポスターの作成、自治体広報誌への掲載、かつば通信(奈良県)への掲載、水質強化月間啓発パネル展、バス車内広告、WEB バナー広告(Google、Yahoo!、産経ニュース)、新聞広告(産経新聞)、SNS (Facebook、Instagram)、啓発動画の配信(YouTube)
参加状況	参加率 : 12.3%(WEB アンケート結果より)
水質調査	調査日 : 令和4年1月4日(月間前)、令和4年2月1日(月間中) 地点数 : 全10地点(大和川本川 : 7地点 支川 : 石川、佐保川、曾我川、各1地点) 評価項目 : BOD、陰イオン界面活性剤、塩化物イオン



図 6-1 WEB バナー広告



図 6-2 啓発チラシ(一般向け)



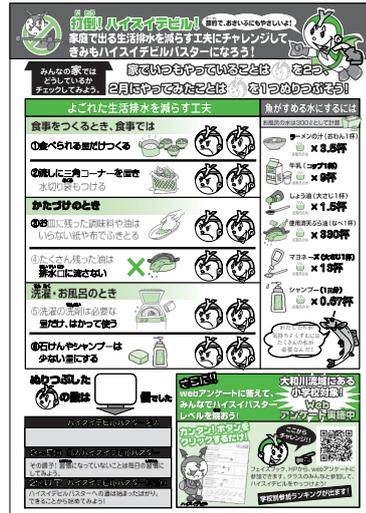
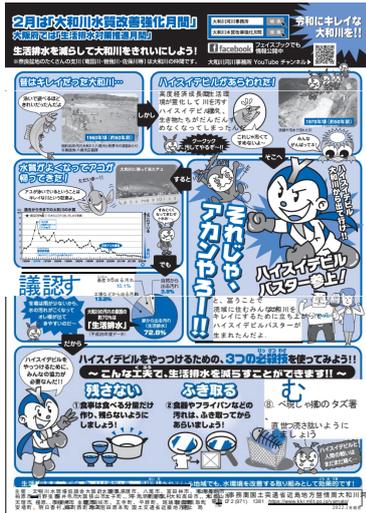


図 6-3 啓発チラシ (学校向け)



図 6-5 自治体広報誌掲載 (藤井寺市 広報ふじいでら 2月号)



図 6-7 かつぱ通信への掲載



大和川コンクール入賞作品の展示

図 6-6 パネル展の開催



図 6-12 新聞広告 (2月1日付 産経新聞大阪本社版 朝刊 26面)



図 6-13 SNSによる情報発信 (Facebook、YouTube)



図 6-8 SNSによる情報発信 (Instagram)

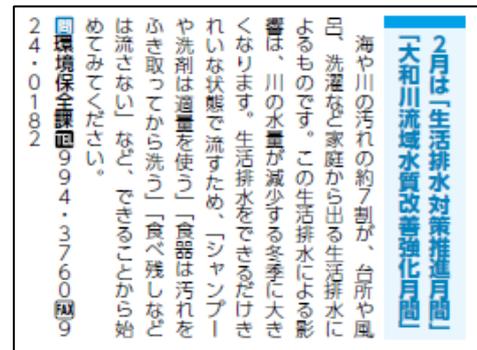


図 6-9 自治体広報誌掲載 (八尾市：やお市政だより 2月号)



図 6-10 バス車内広告 (奈良交通バス)

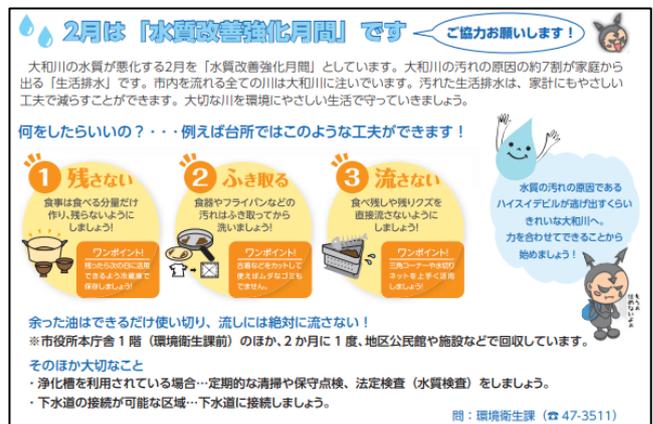


図 6-11 自治体広報誌掲載 (橿原市：広報かしはら 2月号)

大和川水質改善強化月間への参加率と呼びかけ団体の推移を図 6-14 に、強化月間における水質調査結果を表 6-3 に示す。

強化月間前・期間中の水質調査結果から、令和 3 年度は、BOD が全 10 地点の内 1 地点、陰イオン界面活性剤が全 10 地点の内 0 地点、塩化物イオンが全 10 地点の内 1 地点という改善結果が見られた。

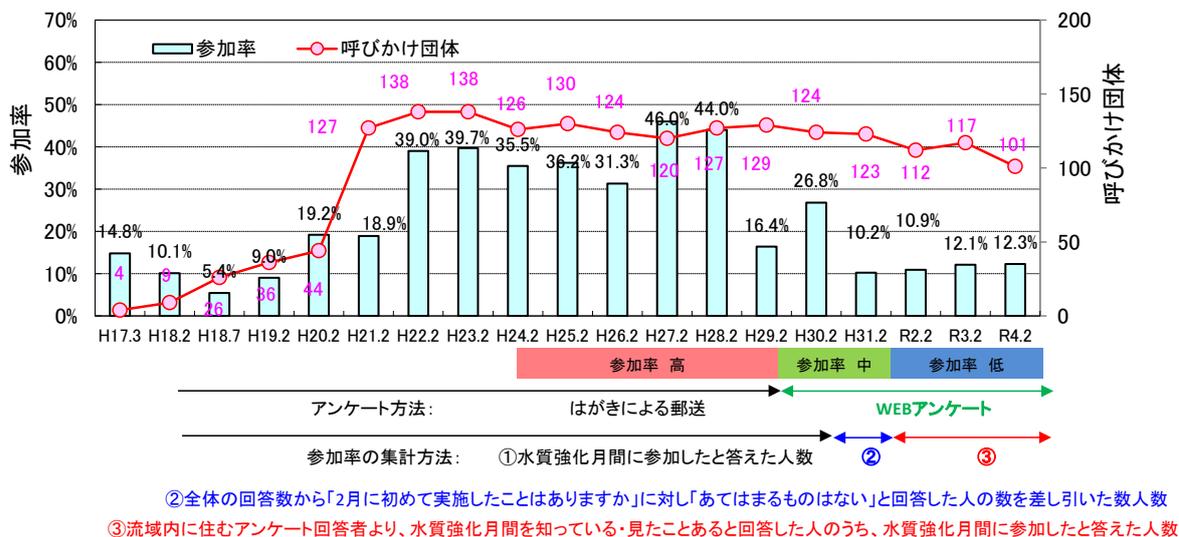


図 6-14 参加率と呼びかけ団体の推移 (平成 16 年度～令和 3 年度)

表 6-3 強化月間における水質調査結果 (令和 3 年度)

令和3年度調査結果 (単位: mg/L)

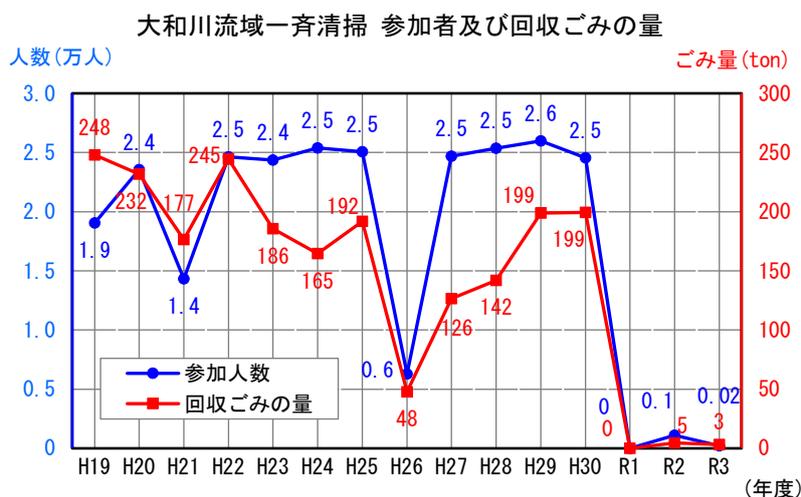
調査主体・地点	BOD			陰イオン界面活性剤			塩化物イオン			
	1月 (月間前)	2月 (月間中)	低減率	1月 (月間前)	2月 (月間中)	低減率	1月 (月間前)	2月 (月間中)	低減率	
国土交通省	遠里小野橋	1.7	1.8	0.0%	0.020	0.030	0.0%	46	54	0.0%
	浅香新取水口	1.6	1.9	0.0%	0.020	0.030	0.0%	46	54	0.0%
	河内橋	2.2	2.5	0.0%	0.020	0.030	0.0%	32	40	0.0%
	石川橋(石川)	0.7	0.9	0.0%	0.010	0.010	0.0%	21	26	0.0%
	藤井	4.0	3.6	10.0%	0.030	0.030	0.0%	35	43	0.0%
	御幸大橋	3.7	4.3	0.0%		0.030	0.0%	32	44	0.0%
	保橋(曾我川)		3.7	0.0%		0.030	0.0%		59	0.0%
	太子橋	3.6	3.9	0.0%		0.030	0.0%	35	42	0.0%
	額田部高橋(佐保川)	2.2	4.1	0.0%	0.020	0.030	0.0%	24	22	9.2%
	上吐田橋	1.0	1.9	0.0%		0.020	0.0%	12	12	0.0%

—: 未測定    ■: 改善効果あり    ■: 調査未実施

## (2) 大和川一斉清掃（発生源対策：ごみ対策の推進）

大和川の美化・愛護意識を高めきれいな川を取り戻すため、国や府県、流域市町村、関係団体に連携し、大和川の流域が一体となった美化活動として、毎年3月に「大和川一斉清掃（大阪府における名称は大和川・石川クリーン作戦）」を行っている。

令和3年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、大阪府の大和川・石川クリーン作戦は中止し、奈良県の一斉清掃は規模を縮小して実施している。



※H21、H26年度は雨天による中止会場あり

R1年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止

R2、R3年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため規模を縮小

図 6-15 一斉清掃参加者数・回収ごみ量の経年変化

### ■ 取組結果等

#### a) 大阪府域：大和川・石川クリーン作戦（中止）

日時：令和4年3月6日（日）

#### b) 奈良県域：大和川一斉清掃（規模を縮小して実施）

日時：令和4年3月6日（日）

会場：県内大和川流域9箇所

参加人数：210人

ごみ回収量：約3.1トン



図 6-16 大和川一斉清掃

### (3) 「大和川クリーンデー」の清掃活動（発生源対策：ごみ対策の推進）

大和川河川事務所では、毎年7月の河川愛護月間の一環として、第2土曜日を「大和川クリーンデー」とし、河川公園を占有している自治体や、大和川水環境協議会の構成自治体に呼びかけ、「大和川クリーンデー」を中心に流域全体で一斉清掃を行っている。

#### ■取組結果等

##### 【令和3年度の実施状況】

令和3年度については、令和2年度に引き続き、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から中止となった。

##### 【令和元年度の状況：参考】

日時：令和元年7月6日（土）、13日（土）、14日（日）、15日（月）、21日（日）

会場：流域内（6市2町）

参加者数：約6,000人

収集したゴミの量：約21トン



図 6-17 大和川クリーンデー（令和元年度）【参考】

#### (4) やまとがわ水生生物観察会（発生源対策：環境学習・体験学習の推進）

水生生物調査を通じて、大和川の水質の現状を知ってもらい、水質改善の必要性を啓発することを目的に開催している。

##### ■取組結果等

一般社団法人 淡水生物研究所の講師等を招き、奈良県域 1 回、大阪府域 5 回の(参加者計 377 名)で開催している。この取り組みは、楽しみながら川に親しめることから、子どもへの水環境教育の導入プログラムとして効果が高いと考えられる。

- ・令和 3 年 8 月 6 日：奈良県北葛城郡王寺町（藤井）  
参加者：三郷町教育委員会 19 名（子ども 0 名、大人 19 名）
- ・令和 3 年 10 月 1 日：大阪府柏原市大正（河内橋）  
参加者：富田林市錦織小学校 36 名（子ども 33 名、大人 3 名）
- ・令和 3 年 10 月 10 日：奈良県北葛城郡王寺町（藤井）  
参加者：王寺町教育委員会 35 名（子ども 24 名、大人 11 名）
- ・令和 3 年 10 月 13 日：大阪府大阪市平野区（瓜破大橋）  
参加者：大阪市立瓜破西小学校 60 名（子ども 56 名、大人 4 名）
- ・令和 3 年 10 月 15 日：大阪府堺市堺区浅香山町（浅香）  
参加者：大阪市立山之内小学校 97 名（子ども 91 名、大人 6 名）
- ・令和 3 年 10 月 15 日：大阪市東住吉区（行基大橋）  
参加者：大阪市立矢田小学校（5 年生）29 名（子ども 25 名、大人 4 名）
- ・令和 3 年 10 月 22 日：大阪府柏原市大正（河内橋）  
参加者：羽曳野市立古市南小学校 43 名（子ども 40 名、大人 3 名）



図 6-18 やまとがわ水生生物観察会

## (5) 大和川博士講座（発生源対策：環境学習・体験学習の推進）

大和川流域住民への水環境改善意識の啓発を目的に、流域市町村で実施されるイベント等とタイアップして実施している。

### ■取組結果等

令和3年度は、令和2年度に引き続き新型コロナウイルス感染症の拡大が懸念される中で、開催となることを鑑み、開催を見送った。

## (6) 啓発動画の作成

大和川流域住民への水環境改善意識の啓発や、大和川へ親しみを持ってもらうことを目的とした動画を作成し、動画サイトYouTubeや流域市町村で実施されるイベントで発信している。

### ■取組結果等

令和3年度は、これまでの大和川博士の講義を変更し、アニメーションによる水質改善の啓発動画や、大和川に親しんでもらうためのクイズ動画を作成している。動画を再生できる設備さえあれば、イベントだけではなく、学校や公共施設ならびに商業施設等といった、様々な場面や場所で使用してもらえるのではないかと考えられる。

令和3年度では、イベント会場での放映と、動画サイトYouTube内の大和川河川事務所チャンネルでの配信程度の使用に限られている。水質改善啓発動画については、インストリーム広告（他の動画の途中に差し込まれる広告動画）を実施したことから、再生数は20,000回を超えている。しかし、他の動画についてはほとんど再生されていない。今後、啓発効果を向上させるためには、動画ならびにYouTubeチャンネルのPRを検討することが課題である。

### 【配信概要】

メニュー：YouTube インストリームデバイス：すべて

訴求ターゲット：18歳～24歳、25歳～54歳（子あり）

エリア：大和川流域自治体

期間：令和4年2月1日～2月28日

### 【配信イメージ】



スマートフォン



パソコン

図 6-19 啓発動画の作成・配信

## (7) 水環境巡回パネル展（発生源対策：環境学習・体験学習の推進）

市町村が取り組む PR 行事とタイアップして実施し、流域の方々に大和川の水環境の現状を知ってもらい、さらには水質改善の取り組みの必要性について理解・関心、協力していただくことを目的に実施している。

### ■取組結果等

令和3年度は、イベント協賛2回、また奈良県域5箇所で開催し、展示パネルは「大和川が汚れる原因」「水質改善への取り組み」等を紹介。併せてパンフレット、チラシを配布している。

### [巡回パネル展(展示)]

- ・令和3年7月6日～7月11日：パネル展（奈良県立図書情報館）
- ・令和3年11月12日～13日：ふれあい土木展2021（近畿技術事務所）
- ・令和3年11月21日：水辺の楽校体験ツアー（大和川水辺の楽校協議会）
- ・令和4年1月31日～2月4日：パネル展示（奈良市役所）
- ・令和4年2月4日～10日：パネル展示（奈良市西部公民館）
- ・令和4年2月10日～18日：パネル展示（はぐくみセンター（奈良市保健所・教育総合センター））
- ・令和4年2月1日～6日：パネル展示、大和川コンクール受賞作品（奈良県立図書情報館）
- ・令和4年2月18日：パネル展示、大和川コンクール受賞作品（イオンモール大和郡山）



ふれあい土木展2021



水辺の楽校体験ツアー



奈良市役所



奈良市西部公民館



はぐくみセンター



イオンモール大和郡山

図 6-20 水環境巡回パネル展

(8) 大和川【絵・ポスター・作文・写真】コンクール(発生源対策：生活排水対策の推進)

「泳いで遊べるきれいな大和川」を目指して昭和60年から始まった本コンクール。作品応募を通して、大和川の水環境の大切さを実感していただくことを目的としている。

■取組結果等

今回で37回目となり、応募総数1,430点(累計121,558点)の中から、絵画・ポスター部門、写真・動画部門から入賞作品30品と入選作品を62点、地域環境教育奨励賞を2校選出し、賞状及び記念品を贈呈している。

会場：新型コロナウイルス感染拡大防止に鑑み、WEBページによる発表、掲載

テーマ：「はっけん！すてきな大和川」



〈 絵画・ポスター部門 低学年の部 〉  
〈 大阪府知事賞 〉



〈 絵画・ポスター部門 低学年の部 〉  
〈 奈良県知事賞 〉



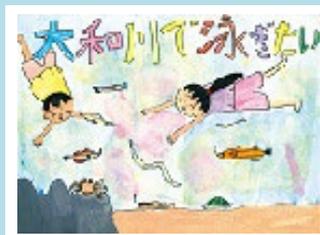
〈 絵画・ポスター部門 低学年の部 〉  
〈 近畿地方整備局長賞 〉



〈 絵画・ポスター部門 高学年の部 〉  
〈 近畿地方整備局長賞 〉



〈 絵画・ポスター部門 高学年の部 〉  
〈 大和川水環境協議会賞 〉



〈 絵画・ポスター部門 高学年の部 〉  
〈 審査員特別賞 〉



〈 絵画・ポスター部門 中学生の部 〉  
〈 近畿地方整備局長賞 〉



〈 絵画・ポスター部門 中学生の部 〉  
〈 大阪府知事賞 〉



〈 絵画・ポスター部門 中学生の部 〉  
〈 コンクール事務局賞 〉



〈 写真・動画部門 〉  
〈 奈良県知事賞 〉



〈 写真・動画部門 〉  
〈 コンクール事務局賞 〉



〈 写真・動画部門 〉  
〈 審査員特別賞 〉

図 6-21 大和川コンクール

## (9) 大和川水環境協議会 大阪府域連絡会

### 1) 大和川・石川クリーン作戦（大和川一斉清掃）

#### ■概要

大和川・石川流域等の水質改善及び河川の美化・愛護意識を府民に広げることを目的に、国土交通省・大阪府・流域 13 市町村の主催により、平成 9 年度より実施している。

#### ■取組結果等

実施時期は毎年3月の第一日曜日。

**※令和3年度についても、開催すべく準備を進めていたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響及びまん延防止等重点措置が出されたこと等を鑑み、中止の判断をしている。当初に予定していた内容を以下に示す。**

- ・と き：令和4年3月6日（日）
- ・と ころ：大和川本川及び石川等支川の全流域
- ・内 容：大和川及び石川流域の河川敷一斉清掃
- ・参加団体：流域市町の自治会、大和川流域内外の民間活動団体等
- ・参加人数：約16,000人
- ・主 催：大和川水環境協議会（大阪府）、国土交通省近畿地方整備局大和川河川事務所、大阪市、堺市、八尾市、柏原市、松原市、羽曳野市、藤井寺市、富田林市、河内長野市、大阪狭山市、河南町、太子町、千早赤阪村



図 6-22 大和川・石川クリーン作戦（令和元年度）【参考】

## 2) 親と子のふれあい自然学習会（発生源対策：環境学習・体験学習の推進）

### ■概要

身近な河川の自然に触れることによって、子どもたちの河川に対する豊かな感受性を育てるため、環境教育事業の一環として、南河内3市2町1村で共同し、事業を開催している。

### ■取組結果等

※令和3年8月を実施予定としていたが、新型コロナウイルス感染症の影響が見通せないとの判断から中止としている。令和元年度に実施した内容を以下に示す。

- ・ ところ：石川上流 河内長野市滝畑（出合橋付近）
- ・ 内 容：水生生物及び魚の展示並びに解説を行い、その地域にいる生物から川の汚れの程度を調査する。
- ・ 参加者：主催市町村に居住又は在勤の親子等
- ・ 主 催：南河内3市2町1村

（河内長野市、富田林市、大阪狭山市、太子町、河南町、千早赤阪村）

大和川水環境協議会大阪府域連絡会



図 6-23 親と子のふれあい自然学習会（令和元年度）【参考】

### 3) 大和川・石川プラスチックごみ調査&クリーンアップ大作戦

#### ■イベント概要

- ・名称 : 大和川・石川プラスチックごみ調査&クリーンアップ大作戦!  
～ Let 's MIGO in ふじいでら ～
- ・日時 : 令和3年11月27日(土) 9時～12時
- ・場所 : 大阪府藤井寺市 船橋河川敷野球場
- ・主催者: 大和川水環境協議会大阪府域連絡会  
(請負者: 一般社団法人 加太・友ヶ島環境戦略研究会、協力者: 大阪府立大学千葉准教授)
- ・イベント内容
  - ごみ拾いしながらの運動メニューの紹介
  - ごみ拾い活動
  - 集めたごみで即興ごみアートの制作
  - ごみの分別
  - マイボトル・マイ容器・マイ箸体験
  - 今後の住民参加型啓発イベントの企画に役立てるため、イベント全体を紹介するドキュメント動画の作成 (作成した動画: <https://www.youtube.com/watch?v=nfI1NEk6hVQ>)

#### ◆ながら運動の紹介



#### ◆集めたごみで即興ごみアート制作



#### ◆ごみの分別



#### ◆給茶スポット

(マイボトルの利用を呼びかけ)



#### ◆軽食の提供

(マイ容器・マイ箸の利用を呼びかけ)



図 6-24 大和川・石川プラスチックごみ調査&クリーンアップ大作戦

<参考> イベントにおけるアンケート調査結果（抜粋）

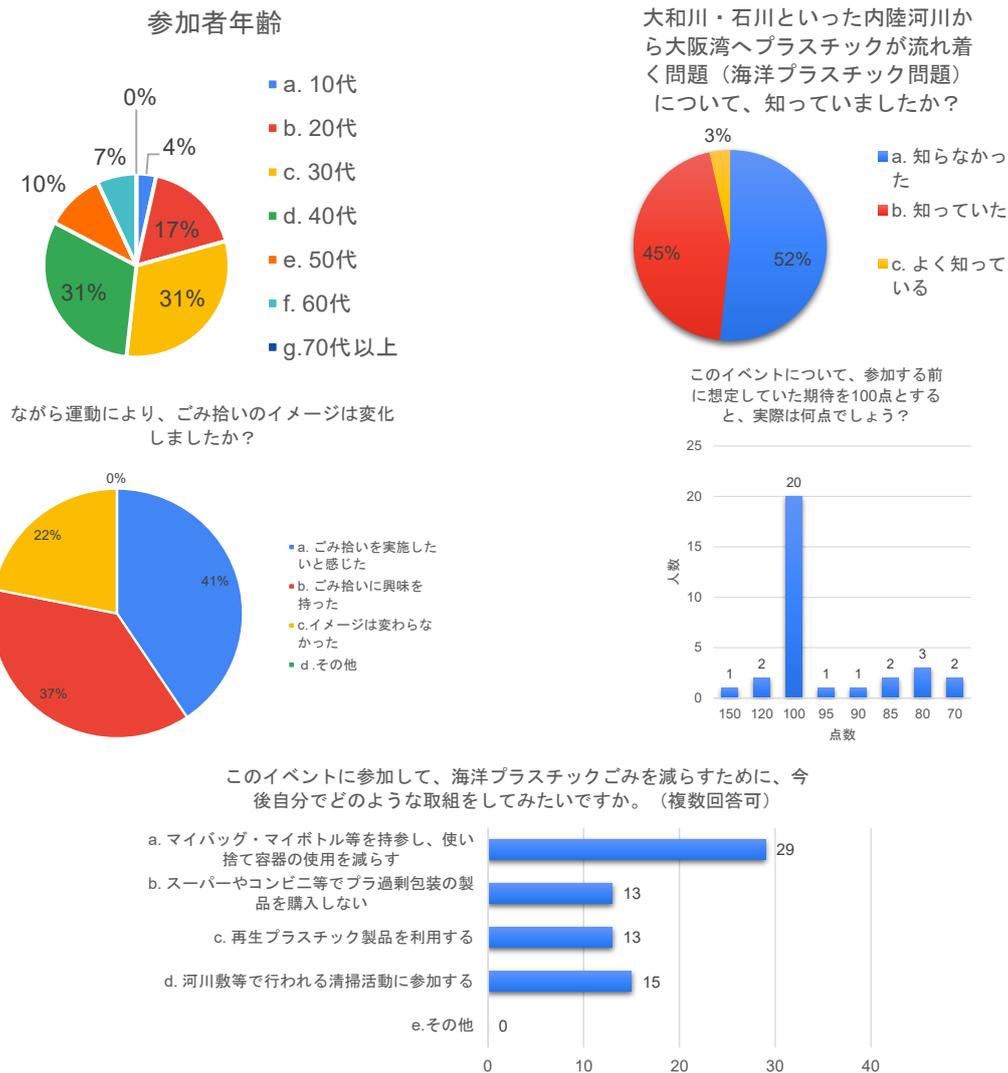


図 6-25 アンケート調査結果（抜粋）

■組成調査概要

以下3地点において、河川延長100m程度のごみを回収し、組成調査を実施。



図 6-26 回収ごみの組成調査実施地点

#### 4) その他

##### ■大和川水質改善検討チームの取組み

大和川やその流入河川の一層の水質改善を図るため、啓発等の取組みを実施している。

(構成：健康医療部生活衛生室環境衛生課、都市整備部環河川室河川環境課、都市整備部下水道室事業課、環境農林水産部環境管理室環境保全課・事業所指導課)

##### ○ 流域市町村ヒアリング

- ・ 生活排水処理計画の見直しに関する助言等（年月は協議終了時点）  
令和3年11月 松原市

##### ○ 啓発事業（国・市町村等啓発事業への協力を含む）

※2月は生活排水対策推進月間及び大和川水質改善強化月間

- ・ 生活排水対策パネル展示・チラシ設置（希望があった自治体に貸し出し）

令和4年1月29日～2月2日	河内長野市役所
令和4年2月4日～2月9日	松原市役所
令和4年2月11日～2月16日	藤井寺市役所
令和4年2月18日～2月23日	富田林市役所
令和4年2月18日～2月23日	千早赤阪村（くすのきホール）
令和4年2月25日～3月2日	柏原市役所
- ・ 駅前街頭啓発  
新型コロナウイルス感染拡大の影響から中止

## (10) 大和川水環境協議会 奈良県地域連絡会

### 1) 生活排水対策等パネル展

#### ■概要

大和川の水質改善を目的に、生活排水対策パネル展及び大和川クリーンキャンペーンの一環として開催された「大和川コンクール」入賞作品展を実施している。

#### ■取組結果等

- ・令和3年7月6日～11日 県立図書情報館
- ・令和4年2月1日～6日 県立図書情報館
- ・令和4年2月18日 イオンモール大和郡山



図 6-27 生活排水対策等パネル展

### 2) 啓発イベントへの助成

#### ■概要

啓発イベント「ふるさと源流体験ツアー2021」に対して助成を行う。イベントでは、川遊びや水生昆虫観察、竹クラフト工作を実施するとともに水質調査を行い、川と親しみ、「きれいな大和川を取り戻すためにわたしたちができることは何か」を考えていただき、水環境改善についての意識向上を図る。令和3年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から取り組みを中止している。

#### ■取組結果等

- <実施日> 中止    <場 所> 中止    <参加者> 中止  
<助成先> 大和川わくわくフェスタ実行委員会  
(事務局：NPO法人奈良ストップ温暖化の会)

### 3) 大和川一斉清掃

#### ■概要

平成20年度より、大和川の清流復活を目指し、大和川流域において、地域住民・民間団体・企業等と連携し、毎年3月第1日曜日に清掃活動を実施。県内の大和川流域全市町村(23市町村)において、実施箇所及び参加人数の増加を目指すと共に、清掃活動を通じて流域住民等に水環境改善の意識向上を図る。

#### ■取組結果等

- <実施日時> 令和4年3月6日  
<実施場所> 県内大和川流域9箇所  
<参加人数> 210人  
<ごみ回収量> 約3.1トン  
※令和3年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から規模を縮小して実施



図 6-28 大和川一斉清掃

## (11) 大和川水環境協議会 奈良県地域連絡会「大和川清流復活ネットワーク」

### 1) 大和川清流復活ネットワーク会議の開催

#### ■概要

大和川清流復活ネットワークの取り組み状況や大和川の現状等について報告を行い、今後の取り組みについても意見交換を行った。

#### ■取組結果

場 所：書面開催

議 事：①大和川の水質現況について

②情報発信「水質課題の見える化」について

③重点対策支川について

④大和川一斉清掃の実施について

⑤大和川水質改善強化月間街頭啓発活動について

### 2) 『川の学校』（環境学習（小学生対象））

#### a) リバーウォッチング

##### ■概要

小学生への環境学習サポートとして、県内小学校に長年定着。川で水生生物を観察し、そこに棲む水生生物を指標として、川の水質を4段階で判定することによって、自分たちが住むまちの川の状態を知り、川の汚れの原因を学ぶとともに川を汚さないために自分たちができる取り組みを考える機会を提供している。



図 6-29 『川の学校』リバーウォッチング

##### ■取組結果等

県内6箇所で開催

表 6-4 取り組み実施状況

No.	実施日	実施場所（河川名）	参加人数
1	10月6日	桜井市立桜井南小学校（寺川）	63人
2	10月7日	葛城市立忍海小学校（安位川）	51人
3	10月13日	田原本町立平野小学校（寺川）	55人
4	10月14日	御所市立御所小学校（葛城川）	44人
5	10月25日	奈良市立平城小学校（秋篠川）※	99人
6	10月27日	三郷町立三郷北小学校（大和川）	110人

※印の実施場所については、雨天等により室内講義に変更。

## b) 出前講座

### ■概要

小学生への環境学習サポートとして、県内小学校に長年定着。

大和川の現状や川を汚す原因などをパワーポイントでわかりやすく解説し、パックテストを使った水質実験を行うことで川の汚れの原因を学ぶとともに川を汚さないために自分たちができる取り組みや家庭でできるひと工夫について考える機会を提供している。



図 6-30 出前講座

### ■取組結果等

大和川流域小学校 8 校で実施

表 6-5 取り組み実施状況

No.	実施日	実施小学校	参加人数
1	10月18日	葛城市立新庄小学校（高田川）	136人
2	11月1日	桜井市立桜井南小学校（寺川）	63人
3	11月2日	桜井市立朝倉小学校（初瀬川）	28人
4	11月4日	桜井市立桜井西小学校（寺川）	63人
5	11月9日	三郷町立三郷北小学校（大和川）	110人
6	11月15日	大和高田市立菅原小学校（住吉川）	46人
7	11月16日	葛城市立忍海小学校（安位川）	51人
8	11月25日	御所市立掖上小学校（満願寺川）	16人

## 3) 街頭キャンペーン

### ■概要

駅前・ショッピングセンター等において、啓発チラシ・啓発物品を配布し、流域住民に対して各自でできる生活排水をできるだけ汚さない取り組みの実施を呼びかけるなど、大和川の水質改善についてのPRを行う。

また、毎年3月第1日曜日に実施している「大和川一斉清掃」を広く周知し、参加者の増加を図るため広報誌への記事掲載を行う。

### ■取組結果等

#### <街頭啓発活動>

街頭啓発活動は中止し、県有施設ならびに県内流域市町村の施設等にチラシや啓発物品を配置するなどし、流域全体で啓発を行った。

#### <記事掲載>

中止

#### 4) ホームページ運営

##### ■概要

「大和川清流復活ネットワーク」は、奈良県において行政と民間団体(NPO)と企業が連携して、大和川の水質改善に取り組み、清流を復活させることを目的に平成20年度に設立している。

ネットワークでは、『よみがえれ！大和川清流復活大作戦』という専用ホームページを開設し、大和川の水質現況や各種取り組みの状況など様々な情報発信を行っているが、今年度においても引き続き情報発信を行い、大和川の水質改善のPRを行った。

##### ■取組概要等

ホームページの運営(サーバ管理含む)や更新を行い、大和川の水質状況や各種取り組みの紹介等様々な情報発信を行った。



図 6-31 ホームページ運営

## 7. 大和川水環境改善計画の改定

### 7.1 大和川水環境改善計画の改定について

平成 27 年度(2015 年度)に改定された大和川水環境改善計画(以下、前計画)は、令和 2 年度(2020 年度)をもって目標年度を迎えることとなったが、新型コロナウイルス感染拡大により、今後のあり方について、協議会の場で十分な議論を実施することができなかった。

そのため、取り組み年度を 1 年延長し、令和 3 年度(2021 年度)に次期大和川水環境改善計画(以下、次期計画)の方針について検討し、必要に応じて改定を行うこととなった。

### 7.2 改定までの沿革

次期計画の立案にあたり、令和 2 年度に前計画の評価及び次期計画の策定方針を取りまとめた、「現計画の評価・次期計画の策定方針(案)」が作成された。

「現計画の評価・次期計画の策定方針(案)」は、令和 3 年度の大和川水環境協議会の承認を受け、「大和川水環境改善計画(素案)」の作成、続いて「大和川水環境改善計画(案)」の作成をもって次期計画の立案が行われた。

次期計画の立案にあたっては、令和 3 年度に 5 回の意見照会と、4 回の検討会(意見交換会)が実施された(表 7-1)。さらに、次期計画における目標および取り組み設定の参考とするため、大和川流域住民を対象とした WEB アンケートが実施された(表 7-2)。

立案された「大和川水環境改善計画(案)」を、令和 4 年(2022 年)3 月 8 日(令和 3 年度)書面開催の総会に諮り、大和川水環境改善計画の改定について、大和川水環境協議会の承認を受けた(表 7-3)。

大和川水環境協議会の承認を受け、令和 4 年度(2022 年度)より、大和川の水環境改善に向けた取り組みは、大和川水環境改善計画令和 3 年度改定版で行われることとなった。

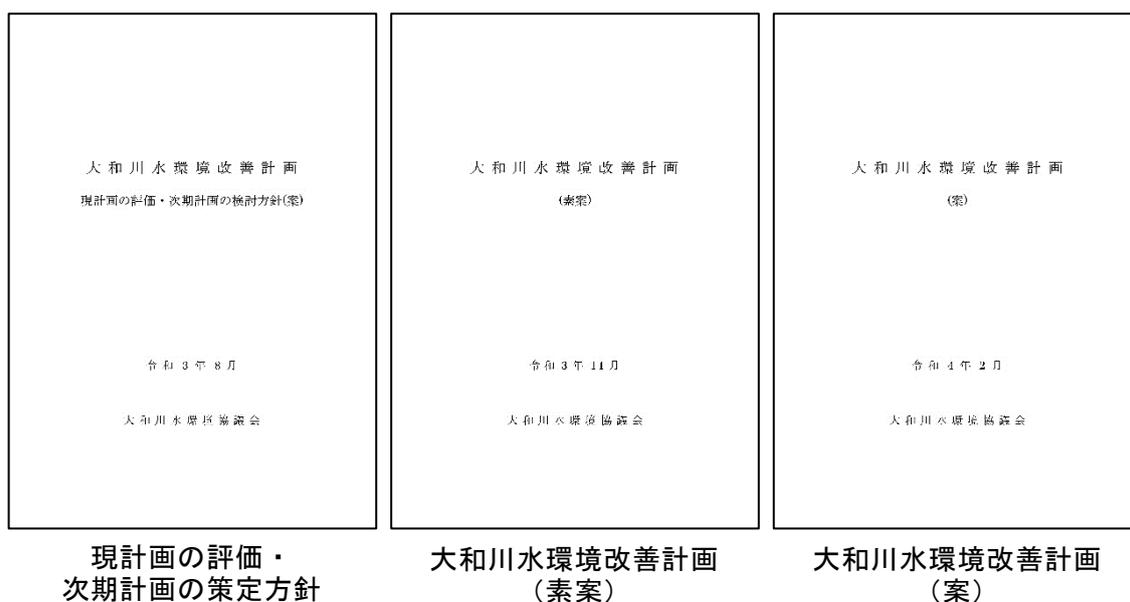


図 7-1 大和川水環境改善計画の改定に係る資料

表 7-1 大和川水環境改善計画の改定に係る検討会

項目	時期	水環境改善計画に関する議事
府県意見照会【書面】	令和3年5月21日	・平成23年度に策定された改善計画の評価・課題の整理 ・次期計画の策定方針
府県意見照会【書面】	令和3年6月11日	
市町村意見照会【書面】	令和3年8月4日	
大阪府意見交換会【WEB会議】	令和3年11月2日	・大和川水環境改善計画（素案）への意見照会
奈良県意見交換会【会議】	令和3年11月9日	
市町村意見照会【書面】	令和3年11月24日	
市町村意見照会【書面】	令和4年2月4日	・大和川水環境改善計画（案）への意見照会
大阪府意見交換会【WEB会議】	令和4年2月10日	
奈良県意見交換会【WEB会議】	令和4年2月14日	

表 7-2 大和川水環境改善計画の改定に係るWEBアンケート概要

項目	実施方法
手法	・WEBアンケート
時期	・令和3年9月3日～令和3年9月7日
対象	・WEBアンケート事業者に登録されている大和川流域在住のモニターを対象とする。
回収数	・300票 ※河川に係る環境整備の経済評価の手引き(H31.3)に記載されている、CVMを行う際の必要標本数「300票程度を基本、少なくとも50票」をふまえて設定。

表 7-3 大和川水環境改善計画の改定に係る大和川水環境協議会の議決結果

議会および議案	議決状況
令和3年9月22日 大和川水環境協議会総会(書面開催) ・現計画の評価・次期計画の検討方針(案)について	賛成39 反対0 で可決
令和4年3月8日 大和川水環境協議会総会(書面開催) ・大和川水環境改善計画の改定について	賛成39 反対0 で可決

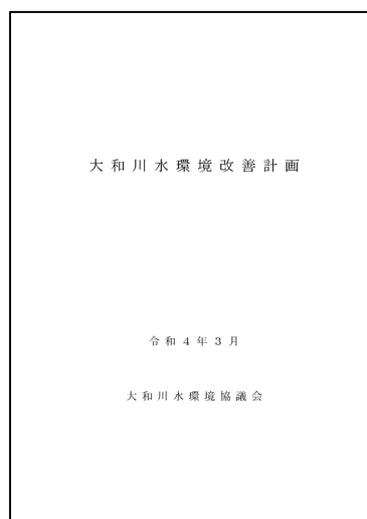


図 7-2 大和川水環境改善計画 令和3年度(2021年度)改定版

### 7.3 改定内容の概要

現改善計画における水環境改善の方向性は、前計画を踏襲し、以下のように設定されている。

#### 【水環境改善の方向性(目標像)】

地域で育む大和川	「水を汚さず、汚した水をきれいに流す」、「散乱ごみをなくす」、「生きものに影響を与える物質は使わないようにする」、「水は有効に利用する」等、水に愛着を持って守りながら使う「里川の再生」を大和川本川及び支川毎に地域ぐるみで一体となって推進する。
遊べる大和川	大和川の本川・支川それぞれの水辺状況等を踏まえて、「水遊びができる」や「親しめる」等の水環境の改善を推進する。
生きものにやさしい大和川	本川や支川の水環境は、本川、支川及びなにわの海の生きものの生育・生息に関わっており、多様な生きものにやさしい水環境の再生を目指し、生物多様性の保全と再生を推進する。
「緊急時の水道利用の可能性について」 上記の実施により、緊急時に飲み水用の水源として、本川からの取水が可能になるような水環境改善効果を期待している。	

住民連携に関する項目である「地域で育む大和川」では、流域住民のニーズである遊べる大和川、生きものにやさしい大和川を実現するため、評価指標となる BOD 値について、本川全地点での環境基準 B 類型相当(3mg/L 以下)達成を目指す。支川については全地点での環境基準達成を目標とし、超過する流域は重点区域として、効果的・効率的に取り組みを進める。

「遊べる大和川」では評価指標、目標水質は前計画を踏襲するが、水質面で水遊びができると評価される地点が増加していることを踏まえ、水質・環境の両面で河川利用に適していると評価される地点数を追加し、7 地点とすることを目標値として設定する。

また新たな課題として、ごみに対する取り組みの改善状況を、評価指標の「ごみの量」として評価する。以前より課題として挙げられている「ごみの花」の他、世界的な問題となっている「海洋プラスチックごみ」の問題を踏まえて、啓発等の取り組み強化を検討する。

大腸菌については、令和 4 年 4 月から環境基準を大腸菌群数から大腸菌数に変更する改正が行われているが、過去の情報がなく現状を把握できないことから、現計画では大腸菌数の目標値を設定せず、モニタリングによる現状把握を行う。

「いきものにやさしい大和川」では前計画を踏襲した目標を設定し、別途策定されている「大和川自然再生計画書(令和 3 年 3 月)」に沿って実施されている、魚道の整備や瀬・淵の再生などの自然再生事業とあわせて水質を改善することで、多様な生きものにやさしい水環境の改善を目指す。