

Cプロジェクト計画 2006(水環境編)

取り組み成果報告書

(平成 18 年度版)

平成 19 年 11 月

大和川水環境協議会

目 次

1. はじめに	1
2. 目標水質の達成状況	3
2.1 大和川本川	4
2.2 主な流入支川	7
3. 発生源対策	11
3.1 流域市町村の取り組み	11
3.2 府県の取り組み	20
3.3 大和川水環境協議会の取り組み	26
3.4 国土交通省の取り組み	29
3.5 住民主体の取り組み	31
4. 汚濁負荷削減対策	32
4.1 流域市町村の取り組み	32
4.2 府県の取り組み	36
4.3 国土交通省の取り組み	40
5. 河川の本来機能の再生対策	42
5.1 流域市町村の取り組み	42
5.2 府県の取り組み	43
5.3 国土交通省の取り組み	45
6. 今後の取り組み	46
参考資料	47

1.はじめに

2010年の平城遷都1300年を目標年として「生命・財産を守る安全で安心な大和川」「次世代に伝える美しい大和川」「地域で育む豊かな大和川」を流域全体の水環境の目標像の柱とし、Cプロジェクト計画2006を平成18年9月10日に策定した。

大和川水環境協議会は、Cプロジェクト計画2006(水環境編)の3つの施策(発生源対策、汚濁負荷削減対策、河川の本来機能再生対策)について、流域住民、関係機関等が連携・協働して推進するために、情報の交流、各種対策の調整、とりまとめを実施している。

本冊子は、Cプロジェクト計画2006(水環境編)の策定からおおむね1年を経過し、目標像とする水環境を達成するための取り組みを加速させることを目的に、関係機関にアンケート調査等を行い、平成18年度の取り組み成果をとりまとめたものである。

本冊子をもとに、関連する情報の共有を図り、大和川水環境協議会で大和川の水環境再生を加速するための活動・施策の点検及び必要な見直しを行い、本年度中に今後の方針をとりまとめる。

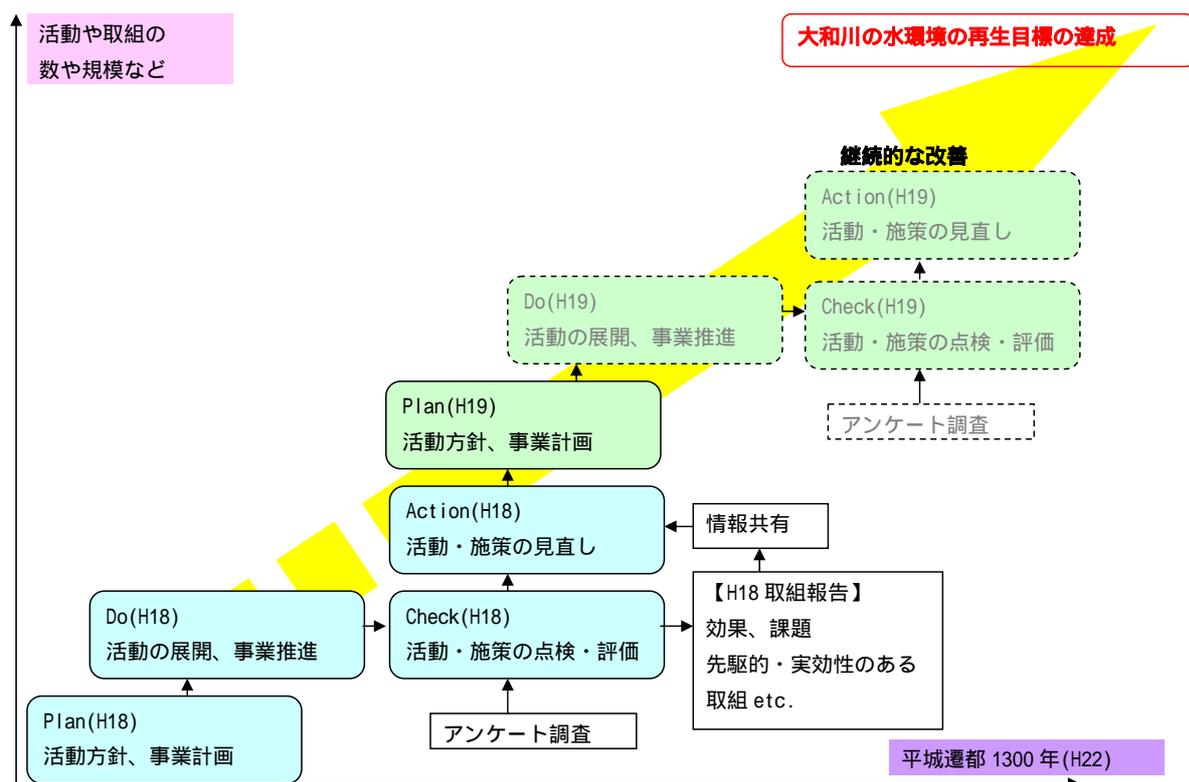
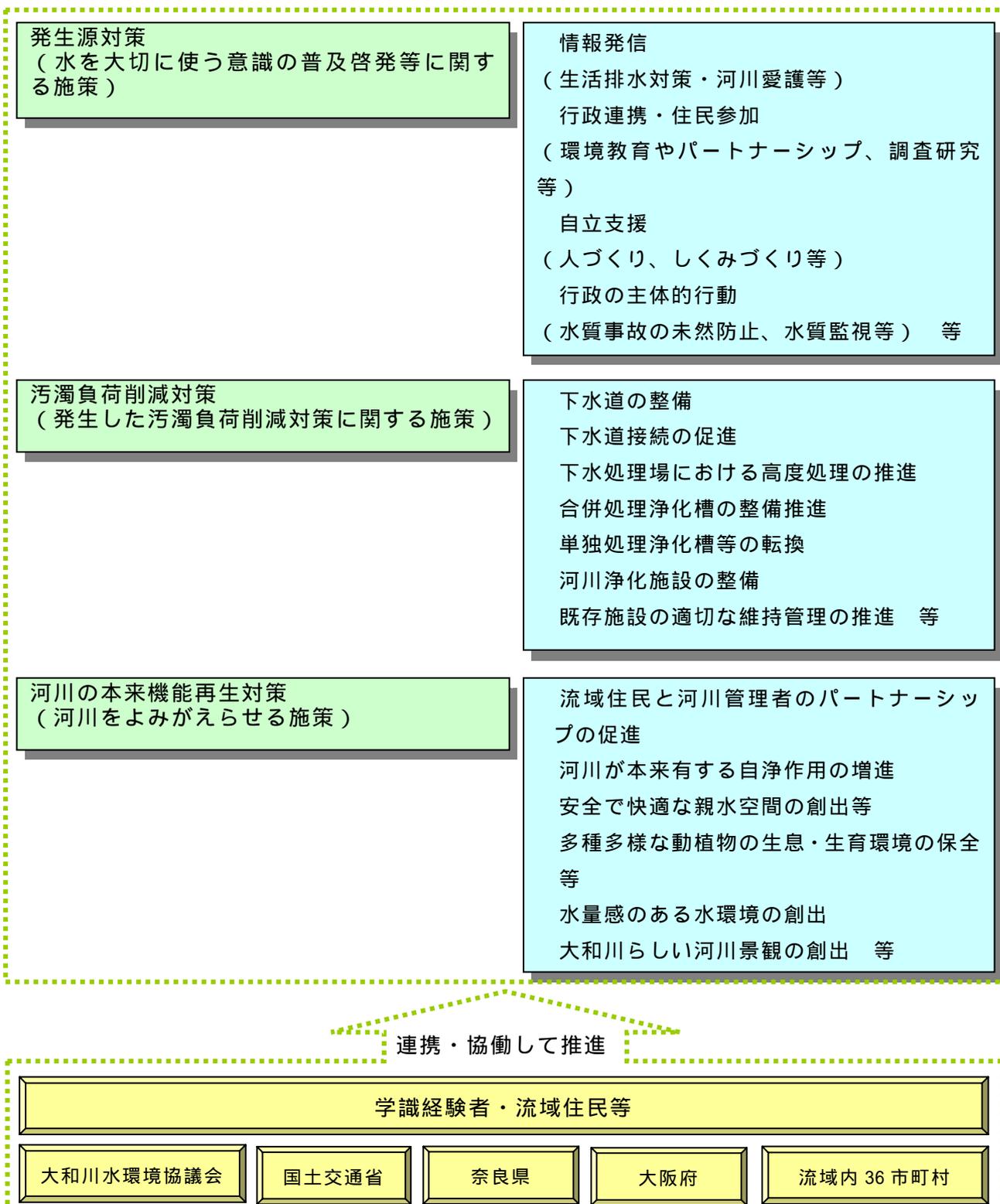


図 1-1 大和川の水環境の再生を加速するための取組方針

(参考)C プロジェクト計画 2006(水環境編)の施策体系

C プロジェクト計画 2006(水環境編)は、流域住民、関係機関等が連携・協働して 3 つの施策(発生源対策、汚濁負荷削減対策、河川の本来機能再生対策)を推進するものである。



2. 目標水質の達成状況

Cプロジェクト計画 2006(水環境編)では、大和川本川及び流入支川の環境基準点など主要な地点において目標水質(BOD)を設定しており、平成 18 年度の目標水質の達成状況をとりにまとめている。

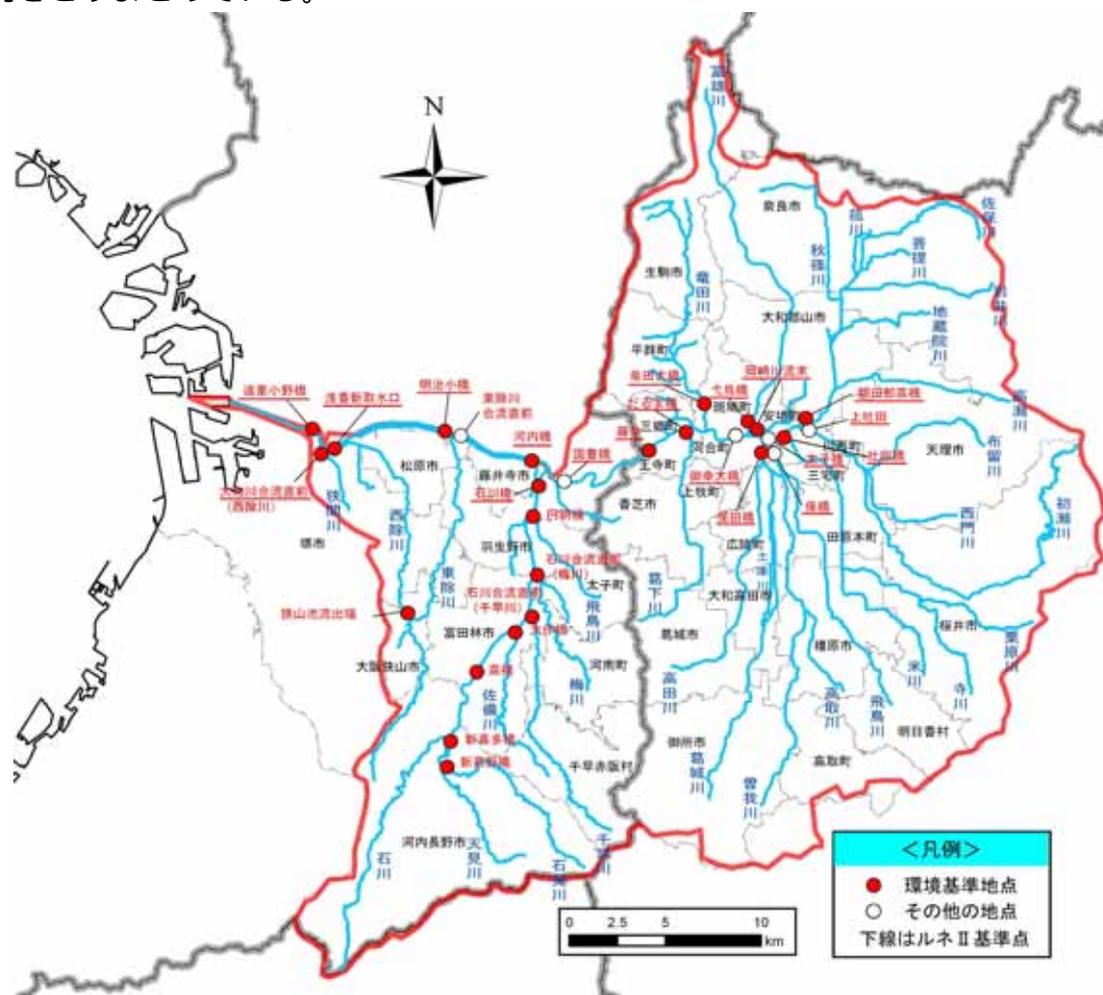


図 2-1 大和川流域と目標水質の設定地点

(参考 1)平成 18 年の大和川本川の環境基準の達成状況

平成 18 年の大和川本川(直轄管理区間の 8 地点)の BOD は年平均値が 4.7mg/L(75%値 5.5mg/L)であり、平成 16 年に次ぐ歴代第 2 位の良好な水質状況であった。

本川の 3 つの水質観測地点(上吐田、浅香新取水口、遠里小野橋)で環境基準を達成し、過去 10 年間の水質改善状況は全国第 2 位である。

(参考 2)平成 18 年度の府県域の環境基準の達成状況

大阪府、奈良県は、水質汚濁防止法の規定により策定した公共用水域水質測定計画に基づき、流域河川の水質の常時監視を実施している。平成 18 年度は大阪府域の大和川流域 12 水域のうち 8 水域で環境基準を達成しており、平成 17 年度と比べて達成率が向上している。

奈良県域では 21 水域のうち 11 水域で環境基準を達成しており、平成 17 年度と比べて向上している。

注)国土交通省の統計処理のデータ期間は年、府県は年度である。

2.1 大和川本川

(1) 奈良県域

奈良県域の4地点では、初瀬川(上吐田)が目標水質(BOD75%値 5.0mg/L)を達成しているが、太子橋、御幸大橋、藤井では目標水質を達成できていない。

平成17年は太子橋で一時的な水質悪化が見られたが、平成18年はそのような現象は見られず、昨年に比べて全体的に水質は改善している。

なお、太子橋における一時的な水質悪化の原因については調査検討中である。

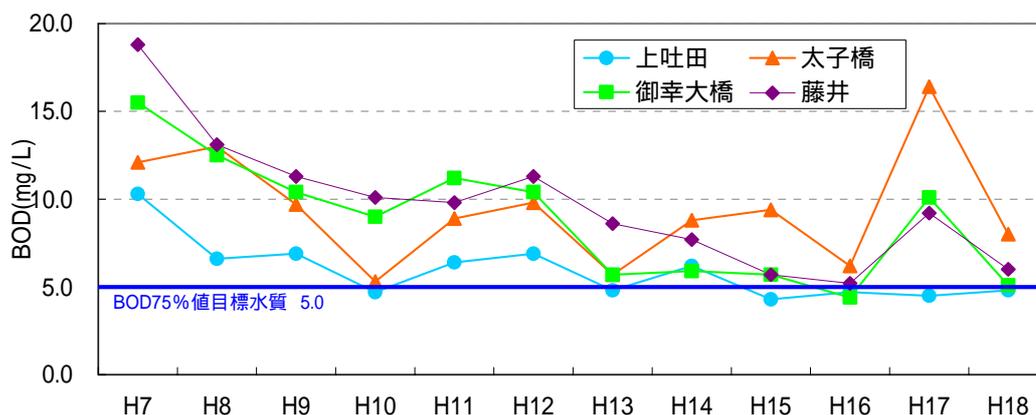


図 2-2 大和川上流部(奈良県域)の4地点の BOD(75%値)の推移

(2) 大阪府域

大阪府域の大和川本川の4地点では、Cプロジェクト計画の目標水質を期別に設定しており、それぞれの達成状況は以下のとおりである。

1) 国豊橋

BOD75%値と夏期平均値(5~9月)の2つの目標水質を設定しており、平成18年は夏期平均値が目標水質(BOD3mg/L)を達成している。

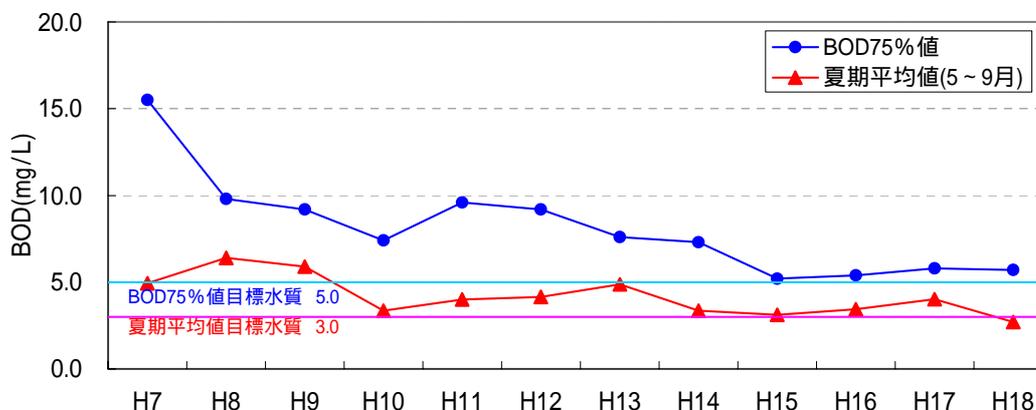


図 2-3 国豊橋の BOD75%値、夏期平均値の推移

2)河内橋

BOD75%値と夏期平均値(5～9月)の2つの目標水質を設定しており、平成18年は夏期平均値が目標水質(BOD3mg/L)を達成している。

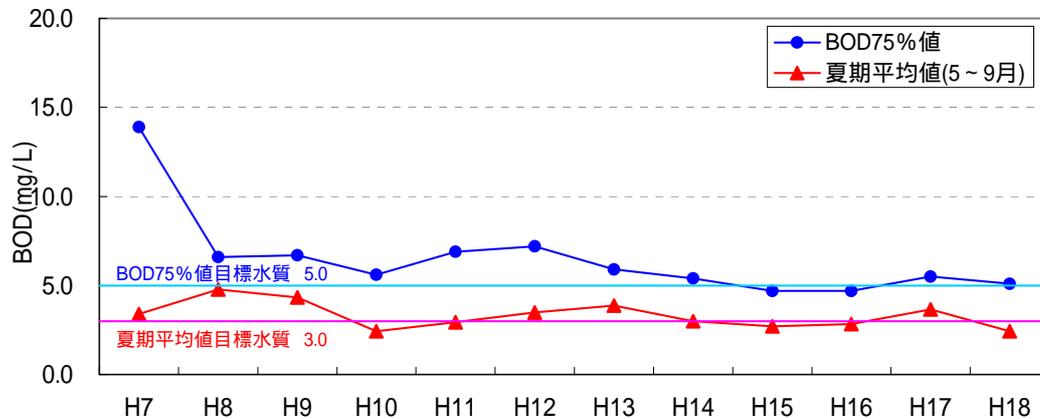


図 2-4 河内橋の BOD75%値、夏期平均値の推移

3)浅香新取水口

BOD75%値 5mg/L、夏期平均 3mg/L(5～9月の平均値)、盛夏平均 2mg/L(7～8月平均値)の3つの目標水質を設定しており、平成18年は全ての目標水質を達成している。

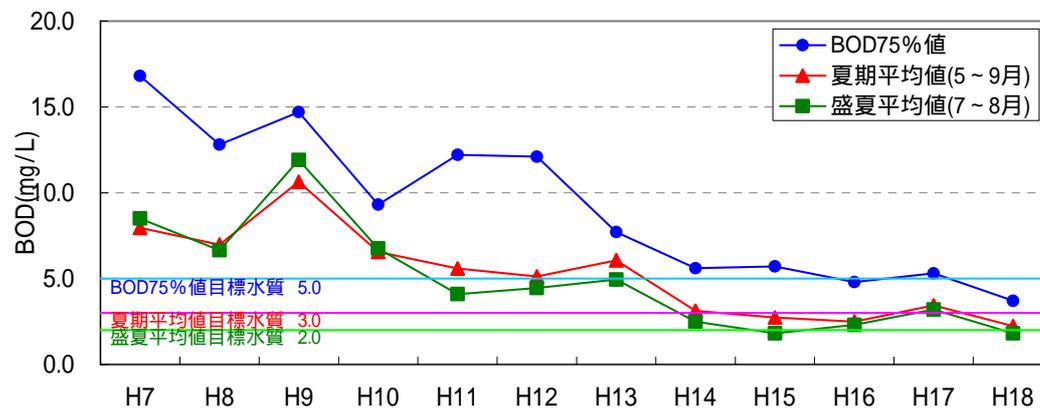


図 2-5 浅香新取水口の BOD75%値、夏期平均値、盛夏平均値の推移

4) 遠里小野橋

BOD75%値 5mg/L、夏期平均 3mg/L(5～9月の平均値)、盛夏平均 2mg/L(7～8月平均値)の3つの目標水質を設定している。

平成18年はいずれも目標水質を達成できていないが、目標水質の達成間近という段階に達している。

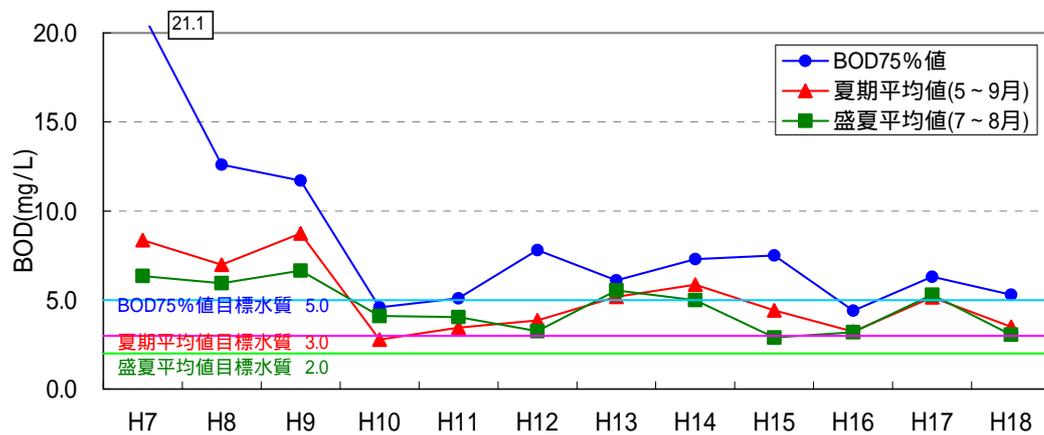


図 2-6 遠里小野橋の BOD75%値、夏期平均値、盛夏平均値の推移

【アユ仔魚の遡上確認！】

平成18年の12月に、大和川河口付近において孵化したばかりのアユの仔魚が確認された。1日約4万匹が流下した可能性があると推定され、「アユが100万匹のぼる川」へ一歩近づいている。

2.2 主な流入支川

(1) 奈良県域

奈良県域の主な流入支川では、平成 18 年度は寺川(吐田橋)、竜田川(竜田大橋)で目標水質を達成している。

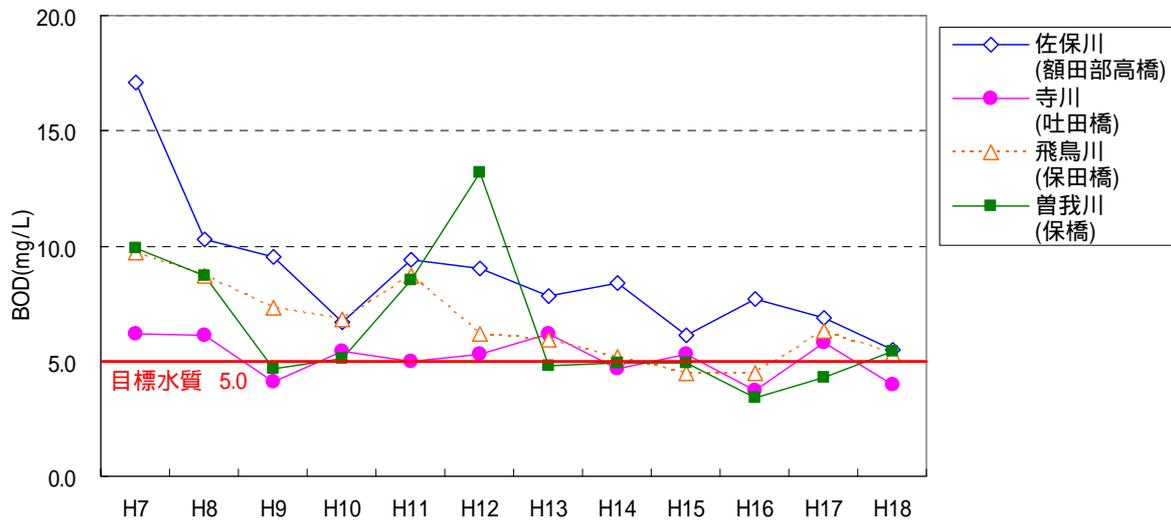


図 2-7 佐保川、寺川、飛鳥川、曾我川の BOD75%値の推移

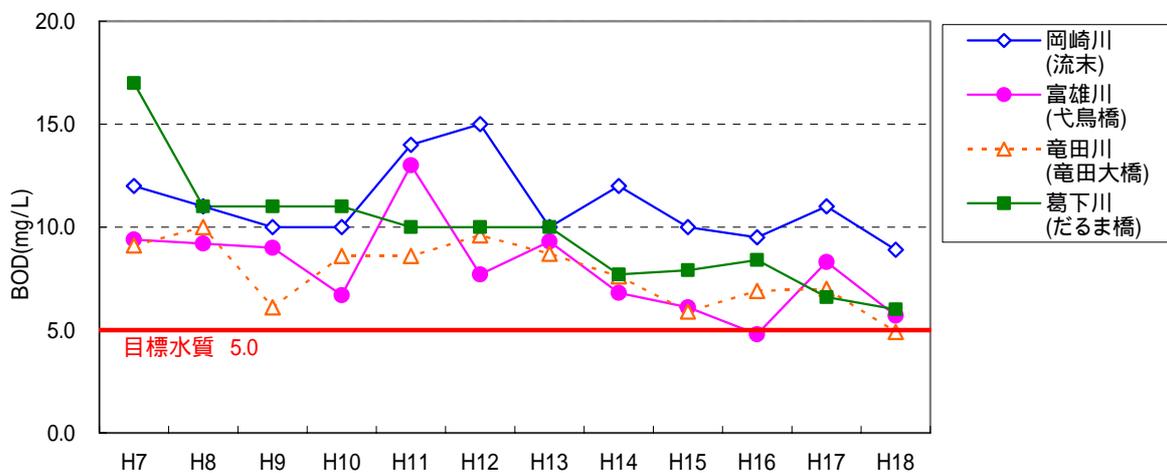


図 2-8 岡崎川、富雄川、竜田川、葛下川の BOD75%値の推移

(2)大阪府域

流域での取り組みの進展により、大和川に流入する各支川の水質は長期的に改善の傾向が見られる。

大阪府域の主な大和川への流入支川である石川、西除川、東除川及びその支川において、平成 18 年度に目標水質を達成している地点は、石川(石川橋、高橋)、西除川(狭山池流出端)、石川の支川である石見川(新高野橋)、佐備川(大伴橋)、千早川(石川合流直前)及び梅川(石川合流直前)の 8 地点であった。

反対に、西除川(大和川合流直前)、東除川(明治小橋)、石川の支川である飛鳥川(円明橋)及び天見川(新喜多橋)の 4 地点では目標水質を達成していない。

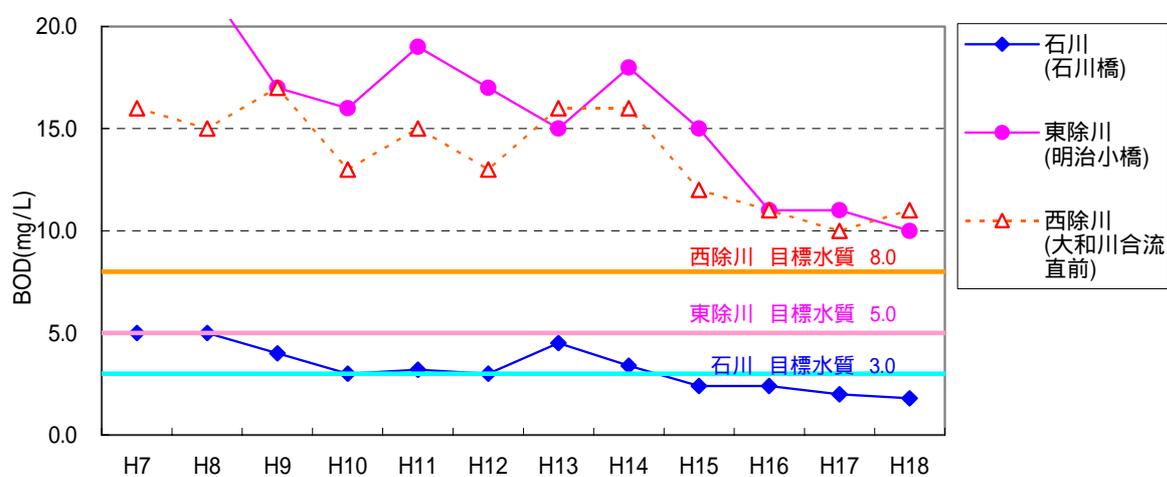


図 2-9 石川、東除川、西除川の主要地点の BOD75%値の推移

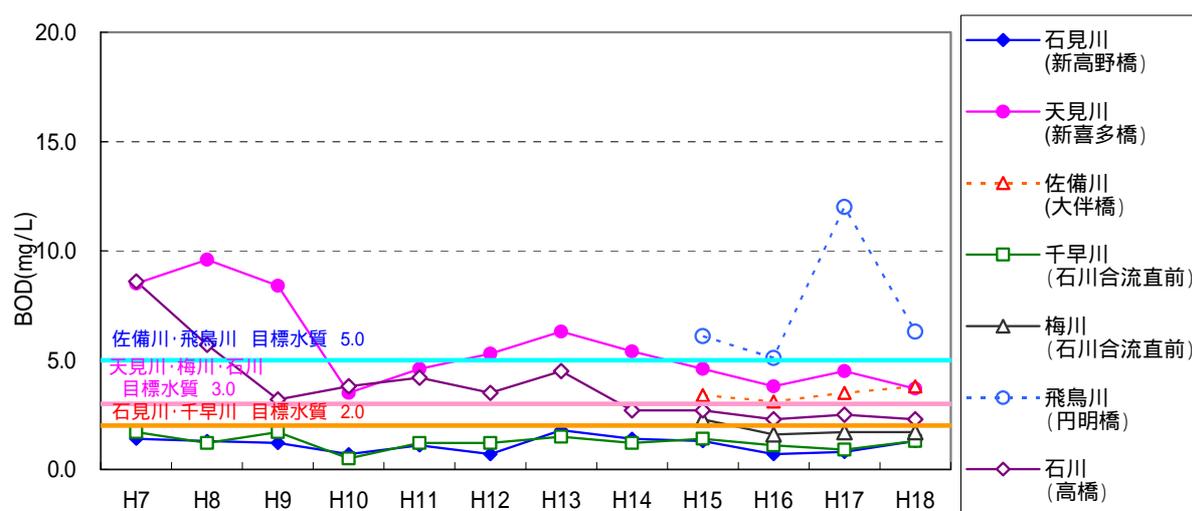


図 2-10 石川水域の他の地点の BOD75%値の推移

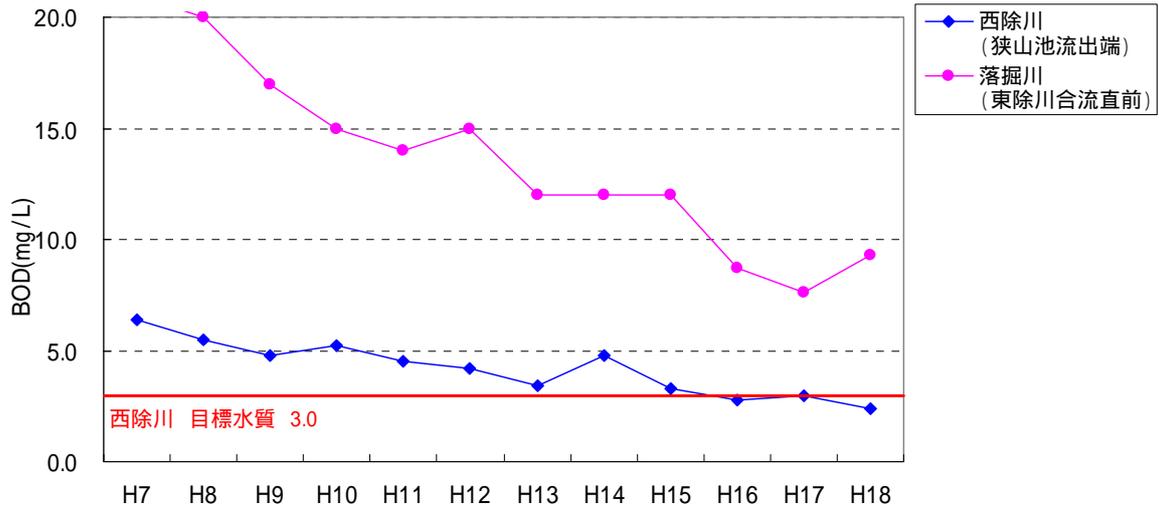


図 2-11 西除川、落掘川(東除川支川)のその他地点の BOD75%値の推移

表 2-1 Cプロジェクト計画 2006 の目標水質の達成状況

河川	地点名	目標水質 BOD(mg/L)			現況水質 BOD(mg/L)			備考 (統計処理)	
		清流ル ネッサン ス	Cプロジェクト計画 2006		H18	水質レベルの 達成状況(対 Cプロ)	H17 (参考)		
奈良	本川	上吐田	5	75%値	5	4.8		5.7	年
		太子橋	5	75%値	5	8.0	×	16	年
		御幸大橋	5	75%値	5	5.1	×	10	年
		藤井	5	75%値	5	6.0	×	9.2	年
	佐保川	額田部高橋	5	75%値	5	5.5	×	6.9	年
	寺川	吐田橋	5	75%値	5	4.0		5.8	年度
	飛鳥川	保田橋	5	75%値	5	5.3	×	6.3	年度
	曽我川	保橋	5	75%値	5	5.4	×	4.3	年
	岡崎川	岡崎川流末	5	75%値	5	8.9	×	11	年度
	富雄川	弋鳥橋	5	75%値	5	5.7	×	8.3	年度
竜田川	竜田大橋	5	75%値	5	4.9		7.0	年度	
葛下川	だるま橋	5	75%値	5	6.0	×	6.6	年度	
大阪	石見川	新高野橋	-	環境基準の達成で満足せず、さらなる水質改善を目指す。	2	1.3		0.8	年度
	天見川	新喜多橋	-	環境基準の早期達成を目指す。さらなる水質環境の改善を目指す。	3	3.7	×	4.5	年度
	佐備川	大伴橋	-	環境基準の達成で満足せず、さらなる水質改善を目指す。	5	3.8		3.5	年度
	千早川	石川合流直前	-	環境基準の達成で満足せず、さらなる水質改善を目指す。	2	1.3		0.9	年度
	梅川	石川合流直前	-	環境基準の達成で満足せず、さらなる水質改善を目指す。	3	1.7		1.7	年度
	飛鳥川	円明橋	-	環境基準の早期達成を目指す。さらなる水質環境の改善を目指す。	5	6.3	×	12	年度
	石川	高橋	-	環境基準の達成で満足せず、さらなる水質改善を目指す。	3	2.3		2.5	年度
		石川橋	3	環境基準の達成で満足せず、さらなる水質改善を目指す。	3	1.8		2.0	年
	西除川	狭山池流出端	-	環境基準の達成で満足せず、さらなる水質改善を目指す。	3	2.4		3.0	年度
		大和川合流直前	8	環境基準の早期達成を目指す。さらなる水質環境の改善を目指す。	8	11	×	10	年度
落掘川	東除川合流直前	-	環境基準の設定はないが、さらなる水質改善を目指す。	-	9.3	-	7.6	年度	
東除川	明治小橋	5	環境基準の早期達成を目指す。さらなる水質環境の改善を目指す。	5	10	×	11	年度	
本川	国豊橋	5	75%値	5	5.7	×	5.8	年	
		夏期		3	2.7		4.0		
	河内橋	5	75%値	5	5.1	×	5.5	年	
		夏期		3	2.4		3.7		
	浅香新取水口	5	75%値	5	3.7		5.3	年	
		夏期		3	2.2		3.4		
		盛夏		2	1.8		3.2		
	遠里小野橋	8	75%値	5	5.3	×	6.3	年	
夏期			3	3.5	×	5.8			
盛夏			2	3.1	×	5.3			

夏期は5月から9月の平均値、盛夏は7月から8月の平均値をいう。
 達成状況は ○は達成、×は未達成を示す。
 清流ルネッサンス では19地点(本川8地点、支川11地点)を対象。
 Cプロジェクト計画2006では、28地点(本川8地点、支川20地点)を対象。

3. 発生源対策

3.1 流域市町村の取り組み

(1)生活排水対策

生活排水対策に関する啓発では、広報誌やチラシの配布、排水対策のビデオ上映、パネル展、啓発品の配布などが中心であり、一部では使用済み食用油の回収・リサイクルが実施されている。

1)主な取り組みの工夫・成果

イベントを利用した啓発、興味を引かせる啓発、店舗を利用した啓発、身近な水路等に着目し、誰でも出来、結果が見えるような取り組み、楽しみ事もある地域住民を巻き込んだ取り組みが今後の活動拡大の方向性を示していると考えられる。

中央公民館で「大和川水環境巡回パネル」展示を行い、啓発を図った(大和郡山市)。町文化祭において水質改善啓発のパネル展を実施している(三郷町ほか)。

市内の大型ショッピングモール及び大規模公共集客施設の2施設において生活排水対策や大和川に関するパネル展を行い、中学校科学部の飛鳥川におけるホテル再生の取り組み活動を併せて紹介している(橿原市)。

水質強化期間を1週間から1ヶ月に延長し、のぼりの掲揚、チラシ・リサイクル石けん・水切りネット等を住民に配布している(川西町)。

市主催の環境フェスティバル、市内大型スーパー3店舗において生活排水対策啓発コーナーを設置し、生活排水対策ビデオ上映、生活排水対策パネル展を実施するとともに、水切り袋等の啓発物品を配布した(生駒市)。

身近な水路の水環境改善を通して環境改善意識を啓発する取組の一例として、自治会内の水路清掃の実施と、発生した汚泥の回収処分の支援などがある。平成18年度は、4~7月に約114トン、9月に約52トン(113自治会)の汚泥を回収している(斑鳩町)。

市民、水利組合の参加によって側溝や水路、川の清掃活動を行う「みず・すいろ・かわクリーン」を実施し、約1万人が参加し、平成18年度のごみ土砂等の回収処分量は約196トンに達している(藤井寺市)。

地域住民を巻き込んだ対策の一例として、飛鳥川流域の5市町村(橿原市、川西町、三宅町、田原本町、明日香村)、大和高田市、三郷町、王寺町、河内長野市、羽曳野市で、河川汚濁の大きな原因となる使用済み食用油を回収し、リサイクル石けんを配布。各々の自治体は、地域住民の利便性を考慮し、回収拠点の増設を図っている。市役所その他、市内の11地区公民館において使用済み食用油を回収し、リサイクル石けんを配布している。平成18年度の回収量は前年度を上回る8,186リットルを回収した(橿原市)。

役場及び町内自治会の4箇所において使用済み食用油の回収を行っている(川西町)。市役所、町役場等で使用済み食用油を回収し、リサイクル石けんを配布している。

また、使用済み食用油のバイオディーゼル燃料へのリサイクルについても検討している(竜田川流域生活排水対策推進会議(生駒市、平群町、斑鳩町))。

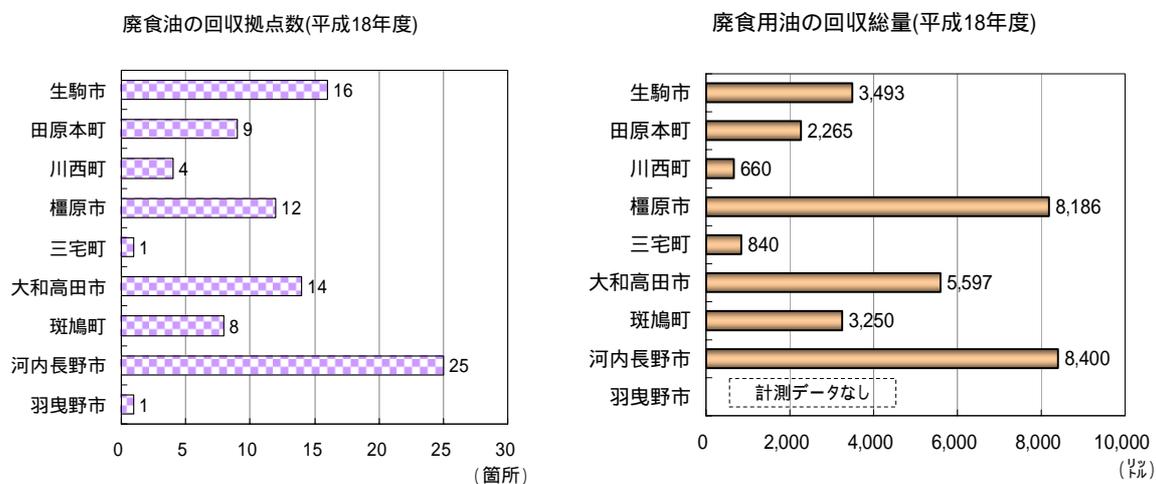


図 3-1 廃食用油の回収拠点数と回収量

2)課題

生活排水対策啓発コーナーについて、NPO、各団体等との協働による実施を進めること(生駒市)。

小さな取り組みや簡単な取り組みの積み上げが水質改善につながることをわかってもらい、実行してもらえるようにすること(香芝市)。

3)取り組み方針

飛鳥川流域の5市町村(橿原市、川西町、三宅町、田原本町、明日香村)、竜田川流域の3市町(生駒市、平群町、斑鳩町)、大和高田市、王寺町、河内長野市、羽曳野市で使用済み食用油の回収事業は引き続き実施される。

(2)環境学習

環境学習、出前講座、親子で参加する自然観察会や各種イベントを利用した体験学習、大和川博士講座などを実施している。

また、大阪府内で初めて、堺市は「子どもの水辺」、「水辺の楽校プロジェクト」の登録を行っている。

1)主な取り組みの工夫・成果

学校の環境学習を支援する取り組み、各種イベントを利用した体験型の学習などが効果的であり、参加者にも好評である。また、学校のネットワークづくりも始まっている。

市民一人ひとりが環境についての理解を深め、環境保全活動に取り組む意欲を高めるとともに、学校での環境教育を定着させることを目的として、環境管理課職員による出前講座を実施した。講座では、水の汚れがよくわかるように COD パックテストを利用した簡単な実験をするなど内容を工夫し、平成 18 年度には、延べ 12 の小中学校で出前講座を実施した（生駒市）。

市内の希望する小学校の 4 年生を対象に、職員による出前学習講座を実施。水の大切さや河川汚濁及びその対策に関する講義と河川水質の簡易検査の実験を行い、子どもたちから家族への普及啓発を図っている（橿原市）。

NPO 団体と協働し、「夏休み親子水探検講座」を開催。飛鳥川に生息する生物と生活排水対策の講義とフィールドワークを実施。同じ意識を持つ NPO 団体と協働・連携することで、違う方向から水環境の普及啓発を実施することができた（橿原市）。

親子で参加するリバーウォッチングは親子のふれあいと環境保護の大切さを認識させる良い機会であり、大変好評で、今後とも続けてほしいとの多くの要望がある（天理市）。

リバーウォッチングは、子どもたちに川の汚れを実感してもらうことにより、川を汚してはいけないという気持ちをもたせることができた（大和高田市）。

親子による青蓮寺川の源流の自然観察会では、生活排水の影響度が実感でき、河川の大切さの啓発につながっている（王寺町）。

水質環境モニタリング(パックテスト)により、大和川が汚いと思っていたが、きれいになっているのがよくわかったと答えた人が多かった（柏原市）。

大和川博士による出前講演は子どもや親にも親しみやすく、楽しい講座で反響が良い（香芝市）。

小中学生を対象に絵、ポスター、作文を公募。選考の上、優秀な絵、ポスターを掲載した環境カレンダーを作成し、関係機関に 1,000 部配布している（桜井市）。



写真 環境カレンダー（桜井市）

親と子のふれあい自然学習会を8月3日に実施し、200人が参加した。

南河内3市2町1村で主催し、長年実施している。市広報のみの募集で例年200～300人の参加者があり、地域で良く知られている観察会である。平成18年からは大阪府及び大和川水環境協議会大阪府域連絡会も加わり、施策展開を実施している(河内長野市)。



写真 親と子のふれあい自然学習会(河内長野市)

市民祭「しゅらまつり」において大和川にすむ水生生物(モクズカニ、ドジョウ、モツゴ、メダカ)を展示したところ、見たことがないと驚いたり、思いもしない生き物がすんでいることに感動する人が多く、子どもたちも興味津々で、啓発効果がある(藤井寺市)。

市内産のメダカの飼育を通じて水環境について考えるとともに、飼育繁殖したメダカを媒体として学校のネットワークを構築する「めだかの楽校ネットワーク事業」を実施している(藤井寺市)。

2)課題

参加者を増やすために、リバーウォチングの募集方法を工夫したい(大和高田市)。

出前講座の実施について、小中学校への定着及び地域での拡大を図ること(生駒市)。

リバーウォチングに関する学校、河川管理者等との連携(天理市)。

自然観察会を大和川で実施したいが、実施効果に不安がある(王寺町)。

水環境モニタリングなどの活動を推進したいが、生活排水対策推進員(ボランティアリーダー)が多く集まらない(柏原市)。

環境リーダー等の協力が得られれば、一緒に啓発ブースを作るなどの対応をしたい(大阪狭山市)。

大和川の生き物に触れ合えるような工夫と予算確保が課題(藤井寺市)。

3)水辺の楽校プロジェクト

堺市は平成 18 年 11 月に「楽しいんやさかい大和川」を「子どもの水辺」として登録を行っている。

また、堺市は、「水辺の楽校プロジェクト」に大和川下流部の堺市浅香山地区を申請し「楽しいんやさかい大和川水辺の楽校」として平成 19 年 3 月に登録して、大阪府内で最初の、大和川流域では 3 番目の登録となった。

近年飛躍的に水質が改善したこの地域で、大和川の広大な砂州を活用し、子どもたちへの環境教育を推進するため、国土交通省は、平成 21 年度の開校を目標に階段やスロープなどの整備を行い、堺市はトイレや子どもたちの交流・休息等のための施設整備を行う予定であり、大和川下流部における、自然とのふれあいや環境学習の拠点となることを期待している。

大和川水系では佐保川(奈良市、H8)、古瀬沢(御所市、H10)が水辺の楽校プロジェクトに登録している。

【水辺の楽校プロジェクト】

1.子どもたちの水辺の遊びを支える地域連携体制の構築

NPO、ボランティア団体等の地域の方々と協力し、水辺が自然体験の場、遊びの場として活用されるような仕組づくり

2.自然環境あふれる安全な水辺の創出

自然の状態の極力保全、あるいは瀬や淵、せせらぎ等の自然環境を創出し、アクセス改善のための緩傾斜河岸の整備等を通じ、子どもたちが自然と出会える安全な水辺の創出

(3)ごみ対策

多くの自治体において、毎年、河川の清掃活動等が実施されている。

気軽に参加できて水質改善にもつながり、また、交流機会を提供するような取り組みも見られる。

1)主な取り組みの工夫・成果

水と緑の町づくり町民運動(7/30)では、河川の清掃美化活動が、住民同士のコミュニケーションの形成、親子のふれあいの場、河川空間の魅力を再発見する機会となっている。平成 18 年は約 4,300 人の参加があり、年々川がきれいになっている(王寺町)。

大和川クリーンデー(7/8)には、日常的に大和川の河川敷公園等を利用、清掃活動がされている子供会、老人会等のボランティアグループが約 400 人参加している。子どもを中心に河川環境を守る気持ちを育てるとともに、生活の中で河川環境や水質改善の大切さを知っていただくために実施している(王寺町)。

「みんなで栗原川をきれいにして大和川本流に清流を取り戻そう」をスローガンに、大和川上流を美しくする会、大字川合区、ガールスカウトなど約 800 人が参加し、河川清掃を実施している。清掃活動を通じて、さまざまな世代の住民がふれあい、河川における不法投棄の現状認識や清流を取り戻す環境保全意識が高まった(桜井市)。



写真 大和川清流復活作戦(桜井市)

大和川・石川クリーン作戦(3/4)において、国土交通省、大阪府、大和川・石川の沿川 13 市町村が連携し、河川清掃を実施し、約 2 万人が参加している。

環境リサイクルフェア(11/11)には約 5,000 人の参加者があり、反響が大きい(大阪狭山市)。

ふるさとヘグリクリーンアップ作戦(2回)には、ボランティア団体の協力もあり、延べ約 550 名の参加者があり、約 0.6 トンのごみを回収しており、好評である(平群町)。職員会 117 人による清掃活動や約 1 万人が参加して市内一斉清掃を実施している(葛城市)。

清掃活動を通じて住民の連帯感を高め、住みよい町づくりを推進するため、住民による地元地域の清掃、町職員による河川敷の清掃活動を実施している(河合町)。

清掃活動を通して、美しい環境を大切にする意識を高めるため、小中学生による河川清掃を実施している(川西町、河合町)。

10 月に町職員や町民約 400 人が参加し、大和川河川敷の清掃を実施している(三郷町)。

生駒市環境地域協議会「ECOMA」による竜田川お花見ハイキング(3月)には約100人が参加し、桜の名所である竜田川と周辺地域の歴史や文化等を再認識するとともに、竜田川の環境美化を目的としたコース清掃も実施している(生駒市)。

2)課題

河川敷を野球場、テニスコート等に利用しているため、ごみ等が年々減少しているが、護岸周辺は危険であり、河川管理者による清掃をお願いしたい(松原市)。

クリーン作戦は恒例行事であるが、参加者が少ない。河川環境や水質の悪化をもたらす行為に対し、関心を高めてもらうためにも、参加者の増員を図る方策が必要である(柏原市、河合町)。

清掃活動後のごみの分別・収集・運搬作業が大変である(桜井市、河合町)。

3)取り組み方針

より多くの流域住民の理解と協力を得ながら、河川清掃を今後も継続していく(桜井市)。

ふるさとヘグリクリーンアップ作戦は今後も継続して取り組んでいく(平群町)。

美しい河川環境は「自分たちのもの」として、住民自らが守り育て、引き継いでいかなければならないとの意識を共有してもらうために、今後も継続する(王寺町)。

(4)事業所排水対策

事業所排水対策として水質検査、周辺パトロール、河川・水路等の水質調査などの取り組みが実施されている。

また、政令指定都市(大阪市、堺市)では、法、条例等に基づき規制対象事業場への立入検査等を実施している。

1)主な取り組みの工夫

市内の特定工場と公害防止協定を締結し、工場が毎月1回水質検査を行うとともに、年度末に市が水質検査を行い、適正な排水処理の徹底を指導している。また、零細染色工場に対して市が2ヶ月に1回水質検査を実施している(橿原市)。

2)課題

法的な規制が及ばない小規模工場・事業場の中には、BODの高い排水を排水路に放流し、流入支川・水路の水質に影響を及ぼしている事例も見られる。保健所と連携した水質検査、改善啓発や下水道への接続を促すなどの取り組みが必要である。

3)取り組み方針

平成19年度も引き続き、公害防止協定を締結している工場が毎月1回水質検査を行うとともに、年度末に市が水質検査を行い、適正な排水処理の徹底を指導する。また、零細染色工場に対して市が2ヶ月に1回水質検査を実施する(橿原市)。

【大和川流域の規制対象となる工場・事業場】

BOD等の項目について、水質汚濁防止法では日平均排水量50m³以上の特定事業場が排水規制の対象となるが、府県は条例により規制対象とする日平均排水量の裾下げを実施している。

奈良県域では条例により、歴史的風土保全地区、風致地区などでは、一部の特定事業場(新設事業場)について日平均排水量10m³以上を排水規制の対象としている。

大阪府域では条例により、日平均排水量30m³以上の特定事業場及び、条例で独自に規定する施設を有する事業場で日平均排水量が30m³以上の事業場を規制対象としている。

(5) 自立支援対策

1) 人づくり

今後の活動の中心となる人材の養成も重要であり、先駆的な取組もなされている。環境問題を自らの問題であることを認識し、現実に行っている身近な環境問題の解決を図りつつ、町と地域を結ぶリーダー(環境保全推進員 114 名)を配置している(斑鳩町)。

2) ネットワークづくり

大和川に関する区民の関心や意識を高めるとともに、生活に深くかかわる大和川の環境づくりに向けて、今まで断片的であった取組みをつなぐことを目的に平成 14 年度より住之江区、住吉区、東住吉区、平野区の 4 区共催事業・大和川環境ワークショップ「好っきゃねん 大和川 ~大阪 4 区サミット~」を実施している。

平成 18 年度は 6 回の会議を持ち、地域団体や NPO 等と事務局(区役所職員)により河川環境改善に向けて意見交換(ラウンドテーブル)やイベント等を行っている。

また、広報誌等で協働する地域団体や NPO 等を公募している。

3) 課題

リーダーや助っ人、交流する機会・場・きっかけ、諸活動に必要な情報入手・交換、助成制度など、自発的な取組みの支援体制の充実が求められている。

4) 今後の取り組み方針

自立支援として以下のような取組み推進する。

- ・生活協同組合等の民間ネットワークとの連携
- ・市民団体が自発的に行う交流会への支援
- ・ネットワークや人づくりの促進と行政のサポート
- ・水環境再生のための行政情報の積極的な発信と情報交流

3.2 府県の取り組み

(1) 奈良県

平成 18 年度の主な取り組みを表 3-1 に示す。

1) 生活排水対策関連

大人の環境学習も兼ねたアクリルタワシ作製講座を 5 回実施するとともに、生活排水対策パネル展を県民ホール等で延べ 5 回実施している。

また、広報誌や啓発用の各種パンフレットの作成・配布、ホームページ(エコなら)等による広報・啓発などを実施している。

表 3-1 平成 18 年度の奈良県の取り組み

Cプロ計画施策	施策内容	取り組み
生活排水対策のさらなる推進 (水を使うライフスタイルの改善)	アクリルタワシ作製講座	5回実施(12月～2月)
	生活排水対策パネル展	5回実施(2月～3月)
	広報誌、PRパンフレットによる情報発信	広報紙による広報(県及び市町村) 奈良県環境政策課ホームページ(エコなら)での広報 生活排水対策パンフレットの作成 水質改善強化月間(2月)の記者発表
	パンフレット 「万葉の清流ルネッサンス」の配布	イベント等で随時配布
水環境改善意識の普及啓発の推進	県政出前トークの開催(水質汚濁と生活排水)	2回実施
	環境学習サポート(リバーウォッチング)	13校で実施
環境学習等の推進	環境学習サポート(出前講座)	19校で実施(河川課17校、環境政策課2校)
	ぼくらのかっぱ教室	1回実施(8月)
	かっぱ通信の作成・配布	3回実施(流域内全167小学校)
	地域が育む川づくり事業 (草刈りへの報奨金支給)	6団体
流域住民相互の連携や流域住民と行政とのパートナーシップの推進	奈良県環境県民フォーラムとの協働	アクリルタワシの啓発活動の実施 環境教育「川の教室」の開催(平成18年7月17日) 「アース・デー2006inなら大和川クリーン作戦」の啓発協力 WAQU2調査隊事業への参加 (佐保川流域等で年4回水質調査の実施) 流域上流下流交流会の開催(平成18年6月13日) 環境フェアにおける生活排水対策普及啓発の実施 (平成18年7月29日)
	リフレッシュ大和川行動事業	大和川アクアクリーン事業(竜田川、飛鳥川、葛下川流域市町村の団体が行う生活排水対策事業<廃油リサイクル、水質マップ作成、普及啓発等>)の促進 水質改善強化月間普及啓発事業
河川愛護活動の推進	河川美化愛護団体支援事業 (草刈り、清掃、植栽に対する物品または保険の支給)	117団体
工場・事業場の排水規制・指導	法・条例等に基づく規制事業場の立入	207箇所の立入検査等を実施
	規制基準の強化	水生生物に係る環境基準の指定に伴い、奈良県生活環境保全条例に規定する亜鉛の排水基準を強化改正
	第6次水質総量規制	化学的酸素要求量・窒素含有量・りん含有量に係る総量削減計画の策定 第6次化学的酸素要求量・窒素含有量・りん含有量に係る総量規制基準の策定
	異常水質対策	異常水質対応措置要領の改正 油回収用オイルマットの追加配備 魚へい死時の調査用DO測定キットの配備(5保健所)
公共用水域の水質常時監視	水質測定計画の策定	水質汚濁防止法の規定に基づき水質測定計画を策定し、計画的に河川水質等の常時監視調査を実施



写真 アクリルタワシ作成講座

2)環境学習関連

リバーウォッチング 13 校、出前講座 19 校、延べ 32 校において環境学習の支援を行っている。前年に比べて参加者が 3 割増加している。また、夏休みに親子で参加する自然学習教室「ぼくらのかっぱ教室」を飛鳥川の上流で実施し、103 人の参加者があった。

環境学習に関する情報誌「かっぱ通信」を年 3 回作成し、大和川流域内の全小学校 167 校に配布している。



写真 環境学習リバーウォッチング



写真 環境学習出前講座



写真 ぼくらのかっぱ教室



3)流域住民連携関連

平成 18 年度新規の取り組みとして「地域が育む川づくり事業」を開始し、6 つの団体に対して河川の堤防等の草刈りへの報奨金の支給を行っている。

奈良県環境県民フォーラムとの協働により、アクリルタワシの啓発活動、環境教育「川の教室」の開催、アース・デー2006in なら大和川クリーン作戦の啓発、WAQU2 調査隊事業への参加、流域上流下流交流会の開催、環境フェアにおける生活排水対策普及啓発などを実施している。

また、大和川アクアクリーン事業(竜田川、飛鳥川、葛下川流域市町村の団体が行う生活排水対策事業<廃食油リサイクル、水質マップ作成、普及啓発等>の促進、水質改善強化月間の普及啓発等を実施している。

4)河川愛護・ごみ対策関連

地域の自治会等による河川清掃等のボランティア活動への支援として、草刈り、清掃、植栽作業に必要な物品の支給、あるいはボランティア保険への加入支援を 117 団体に行っている。

5)工場・事業場の排水規制関連

奈良県は、法、条例等に基づき、規制事業場延べ 207 箇所に立入検査を行い、排出負荷量削減に向けて排水基準の遵守の徹底を図っている。

平成 18 年度は、水生生物に係る環境基準の指定に伴い、奈良県生活環境保全条例に規定する亜鉛の排水基準の強化を行っている。

また、瀬戸内海環境保全特別措置法及び水質汚濁防止法の規定に基づき、第 6 次化学的酸素要求量、窒素含有量、りん含有量に係る総量削減計画及び総量規制基準を策定している。

異常水質対策として、異常水質対応措置要領の改正を行い、油回収用オイルマットの追加配備、魚のへい死時の調査用の DO 測定機器の保健所への配備等を実施している。

6)公共用水域の水質監視関連

水質汚濁防止法の規定により水質測定計画を策定し、河川水質等を常時監視している。

親と子のふれあい自然学習会を 8 月 3 日に実施し、約 200 名が参加した。南河内 3 市 2 町 1 村で主催し、長年実施している。市広報のみの募集で例年 200～300 人の参加があり、地域で良く知られている観察会である。平成 18 年度からは大阪府及び大和川水環境協議会大阪府域連絡会も加わり、施策展開を実施している。



写真 出前講座「下水道ばなし」



写真 親と子のふれあい自然学習会

3) 流域住民連携関連

支川流域別(石川流域、西除川・東除川流域)に学識経験者、行政、流域住民の方々が参加し、意見交換を行う「南河内 水辺のつどい」を 2 回開催している。



写真 南河内 水辺のつどい

また、大阪府では「大阪 アドプト・リバー・プログラム」を大和川流域 4 河川で実施し、活動団体に係る損害保険契約の締結、清掃用具の貸し出し、職員の派遣等の支援を行っている。なお、平成 18 年度は延べ約 1,000 名が参加している。

狭山池ダムにおいては、水質の浄化への関心を高めていただく為に狭山池さくら満開委員会とともに、筏を利用した空芯菜くうしんさいの栽培、二枚貝の養殖に取り組んでいる。



写真 狭山池ダムの空芯菜くうしんさい

4) 河川愛護・ごみ対策関連

平成 18 年度の新規取り組みとして、地元小学校と連携して不法投棄防止の啓発看板の設置を行っている。河南町の小学生が描いた美化ポスター 25 枚を千早川(河南町寛弘寺地区・下柳橋周辺)に掲示している。

大和川・石川クリーン作戦は、国土交通省、大阪府、大阪府内の大和川・石川の沿川の 13 市町村共催で十数年前から取り組んでいる清掃・美化活動で、平成 18 年度は松原市をメイン会場として実施し、約 18,500 名が参加し、約 300 トンのごみを回収している。



写真 小学生が描いた美化ポスター(河南町寛弘寺地区・千早川の下柳橋)

なお、年1回発行する大和川流域ニュースについては、大和川・石川クリーン作戦(3月4日)で配布している。

また、大阪府域の7河川において各種クリーン作戦を実施し、約1,000名が参加している。



写真 石川における河川清掃活動



目次

① トピックス	
●大和川(木川)における再生の取り組み	P.3
●O.P.プロジェクト計画2006(水環境課・大和川流域)	P.4
② 水環境	
●水質の状況	P.5
●下水道事業の取り組み	P.6
●合併処理浄化槽事業の取り組み	P.7
●河川浄化事業の取り組み	P.8
③ 治水	
●河川改修事業の取り組み	P.9
●わかりやすい河川防災情報	P.10
●洪水ハザードマップ	P.11
④ 府民協働	
●大和川・石川クリーン作戦	P.12
●河川愛護	P.13
●中川(醍醐河川)水辺のつどい「水辺のつどい」大発表会	P.14
●飯山沼ダム 府民協議会報告	P.15
⑤ 松原市のコーナー	P.16

発行所：大和川流域水環境課 発行日：平成19年5月 印刷所：大和川流域 編集所：大和川流域事務局 02-3840-0500

5)工場・事業場の排水規制関連

法、条例等に基づき、321箇所の規制事業場に立入、採水を行っている。特に、有害物質を使用する事業場に対する規制・指導の徹底を図っている。

また、亜鉛に関する排水基準の強化に伴い、法令遵守の指導を実施している。

6)公共用水域の水質監視関連

水質汚濁防止法に基づき、水質測定計画を策定し、河川水質等を常時監視している。

7)課題など

生活排水対策は、住民一人ひとりが少しずつでも負荷量を減らすことにより、流域全体で大きな削減効果が期待できるため、啓発等によって一層の浸透を図る必要がある。対策の効果がより理解できる、あるいはより実感できる啓発方法の工夫が必要である。また、下水道等の処理施設への負荷削減の観点から、下水道普及地域においてもその啓発は重要である。普及啓発その他の取り組みを効果的に実施するためには、市民団体などのNPOとの協働が不可欠であり、連携した取り組みを引き続き推進する。

3.3 大和川水環境協議会の取り組み

(1)生活排水対策関連

平成 18 年度の生活排水対策社会実験は、「河川愛護月間」である 7 月の 3 日間と、「水質改善強化月間」である 2 月の 1 週間の 2 回実施している。

7 月の社会実験では顕著な水質改善効果は見られなかったが、2 月の社会実験では大和川流域全体で評価すると、BOD 値が 8.3mg/L から 6.3mg/L に低下し、水質改善効果を確認している。

特に、2 月の社会実験では 3 つの小流域(竜田川地区、信貴川地区、今井戸地区)をモデル地区として選定し、自治体が重点的に住民に参加を呼びかけ啓発を行い、集中的な取り組みを行っている。その結果、竜田川モデル地区(奈良県生駒市)では 74%の参加率が得られ、取り組みの前後の水質調査結果によると、竜田川の BOD 値が約 12%改善するなど、各家庭における生活排水対策の必要性を確認している。

(2)環境学習関連

流域の自治体、府県の行事やイベント等と連携して延べ 14 回の大和川博士講座を開催し、子どもや親にも親しみやすく、参加者から好評を得ている。また、巡回パネル展も延べ 13 回開催している。

表 3-3 平成 18 年度の大和川水環境協議会の取り組みの成果

施策内容		取り組み
生活排水対策	生活排水対策社会実験	<ul style="list-style-type: none"> ・1回目 H18年7月28日～30日(全域のみで実施) 広報物配布:教育関係1341件、自治体関係38件、民間514件 ・2回目 H19年2月17日～23日(全域・モデル地区にて実施) 広報物配布:自治体関係38件、民間582件、文化施設164件
環境学習等	大和川博士講座	大和川博士講座:年間14回実施(H18年度) <ul style="list-style-type: none"> ・4月23日 アースデー2006inなら(主催:ならコープ、場所:奈良県第一浄化センター自由広場) ・6月4日 2006環境フェスティバル(柏原市 市民生活部 環境保全課) ・6月4日 環境フェスティバル(生駒市 生活環境部 環境管理課) ・6月11日 山辺広域環境フェア(天理市 環境政策課) ・7月29日 環境フェア(奈良県 環境政策課) ・8月20日 ぼくらのカップ教室(奈良県 土木部 河川課) ・9月8日 やまとがわ博士のお話会(場所:矢田西小学校) ・9月9日 下水道の日イベント(王寺町 水道部 下水道課) ・9月14日 長吉川辺神社まつり(長吉川辺自治会) ・9月24日 広陵かぐや姫まつり(広陵町 生活環境課) ・10月1日 葛城エコ・フリーマーケット(葛城エコ・フリーマーケット実行委員会) ・10月1日 内川・土居川まつり(堺市 河川水路課) ・11月5日 香芝ふれあいフェスタ(香芝市 生活環境課) ・12月4日 大和郡山アグリタウン講座(奈良県 土木部 河川課)
	巡回パネル展	巡回パネル展:年間13回実施(H18年度) <ul style="list-style-type: none"> ・4月16日 アースデイSakurai2006(桜井青年会議所) ・4月28日～5月7日 堺市浅香山浄水場(ツツジの通り抜け) ・4月29日～6月11日 大阪市立自然史博物館(知られざる大和川の再生物語) ・6月7日～11日 天理市文化センター(天理市) ・6月23日～7月14日 三の丸会館ロビー(大和郡山市) ・9月1日～28日 いかるがホール(斑鳩町:環境月間パネル展) ・10月14日 さやかホール(大阪府:南河内 水辺のつどい) ・10月26日～11月6日 三郷文化センター(三郷町) ・2月1日～2月16日 奈良市役所ロビー(奈良市:環境フェス) ・2月6日～2月12日 かしはら万葉ホール(橿原市:環境フェス) ・2月3日 樟蔭学園会館(大阪府:恩知川フェスティバル) ・2月17日 ドーンセンター(大阪府:水辺のつどい) ・3月15日～17日 大阪産業大学(日本水環境学会関西支部主催:「関西の水環境を楽しもう!」)

1)大和川博士講座

大和川流域住民への水環境改善意識の啓発を目的として、流域市町村で実施される人が集まるイベントや水環境関連の勉強会等で大和川博士講座を実施している。

劇団員扮する「大和川博士」が紙芝居を用いてわかりやすく解説したり、興味・関心を持っていただくためにキャラクターの「かっぱる」なども登場する。また、同時に水環境改善を紹介したパネル展示も行っている。

参加者からは、「楽しい」「分かりやすい」など好評を得ている。

【今後の課題】

テント内等の大和川博士講座では、しっかりと学んでもらえるが受講者数には限界がある。

「内川・土居川まつり(堺市)」等のようにステージ上で大和川博士講座を加える、あるいは、「ぼくらのかっぱ教室(奈良県)」のように催事の主要メニューに大和川博士講座を組み込むなど、主催者と一体となった展開が望まれる。



写真 ぼくらのかっぱ教室

2)巡回パネル展

展示パネルは「泳げた頃の大和川」、「生活排水対策の必要性」、「水質改善の取り組み」等を紹介し、併せてパンフレット、チラシ等を配布している。

【今後の課題】

これまでは公共スペースでの展示が主であったが、量販店での特別展等、多くの人が集まる場所での展示ニーズも増えつつある。また、内容も子ども向け、大人向けなど多様な内容が求められる。

このため、目にとまるための工夫、目的や対象者に応じた展示内容の企画、組合せが必要。さらに、パネルやパンフレットの内容やデータの更新、国以外の機関がもつパネルやパンフレット情報の一元管理など、パネル展を効果的かつ効率的に推進できる体制の確立が求められている。



写真 恩智川フェスティバルでの大和川
クリーンキャンペーン入賞作品の展示

(3)民間企業の協力

生活排水対策社会実験では、奈良新聞社、ラジオ大阪、いずみコープ、ならコープ、サンケイリビング新聞社、大和信用金庫の協力を受けて実施している。

また、大和信用金庫は「大和川定期預金」、「大和川基金」を創出し、大和川再生事業への支援を行っている。

【大和川定期預金&大和川基金とは】大和信用金庫

大和信用金庫が取り扱っている「大和川定期預金」は、大和川の水質改善度合いに応じて、定期預金の金利を最高1%まで上乘せする運用が行われている。

さらに、預入総額の0.01%相当分の金庫出資と大和信用金庫の役職員の皆様の出資を合算して「大和川基金」が創出されている。

「大和川基金」は、特定非営利活動法人奈良 NPO センターとの協働により、大和川再生事業への拠出を行っている。

(4)取り組み方針

生活排水対策社会実験については、小流域における取り組み(モデル地区)を増やし、生活排水対策の重要性をより実感できるように工夫していく。

大和川博士、巡回パネル展等については、ニーズを把握し、主催者と調整して推進していく。

また、民間企業が運営する基金も活用して取り組みを進める。

3.4 国土交通省の取り組み

(1)生活排水対策関連

7月に生活排水対策教育ビデオを作成し、大和川流域の257箇所の小学校と教育委員会35箇所に配布し、子どもたちの学習支援、子どもたちから親たちへの啓発支援を行っている。

(2)環境学習関連

1)総合学習のための出前講座

若手職員でCDST(Class Delivery Service Team)を結成し、主に小学校の総合学習を対象として出前講座を実施している。平成18年度は延べ14回実施し、大和川の環境だけでなく、歴史や治水、地すべりなどについても解説を行っている。

2)大和川【絵・ポスター・作文・写真】コンクール

絵、ポスター、写真、作文など過去最多の応募総数5,772点の中から入賞作品64点、学校賞2校を決定し、平成19年2月17日に表彰式を実施している。

かつての応募作品では、大和川の水が黒かったり、濁っていたりするものが多かったが、近年は、青や澄んだ色を描く作品が多くなっており、応募者にとっての大和川のイメージが変化してきていると考えられる。

大和川への思いをつづった作品が増加している背景には、住民の大和川再生への願いと意識の高揚があると考えられ、大和川の再生を加速させ、大和川の再生を象徴する取り組みである。

表3-4 平成18年度の国土交通省の取り組み

生活排水対策	生活排水排水対策教育ビデオ作成 「泳げる大和川は、わが家の台所から」	<ul style="list-style-type: none"> ・7月作成 ・流域の小学校257箇所と教育委員会35箇所に配布
環境学習支援	総合学習のための出前講座	<ul style="list-style-type: none"> ・若手職員がCDST(Class Delivery Service Team)を結成 ・小学校の総合学習14回実施 ・大和川の歴史、治水、環境、地すべり等
大和川クリーン キャンペーン	大和川【絵・ポスター・作文・写真】 コンクール	<ul style="list-style-type: none"> ・作品募集H18年7月1日～10月31日（応募総数5772点） ・本審査会H18年12月17日（入賞作品64点、学校賞2校決定） ・表彰式H19年2月17日（参加者数49組116名）
	やまとがわ源流体験	<ul style="list-style-type: none"> ・H18年8月19日に実施 ・河内長野市石川上流、参加者数36組133名
	やまとがわ水生生物調査	<ul style="list-style-type: none"> ・合計4回実施 （9/14 浅香 参加者：堺市立錦小学校4年生49名） （9/20 河内橋 参加者：柏原市立柏原小学校5年生101名 市民団体「アクアフレンズ」5名） （9/22 藤井 参加者：事務所職員） （10/3 御幸大橋 参加者：事務所職員）
環境学習支援	大和川 水辺まつり	<ul style="list-style-type: none"> ・平成18年7月29日（土）実施 ・堺市香ヶ丘周辺の大和川堤防及び河川敷にて開催 ・参加者：約8000名 ・地元堺市の水辺の楽校開校に向けた取り組みに協力
ごみ対策	兵庫県洲本市成ヶ島の清掃活動	<ul style="list-style-type: none"> ・大和川・石川クリーン作戦と同じ日に実施 ・大和郡山市も参加 ・約50袋のごみを回収

3)やまとがわ源流体験

毎年実施しているやまとがわ源流体験を石川・滝畑ダム上流(河内長野市・滝畑)で実施している。

4)やまとがわ水生生物調査

昨年度までは、大阪産業大学の谷幸三先生を講師に招き、事務所職員で実施していたが、平成18年度からは地元の小学生や市民団体を招き、奈良県域2箇所、大阪府域2箇所の計4箇所で開催している。実際に大和川に入って生物を採取し、生物による水質判定方法を学ぶことにより、大和川の水質の改善度合いを実感し、水環境改善の必要性について理解を深める効果を期待している。



写真 生物判定方法の学習(浅香付近)



写真 川の生物採取(河内橋付近)

5)大和川水辺まつり

堺市は、浅香山浄水場付近で、広がる砂州を中心に子どもたちが学べる場所として活用する「水辺の楽校」の取り組みを体験し、広く知ってもらうために、実験的取り組みとして地域・学校・行政等と協働して「大和川水辺まつり」を開催した。国土交通省も砂州エリアのせせらぎ水路で水生生物調査を実施した。

また、「水辺の楽校」の実験的取り組み以外にも、地元の方々によるミニSLや変わり種自転車、地元企業による釣り体験、NPOによるカヌーやEポート試乗体験など、広大なエリアでさまざまな催事が行われ、縁日や地域の学校の演奏などもあり、約8,000人が訪れ大盛況であった。



写真 砂州の中のせせらぎ水路で遊び

(3)ごみ対策関連(兵庫県洲本市成ヶ島清掃活動)

大和川・石川クリーン作戦を流域全体に広めることを目指し、瀬戸内海に流れ込む河川からのゴミが漂着するとされている兵庫県洲本市成ヶ島において清掃活動を実施している。清掃活動は大和川・石川クリーン作戦と同日に行い、大和郡山市からも参加してごみなど約50袋を回収している。

(4)取り組み方針

環境学習支援、ごみ対策支援は、継続して実施していく。

3.5 住民主体の取り組み

住民の方々や地元企業などが主体となった取り組みも増えてきており、主な取り組みを以下に示す。

(1)生活排水・交流会

大和川の流域と旧大和川の流域で身近な川をきれいにする活動に取り組んでいる住民の方々が生活排水・交流会を行い、活動の輪を広げる試みがなされている。

葛城川をきれいにするため、河川清掃活動やアクリルタワシの普及活動に取り組んでいる「御所市婦人会」と恩智川や周辺の川の清掃活動や子どもたちを対象とした身近な川や水路での環境学習支援の輪を広げている八尾市の市民団体「アクアフレンズ」の協働で、生活排水対策について意見交換されました。



写真 グループに分かれて意見交換



写真 各グループの意見発表

(2)アースデー2006inなら

ならコープが主催し、1990(平成 2)年から始まっている取り組みである。

大和川をテーマに、環境保全への関心を高め、行動を起こすことを大切に、行政・企業・諸団体の協力を得て、活動の輪を広げる取り組みが行われている。



写真 河川清掃

平成 18 年は 4 月 23 日、奈良県浄化センターの自由広場で開催され、河川清掃、環境トークショウのほか大和川パネル展示、リサイクル工作・ネイチャーゲームコーナー、展示コーナーが開設された。

環境トークショウでは、環境に優しい生活のヒントやコツを主婦の立場から発信する人気漫画家赤星たみこ氏による講演「環境に優しい暮らし方・もったいないから見えるもの」が行われ、参加者が楽しみながら、実践しようとする気持ちになるような実演も盛り込まれている。

4. 汚濁負荷削減対策

4.1 流域市町村の取り組み

(1) 下水道整備

1) 下水道の普及状況

図 4-1 は流域市町村の平成 17 年度末と平成 18 年度末の下水道普及率を対比して示している。下水道普及率が年 3%以上向上している市町は、生駒市、桜井市、田原本町、斑鳩町、河内長野市、河南町、羽曳野市、松原市である。

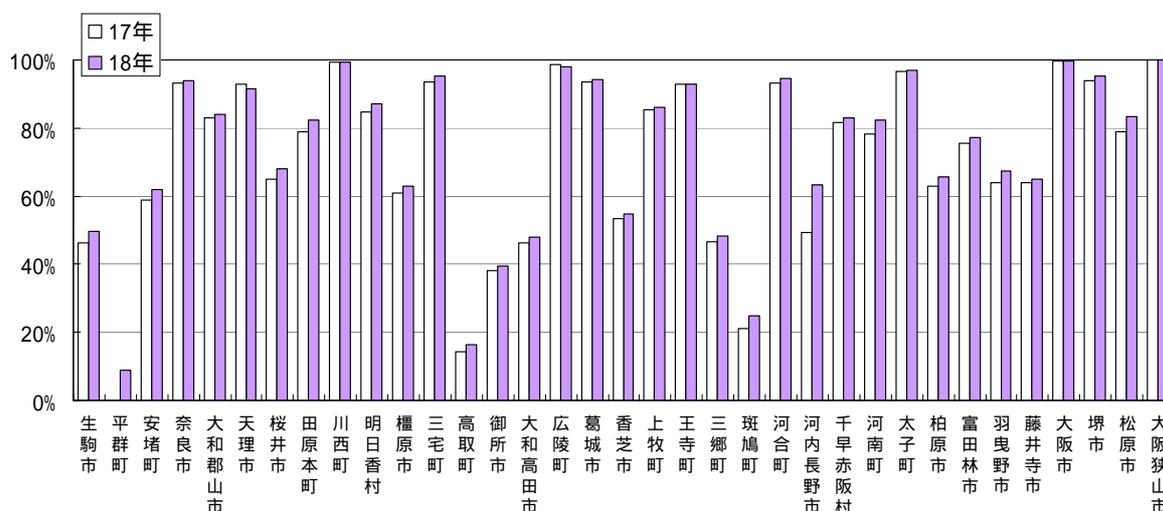


図 4-1 流域市町村の下水道普及率の推移

2) 下水道への接続状況

図 4-2 は流域市町村の平成 17 年度末と平成 18 年度末の下水道接続率を対比して示している。下水道接続率が年 3%以上向上している市町は、王寺町、斑鳩町、太子町、柏原市、堺市である。斑鳩町では、急ピッチで接続利用を推進しており、下水道接続率がこの 1 年間に 23%以上向上している。

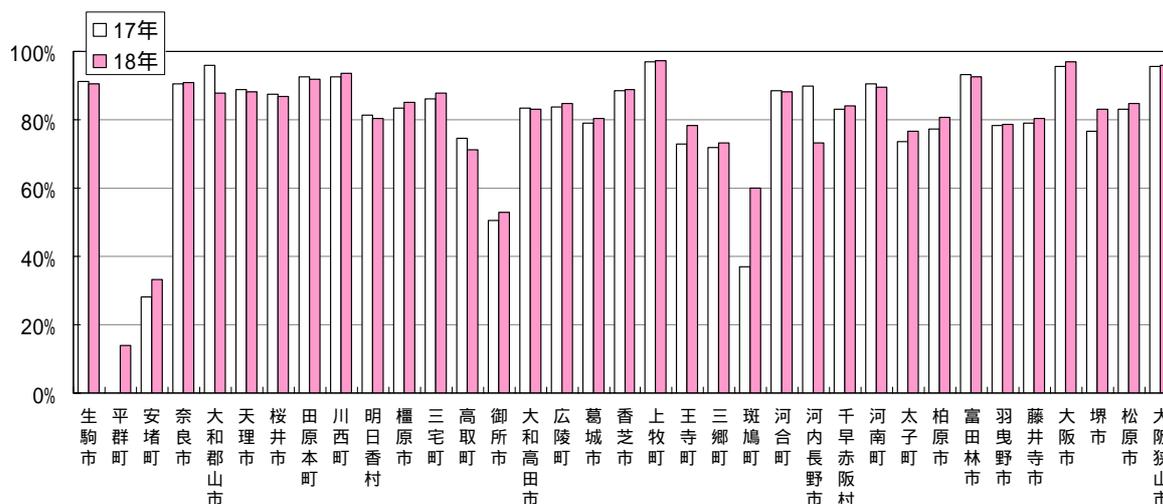


図 4-2 流域市町村の下水道接続率の推移

3) 支川地域別の整備状況

図 4-3 と図 4-4 は、主な支川地域別に平成 17 年度末と平成 18 年度末の下水道普及率、下水道接続率を対比して示している。

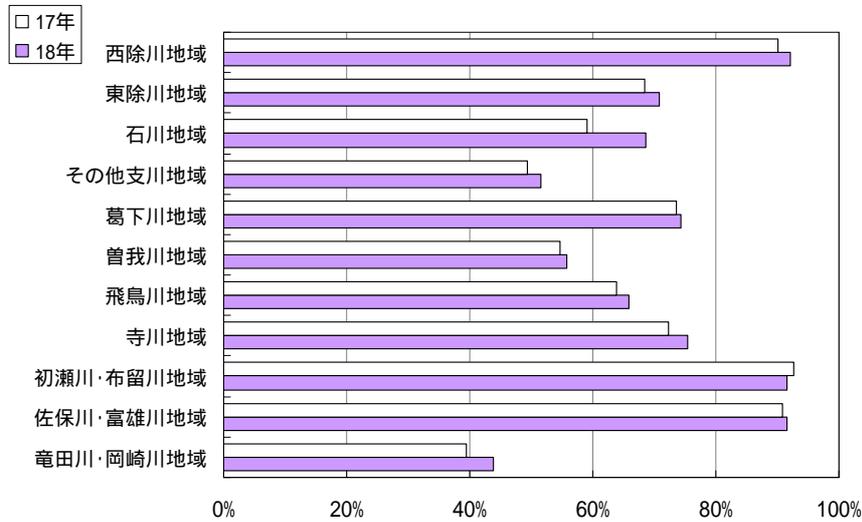


図 4-3 主な支川地域別の下水道普及率の推移

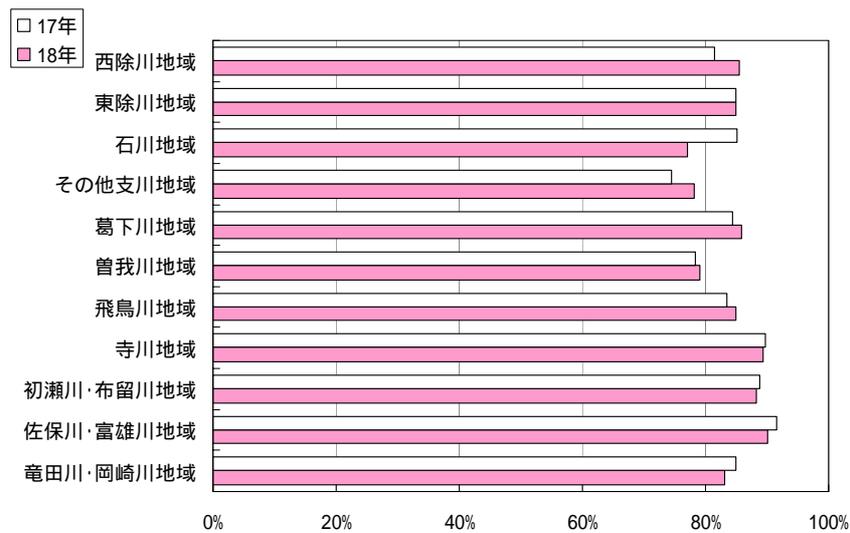


図 4-4 主な支川地域別の下水道接続率の推移

【主な支川地域に含まれる市町村】

西除川地域：大阪市、堺市、松原市、大阪狭山市 東除川地域：富田林市、羽曳野市、藤井寺市
 石川地域：河内長野市、千早赤阪村、河南町、太子町、柏原市
 その他支川地域：三郷町、斑鳩町、河合町 葛下川地域：葛城市、香芝市、上牧町、王寺町
 曾我川地域：高取町、御所市、大和高田市、広陵町 飛鳥川地域：明日香村、橿原市、三宅町
 寺川地域：桜井市、田原本町、川西町 初瀬川・布留川地域：天理市
 佐保川・富雄川地域：奈良市、大和郡山市 竜田川・岡崎川地域：生駒市、平群町、安堵町

4) 下水道接続率の向上方策

下水道への接続を促す戸別訪問や助成制度は各市町村で実施されているが、啓発方法を工夫しているケースもある。

戸別訪問して啓発する水洗化推進員として女性を採用することにより、水洗化に踏み切ってもらえるお宅が訪問件数の2割近くになっている(柏原市)。

下水道デー(9/8)に、市内の主要駅前6箇所で下水道の役割等をPRし、接続を啓発している(大和郡山市)。

下水道供用開始後、3年を超えた区域の未水洗家屋所有者に個別訪問を実施し、下水道接続を推奨している。(河合町)。

下水道供用開始後、3年を超えた区域の未水洗家屋所有者に個別訪問を3,100件実施し、下水道接続を推奨している(堺市)。

下水道接続率の向上を図るため、過去に供用開始した地域(8年以上)においても、集中的に水洗化推進員の訪問を行い、接続率の向上を目指す(柏原市)。

5) 課題

自治体共通の課題として、下水道の供用を開始した地域における諸事情を考慮しつつ、下水道接続(水洗化)率を上げる啓発方法の工夫や費用支援があげられる。

【下水道接続が進まない諸事情の一例】

- ・浄化槽を使用している世帯では、設置に多額の費用を費やしていることから、老朽化した時点で下水道への接続を考える。
- ・くみ取り便所を使用している世帯では、水洗化するための費用が多額であることから、接続を見合わせている。
- ・高齢者世帯では、将来的に子供等が住む予定も無い為、接続は考えていないという方も多数存在する。

【下水道接続を支援する制度の一例】

1. 奨励金交付制度

供用開始告示後3年以内に、くみ取り便所を水洗便所に改造する者に対して交付金を交付する。

2. 貸付制度

くみ取り便所を水洗便所に改造するため、便器等を新設する者に対し一定金額を限度として無利子で貸し付けを行う。

(2)合併処理浄化槽の普及

人口がまばらである等により、個別処理が有効な場合には合併処理浄化槽の整備を促進している。

1)奈良県域

平成 18 年度、1,221 基の合併処理浄化槽を新設している。そのうち、54 基(香芝市、大和高田市、王寺町)が高機能型合併処理浄化槽である。

2)大阪府域

平成 18 年度に 1,455 基の合併処理浄化槽を新設している。そのうち、浄化槽市町村整備推進事業によって平成 18 年度までに設置された高機能型合併処理浄化槽は 185 基である。

3)整備の工夫

浄化槽市町村整備推進事業の促進

個人が設置する合併処理浄化槽については効率的な維持管理が難しいため、大阪府では市町村が地域単位で設置から維持管理までを行う浄化槽市町村整備推進事業の早期導入を促進している。

新築住宅への普及促進

下水道の整備が遅れる地域の新築住宅については、各家庭に合併処理浄化槽の設置を促している(大和高田市)。

4)放流水質基準の適用

新設浄化槽については、放流水質基準(BOD20mg/L 以下、BOD 除去率 90%以上)の遵守が義務づけられている(浄化槽法)。

(3)河川事業

竜田川への流入支川の汚濁負荷削減を図るため、微生物による浄化作用とプロワーによるばっきを組み合わせた東生駒川総合浄化施設(接触酸化方式)、並びにその他 4 箇所に設置した簡易浄化施設(接触酸化方式)を適正に管理し、河川水質の改善を図った(生駒市)。



写真 東生駒総合浄化施設(取水口)



写真 東生駒総合浄化施設(排水口)

4.2 府県の取り組み

(1) 奈良県

1) 下水道事業

平成 18 年度末の下水道普及率は 73.5%であり、平成 17 年度末の下水道普及率 71.9%と比べて 1.6%増加している。

流域下水道幹線「竜田川幹線」が完成したため、今後周辺地域の下水道普及率が向上し、竜田川など周辺の河川水質が改善していくと考えられる。

平成 18 年度末の下水道接続率は 86.9%であり、接続促進のための啓発活動、未接続の要因分析、水洗便所改造資金貸し付けを推進している。

流域下水道幹線の整備と併行し、増加する下水量に対応するため、浄化センター及び第二浄化センターでは、拡張工事(高度処理施設の増設)を進めているところである。

なお、浄化センター及び第二浄化センターでは、一部高度処理施設を実施しており、平成 18 年度末の高度処理人口普及率は 24%となっている。

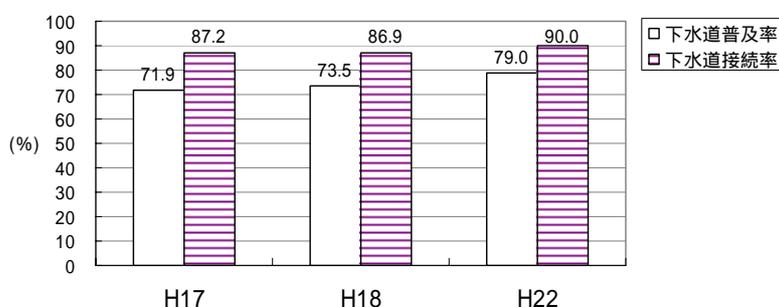


図 4-5 奈良県域の下水道整備状況の推移 (H22 は目標)

表 4-1 平成 18 年度の奈良県の取り組み

	Cプロ計画施策	施策内容	取り組み
下水道事業	下水道普及率の向上	流域下水道幹線(竜田川幹線、信貴山幹線)の推進 市町村の公共下水道の整備促進	竜田川幹線完成 下水道普及率73.5% (平成18年度末現在) (Cプロ目標値79%)
	下水道接続率の向上	接続促進のためのPR 普及相談員による接続の啓発 未接続の要因分析 水洗便所改造資金貸し付けの推進	下水道接続率86.9% (平成18年度末現在) (Cプロ目標値90%)
	合流式下水道の改善	合流式下水道(奈良市域)の雨天時における未処理下水の 河川への流出改善	-
	高度処理の推進	大和川上流流域下水道では、増設する下水処理施設は全 て高度処理施設	高度処理施設増設工事中 (高度処理人口普及率24%)
その他事業	合併処理浄化槽の設置・ 整備の促進	奈良県浄化槽整備事業の推進	290基整備
	浄化槽の清掃・保守点検 等の適正管理の推進	県保健所による浄化槽の適正管理指導	152件指導
河川事業	流入支川の 汚濁負荷削減	直接浄化施設の整備	土庫川・百済地内(広陵町) 工事中(H19年度完成予定)

2)その他事業

下水道整備が遅れる地域については、合併処理浄化槽の普及を支援するため設置費用の一部助成(奈良県浄化槽整備事業)を推進しており、平成18年度は290基の助成を実施している。

また、浄化槽の清掃・保守点検等の適正管理を推進するため、県保健所による浄化槽の適正管理の啓発・指導を152件実施している。

3)河川事業

流入支川の汚濁負荷削減を図るため、河川浄化施設の整備を進めている。

広陵町の土庫川の百済地内において土庫川浄化施設の整備工事を実施中であり、平成19年度の完成を予定している。

土庫川浄化施設は、県内初の「知る・見る・体験する」浄化施設であり、学習スペース、体験スペースなどの整備を進めている。



図 4-6 土庫川浄化施設の計画平面概要図

写真 工事中の土庫川浄化施設

(2)大阪府

1)下水道事業

平成 18 年度末の下水道普及率は 80.1%(下水道整備人口 724 千人)であり、平成 17 年度末の下水道普及率 76.3%(下水道整備人口 691 千人)と比べて 3.8%(33 千人)増加している。

流域下水道幹線「天野川幹線」は平成 19 年度末、「石川右岸 幹線」は平成 20 年度末の全線完成に向け整備中であり、周辺市町村の下水道普及率の向上を目指している。

平成 18 年度末の下水道接続率は 83.8%(下水道接続人口 607 千人)であり、平成 17 年度末の下水道接続率 83.2%(下水道接続人口 575 千人)と比べて 0.6%(32 千人)増加しており、出前講座や各種イベント等において下水道接続促進のための啓発活動を推進している。

流域下水道幹線の整備と並行して増加する下水量に対応するため、今池水みらいセンター、狭山水みらいセンターで下水処理施設(高度処理施設)の増設を進めており、平成 18 年度末の高度処理施設整備率は 72%となっている。

また、高度処理施設の処理水を河川浄化用水(東除川等)として利用している。

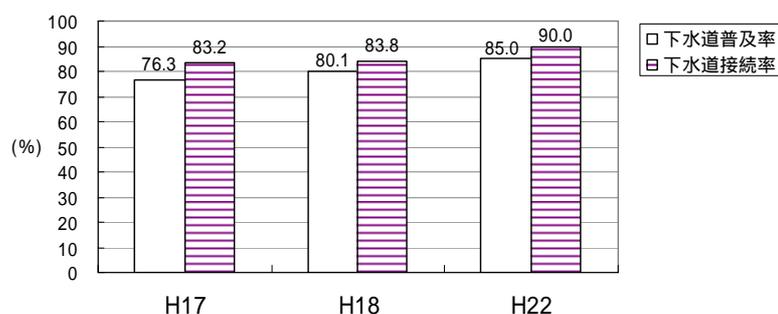


図 4-7 大阪府域の下水道整備状況の推移 (H22 は目標)

表 4-2 平成 18 年度の大阪府の取り組み

	Cプロ計画施策	施策内容	取り組み
下水道事業	下水道普及率の向上	流域下水道幹線(石川右岸 幹線、天野川幹線)の整備 市町村の公共下水道の普及促進	下水道普及率80.1% (平成18年度末) (Cプロ目標値85%)
	下水道接続率の向上	出前講座や各種イベント等による下水道接続向上のPR	下水道接続率83.8% (平成18年度末) (Cプロ目標値90%)
	高度処理の推進	増設する下水処理施設は全て高度処理で整備 高度処理水を河川浄化用水として利用	高度処理施設増設工事中 (高度処理施設整備率72%)
浄化槽事業	単独処理浄化槽の適正管理	合併処理浄化槽への転換啓発パンフ配布 単独処理浄化槽の設置状況調査	適正管理率50% (Cプロ目標値100%)
	合併処理浄化槽の設置・整備の促進	大阪府浄化槽整備事業の推進	1,455基整備
	市町村設置型事業による高機能合併処理浄化槽の設置の推進	大阪府浄化槽整備事業の推進(市町村設置型)	185基(649人)整備 (H17.4～H19.3) (Cプロ目標値2,000人以上)
	浄化槽の清掃・保守点検等の適正管理の推進	府保健所による浄化槽の適正管理指導	1,817件指導
河川事業	河川浄化事業の推進	薄層流浄化施設の整備	東除川・高鷲橋上流 200mの整備

2)浄化槽事業

下水道整備が遅れる地域については早期に生活排水対策を実現するため、大阪府では市町村が合併処理浄化槽を設置し、維持管理・運営する浄化槽市町村整備推進事業の導入を促進しており、高機能型合併処理浄化槽の設置に対し、国費に上乗せする府費補助を実施している。平成 17 年度には富田林市が、平成 18 年度には河内長野市が事業を開始し、平成 18 年度末までに 185 基の高機能型合併処理浄化槽が設置された。

この浄化槽整備事業分を含め平成 18 年度には、1,455 基の合併処理浄化槽が新設されている。

また、既に設置されている浄化槽の適正な維持管理（保守点検・清掃・法定検査）の徹底を図るため、府保健所においては 1,817 件の啓発・指導を実施している。

さらに平成 18 年度は流域 7 市町村において、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を推進するため、その設置状況を調査するとともにパンフレット配布等による適正な維持管理を啓発・指導している。

3)河川事業

大和川への流入支川の汚濁負荷削減を図るため、河川事業で浄化施設の整備を進めている。

平成 18 年度は、東除川の高鷲橋上流において薄層流浄化施設を 200m 整備している。

表 4-3 浄化施設の進捗状況

	浄化施設の名称	浄化方法	浄化流量 (m ³ /s)	施設延長 (km)	完成年度 (予定含む)	平成18年度末 進捗状況
西 除 川	西除川薄層流浄化施設	薄層流浄化法	4.358	4.5	H12年度	
	西除川(旧川)	接触酸化法	0.022	-	H13年度	
	光竜寺川(上流)	接触酸化法	0.027	-	H10年度	
	光竜寺川(下流)	接触酸化法	0.018	-	H11年度	
東 除 川	東除川 (大和川合流～落掘川)	薄層流浄化法	0.711	1.3	H17年度	
	東除川 (落掘川～一津屋橋)	薄層流浄化法	0.017	1.4	H17年度	
	東除川 (高鷲橋～近鉄南大阪線下流)	薄層流浄化法	1.102	0.8	H20完成予定	L=200m
	中池水路	接触酸化法	0.038	-	H13年度	
	玉水川	接触酸化法	0.007	-	H9年度	
	落掘川(下流部)	薄層流浄化法	0.991	0.6	H22完成予定	

4.3 国土交通省の取り組み

大和川本川及び流入支川の汚濁負荷量を削減するため、過年度より河川浄化施設の整備を進めており、適切な維持管理を行っている。

(1)適切な維持管理

既に供用を開始している13箇所及び平成18年に供用を開始した1箇所(惣持寺樋門)の河川浄化施設の適切な維持管理を行っている。

(2)浄化施設の整備

3箇所(信貴川、久度樋門、南浦樋門)の河川浄化施設の整備を完了し、平成19年度から供用を開始している。

表 4-4 平成18年度の河川浄化施設の整備状況

	施設名	設置場所	浄化対象河川	浄化手法	供用開始
1	信貴川浄化施設	三郷町勢野東5丁目地先	信貴川	植生浄化法 + 木炭浄化法	H19.3
2	久度樋門浄化施設	王寺町久度5丁目地先	排水路	上向流接触酸化法	H19.3
3	南浦樋門浄化施設	斑鳩町神南3丁目地先	排水路	上向流接触酸化法	H19.3



図 4-8 河川浄化施設の位置図(図中の番号は表 4-4 の施設番号に対応)

(3)課題

浄化機能を把握するため、定期的なモニタリングを行い、点検、清掃、排泥など適切な維持管理を行う。

(4)今後の取り組み

清流ルネッサンス の目標である水質環境基準の早期達成を目標に、2箇所(三代川、不毛田地区)の河川浄化施設を平成19年度に整備する予定である。



写真 信貴川浄化施設(ヨシ、ガマ、木炭等による浄化、H19.3 完成)



写真 久度樋門浄化施設(プラスチック製接触材による浄化、H19.3 完成)
(堤外水路の左岸側の大和川高水敷の中に埋設)



写真 南浦樋門浄化施設(プラスチック製接触材による浄化、H19.3 完成)
(舗装箇所の高水敷の中に埋設)

5. 河川の本来機能の再生対策

平成 18 年の 12 月に、大和川河口付近において孵化したばかりのアユの仔魚が確認された。1 日約 4 万匹が流下した可能性があると推定され、「アユが 100 万匹のぼる川」へ一歩近づいている。

また、流域ではメダカの復活やホタルも確認されており、多種多様な生物が生息する川への再生が進んでいる。

5.1 流域市町村の取り組み

(1) 三代川愛護会

三代川愛護会は、大和川の支川である三代川をよみがえらせるため植栽等の活動を実施している。斑鳩町はこうしたボランティア活動を毎年、支援している。

(2) 大和川らしい河川景観の創出

地域が提案する「大和川 “ 花の路・水の道 ” 街から未来へ」をテーマに、上流から下流を結ぶ桜堤の実現に向け、地域・学校・行政等が協働して講演会を開催した(堺市)。

平成 19 年 2 月 4 日、建築家安藤忠雄講演会には 585 人の参加者があった。

(3) 大阪市内河川魚類生息状況調査

市内河川における魚類の生息状況を把握し、魚類を指標として水質環境の評価を行うことを目的として、平成 3 年度から 5 年毎に実施している調査であり、平成 18 年度は、大阪市内河川 19 地点を対象に四季調査を行っている(大阪市)。

大和川においては、高野大橋で調査を実施し、ボラ、オイカワ等 17 種の魚類が確認されている。

5.2 府県の取り組み

(1) 奈良県

1) 多自然川づくり

瀬・淵の創出、水辺や護岸の緑化等を図るための多自然型護岸の整備を布留川北流、地蔵院川、秋篠川、葛下川等で進めている。

2) 親水空間の整備

親しめる河川空間を整備するため、葛城川等で住民の憩いの場となる緑豊かな水辺空間の整備を進めている。

表 5-1 平成 18 年度の奈良県の取り組み

Cプロ計画施策	施策の内容	取り組み
多自然川づくり	瀬・淵の創出、水辺や護岸の緑化等 多自然川づくり(多自然型護岸の整備)	布留川北流(工事中) 地蔵院川(工事中) 秋篠川(工事中) 葛下川(工事中)
親水空間の整備	緑に包まれた潤い豊かな水辺空間を創出し、 住民の憩いの場の形成を図る。	葛城川(工事中)
周辺環境と調和した 河川景観の創出	周辺の風土にふさわしい水辺景観の保全・創 出、生態系に配慮した河川環境の整備を図 る。	飛鳥川上流(用地買収)
適正な維持管理	除草等	佐保川 葛下川 高田川 等
	底泥の浚渫 堆積土砂の除去	菰川 滝川 等

3) 周辺環境と調和した河川景観の創出

飛鳥川上流において、奥飛鳥の風土にふさわしい水辺景観の保全・創出、生態系に配慮した河川環境の整備を図るため、必要な用地の買収を行った。

4) 適正な維持管理

佐保川、葛下川、高田川等では除草等を行い、菰川、滝川等では底泥の浚渫、堆積土砂の除去を行い、河川の水環境の適正な維持管理を実施している。

(2)大阪府

1)多自然川づくり

佐備川(高橋上流)、飛鳥川(月読橋)、天見川(こもん橋上流)で動植物の生息及び周辺環境に配慮した護岸を整備している。

2)親水空間の整備

西除川(光風橋下流)で河川の中に降りられるように親水護岸等を整備している。

表 5-2 平成 18 年度の大阪府の取り組み

Cプロ計画施策	施策の内容	取り組み
多自然川づくり	動植物の生息及び周辺環境に配慮した護岸整備	佐備川(高橋上流)60m整備 天見川(こもん橋上流)30m整備 飛鳥川(月読橋上流)
親水空間の整備	河川の中に降りられるような親水護岸等の整備	西除川(光風橋下流)40m整備



写真 佐備川の多自然川づくり



写真 飛鳥川の多自然川づくり

5.3 国土交通省の取り組み

(1) 経緯

大和川の水質汚濁が著しい年代では、流入負荷量が多すぎて河川本来機能(自浄作用)を確認できなかったが、流入負荷量の減少にともない、徐々に河川の本来機能が回復し、天然アユの遡上確認や砂州部における親水活動の復活にも繋がっている。

(2) 自然再生を図る施設計画

1) 堺市香ヶ丘地区の瀬と淵試験施工

当区間は水辺の楽校として平成19年3月に登録され、平成21年の開校を目標に整備を予定している。

平成18年度、大阪府柏原市の亀の瀬地すべり対策で発生した石を有効利用し、ゆるやかな瀬と淵を創出している。

今後、砂州から右岸側低水護岸に向かってさらに巨石を設置して、瀬と淵を更に増強し、自浄作用の増進、多様な動植物の生息・生育環境の再生など河川の本来機能の再生を目指す。



図 5-1 堺市香ヶ丘地区の施設整備イメージ

2) 魚のすみやすい川づくり

大和川の下流部において、多様な動植物の生息・生育環境の再生などを図るため、瀬・淵の創出、自然石や水生植物を利用した流入支川の浄化施設の整備に向けた検討を開始。

また、柏原堰堤においては魚道の整備を予定している。

6. 今後の取り組み

大和川流域の降水量は、全国平均に比べて少なく、多くの水資源を他水系からの分水等に頼っていること、また、平常時の大和川の流水は流域の社会経済活動において一度利用された水がほとんどを占めるなど、大きなハンディキャップを抱えており、流域の行政機関、流域住民が協働して、大和川の水環境再生の目標達成に向けて、目標年である平成 22 年まで継続的な改善取り組みを加速させていく必要がある。

大和川水環境協議会では、本報告書をもとに各構成機関で施策の点検・見直しを行い、年度内を目標に次年度以降の活動・施策の方針をとりまとめる予定である。

参考資料 1-1 支川地域別・市町村別の生活排水対策に関する取り組み

支川地域	市町村名	生活排水対策に関する取り組み			
竜田川・岡崎川地域	生駒市	広報誌等による生活排水対策の啓発を2回 生活排水対策の啓発品の配布を16箇所計17回実施した			
		6月4日にエコパーク21で開催された環境フェスティバルでの生活排水対策コーナー(大和川博士及びパネル展示)や店舗における生活排水対策パネル展、啓発コーナーの設置を6箇所計6回実施した			
		食用油回収、リサイクル活動を16拠点で常時実施しており、3493ℓを回収した			
		広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を1回			
佐保川・富雄川地域	奈良市	広報誌等による生活排水対策の啓発を3回 生活排水対策の啓発品の配布を1回実施した 生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を1回実施した			
		広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を1回 浄化槽の立入検査・指導を6箇所計6回実施した			
		広報誌等による生活排水対策の啓発を1回			
	大和郡山市	9月8日の「下水道デー」に市内主要駅前(6箇所)で啓発物(ポケットティッシュ、救急ばん創膏)を配布した			
		生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を1回実施した			
		食用油回収、リサイクル活動を12回実施し、60人が参加			
初瀬川・布留川地域	天理市	広報誌・駅前街頭等で生活排水対策の啓発を2月に実施した。 1,500戸を対象に3ヶ月間、戸別訪問による下水道接続啓発を実施した			
寺川地域	桜井市	広報誌等による生活排水対策の啓発を2回 街頭等における啓発チラシの配布を1回実施した 生活排水対策の啓発品の配布を1回実施した 生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を1回実施した			
		広報誌による下水道接続の啓発を1回 戸別訪問による接続啓発を3箇所計3回実施した 広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を12回			
		田原本町	広報誌等による生活排水対策の啓発を3回 街頭等における啓発チラシの配布を2箇所計2回実施した 広報車による生活排水対策の啓発を1回実施した 生活排水対策の啓発品の配布を3箇所計3回実施した 生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を1回実施した 食用油回収、リサイクル活動を9拠点で12回実施し、2265ℓ回収した 4月8日に田原本町役場で行われた「桜祭り」参加者に啓発活動を実施 「飛鳥川流域啓発事業」を11月8日に飛鳥川沿線で実施した 「水質改善啓発事業」を2月7日に食料品店前で実施した		
			川西町	広報誌等による生活排水対策の啓発を2回 街頭等における啓発チラシの配布を1回実施した 広報車による生活排水対策の啓発を1回実施した 生活排水対策の啓発品の配布を1回実施した 食用油回収、リサイクル活動を4拠点で48回実施し、660ℓ回収した 広報誌による下水道接続の啓発を1回 戸別訪問による接続啓発を1箇所計1回実施した	
				橿原市	6月の環境月間に広報で水に関する特集号に記載したり、2月の水質改善強化月間にあわせて広報に織り込みチラシを入れた 街頭等における啓発チラシの配布を3箇所計4回実施した 「流域合同河川パトロール」11月8日実施 飛鳥川流域をパトロールし、スピーカによる生活排水対策を流域住民に呼びかけた 生活排水対策の啓発出前トークなどを10箇所計10回実施し、740人が参加した
					10月29日の「下水道フェア」(かしはら万葉ホール)、11月8日の「流域合同街頭キャンペーン」(近鉄大和八木駅前)、2月1日の「大和川水質改善強化月間キャンペーン」(近鉄大和八木駅前)などで生活排水対策の啓発品の配布を2箇所、計3回実施した
	「かしはら商工まつり(9月16日、17日)」において、飛鳥川に生息する生き物の水槽展示や生活排水対策クイズを実施し、約2,000人の来場があった。 「環境啓発パネル展」を2月3、4日にダイヤモンドシティ・アルル、2月6～12日にかしはら万葉ホールで実施した				
	食用油回収、リサイクル活動を12拠点市役所及び(市内11地区公民館)で67回実施し2134人が参加し、8186ℓ回収した				
	三宅町	広報誌等による生活排水対策の啓発を1回 生活排水対策の啓発品の配布を1回で実施した			
		食用油回収、リサイクル活動を1拠点で随時実施しており840ℓ回収した			

参考資料 1-2 支川地域別・市町村別の生活排水対策に関する取り組み

支川地域	市町村名	生活排水対策に関する取り組み
曾我川地域	御所市	街頭等における啓発チラシの配布を1回実施した
		生活排水対策の啓発品の配布を1回で実施した
		生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を1回実施した
		広報誌による下水道接続の啓発を2回
		広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を1回
		広報誌等による生活排水対策の啓発を1回
	大和高田市	生活排水対策の啓発品の配布を1回実施した
		食用油回収、リサイクル活動を14拠点で230回実施し578人が参加、5597kg回収した
		広報誌による下水道接続の啓発を1回
		広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を1回
		広報誌等による生活排水対策の啓発を3回
		街頭等における啓発チラシの配布を2箇所で計2回実施した
広陵町	生活排水対策の啓発品の配布を2箇所で計2回実施した	
	生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を1回実施した	
	広報誌による下水道接続の啓発を1回	
	戸別訪問による接続啓発を1箇所で実施した	
	広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を1回	
	広報誌等による生活排水対策の啓発を1回	
葛下川地域	葛城市	生活排水対策の啓発品の配布を1回実施した
		広報誌による下水道接続の啓発を1回
		戸別訪問による接続啓発を300箇所で実施した
		広報誌等による生活排水対策の啓発を2回
	香芝市	「大和川アクアクリーン事業、葛下川流域生活排水対策啓発活動」を2月16日に香芝市内オークワの3店舗(香芝逢坂店、香芝南店、香芝尼寺店)で実施し、生活排水対策の啓発品の配布を行った。(水切り袋、エコスクレイパー計600個)
		広報誌による下水道接続の啓発を2回
	上牧町	広報誌による生活排水対策の啓発を1回
	王寺町	街頭等における啓発チラシの配布を1回実施した
		生活排水対策の啓発品前トークなどを1回実施した
		生活排水対策の啓発品の配布を3箇所で計3回実施した
		毎年9月23日のベルフェスタ2006(王子アリーナ)でエココーナを設置するなど、生活排水対策パネル展、啓発コーナーの設置を2箇所で計2回実施した
		食廃油による石けんづくり4月～11月、3月の第3木曜日に計9回実施し総数99人が参加した
アクリルタワシ作成講座を2箇所で計2回実施し3人が参加		
その他支川地域	三郷町	広報誌による下水道接続の啓発を1回
		広報誌等による生活排水対策の啓発を2回
		街頭等における啓発チラシの配布を3箇所で計3回実施した
		生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を1回実施した
	斑鳩町	生活排水対策の啓発品の配布を3箇所で計3回実施した
		広報誌による下水道接続の啓発を1回
		広報誌等(4月号、2月号)による生活排水対策の啓発を2回
		2月の水質改善強化月間に合わせて、街頭等における啓発チラシの配布を2月14日に町内2箇所(ジャスコ、万代)で実施し、啓発物品(エコスクレイパー)200個配布、生活排水対策実験チラシを200枚配った
		生活排水対策の啓発品の配布を常時実施している
		生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を1回実施した
		食用油回収、リサイクル活動「竜田川流域生活排水対策推進会議」を町内8カ所(役場・中央・東・西公民館、中央体育館、いかるがホール、ふれあい交流センターいきいきの里、衛生処理場)で常時実施しており、3250kgを回収した
		身近な環境問題を解決しながら、町と地域を結ぶリーダーを養成することを目的に、自治会に1名ずつ環境保全推進委員を設置した。第5期斑鳩町環境保全推進委員に114名
広報(9月号)、9月1日～25日にパネル展示、チラシの配布による下水道接続の啓発を5回行った		
河合町	広報誌(7月号、2月号)による浄化槽の適正管理の啓発を2回	
	戸別訪問による接続啓発を336箇所で実施した	

参考資料 1-3 支川地域別・市町村別の生活排水対策に関する取り組み

支川地域	市町村名	生活排水対策に関する取り組み
石川地域	河内長野市	食用油回収、リサイクル活動を25拠点で60回実施し822人が参加、8400kg回収した
		広報誌等による生活排水対策の啓発
		生活排水対策の啓発品の配布
		広報誌による下水道接続の啓発を4回
		戸別訪問による接続啓発を1091箇所で行った
	柏原市	広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を2回
		生活排水対策の啓発品の配布を4箇所で行った
		生活排水対策パネル展、啓発コーナー設置を4箇所で行った
東除川地域	富田林市	指導員、リーダー等、24人を養成支援
		広報誌による下水道接続の啓発を12回
	羽曳野市	女性の水洗化推進員を採用し、戸別訪問による接続啓発を155箇所で行った
		広報誌による下水道接続の啓発を1回
		戸別訪問による接続啓発を2498箇所で行った
		広報誌等による生活排水対策の啓発を1回
		生活排水対策の啓発品を2箇所で行った
		生活排水対策の啓発品を2箇所で行った
	藤井寺市	食用油回収、リサイクル活動を1回実施し10人が参加
		広報誌による下水道接続の啓発を1回
		戸別訪問による接続啓発を20箇所で行った
		広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を1回
浄化槽の立入検査・指導を30箇所で行った		
広報誌等による生活排水対策の啓発を6回		
西除川地域	堺市	広報誌による下水道接続の啓発を1回
		戸別訪問による接続啓発を500箇所で行った
		浄化槽の立入検査・指導を7箇所で行った
		市民まつり「しゅらまつり」への出展 下水道のPRと共同で、PRブースとして大和川や水路の生き物(生物)の展示、環境団体の募集ポスター、作品の表彰、作品の展示 1500人参加
	松原市	「すいすい」「広報境」等による生活排水対策の啓発を年間5回
		生活排水対策の啓発品の配布を8箇所で行った
		広報誌による浄化槽の適正管理の啓発を1回
		浄化槽の立入検査・指導を185箇所で行った
大阪狭山市	下水道供用開始後、3年を越えた区域の戸別訪問による接続啓発を3,100件実施	
	広報誌による下水道接続の啓発を1回	
	戸別訪問による接続啓発を1箇所で行った	
その他	八尾市	広報誌等による生活排水対策の啓発を2回
		生活排水対策の啓発品の配布を1回実施した
		広報誌による下水道接続の啓発を1回

参考資料 2-1 支川地域別・市町村別の環境学習に関する取り組み

支川地域	市町村名	環境学習に関する取り組み
竜田川・岡崎川地域	生駒市	小中学生による広報、作文、絵画等の公募を1回実施 1561人が参加した
		環境学習出前講座を11校で計12回実施（6月に7回、7月、9月に1回づつ、10月に2回、1月に1回）
		環境学習教材を2種類製作
佐保川・富雄川地域	奈良市	広報誌等による環境学習情報の提供を2回
		自然観察会、源流探検などを2箇所ですべて計2回実施 194人が参加した
	大和郡山市	広報誌等による環境学習情報の提供を3回
		自然観察会、源流探検などを8箇所ですべて計8回実施 849人が参加した
		身近な水環境の調査9回実施、13箇所ですべて564人が参加した
		各種体験学習(処理場、企業など)を26箇所ですべて計26回実施
		小中学生による広報、作文、絵画等の公募を14回実施 1952人が参加した
環境学習出前講座を6箇所ですべて8回実施した		
環境学習施設の整備(水辺整備も含む) 1箇所		
初瀬川・布留川地域	天理市	リバーウォッチングを7月15日に布目川(福住町)で実施し、48人が参加した
		小中学生による広報、作文、絵画等の公募を1回実施 10人が参加した
		山辺広域環境フェアを(大和川クリーンキャンペーンの紙芝居) 6月11日に天理市役所、他で開催し400人が参加した 1市3町1村
寺川地域	桜井市	広報誌等による環境学習情報の提供を3回
		自然観察会、源流探検などを9箇所ですべて計38回実施 1158人が参加した
		身近な水環境の調査を10箇所ですべて計14回実施 567人が参加した
		各種体験学習(処理場、企業など)を1箇所ですべて計227回実施
		小中学生による広報、作文、絵画等の公募を1回実施 1243人が参加した
		環境学習教材を18種類製作
	川西町	環境学習コーナーを1箇所設置した
		環境学習施設の整備(水辺整備も含む) 1箇所
		広報誌等による環境学習情報の提供を1回
		自然観察会、源流探検などを1箇所ですべて計1回実施 15人が参加した
		身近な水環境の調査1箇所ですべて5回実施した
各種体験学習(処理場、企業など)2箇所ですべて計2回実施した		
小中学生による広報、作文、絵画等の公募3回実施 30人が参加した		
環境学習教材を2種類製作		
環境学習コーナーを1箇所設置した		
飛鳥川地域	橿原市	各種体験学習(処理場、企業など)を83箇所ですべて計179回実施した
		小中学生による広報、作文、絵画等の公募を1回実施 788人が参加した
		環境学習出前講座を5月～7月に市内の小学校10校で実施した
		環境学習教材を1種類製作
曾我川地域	御所市	環境学習コーナーを1箇所設置した
		広報誌等による環境学習情報の提供を3回
		小中学生による広報、作文、絵画等の公募を1回実施 107人が参加した
	大和高田市	環境学習出前講座を2箇所ですべて計2回実施した
		環境学習コーナーを1箇所設置した
葛下川地域	香芝市	広報誌等による環境学習情報の提供を1回
		リバーウォッチングを7月26日に大中公園北側及び太田川で開催し、30人が参加した
	王寺町	11月5日の「香芝ふれあいフェスタ」で大和川博士による公演などを実施した 延べ3万名が参加した
		自然観察会を7月17日(海の日)青蓮寺川で開催、48人が参加した
小中学生による広報、作文、絵画等の公募1回実施 203人が参加した		
その他支川地域	斑鳩町	竜田川に関する冊子の作成、配布(竜田川流域生活排水対策推進会議)環境学習教材を1種類製作

参考資料 2-2 支川地域別・市町村別の環境学習に関する取り組み

支川地域	市町村名	環境学習に関する取り組み		
石川地域	河内長野市	親と子のふれあい自然学習会を8月3日に実施し、200人が参加した 小中学生による広報、作文、絵画等の公募		
	柏原市	「水質環境モニタリング」を6月4日に大和川河内橋付近で行い160名が参加した 「川の水を調べようCODパッチテスト」を11月11日に堅下南中学校（140人）、12月2日に堅下小学校（140人）で実施し計280人が参加した		
東除川地域	富田林市	身近な水環境の調査を1回実施 50人が参加した 自然観察会、源流探検などを1回実施 100人が参加した		
	羽曳野市	各種体験学習(処理場、企業など)を1回実施した 環境学習出前講座を4箇所で行い計4回実施した 環境学習教材を5種類製作		
	藤井寺市	小中学生による広報、作文、絵画等の公募を1回実施 5人が参加した 環境学習出前講座を3箇所で行い計3回実施し329人が参加した		
西除川地域	堺市	広報誌等による環境学習情報の提供を2回 自然観察会、源流探検などを1回実施 100人が参加した 身近な水環境の調査を37箇所で行い1回実施 390人が参加した 各種体験学習(処理場、企業など)を16箇所で行い計16回実施した 小中学生による広報、作文、絵画等の公募を1回実施 142人が参加した 環境学習出前講座を13箇所で行った 環境学習教材を2種類製作		
		「水辺の楽校プロジェクト」の登録を行った。 「子どもの水辺」を登録 川遊びや河川整備などの活動を通し自然環境教育を行う		
		大阪狭山市	自然観察会、源流探検などを1回実施 100人が参加した 身近な水環境の調査を1回実施 40人が参加した 各種体験学習(処理場、企業など)を1回実施した 小中学生による広報、作文、絵画等の公募を1回実施 250人が参加した	
		その他	八尾市	各種体験学習(処理場、企業など)を1回実施した 環境学習出前講座を7箇所で行い計7回実施した 環境学習教材を2種類製作 環境学習コーナーを1箇所設置した 環境学習施設の整備(水辺整備も含む) 1箇所

参考資料 3-1 支川地域別・市町村別のごみ対策・清掃活動に関する取り組み

支川地域	市町村名	ごみ対策・清掃活動に関する取り組み
竜田川・岡崎川地域	生駒市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を15回
		富雄川クリーンキャンペーンで6月25日、27と7月4日の3回、富雄川河川管理道(上村大橋～高樋橋)両岸で散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を実施、700人が参加した
		環境パトロール活動を60箇所計60回実施した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を24箇所に計24枚設置した
		河川愛護啓発絵画等展示会を中央公民館で12月6～17に開催するなど、河川愛護啓発に係るパネル展を3箇所計3回実施した
平群町	リサイクル活動の支援を117箇所計234回実施した	
	5月28日、9月3日のふるさとヘグリククリーンアップ作戦で散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を実施し、2回で550人が参加し計610トンを回収した	
佐保川・富雄川地域	大和郡山市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を1回
		散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を5箇所計5回実施し、100人が参加した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を9箇所に設置した
		河川愛護啓発に係るパネル展等を1回実施した
		美しいまちづくり条例(ポイ捨て禁止)啓発展示を7箇所計7回実施した
美しいまちづくり条例(ポイ捨て禁止)啓発ポスター依頼を40箇所計40回実施した		
美しいまちづくり条例(ポイ捨て禁止)啓発物品取付を6箇所計6回実施した		
初瀬川・布留川地域	天理市	天理環境フォーラムで布留川流域の清掃を6月18日に行い、市、団体(関係)、市民の102人の参加があった。
		環境パトロール活動を10箇所計12回実施した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を20箇所に計20枚設置した
寺川地域	桜井市	河川愛護啓発に係るパネル展等を1回実施した
		河川や水路の堆積土砂の浚渫活動を市内各所で5回実施し472人が参加、577トンを回収した
		環境パトロール活動を随時実施している
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を7箇所に計17枚設置した
		河川愛護啓発に係るパネル展等を1回実施した
	田原本町	広報誌等による啓発、関連情報の提供を4回
		7月2日の「大和川清流復活作戦」の支援で大和川支流粟原川(大字川合～桜井間の約1Km)の清掃をするなど散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を3箇所計3回実施し、5.7トンを回収した
		河川や水路の堆積土砂の浚渫活動を市内各所で5回実施し472人が参加、577トンを回収した
	川西市	環境パトロール活動を12回実施した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を16箇所に計45枚設置した
飛鳥川地域	檀原市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を9回
		散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を3回、5箇所で実施した 264人が参加し5トンを回収した
曾我川地域	御所市	リサイクル活動の支援を18箇所計97回実施した
		25の自治会が近隣河川敷で雑草の草刈りやごみを除去するなど清掃・美化活動を随時行っている
		散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を1回実施し100人が参加して3トンを回収
		広報誌等による啓発、関連情報の提供を2回
		散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を76箇所計76回実施した
	大和高田市	環境パトロール活動を5箇所計60回実施した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を28箇所に設置した
		リサイクル活動の支援を1回実施した
	広陵町	広報誌等による啓発、関連情報の提供を9回
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を70箇所に計200枚設置した
リサイクル活動の支援を2回、108箇所計210回実施した		
広報誌等による啓発、関連情報の提供を2回		
廣陵町	散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を84箇所計84回実施し2500人が参加して14トンを回収した	
	ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を10箇所に計25枚設置した	

参考資料 3-2 支川地域別・市町村別のごみ対策・清掃活動に関する取り組み

支川地域	市町村名	ごみ対策・清掃活動に関する取り組み
葛下川地域	葛城市	職員会117人による清掃活動や約1万人が参加して市内一斉清掃を実施した
	香芝市	河川や水路の堆積土砂の浚渫活動を2回実施し、15箇所では150トン回収した
	上牧町	散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を24箇所計24回実施し360人が参加した
		環境パトロール活動を12箇所計12回実施した ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を2箇所に計2枚設置した
	王寺町	広報誌等による啓発、関連情報の提供を3回
		水と緑の街づくり町民運動「クリーンキャンペーン」を8月30日に開催し、王寺町内の大和川・葛下川でいっせいに清掃美化活動を実施した。4300人が参加して34トン回収した 7月8日の「大和川クリーンデー」へ参加し王子町内の大和川河川敷で清掃活動をし、約400人が参加した
その他支川地域	三郷町	広報誌等による啓発、関連情報の提供を1回
		散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を2箇所計2回実施し、410人が参加して1トン回収
	斑鳩町	広報誌等による啓発、関連情報の提供を4回
		6月25日に「いかるがの里クリーンキャンペーン」を開催し、散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を7箇所で行い、770人が参加して0.55トン回収した
		9月に113自治体が参加した「自治会内美化キャンペーン」や、4月～7月に自治会等で河川や水路の堆積土砂の浚渫活動を計151箇所実施し、166.02トンの土砂を回収した
		環境パトロール活動を町内で週1回、計52回実施した ポイ捨て、不法投棄禁止看板を50枚（斑鳩小・斑鳩西小・斑鳩東小）製作し、2月8日竜田川沿い、2月2日富雄川沿いなど計3箇所に設置した 河川愛護啓発に係るパネル展等を1回実施した
	河合町	広報誌等による啓発、関連情報の提供を4回 「クリーンデー開催」や「小学生（高学年）による河川敷清掃活動」による散在ゴミの回収など清掃・美化活動を実施し、4312人が参加して17トン回収した

参考資料 3-3 支川地域別・市町村別のごみ対策・清掃活動に関する取り組み

支川地域	市町村名	ごみ対策・清掃活動に関する取り組み
石川地域	河内長野市	河川一斉清掃を14箇所を実施して1500人が参加、28トン回収した
		環境パトロール活動を週5回実施した
	柏原市	ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を113箇所に設置した 広報誌等による啓発、関連情報の提供を4回 3月4日の大和川・石川クリーン作戦で大和川河川敷、石川河川敷で散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を2箇所を実施し、1200人が参加して16トン回収した
東除川地域	富田林市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を8回 散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を5回実施し、9200人が参加して117トン回収した
		環境パトロール活動を5箇所48回実施した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を127箇所に設置した
		リサイクル活動の支援を2回実施した
	羽曳野市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を2回 散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を4箇所計4回実施した250人が参加して4トン回収した
		河川や水路の堆積土砂の浚渫活動を5回実施し5箇所50人が参加、50トン回収
		環境パトロール活動を2箇所2回実施した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を100箇所に計100枚設置した リサイクル活動の支援を142箇所計142回実施した
	藤井寺市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を2回 散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を2回実施し、22000人が参加して161トン回収した
		河川や水路の堆積土砂の浚渫活動を1回実施し10000人が参加、196トン回収した
		環境パトロール活動を54回実施した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等の看板を3枚設置した
西除川地域	大阪市	散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を6箇所計6回実施し、715人が参加して1.5トン回収した
	堺市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を2回 散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を2箇所実施した
	松原市	3月4日の「大和川・石川クリーン作戦」など河川清掃を流域住民と協働で実施で大和川西青少年運動広場で、散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を1回実施した 1100人が参加して3トン回収した
	大阪狭山市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を2回 散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を1箇所計12回実施し、360人が参加した
		環境パトロール活動を2回、4箇所実施した
		ポイ捨て、不法投棄禁止看板等を20箇所に設置した 市立野球場で「環境リサイクルフェア」を11月11日に開催し、5000人が参加した
その他	八尾市	広報誌等による啓発、関連情報の提供を1回 3月4日の大和川・石川クリーン作戦では大正橋の上・下流域で、散在ゴミの回収などの清掃・美化活動を1回実施し、800人が参加して12トン回収した

参考資料 4 支川地域別・市町村別の事業所排水に関する取り組み

支川地域	市町村名	事業所排水に関する取り組み
佐保川・富雄川地域	奈良市	事業所排水の水質調査(自治体等)を60箇所、計64回実施した
		河川・水路等の水質調査を28箇所、計194回実施した
		事業所訪問、啓発、指導を60箇所、計60回実施した
初瀬川・布留川地域	天理市	事業所排水の水質調査(自治体等)を164箇所、計1回実施した
		事業所訪問、啓発、指導を3箇所、計3回実施した
寺川地域	桜井市	事業所排水の自主検査を20箇所、計61回実施した
		事業所排水の水質調査(自治体等)を5箇所、計10回実施した
		河川・水路等の水質調査を10箇所、計20回実施した
飛鳥川地域	橿原市	事業所排水の自主検査を7箇所、計63回実施した
		事業所排水の水質調査を12箇所、計30回実施した(零細染色工場3ヶ所や公害防止協定を締結している工場)
		河川・水路等の水質調査を奇数月2ヵ月毎に15箇所、計6回実施した
曾我川地域	御所市 大和高田市	事業所訪問、啓発、指導を3箇所、計3回実施した
		事業所排水の水質調査(自治体等)を2箇所、計1回実施した
		河川・水路等の水質調査を1回実施した
葛下川地域	香芝市	河川・水路等の水質調査を9月28、2月27日に市内5河川7箇所、計7回実施した
		事業所排水の自主検査を5箇所、計5回実施した
	王寺町	事業所排水の水質調査(自治体等)を6箇所、計6回実施した
		事業所訪問、啓発、指導を6箇所、計6回実施した
その他支川地域	斑鳩町	河川・水路等の水質調査を7箇所、計84回実施した
石川地域	河内長野市	河川・水路等の水質調査を4箇所、計24回実施した
		事業所排水の水質調査(自治体等)を10箇所、計10回実施した
		事業所訪問、啓発、指導を66箇所、計85回実施した
東除川地域	富田林市	河川・水路等の水質調査を4箇所、計24回実施した
		事業所排水の自主検査を7箇所、計67回実施した
		事業所排水の水質調査(自治体等)を29箇所、計68回実施した
	羽曳野市	事業所訪問、啓発、指導を72箇所、計222回実施した
		河川・水路等の水質調査を5箇所、計50回実施した
		事業所周辺等のパトロールを2箇所、計2回実施した
	藤井寺市	事業所訪問、啓発、指導を20箇所、計80回実施した
事業所排水の水質調査(自治体等)を8箇所、計21回実施した		
河川・水路等の水質調査を12箇所、計6回実施した		
西除川地域	大阪市	事業所訪問、啓発、指導を62箇所、計62回実施した
		事業所排水の自主検査を3箇所、計6回実施した
		事業所排水の水質調査(自治体等)を3箇所、計4回実施した
	堺市	事業所訪問、啓発、指導を5箇所、計11回実施した
		事業所排水の自主検査を22箇所、計22回実施した
		事業所排水の水質調査(自治体等)を12箇所、計12回実施した
		河川・水路等の水質調査を24箇所、計129回実施した
	松原市	事業所周辺等のパトロールを68箇所、計4回実施した
		事業所訪問、啓発、指導を12箇所、計12回実施した
		事業所排水の自主検査を1箇所、計6回実施した
		事業所排水の水質調査(自治体等)を40箇所、計61回実施した
	大阪狭山市	事業所周辺等のパトロールを3箇所、計3回実施した
		事業所訪問、啓発、指導を42箇所、計49回実施した
		河川・水路等の水質調査を12箇所、計27回実施した
		事業所周辺等のパトロールを1箇所、計4回実施した
		事業所訪問、啓発、指導を4箇所、計8回実施した