

大淀川水系大淀川
水環境改善緊急行動計画
(清流ルネッサンスⅡ)
地域協議会

令和2年度作業部会 説明資料

令和3年1月
宮崎河川国道事務所

目 次

1. 行動計画書（平成31年2月改定）について	2
2. モニタリング結果報告	3
(1) ハード施策結果	6
(2) ソフト施策結果	8
(3) 水質調査結果	1 1
3. 産官学民協働の取組み	1 6
4. WEBアンケート結果報告	2 0
5. 昔の大淀川の利活用	2 9
6. 生態系サービスの取組	3 3
7. 令和元年フォローアップ結果総括	4 2

1. 行動計画書（平成31年2月改定）について

1. 行動計画書(平成31年2月改定)について

(1) 行動計画書の概要

大淀川水系大淀川水環境改善緊急行動計画書(平成31年2月)の概要は以下のとおり。

- 目標年度は2023年度(令和5年度)とする。
- 目標とする水環境のイメージは①豊富な水資源を未来にわたって保全する。②生態系サービスにつながる多様な自然環境を再生する。③住民が安心して利用できる河川水質の実現を目指す。
- 目標水質は水質評価地点(樋渡橋、乙房橋、志比田橋、岳下橋)において以下の目標値とする。
 - ・達成すべき目標値(本行動計画で無理なく達成できる水準、環境基準値・現状値から設定)
 - ・目指すべき目標値(当初行動計画書の目標値)
- 毎年、作業部会を開催し、施策の進捗状況を点検・評価する。産官学民協働の取組みを強化する。



■ 目標水質

水質項目	BOD(75%値) (mg/L)	全窒素(75%値) (mg/L)	全リン(75%値) (mg/L)	糞便性大腸菌群数 (平均値) (個/100mL)
樋渡橋	0.9 (2)	2.6 (3)	0.08 (0.3)	1000 (—)
乙房橋	1.4 (3)	3.0 (3)	0.15 (0.3)	1000 (—)
志比田橋	2.0 (3)	3.6 (4)	0.25 (0.4)	1000 (—)
岳下橋	1.3 (2)	3.1 (3)	0.13 (0.3)	1000 (—)

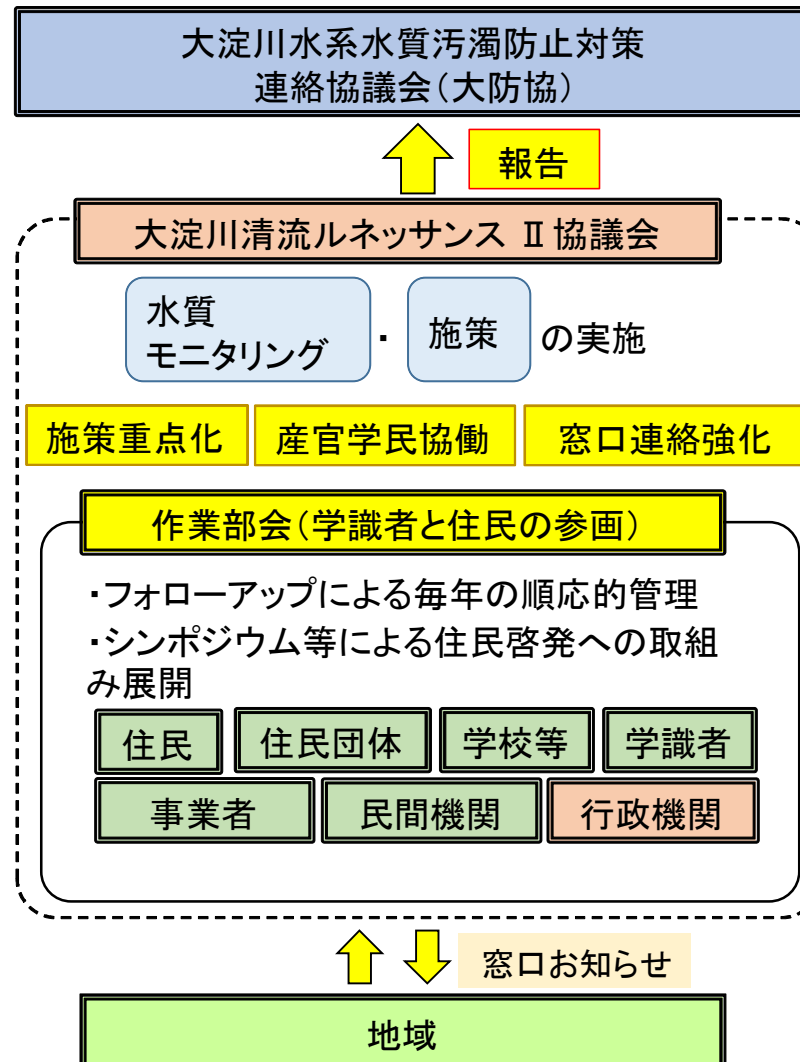
※数値は目指すべき目標値、カッコ内の数値は本行動計画で達成すべき目標値。

※糞便性大腸菌群数については、大腸菌数の基準値が発表されれば、その環境基準値を設定。

1. 行動計画書(平成31年2月改定)について

(2) 行動計画の進め方

- 行動計画では①取組み施策の重点化、②住民協働、啓発・広報の推進、③フォローアップの効率化・強化を進めていく。



2. モニタリング結果報告

○資料の見方

- ・ 本資料では結果の概要、考察を記載しています。
- ・ 各ページの右上に関連する行動計画書、参考資料にモニタリング結果の詳細（グラフ等）の該当ページを記載しているので併せて参照ください。

2. モニタリング結果報告

(1)ハード施策結果 生活排水対策

行動計画書p15

参考資料p3～8

- ハード施策のうち、生活排水対策について、総人口の減少等により都城市・曽於市で減少しているものの、その他の項目は横ばいか改善傾向にある。

施策メニュー	モニタリング項目	報告対象項目	目標(案)				
			自治体名	都城市	三股町	高原町	曽於市
①生活系排水対策	下水道・農業集落排水処理施設・合併浄化槽の整備状況	・下水処理人口	H30	71,376人	10,625人	※2	4,550人
			H31(R1)	↓ 71,327人	↑ 11,014人		↓ 4,440人
			目標値	74,750人	14,245人		4,000人
		・下水道普及率	H30	44%	41%	※2	18%
			H31(R1)	→ 44%	↑ 42%		→ 18%
			目標値	49%	59%		14%
		・単独処理浄化槽人口とくみとり人口の割合※1	H29	37%	38%	※3	46%
			H30	↓ 34%	→ 38%		↓ 43%
			目標値	36%	20%		10%
	下水道接続率	・下水道接続率	H30	82%	59%	※2	68%
			H31(R1)	↑ 83%	↑ 61%		↑ 69%
			目標値	83%	75%		80%
	施設の維持管理	・合併浄化槽の法定検査実施率	H30	48%	49%	57%	未公開
			H31(R1)	↑ 49%	↑ 50%	↑ 59%	未公開
			目標値	※4	※4	※4	※4
		・下水処理場、し尿処理場、農業集落排水処理場の処理水質	現状の水質を維持できるように管理を継続				

※1単独処理浄化槽人口とくみとり人口割合(%)=(単独処理浄化槽人口+くみとり人口)/(合併処理浄化槽人口+単独処理浄化槽人口+くみとり人口)×100

※2下水道が整備されていないため該当なし

※3自治体としての目標値が設定されていない(第3回作業部会後の意見照会より)

※4浄化槽の法定検査実施は住民が行い、検査費用は個人負担であり、住民の高齢化も進んでおり、自治体としての目標設定は困難(第3回作業部会)

↑前年より増加、↓前年より減少

2. モニタリング報告

(1) ハード施策結果 その他の負荷削減対策

行動計画書p15

参考資料 p9～12

- ハード施策のうち、その他の負荷削減策は、概ね目標値を達成している。排水規制対象事業場に対する立入調査に伴う行政指導件数で前年より変化が大きく、事業場排水の基準値超過、苦情通報の増加等が要因として考えられた。

施策メニュー		モニタリング項目	報告対象項目	目標(案)				
				自治体名	都城市	三股町	高原町	曾於市
②その他の 負荷削減策	家畜排せつ物対策	家畜排せつ物の処理 形態別頭数	・家畜別の処理形態別頭数	H30	不適切処理頭数0頭			
				H31(R1)	不適切処理頭数0頭			
				目標値	不適切処理頭数0頭			
		家畜排せつ物処理施設 の維持管理状況	・各施設の処理水質、処理水量	排出負荷量原単位(g/頭/日)相当以下				
	施肥対策	環境保全型農業の普 及状況	・施肥体系の見直し品目数	H30	累計28品目			
				H31(R1)	↓ 累計27品目			
				目標値	5品目			
			・土壌の簡易診断	H30	1,143件/年			
				H31(R1)	↓ 1,111件/年			
				目標値	570件/年			
			・リアルタイム診断件数	H30	151件/年			
				H31(R1)	↑ 447件/年			
				目標値	150件/年			
			・化学肥料低減技術導入品目数	H30	3品目/年			
				H31(R1)	↓ 0品目/年			
				目標値	4品目/年			
			・エコファーマー認定者数	H30	217人			
				H31(R1)	↓ 32人			
				目標値	638人			
	事業場排水対策	排水規制対象事業場 に対する立入調査結果	・立入調査結果(水質、排水量)	H30	103件			
				H31(R1)	↑ 109件			
				目標値	150件/年 以上			
			・行政指導件数	H30	14件			
				H31(R1)	↑ 29件			
				目標値	前年度よりは減少させる			

↑ 前年より増加、↓ 前年より減少

全体的に野菜等の生育が悪く、原因究明のためにリアル診断を多くしたと考えられる

全体的に化学肥料低減技術導入品目が、普及したと考えられる

エコファーマー取得によるメリット(補助事業等の要件)が薄れたこと、JGAP※、ひなたGAP移行が考えられる

水質検査結果が、基準値を超えたために立入検査をした件数と、苦情通報による立ち入り検査が増えたと考えられる

2. モニタリング結果報告

(2) ソフト施策結果

行動計画書p16

参考資料 p13～24

- ・ ソフト施策のうち、水辺空間の整備・河川環境の維持、家庭内での対策、水資源涵養機能保全策、情報拠点の整備について、各行政機関や住民団体等で実施されており、目標水準を満足している。
- ・ 平成31年2月行動計画書に追記した生態系サービス向上を意識して各機関取組を強化していく。

施策メニュー	モニタリング項目	報告対象項目	目標水準	結果
①水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備	・水辺環境整備の実施	適宜	○ 都城かわまちづくりの整備等
	河川浄化	・水質浄化活動	適宜	○ 都城河川水質改善プロジェクトによる水質浄化との連携 河川浄化等推進員による河川パトロール等
	河川清掃活動	・住民による河川清掃の実施箇所数	1河川 1箇所	○ 河川愛護月間「大淀川クリーン作戦」 各自治公民館、団体等での河川草刈及び清掃活動等
②家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	・廃油の回収活動 ・家庭内における水質保全活動	—	○ 環境にやさしい製品の利用促進 各種啓発イベント等において、家庭でできる生活排水対策推進に関するエコ用品等を配布 「家庭でできる5項目」の実践活動を14日間実施
③水資源涵養機能保全策	植林活動推進、森林の適正管理	・植樹本数	—	○ 植林に対する助成 年間450本植林等
④情報拠点の整備	HPによる環境情報の収集や配信、集会場などの場の提供	・HPの開設 ・場所の提供	—	○ HPに情報掲載、HPバナー作成

2. モニタリング結果報告

(2) ソフト施策結果

行動計画書p15

参考資料 p13～24

- ・ ソフト施策のうち、施策進捗のための啓発活動、環境学習等、関係機関の連携による啓発活動推進、モニタリングについて、各行政機関、住民団体等で実施されており、目標水準を満足している。
- ・ 従来の水質調査とあわせた水生生物調査、魚類調査、五感を使った水辺環境調査等により、水質だけでなく、生物の多様性、自然環境について学ぶ機会にもなり「生態系サービス」普及啓発の一部を担っている。

施策メニュー	モニタリング項目	報告対象項目	目標水準	結果
⑤施策進捗のための啓発活動	【行政指導と付帯する啓発活動】 生活排水対策、家畜排せつ物対策、 施肥対策、事業場対策等	・生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策に関する巡回指導及び啓発活動件数	—	○ 都城出張所の広報誌にてゴミ啓発記事を掲載しHPに掲載するとともに都城市の各地区へ配布 都城大淀川サミットと川の通信簿を作成しHPに掲載等
⑥環境学習等	【環境学習会の開催】 親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	・五感を活用した環境学習などの開催の件数及び内容(参加人数など)	五感を使った水環境調査：— (H29年実績：17回)	○ 小学生への水生生物調査(国交省4地点212人参加) 大淀川環境大学 五感を使った水辺環境調査(宮崎県15団体、565人)
⑦関係機関の連携による啓発活動推進	【住民団体を主とする啓発活動】 行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施等の情報発信	・広報活動の実施件数	—	○ 大淀川こどもサミットへ協力小中学生が作成した水辺環境調査結果のパネルを、「ふるさとの水辺発表会」と題して、大型ショッピングセンター等に展示
⑧モニタリング	水質分析によるモニタリング等	・水質調査の実施	27地点	○ 河川水質調査27地点
	簡易調査、感覚的指標項目	・調査の実施	1河川2箇所	○ CODパックテスト等実施

2. モニタリング結果報告

(2) ソフト施策結果

- ソフト施策のうち、情報拠点の整備について、大淀川清流ルネッサンスⅡの取組、行動計画書、パンフレットを宮崎河川国道事務所HP掲載。
- 大淀川清流ルネッサンスⅡのバナー案を作成、第1回作業部会で決定した。各関係機関にバナーの設置・リンクをお願いする。

■大淀川清流ルネッサンスⅡ 紹介(宮崎河川国道事務所HP)



国土交通省 九州地方整備局
宮崎河川国道事務所

サイト内検索

リンク お問い合わせ サイトマップ

文字サイズ 標準 大 特大 背景色

事務所案内 河川事業 海岸事業 砂防事業 道路事業 入札・契約 相談窓口案内 イベント情報 リアルタイム防災情報

トップページ > 河川事業 > 各種会議・委員会関係 > 大淀川清流ルネッサンスⅡ協議会

大淀川清流ルネッサンスⅡ協議会

大淀川清流ルネッサンスⅡ協議会R1年度作業部会

「大淀川清流ルネッサンスⅡ協議会」は、大淀川の上流域（都城盆地）を対象に、行動計画に基づく水環境改善の取り組みを実施するため、平成13年度に発足しました。

計画基準年である平成12年度当時、大淀川上流域では「生活排水対策の遅れ」「家畜排せつ物の不適正処理」「畑地への過剰施肥」等の課題があり、川の水質が良好とは言えない状態が続いていました。

平成16年度に行動計画を策定し、河川浄化に向けた取り組みを開始し、水質は改善傾向にありますが、冬の水量が少ない時期に環境基準値を超過するなど、まだまだ改善が必要な状態となっています。

平成31年2月に開催した地域協議会において、大淀川の更なる水環境改善に向け、新たに行動計画書を策定し、関係機関が取り組みを進めています。

●大淀川水系大淀川水環境改善緊急行動計画（大淀川清流ルネッサンスⅡ）行動計画書 平成31年2月

●大淀川に清流を取り戻せ！～次世代の子供たちへ、清流大淀川をつなぐ～パンフレット 平成31年2月

●R1年度 作業部会 <会議資料一式> <会議点検結果と対応案> <WEBアンケート結果>

■大淀川清流ルネッサンスⅡ バナー



2. モニタリング結果報告

(3) 水質調査結果

■ 目標水質

水質項目	BOD(75%値) (mg/L)	全窒素(75%値) (mg/L)	全リン(75%値) (mg/L)	糞便性大腸菌群数 (平均値) (個/100mL)
樋渡橋	0.9 (2)	2.6 (3)	0.08 (0.3)	1000 (一)
乙房橋	1.4 (3)	3.0 (3)	0.15 (0.3)	1000 (一)
志比田橋	2.0 (3)	3.6 (4)	0.25 (0.4)	1000 (一)
岳下橋	1.3 (2)	3.1 (3)	0.13 (0.3)	1000 (一)

※数値は目指すべき目標値、カッコ内の数値は本行動計画で達成すべき目標値。

※糞便性大腸菌群数については、大腸菌数の基準値が発表されれば、その環境基準値を設定。

■ モニタリング項目

モニタリング項目	水質項目	報告対象地点		報告対象項目
①水質	BOD、T-N、 T-P、大腸菌数※	本川	樋渡橋、王子橋、乙房橋、志比田橋、岳下橋、 今迫橋、新割田橋	各項目の観測値の経年変化
		支川	有水橋下(有水川)、鶴崎橋(高崎橋)、下東岳川(東岳川)、 鵜の鳥島橋(庄内川)、源野橋(横市川)、下沖水橋(沖水川)、 宮丸橋(年見川)、木之前橋(萩原川)、中樋通橋(梅北川)	
②流況	期別流量、 雨量	流量: 樋渡橋、乙房橋、岳下橋 (雨量: 樋渡橋、樺山、岳下橋)		年降水量、期別流量(豊平低渇)の経年変化 低水流量と水質(負荷量)の経年変化
③負荷量	BOD、T-N、T-P	樋渡橋、乙房橋、岳下橋		—

赤字: 評価地点

2. モニタリング結果報告

(3)水質調査結果

■調査地点

- ①水質調査項目について
BOD、T-N（全窒素）、T-P（全リン）、糞便性大腸菌群数（計4項目）
- ②河川水質のモニタリング調査地点について
水質調査地点（27地点）
- ③モニタリング報告地点
現行動計画に定められた水質調査地点のうち、16地点について毎年開催している大淀川
水系水質汚濁防止対策連絡協議会に報告。
（本川は評価対象地点と汚濁源の分布が想定される上流区間の7地点、支川は本川合流前の9地点）



● : 調査地点（モニタリング報告地点）
● : 調査地点
赤字: 評価地点

モニタリング調査地点一覧表

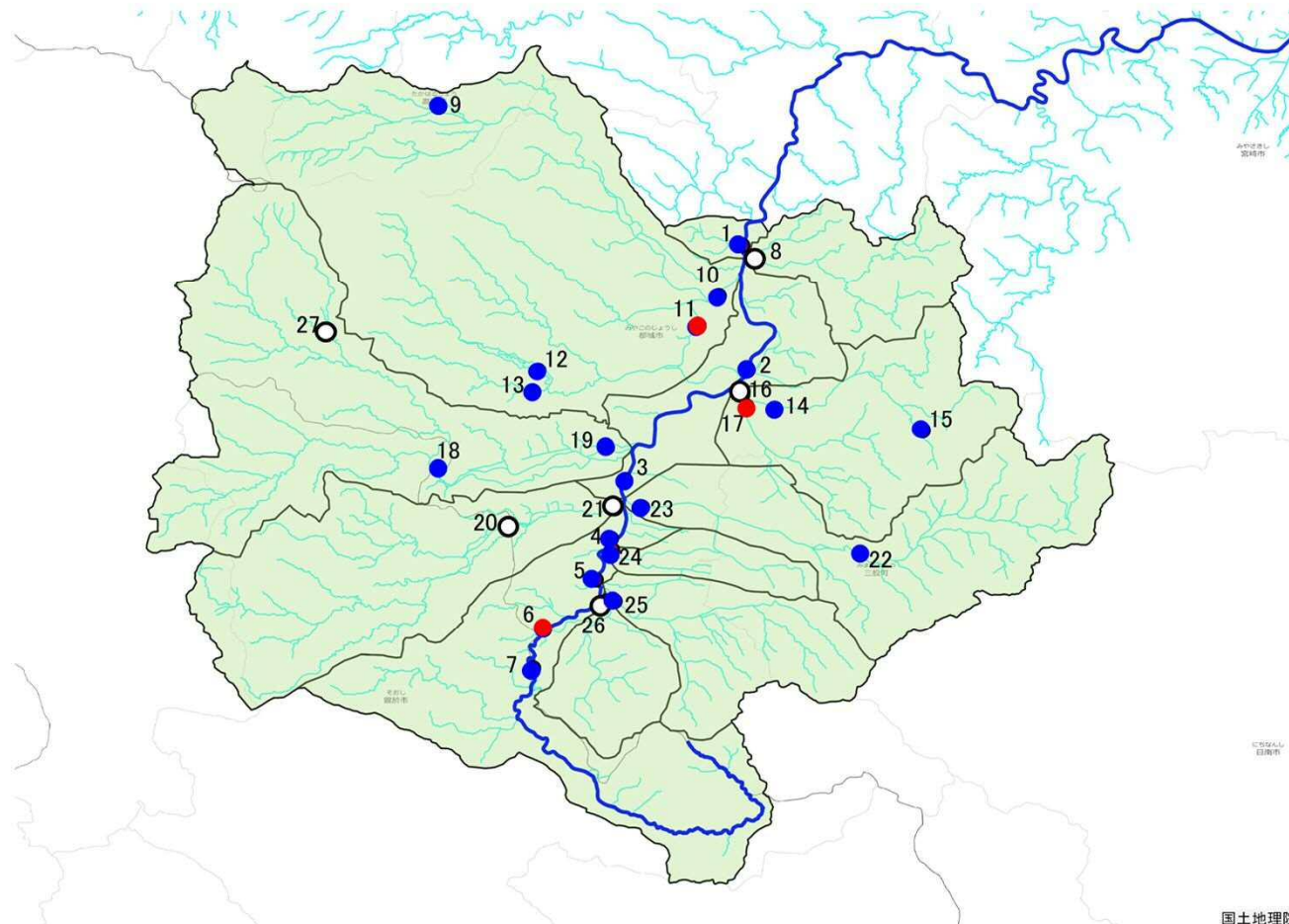
No.	河川名	調査地点名	調査機関	環境基準指定類型	環境基準点の有無	評価地点	モニタリング報告地点(16地点)
1	本川	樋渡橋	国土交通省	A	環境基準点	○	○
2	本川	王子橋	都城市	B	補助地点		○
3	本川	乙房橋	国土交通省	B	補助地点	○	○
4	本川	志比田橋	国土交通省	B	環境基準点	○	○
5	本川	岳下橋	国土交通省	A	補助地点	○	○
6	本川	今迫橋	宮崎県	A	環境基準点		○
7	本川	新割田橋	曾於市、鹿児島県	A	環境基準点		○
8	有水川	有水川下流	都城市				○
9	高崎川	花堂橋	宮崎県	AA	環境基準点		
10	高崎川	鶴崎橋	都城市	A	環境基準点		○
11	高崎川	楠牟礼橋(丸谷川)	宮崎県	A	環境基準点		
12	高崎川	大古川橋(丸谷川)	宮崎県	AA	環境基準点		
13	高崎川	中霧島橋(渡司川)	宮崎県	AA	環境基準点		
14	東岳川	東岳橋	宮崎県	A	環境基準点		
15	東岳川	野々字都橋	宮崎県	AA	環境基準点		
16	東岳川	下東岳橋	都城市				○
17	東岳川	桜木橋(花之木川)	宮崎県	A	環境基準点		
18	庄内川	下堤橋	都城市	AA	環境基準点		
19	庄内川	鶴之島橋	都城市	A	環境基準点		○
20	横市川	宝来橋	曾於市、鹿児島県	A	環境基準点		
21	横市川	源野橋	都城市		その他の地点		○
22	沖水川	梶山橋	宮崎県	AA	環境基準点		
23	沖水川	下沖水橋	宮崎県	A	環境基準点		○
24	年見川	宮丸橋	国土交通省	A	環境基準点		○
25	萩原川	木之前橋	都城市	A	環境基準点		○
26	梅北川	中通通橋	都城市		その他の地点		○
27	瀬之口川(庄内川)	中谷橋	鹿児島県	A	環境基準点		

2. モニタリング結果報告

(3) 水質調査結果 H31(R1)BOD

- ・H31(R1)におけるBODの結果を流域図に示す。各調査地点における環境基準値を満足しているかを図示した。
- ・No6大淀川【今迫橋】、No11高崎川【楠牟礼橋(丸谷川)】、No17東岳川【桜木橋(花ノ木川)】で環境基準値を超過した。
4月～6月の降水量が例年より少なかったこと等が要因として考えられる。

■H31(R1)BODマップ



●環境基準値を満足している ●環境基準値を満足していない ○環境基準値設定なし、データなし

No.	河川名	調査地点名	調査機関	環境基準指定類型	環境基準値の有無	評価地点	モニタリング報告地点(16地点)
1	本川	樋渡橋	国土交通省	A	環境基準点	○	○
2	本川	王子橋	都城市	B	補助地点		○
3	本川	乙房橋	国土交通省	B	補助地点	○	○
4	本川	志比田橋	国土交通省	B	環境基準点	○	○
5	本川	岳下橋	国土交通省	A	補助地点	○	○
6	本川	今迫橋	宮崎県	A	環境基準点		○
7	本川	新割田橋	曾於市、鹿児島県	A	環境基準点		○
8	有水川	有水川下流	都城市				○
9	高崎川	花堂橋	宮崎県	AA	環境基準点		
10	高崎川	鶴崎橋	都城市	A	環境基準点		○
11	高崎川	楠牟礼橋(丸谷川)	宮崎県	A	環境基準点		
12	高崎川	大古川橋(丸谷川)	宮崎県	AA	環境基準点		
13	高崎川	中霧島橋(渡司川)	宮崎県	AA	環境基準点		
14	東岳川	東岳橋	宮崎県	A	環境基準点		
15	東岳川	野々字都橋	宮崎県	AA	環境基準点		
16	東岳川	下東岳橋	都城市				○
17	東岳川	桜木橋(花ノ木川)	宮崎県	A	環境基準点		
18	庄内川	下堤橋	都城市	AA	環境基準点		
19	庄内川	鶴之島橋	都城市	A	環境基準点		○
20	横市川	宝来橋	曾於市、鹿児島県	A	環境基準点		
21	横市川	源野橋	都城市		その他の地点		○
22	沖水川	梶山橋	宮崎県	AA	環境基準点		
23	沖水川	下沖水橋	宮崎県	A	環境基準点		○
24	年見川	宮丸橋	国土交通省	A	環境基準点		○
25	萩原川	木之前橋	都城市	A	環境基準点		○
26	梅北川	中樋通橋	都城市		その他の地点		○
27	溝之口川(庄内川)	中谷橋	鹿児島県	A	環境基準点		

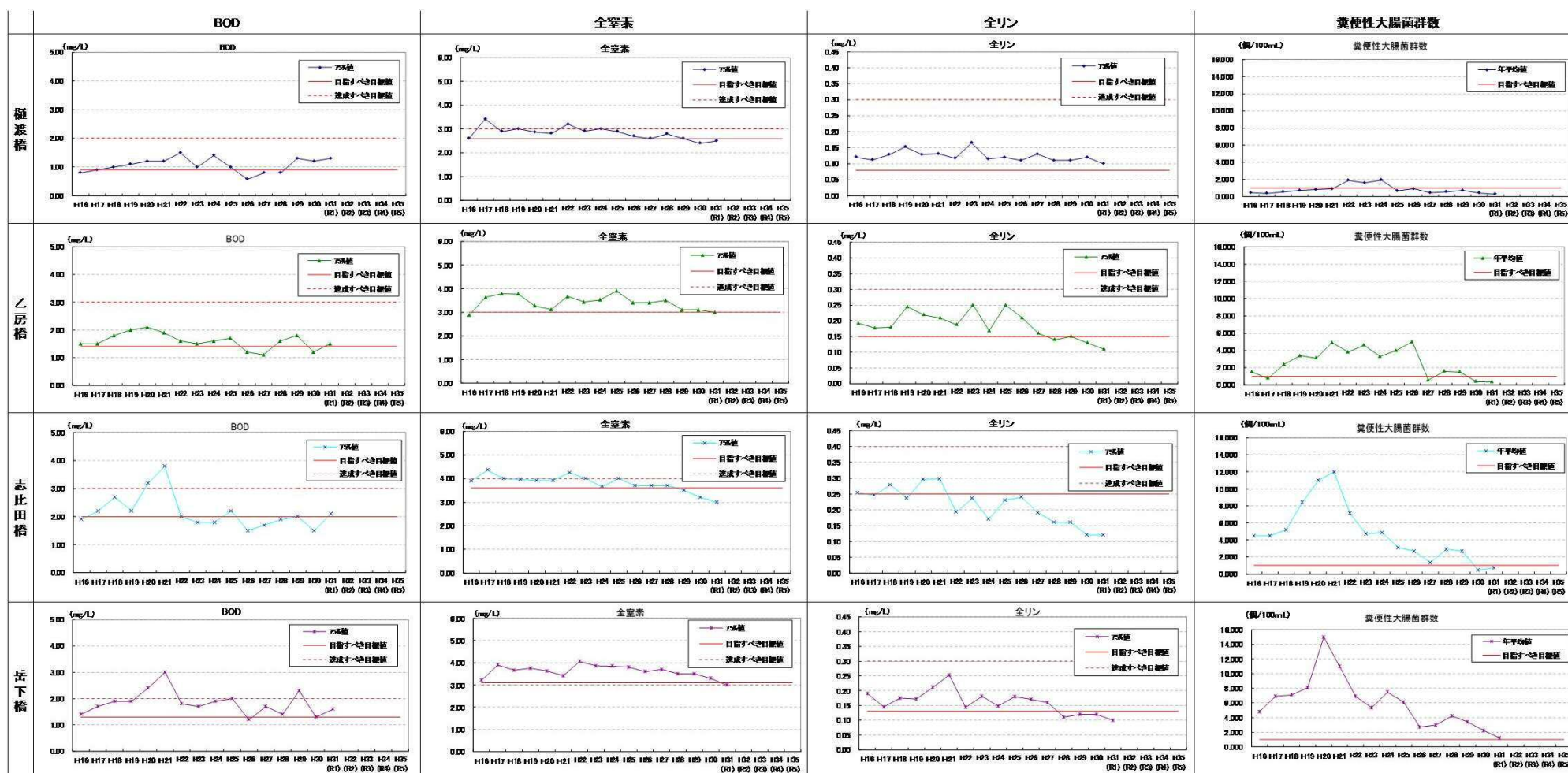
2. モニタリング結果報告

(4) 水質調査結果

行動計画書p31～35

参考資料 p25～42

- ・H31(R1)において水質評価4地点で達成すべき目標値は、全ての地点・項目で満足している。(年度毎で見ると数値上昇・低下のバラツキはあるが、緩やかな改善傾向にある。)
- ・目指すべき目標値は、BODで樋渡橋、乙房橋、志比田橋、全窒素で岳下橋、全リンで樋渡橋、糞便性大腸菌で岳下橋が超過している。(引き続き、支川の経月変化の値なども含めて監視が必要)
- ・H31(R1)のBODはH30と比較して悪化している。支川の一部地点でもBODが悪化しており引き続き監視が必要。



2. モニタリング結果報告

(4) 水質調査結果 考察

- ・本川は、全項目で概ね改善傾向にある。支川は流量変動が大きく、水質の変化も大きい。
- ・H31(R1)のBODは、H30と比較して水質評価4地点、支川の一部地点で悪化している。事業場排水対策の立入調査に伴う行政指導件数も増加しており、引き続き本川・支川とも監視を続けていくことが必要。

		BOD	全窒素	全リン	糞便性大腸菌群数
本川	結果	変動はあるものの 横ばい 。 流入負荷は樋渡橋、乙房橋で増加、岳下橋で減少。	変動はあるものの 横ばいから減少傾向 にある。 流入負荷は樋渡橋、乙房橋は増加。岳下橋で減少。	変動はあるものの 横ばいから減少傾向 にある。 流入負荷は樋渡橋、乙房橋は横ばい。岳下橋で減少。	変動はあるものの 横ばいから減少傾向 にある。
	要因	降水量・流量は例年並みであるから、 水質が維持 されていると考えられる。	降水量・流量は例年並みであるから、 樋渡橋、乙房橋は施策により水質が改善 したと考えられる。	降水量・流量は例年並みであるから、 樋渡橋、乙房橋は施策により水質が改善 したと考えられる。	降水量・流量は例年並みであるから、 施策により水質が改善 したと考えられる。
支川	結果	ほとんどの支川は 横ばいから減少傾向 にある。本川と比較して変動幅が大きい。	ほとんどの支川は 横ばいから減少傾向 にある。本川と比較して変動幅が大きい。	ほとんどの支川は 横ばいから減少傾向 にある。本川と比較して変動幅が大きい。	ほとんどの支川は 横ばいか増加 となっている。本川と比較して変動幅が大きい。 一部の支川(高崎川、東岳川、梅北川)では一時的な増加 がみられる。
	要因	降水量・流量は例年並みであるが、支川は流量変化が大きいことから 水質変化が大きい 。	降水量・流量は例年並みであるが、支川は流量変化が大きいことから 水質変化が大きい 。	降水量・流量は例年並みであるが、支川は流量変化が大きいことから 水質変化が大きい 。	降水量・流量は例年並みであるが、支川は流量変化が大きいことから 水質変化が大きい 。

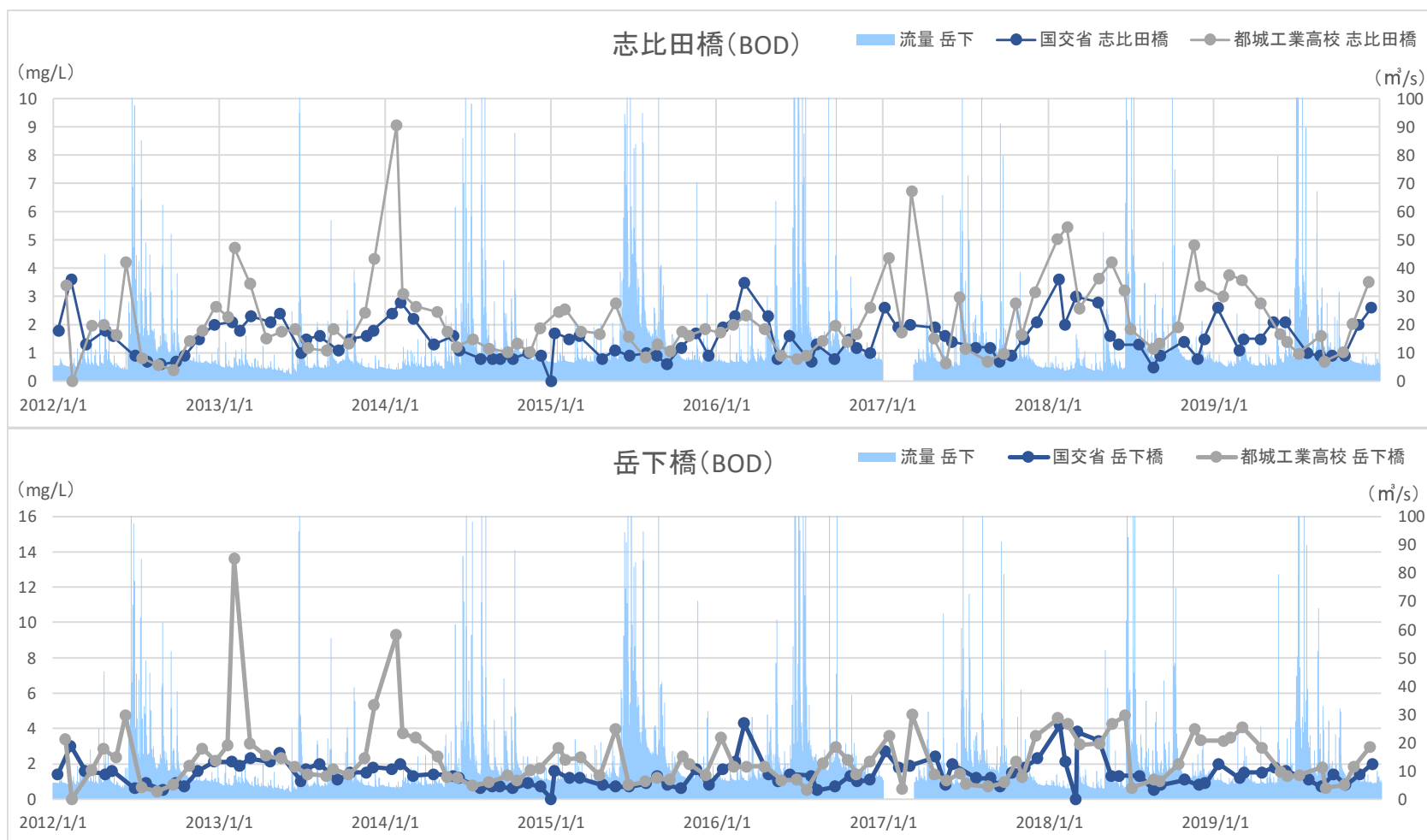
3. 産官学民協働の取組み

3. 産官学民の取組み

(1) 学校の取組み

- ・都城工業高校化学技術部の水質調査結果(BOD: 志比田橋・岳下橋)を国交省の結果と併せて以下に示す。
- ・傾向としては、両者とも似た傾向を示しており、BODの差異が大きい箇所については調査日時の違いが原因として考えられる。分析方法は、両者ともJISK102である。

※都城工業高校化学技術部の水質調査は2020年以降は新型コロナウイルスの影響により中断している。



3. 産官学民の取組み

(2) 企業の取組み

・霧島酒造、ヤマエ食品工業等の企業の取組みは以下のとおり。

メニュー	具体的な取組内容
河川環境	・法律(水質汚濁防止法)に基づいて排水基準以下で河川へ適切に放流している。【霧島酒造、ヤマエ食品工業】
水資源	・森林保全活動等(NPO法人「1000年の森をつくる会」の植林活動に賛同等)【霧島酒造】
情報拠点	・HPによる環境保全活動の報告【霧島酒造、ヤマエ食品工業】
環境保全活動 普及啓発活動	・住民・学校等向け工場見学による普及啓発【霧島酒造、ヤマエ食品工業】 ・サツマイモ発電事業(バイオガス)のリーフレット、映像紹介等【霧島酒造】 ・省エネルギー機器の導入、省エネルギーの取組についてHPで紹介。【ヤマエ食品工業】
モニタリング	・排水の水質モニタリング(BOD等)【霧島酒造、ヤマエ食品工業】

■工場見学リーフレット【霧島酒造】



■HPによる広報【ヤマエ食品工業】



『基本理念』

当社は企業活動と地球環境の調和を目指し、積極的かつ継続的に環境保全に取り組み、企業としての社会的責任を果たします。
地域に根差した環境に配慮した商品の開発、顧客満足度を追求した品質、安全な労働環境と社員の健康維持は、今後当社が発展してゆくために欠かすことができません。お客様の要求を敏感に察知し、またその変化に適切に対応する事で、社会に貢献できるよう活動し、企業価値の向上を高めてまいります。

『基本方針、実施体制』

- ①地球環境に配慮し、エネルギー消費効率の向上及び効率的な使用に努める。
- ②生産効率の向上及びエネルギーコスト低減に努め、経費削減を図る。
- ③エネルギー管理体制の充実を図ると共に、社員教育において省エネルギーに関する意識の啓発に努める。
- ④省エネルギー機器の導入に努める。

3. 産官学民の取組み

(3) 住民団体の取組み

・どんぐり1000年の森をつくる会、手仕事舎そうあい、都城メダカの学校、都城大淀川サミットの住民団体の取組みは以下のとおり。

メニュー	具体的な取組内容
河川環境	・大淀川上流域クリーン作戦を沖水川にて実施(R1.6.16 156名参加) 【都城大淀川サミット】
家庭内での対策	・そうあい水を作ってお店で販売している。各家庭の台所排水から暮らしの中から良くしていこうという取組を行っている。【手仕事舎そうあい】 ・「えひめAI(MORE)」R1.3.31作成、R1.6.16配布。【都城大淀川サミット】
水資源	・24号地-1植樹(R2.2.22)、24号地植樹(R2.3.15)【どんぐり1000年の森をつくる会】
情報拠点	・HPによる活動報告【各団体】
普及啓発活動	・冬に公民館の行事とあわせて河川で水生生物調査を実施している。(毎年)今年度は新型コロナの影響で中止。河川へのメダカの放流は最近は実施していないが水路の土砂を撤去した。【都城メダカの学校】 ・大淀川こどもサミット大会。国交省:豪雨災害のメカニズム・都城市:ゴミ分別〇×クイズ。ニジマスつかみ取り・ニジマス塩焼き昼食(R1.8.18 参加者374名) ・大淀川サミット大会実施:防災・地域清掃活動紹介・ゲンジボタル保護活動及び、現地視察・河川浄化液。MORE作成方法紹介、実証実験(R1.11.1 参加者39名)【都城大淀川サミット】 ・「令和2年度手づくり郷土賞」で大賞を受賞【どんぐり1000年の森をつくる会】
モニタリング	・水質分析:COD・pH・アンモニウム態窒素・亜硝酸態窒素・硝酸態窒素・リン酸態リン 測定報告。 R1.6.16 大淀川【都城大淀川サミット】

4 . WEBアンケート結果報告

4. WEBアンケート結果報告

(1) 概要

・地域住民を対象に大淀川水環境の現状把握、今後大淀川水環境に期待すること、取り組みたいことを把握するためにWEBアンケートを実施した。

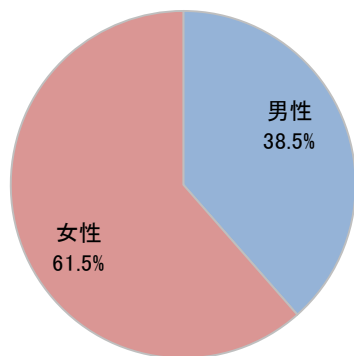
項目	内容
対象範囲	清流ルネッサンスⅡの対象範囲 大淀川上流の都城市、三股町、高原町、曽於市
サンプル数	上記対象範囲で200サンプル（回収率100%） 可能な限り市町別・男女別・年代別に沿った割合で配分
アンケート実施期間	令和2年2月10日～13日
質問内容	Q1 あなたはこれまでに河川環境に係る活動をされたことがありますか？ Q2 宮崎県・鹿児島県の川のうち、あなたにとって身近な川はどれですか？ Q3 あなたは、身近な川の水がきれいだと感じますか？ Q4 あなたは、身近な川でどのようなことが気になりますか？ Q5 あなたは、身近な川の水を汚くする原因は何だと思えますか？ Q6 あなたが家庭排水で工夫していることはありますか？ Q7 あなたは「清流ルネッサンスⅡ」を知っていましたか？ Q8 あなたは、将来、身近な川をどのようにしたい、どのような川であって欲しいと思えますか？ Q9 あなたは、身近な川をきれいにするためにハード対策として何が必要だと思えますか？ Q10 あなたは、身近な川をきれいにするためにソフト対策として何が必要だと思えますか？

4. WEBアンケート結果報告

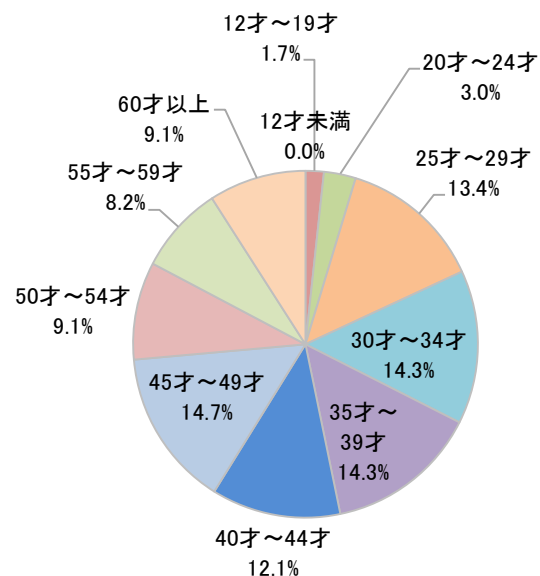
(1) 概要

・回答者の属性は以下のとおり。

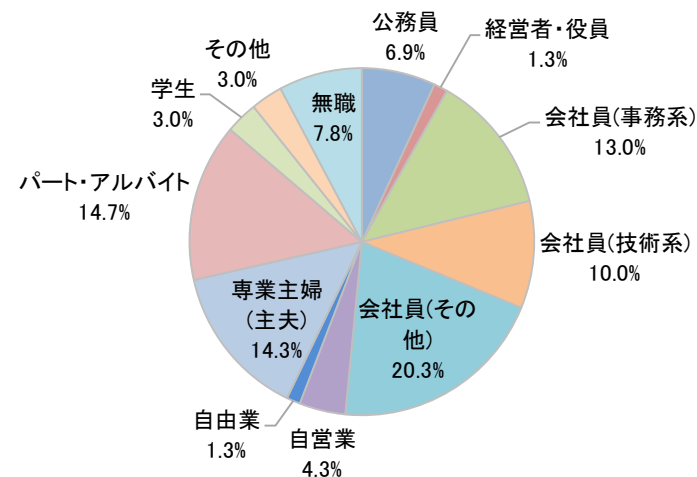
性別



年齢



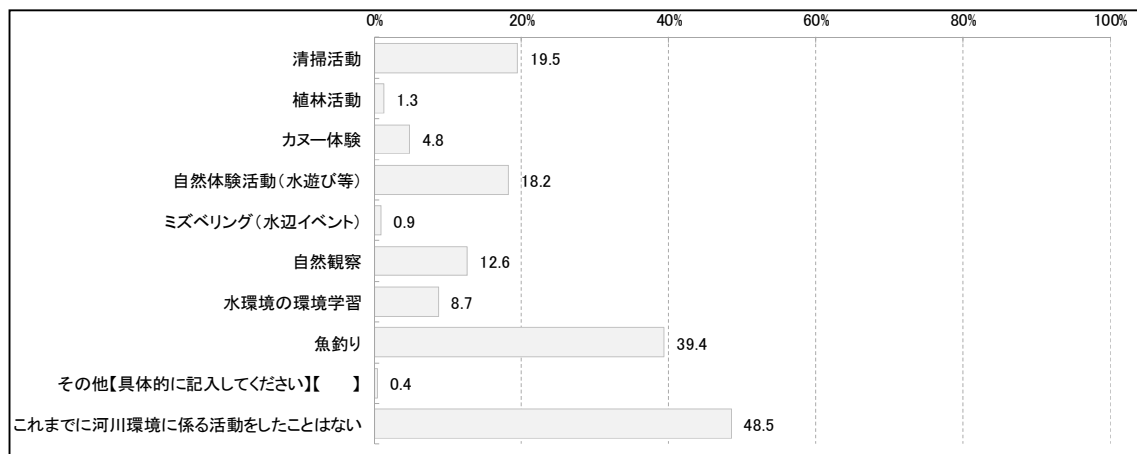
職業



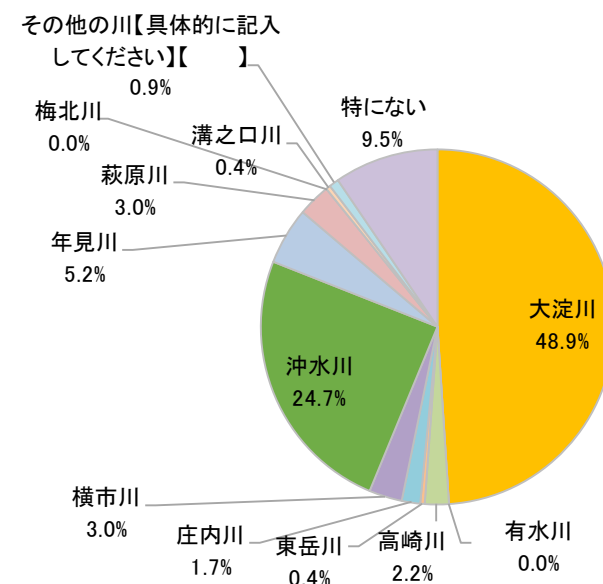
4. WEBアンケート結果報告

(2) アンケート結果 その1

- Q1河川環境に係る活動について**最も多い回答は魚釣り**91件、次いで清掃活動45件であった。また、**半数近くは河川環境に係る活動をしたことはない**ことが確認され、河川環境への関心は高くはない。
- Q2身近な川について、**最も多い回答は大淀川**113件、次いで沖水川57件であった。一方、特にないが22件であった。**半数近くの回答は大淀川**であることが確認され、大淀川は地域住人にとって身近な川であると感じている。



Q1「あなたはこれまでに河川環境に係る活動をされたことがありますか？」
(複数選択可能)

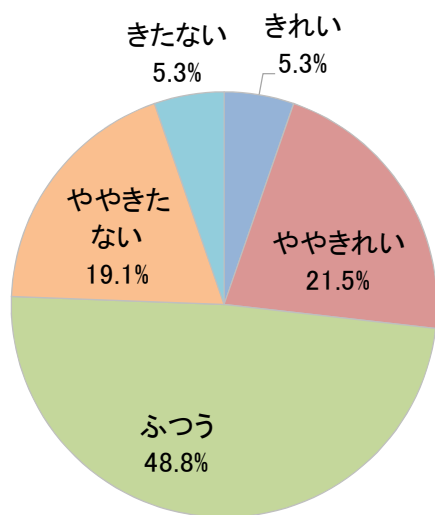


Q2「以下の宮崎県・鹿児島県の川のうち、あなたにとって身近な川はどれですか？」(単一回答)

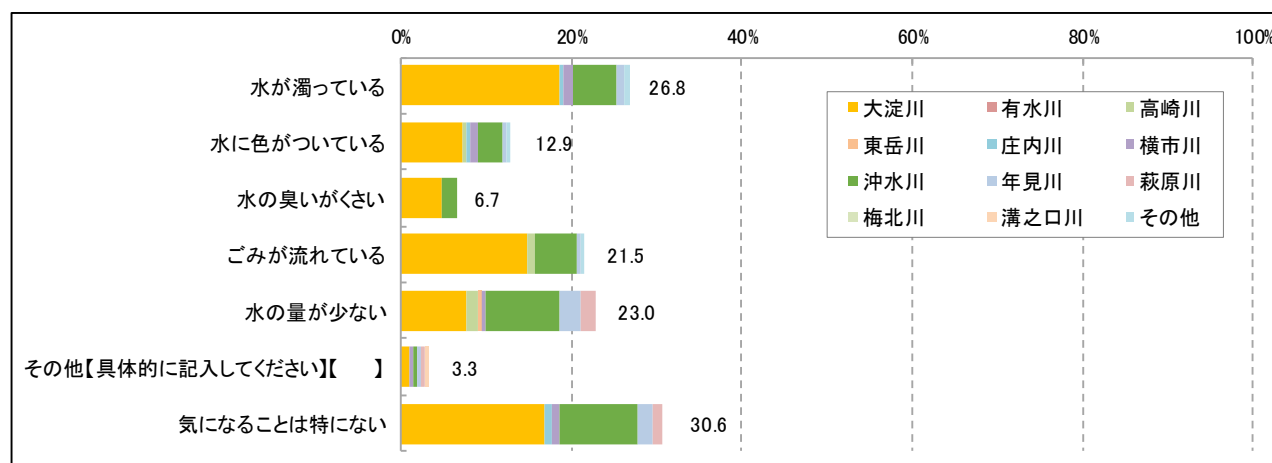
4. WEBアンケート結果報告

(2) アンケート結果 その2

- Q3 身近な川の水質について、**最も多い回答はふつう**102件、次いでややきれいが45件であった。半数近くの回答は身近な川はふつうであることが確認され、ついでややきれいである回答が多かったことから**ふつう～ややきれい**と感じている。
- Q4 身近な川で気になることについて、**最も多い回答は気になることは特にない**62件、次いで水が濁っている56件、水の量が少ない48件であった。その他意見として「台風時の氾濫」、「河川の草が伸びている」等があった。



Q3「あなたは、身近な川の水がきれいだと感じますか？
(単一回答)」

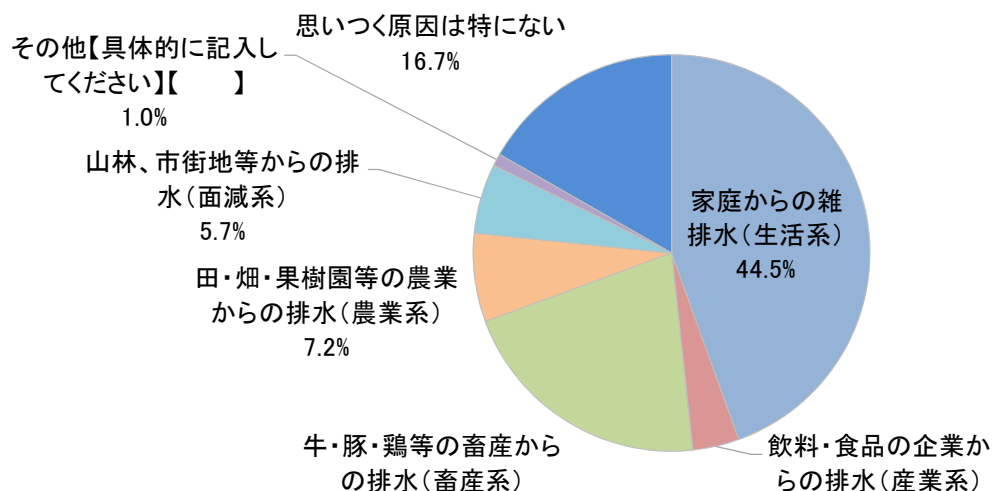


Q4「あなたは、身近な川でどのようなことが気になりますか？」(複数選択可能)

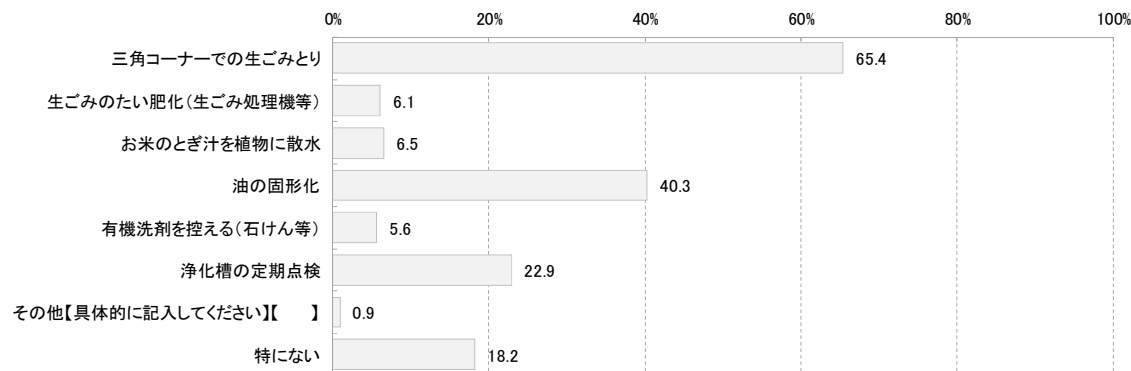
4. WEBアンケート結果報告

(2) アンケート結果 その3

- Q5河川水質を悪くする要因について、**最も多い回答は家庭からの雑排水(生活系)93件**、次いで牛・豚・鶏等の畜産からの排水(畜産系)44件であった。**生活排水、畜産排水を原因**と感じている。
- Q6家庭排水で工夫していることについて、**最も多い回答は三角コーナーでの生ごみとり**151件、次いで油の固形化93件であった。**身近な台所でできることからは始めている**と感じている。その他意見として「油汚れはふき取る」、「合併浄化槽の機能を発揮できるような様々な工夫」があった。



Q5「あなたは、身近な川の水を汚くする原因は何だと思いますか？」
(単一回答)

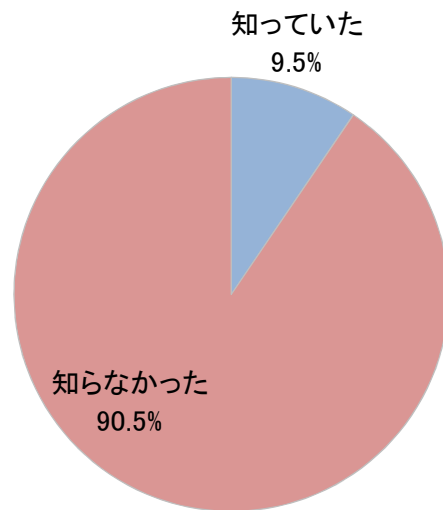


Q6「あなたが家庭排水で工夫していることはありますか？」(複数選択可能)

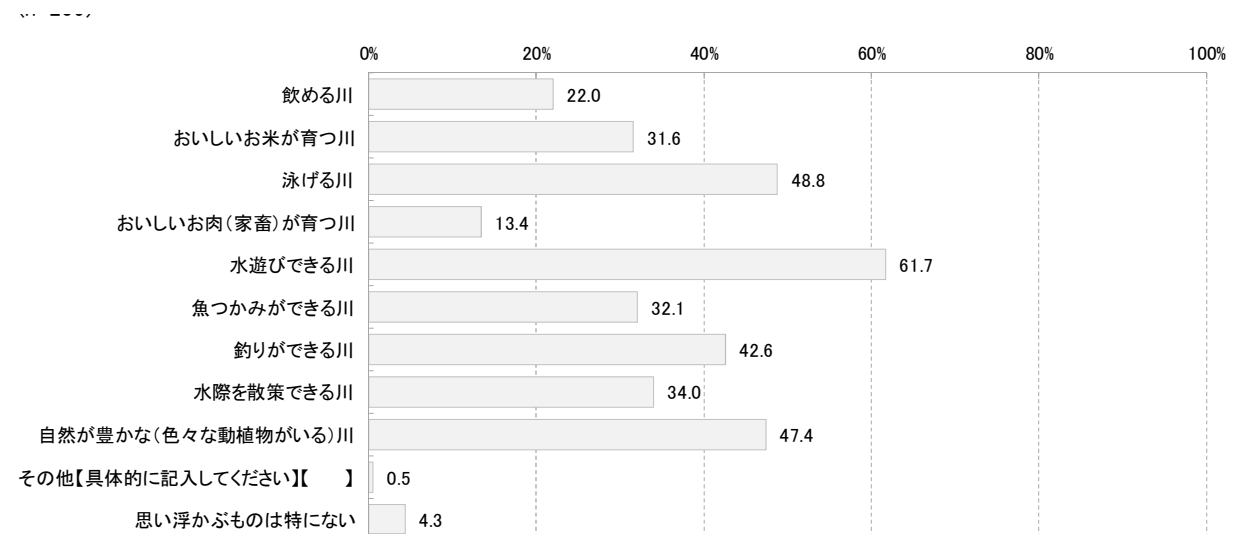
4. WEBアンケート結果報告

(2) アンケート結果 その4

- Q7清流ルネッサンスⅡの認知度について、**知っていた22件(9.5%)**、知らなかった209件(90.5%)であり、**ほとんどの回答者が知らなかった**。
- Q8将来、身近な川に期待することについて、**最も多い回答は水遊びできる川129件**、次いで泳げる川102件であった。飲める川は42件と比較的少なく、**水辺で水遊びできる川**が望まれている。また、自然が豊かな(色々な動植物がいる)川、釣りができる川、おいしいお米が育つ川の回答も多く、**生態系サービスも期待**されている。



Q7「あなたは「清流ルネッサンスⅡ」を知っていましたか？」
(単一回答)

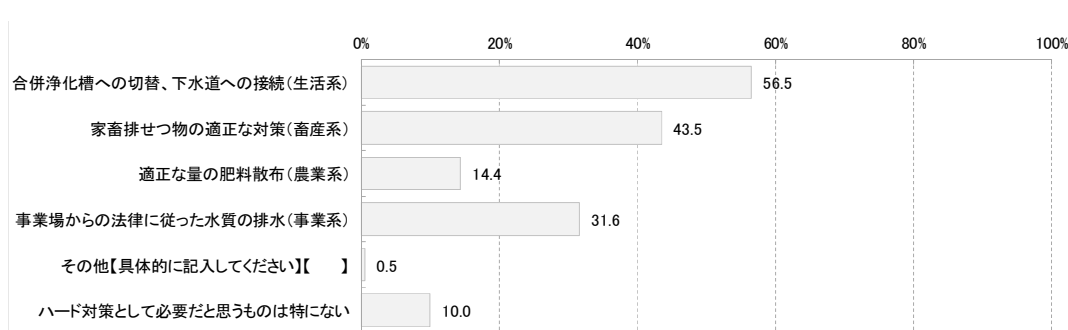


Q8「あなたは、将来、身近な川をどのようにしたい、どのような川であって欲しいと思いますか？」(複数選択可能)

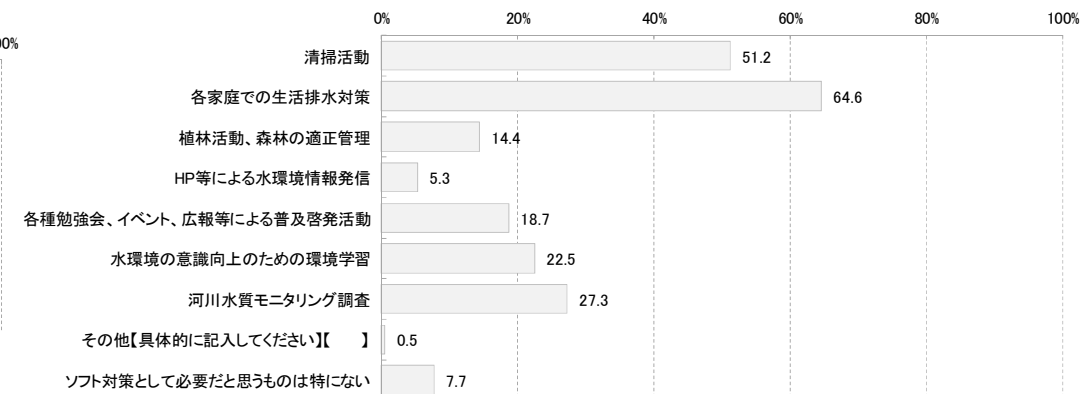
4. WEBアンケート結果報告

(2) アンケート結果 その5

- Q9必要と考えられるハード対策について、**最も多い回答は合併浄化槽への切替、下水道への接続(生活系)**118件、次いで家畜排せつ物の適正な対策(畜産系)91件であった。生活系対策として合併浄化槽への切替・下水道整備、畜産系対策として家畜排せつ物のハード対策が望まれている。
- Q10必要と考えられるソフト対策について、**最も多い回答は各家庭での生活排水対策**135件、次いで清掃活動107件であった。身近で取り組みやすい家庭、河川での清掃活動等のソフト対策が望まれている。



Q9「あなたは、身近な川をきれいにするためにハード対策(主に有形の対策)として何が必要だと思いますか？」(複数選択可能)



Q10「あなたは、身近な川をきれいにするためにソフト対策(主に無形の対策)として何が必要だと思いますか？」(複数選択可能)

4. WEBアンケート結果報告

(3) アンケート結果 まとめ

- 河川環境の活動について「河川環境活動への参加はない」が約半数、清流ルネッサンスⅡの認知度は約10%であった。
⇒河川環境の現状、改善の必要性を知ってもらうためにHP等広報により清流ルネッサンスⅡへの関心を高め、河川愛護心を醸成していく必要がある。
- 河川水質を悪くする要因について家庭からの雑排水を原因と感じており、家庭排水で工夫していることについて三角コーナーでの生ごみとり等との回答が多かった。また、必要と考えられるハード対策は、合併浄化槽への切替、下水道への接続の回答が多かった。
⇒コストがかからず身近な対策が浸透つつあるが、より一層の家庭での対策が必要であり、引き続き、身近にできる家庭排水対策、合併浄化槽への切替、下水道への接続等のPR、普及啓発を進めるしていく必要がある。
- 将来、身近な川に期待することは、水辺で水遊びできる程度の水質が望まれている。
⇒河川へのアクセス改善や、カヌー、川流れ等のイベント等で住民が河川に親しむことができるようになるよう水辺へのアクセス改善、河川利用促進の河川環境整備(かわまち事業)等も併せて進めていく。

5. 昔の大淀川の利活用

5. 昔の大淀川の利活用

(1) 昔の大淀川の利活用 その1

- ・大淀川流域の市町村を対象に昔の大淀川の利活用状況について市町村史等から調べた。
- ・大淀川水系では、川魚を採って食べたり、遊んだりしていた。

市町村名	文献名	内容(文献より抜粋)
都城市	『都城市史 別編 民族・文化財』 (発行:都城市) (発行日:平成8年3月31日)	● 都城の水産資源は河川および溜池(狭義の意味での)に頼っており、造成池や溜池利用による鯉の養殖や増殖が中心である。 ● 昭和三十二年に県の養魚場が早水に新設され、養殖およびその指導に当たったので、漁獲量もしだいに増加していった。 ● これは当時鯉やマスの需要が伸び、農家などの副業として適していたので、下長飯や一万城・早水・祝吉付近に多かった。 ● 昭和三十年代の終わりごろからのでん粉工場排水の放出による河川汚濁がひどく、最近では化学洗剤の使用による家庭排水や農薬散布などで、河川汚濁が急速に進み深刻化してきている。 ● 水系の環境悪化という事情もあって、市民の淡水魚に対する需要が激減し、早水の養魚場も閉鎖され今日では早水公園の池に様変わりしている。 ● (大淀川を始め都城盆地の河川や溜池などの水がきれいであったころ)大淀川水系に生息する魚介類の主なものを挙げると次のとおりである。コイ・フナ・ナマズ・ハヤ・ハゼ・ヤマメ・ウグイ・シジミ・タニシ・カワニナなどである。
	『都城市史 通史編 自然・原始・古代』 (発行:都城市) (発行日:平成9年9月31日)	● 昭和四〇年(一九六五)ごろまでは、大淀川やその支川には鰻、泥鰌、鮎、いだ、しじみ、川蜷等の魚介が棲息していた。 ● 四十年を過ぎると急速に魚介類の種類と数が減少していき、背骨の曲がった奇形魚も発生した。水生生物もほとんど見られなくなった。
	『都城市史 通史編 近代版』 (著者標目:都城市) (発行年:平成18年6月30日)	● 都城は大淀川、沖水川などの河川が貫流し、給水、人や物の輸送などに活用されてきた。

5. 昔の大淀川の利活用

(1) 昔の大淀川の利活用 その2

市町村名	文献名	内容(文献より抜粋)
都城市	『ふるさとの思い出 写真集 明治大正昭和 都城』 (発行者: 佐藤今朝夫) (発行年: 昭和54年9月28日)	● 大淀川は、今でこそ水量も少なく、渇水期には船など浮かぶべくもないが、明治の中頃までは、水量も豊富で、西町の岳之下橋下から宮崎の赤江港まで舟運の便もあった。 ● 写真から大淀川二巖寺橋下に屋形船を浮かべ、涼をとりながら楽しむ一家団欒の市民たちの様子がうかがえる。
	『目で見える都城・小林・えびのの100年』 (著者: 甲斐亮典・杉尾良也) (発行年: 平成13年7月3日)	● この時代(昭和2年)、県内にプールはまだ少なく、川で泳いだり、福島(現在の串間市)へ臨海学校が行われたりしていた。
高城町 (現 都城市)	『高城町史』 (著者: 高城町史編集委員会) (発行年: 平成元年2月11日)	● (家計の収入源となっていたものとして)鰻・鯉・鯰何尾ともある。鯰などこのごろではめったに見ることもないが、これらも河川からの魚で得たもので、当時としてはささやかながらも、食生活での動物性蛋白資源として貴重なものであったろうし、また何か祝いごとなどの席では上等の料理として食膳に供されたことであつたろう。 ● 農暇あるいは生業として、清流に糸をたれ、または網をはり、投網を放ってくらしをたてた人もいたと考えられる。 ● 当時は獣類・魚類とも有水・四家の物産としてあげられている。

5. 昔の大淀川の利活用

(1) 昔の大淀川の利活用 その3

市町村名	文献名	内容(文献より抜粋)
高城町 (現 都城市)	『目で見える都城・小林・えびの の100年』 (著者: 甲斐亮典・杉尾良也) (発行年: 平成13年7月3日)	● 当時(昭和33年)は家族みなが川に親しむ機会が多く、プールのない時代には川で水泳指導も行われた。
山田町 (現 都城市)	『山田町誌』 (著者: 山田町誌編纂委員会) (発行年: 平成19年3月)	● (昭和三〇年代、四〇年代の頃) 田んぼや畑は女の子の花つみやままごとの場所となり、近くの小川や小高い丘や野原では、男の子たちが小魚や虫たちを追いかけて回っていたものである。 ● 写真(昭和四〇年頃)から近くの川で小魚を追う子どもの様子がうかがえる。今は、全く見られない風景である。
三股町	『三股町史』 (著者: 三股町史編さん委員会) (発行年: 平成31年3月1日)	● 日記※には、忙しい仕事の合間に「川魚取り」を楽しんだ様子がうかがえる。 ● 『庄内地理志』巻一〇一には、梶山浦(長田)の土産として「斑魚(やまめ)、鯉魚、山鰻(鰻)、鮎の魚、はへの魚」と記載されている。 ● 『日向地誌』には、斑魚とイダが出ている。『沖水川治水史』には沖水川の溪流をさかのぼり水源を隈なく歩いたという今村武秋が水中眼鏡と銚子を携え「まだら」を取ったとある。 ※三股村初代の村会議員に選ばれ、区長などの役目も担った松山司が残した日記。文化財。

6. 生態系サービスの取組

1-1.生態系サービスとは？

■ 人々の生活の基盤となる自然の恩恵 = **生態系サービス**

■ 生態系サービスの種類と主な内容

種類	内容
供給サービス	食料、淡水、原材料、遺伝子資源、薬用資源、鑑賞資源
調整サービス	大気質調整、気候調整、局所災害の緩和、水量調整、水質浄化、土壌浸食の抑制、土壌肥沃度の維持、花粉媒介、生物学的防除
生息・生育地サービス	生息・生育環境の提供、遺伝的多様性の保全
文化的サービス	自然景観の保全、レクリエーションや観光の場と機会、文化・芸術・デザイン、神秘的体験、科学や教育に関する知識



供給サービス
(例：食料)



調整サービス
(例：花粉媒介)



生息・生育地サービス
(例：生息環境)



文化的サービス
(例：レクリエーション)

1-1.生態系サービスとは？

■大淀川流域における生態系サービスの具体例

① 供給サービス

- 食料
 - 水産資源(ウナギ、アユ、ヤマトシジミ等)
 - 農作物(きゅうり、ピーマン、日向夏等)
 - 畜産物(肉用牛、豚、ブロイラー等)
 - 加工品(焼酎、飼料)
- 淡水(飲用、灌漑用、工業用等)
- 原材料(林業、刈草の利用等)
- エネルギー
 - 水力発電(大淀第一ダム、高岡ダム)



② 調整サービス

- 局所災害の緩和(遊水地)
- 水量調整
- 土壌浸食の抑制
- 土壌肥沃度の維持
- 花粉媒介(綾町での日向夏に関する試み等)



1-1.生態系サービスとは？

③ 生息・生育地サービス

- ・ 生息・生育環境の提供
 - 固有種(オオヨドカワゴロモ、オオヨドシマドジョウ)
 - 希少種(ニホンウナギ、アカメ、コアジサシ、サシバ等)



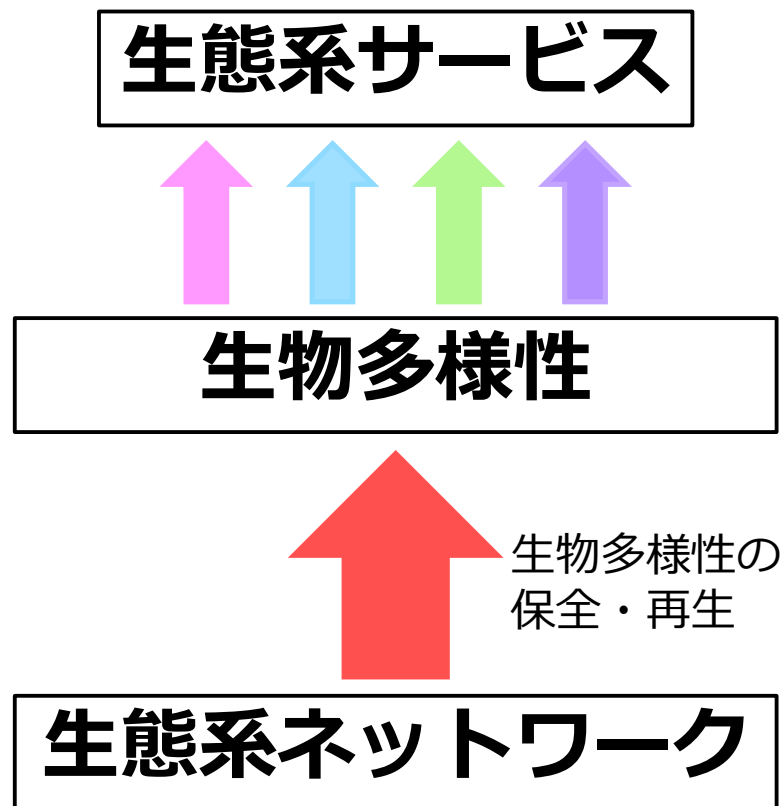
④ 文化的サービス

- ・ 自然景観の保全(綾町の照葉樹林、関之尾の滝及び関之尾の甕穴群)
- ・ レクリエーションや観光の場と機会
 - 綾ユネスコエコパーク
 - 霧島ジオパーク
 - 九州中央山地国定公園、母智丘関之尾県立自然公園等
 - 農家民泊(小林市等)
 - ミズベリング(宮崎市、都城市等)
 - 自然観察(金御岳周辺のサシバ観測、アカウミガメの産卵環境観察)
- ・ 文化、芸術、デザイン
 - 伝統工芸品(綾切子、小松原焼、本場大島紬等)
 - 神話、伝説、民話等
- ・ 科学や教育に関する知識
 - 宮崎県立博物館、大淀川学習館等
 - 綾照葉樹林に関する学術的研究



生態系サービスと生態系ネットワークの関係性

➤ 生物多様性を効率的に保全・再生するための手法としての生態系ネットワーク形成



- 近年、人為活動等により各地の生物多様性が低下、生態系の悪化

⇒ **生態系サービスの減少・消失**

(IPBES 2019 等)

- 良好な生態系サービスを持続的に享受**するためには、生物多様性の保全・再生に取り組み、**生態系を健全な状態**とすることが必要となる。



生態系ネットワーク形成により、生態系や生物多様性を効率的に保全・再生することかできる。

生態系ネットワークとは？

- 生態系ネットワーク形成は地域の自然環境を豊かにするとともに、**地域振興や経済活性化につながる**ものとして期待されている。



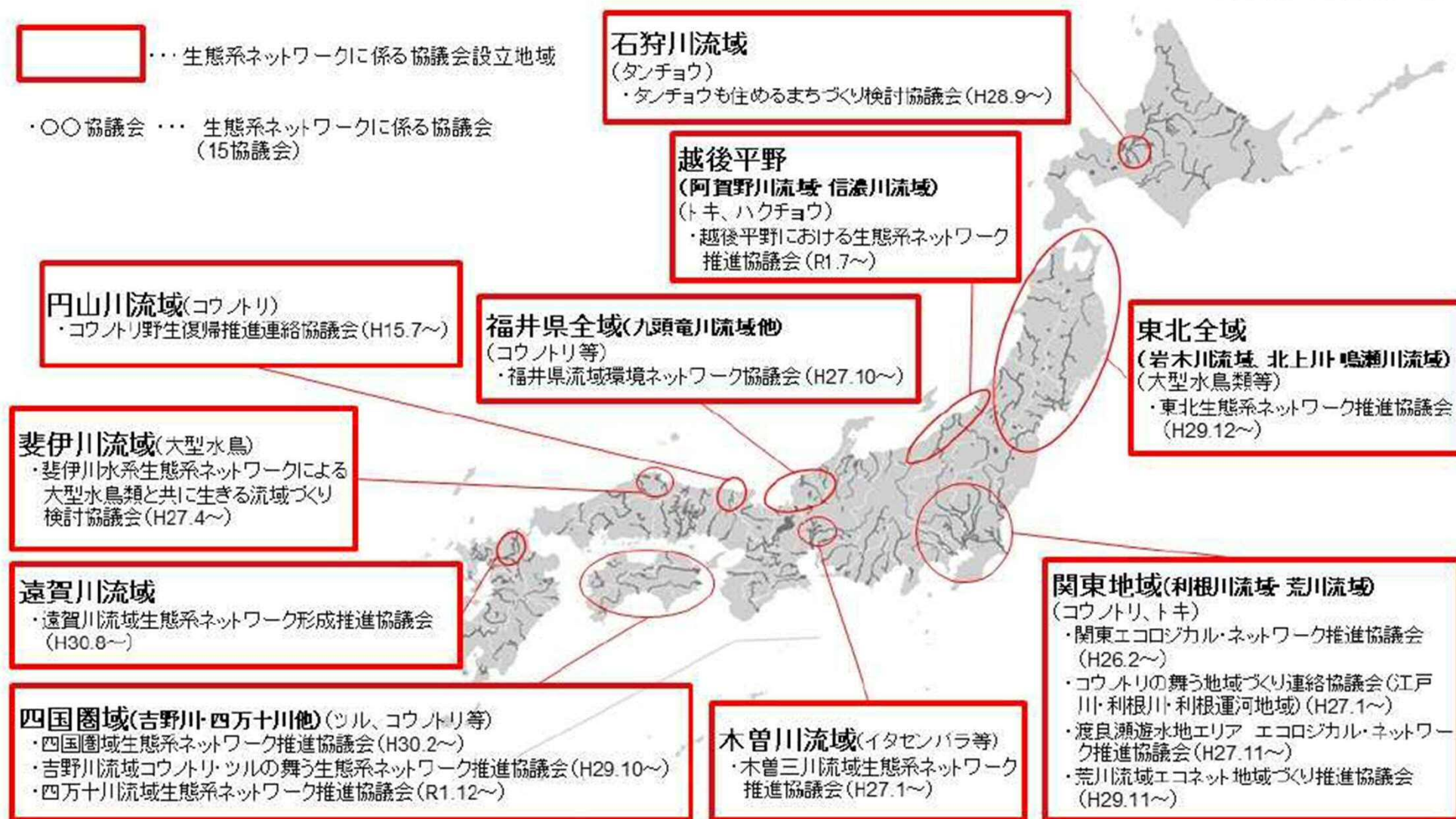
出典：

川からはじまる 川から広がる 魅力ある地域づくり-河川を基軸とした生態系ネットワークの形成-H31.3

生態系ネットワーク形成の先行事例：全国

➤ 生態系ネットワーク形成に係る取組は全国各地で実施され始めている

令和2年1月現在



出典：河川を基軸とした生態系ネットワーク形成のための手引き(河川管理者向け)(案) R02.2

大淀川流域における生態系ネットワーク形成の進め方

- まずは**協議会設立**を目指し、流域関係者と調整・意見交換を進める。
- **多様な主体が参画**し、自然環境の改善や地域活性化に結びつく取り組みを目指す。

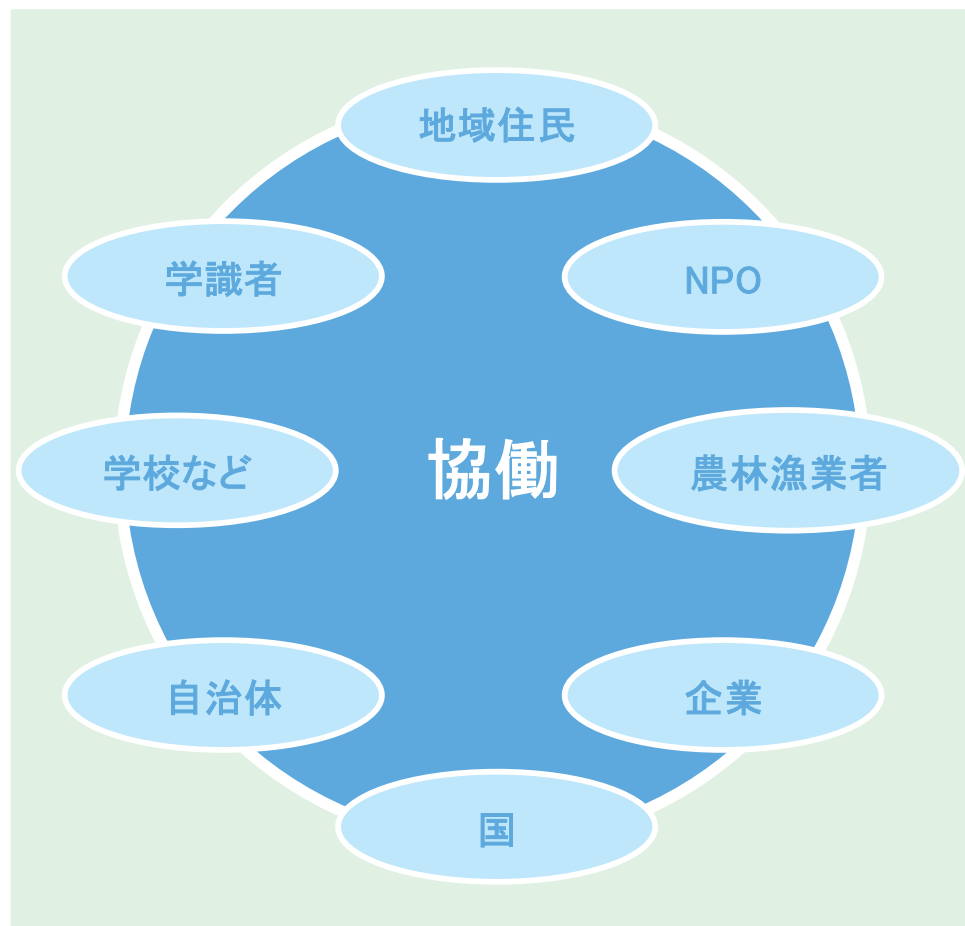


図 多様な主体との連携構築イメージ



図 生態系ネットワーク形成の取り組みによる経済・地域活性化の好循環イメージ

➤各自治体の関係者の方々へヒアリングのお願い

- 各自治体の特徴的な生態系サービスの掘り起こし
- 今後の進め方について 等



ご協力よろしくお願いいたします。

7. 令和元年フォローアップ結果総括

7. 令和元年フォローアップ結果総括

- 行動計画の目標達成に向けて、各機関において下水道・合併浄化槽の整備、家畜排せつ物対策等によるハード施策、大淀川クリーン作戦等の河川清掃、環境にやさしい製品の利用促進等のソフト施策に取り組んで頂いた結果、全体的には緩やかな改善傾向が確認された。
 - 一方、H31(R1)のBODは、H30と比較して水質評価4地点、支川の一部地点で悪化、事業場排水対策の立入調査に伴う行政指導件数も増加、将来、川に期待することとして「水遊びできる川」、「自然が豊かな川」等の意見もあることから、今後も引き続き、普及啓発、河川整備等を進めていく必要がある。
- ・ ハード施策、ソフト施策の取組等により、水質は評価4地点では全項目で達成すべき目標を満足する等、全体としては改善傾向にある。H31(R1)のBODはH30と比較して悪化している。支川の一部地点でもBODが悪化しており引き続き監視が必要。
 - ・ 河川水質は、大淀川本川は全項目で横ばいから減少で改善傾向にある。支川の一部では昨年と同様の傾向で糞便性大腸菌群数が一時的に増加することもあり引き続きモニタリングが必要である。
 - ・ WEBアンケート結果より、河川水質悪化の要因は家庭からの雑排水と感じている人が多かった。そのため、引き続き家庭排水対策、合併浄化槽への切替等の普及啓発が必要である。
 - ・ WEBアンケート結果より、将来、川に期待することとして「水遊びできる川」、「自然が豊かな川」等の意見が多かった。このことから地域住民は、河川が本来有する川の姿を求めていると考えられ、今後、自然の恵みを活かした【生態系サービス】の取組を進めていく必要がある。
 - ・ 以上のことから、今後、さらなる産官学民協働による取組、家庭排水対策等の普及啓発、河川環境に配慮した河川整備が必要である。