

清き流れの肝属川を 守り育てて子や孫に

肝属川水系肝属川 水環境改善緊急行動計画書

最終評価年以降の取組み（案）

平成 29 年 2 月

肝属川清流ルネッサンスⅡ地域協議会

はじめに

本書は、平成 29 年 2 月 27 日に開催された肝属川清流ルネッサンスⅡ地域協議会において、最終評価の結果および最終評価年以降の取組みについて決議された内容を基にとりまとめたものである。最終評価年以降の肝属川清流ルネッサンスⅡ地域協議会の関係機関の取組みについては、本書での取組み内容、役割分担に基づき、進めていくものとする。

1. 今後の進め方

肝属川清流ルネッサンスⅡの目標とする水環境像の実現のため、地域協議会は現行の体制で平成32年度まで継続し、各種取組みやモニタリングは現行の行動計画に基づき継続していく。取組み施策の内容は、毎年実施の作業部会でモニタリング結果を評価して順応的に施策を見直し、翌年度からの取組み施策の内容に反映していく。

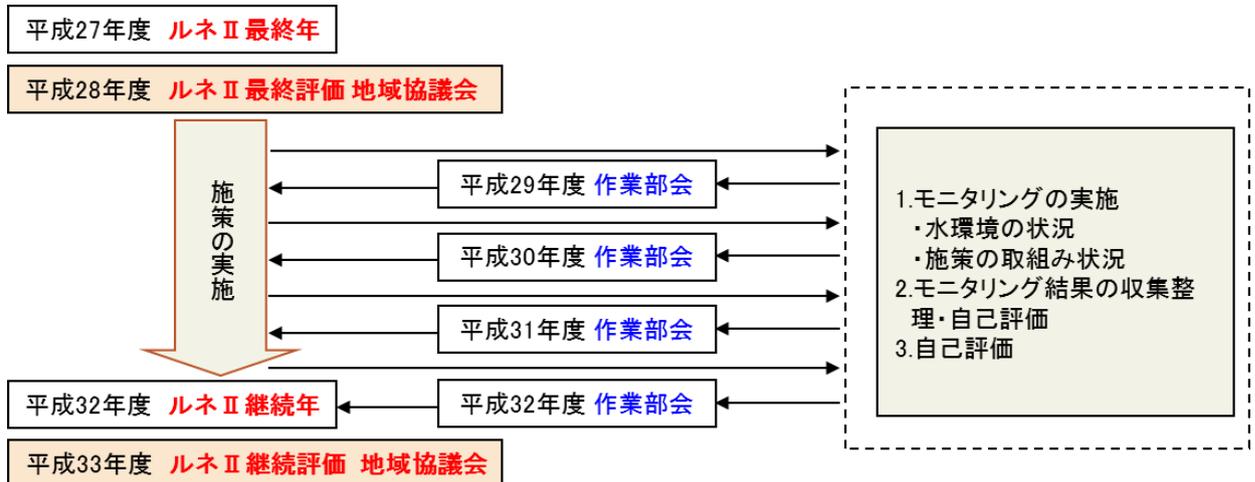


図- 1 肝属川清流ルネッサンスⅡの今後の進め方

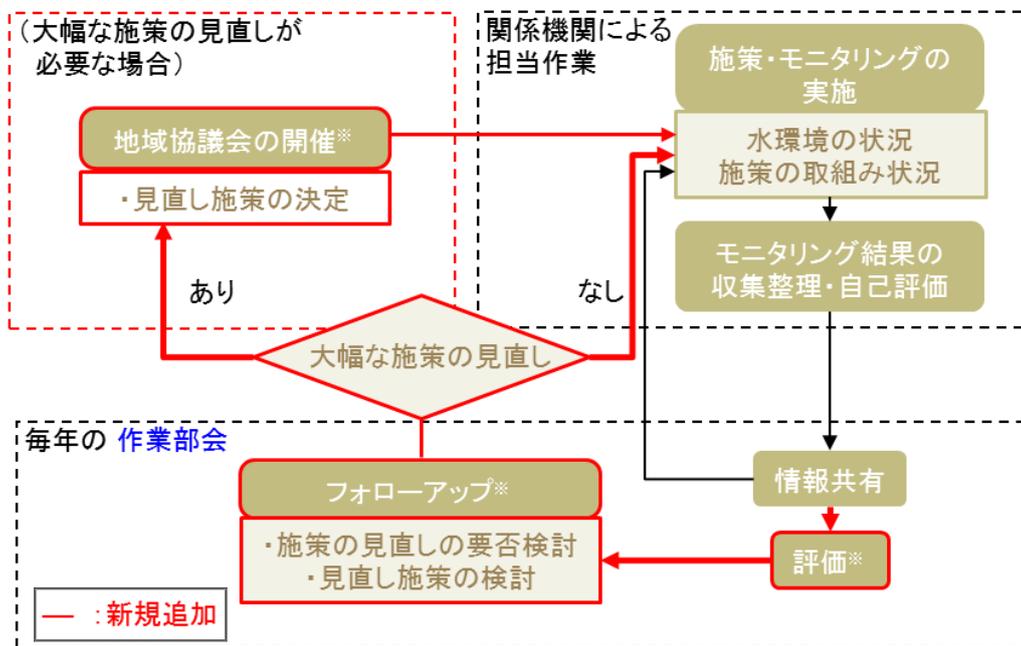


図- 2 毎年の関係機関による担当作業および作業部会の活動内容

2. 今後の重点課題に対する主な取組み

最終評価の結果により明らかになった今後の重点課題に対し、現行の行動計画を継続することを基本とし、分野ごとに取組みを推進する。行動計画における新たな取組みとして、既に実施されているが現行の計画に記載されていない取組みを赤字で示す。

表-1 今後の重点課題に対する主な取組み

今後の重点課題		取組み(赤字:新たな取組み [※])					
		生活系	事業場系	畜産系	農業系	河川における施策	ソフト面の施策
①	現行の行動計画の取組みの効果が現れており、今後も引き続き取組んでいく。	➢現行の行動計画の取組み全般					
②	文献値の標準的な原単位レベルで排水の水質を常に維持するための取組みを徹底する。	➢浄化槽の維持管理	➢立入検査	➢監視・指導、啓発 ➢畜産環境センターへの搬出の徹底	➢エコファーマーの認定 K-GAP の推進 ➢良質堆肥の生産支援及び堆肥利用の促進	—	➢水環境及び施策の取組み状況のPR
③	突発的な水質の上昇の要因となる特定の汚濁源からの排出の影響を無くすため、排水対策を促進する。	—		—	—	➢河川浄化施設の維持管理	
④	市街地区間の流れ込みの影響を抑制するような取組みを実施する。	➢下水道及び合併処理浄化槽整備		—	—	—	
⑤	臭いの改善傾向が明確でないため、河川に流れ込む排水に対する臭気を抑制する対策を実施する。	➢下水道接続率向上 ➢浄化槽の維持管理	—	➢臭気対策	—	—	

※既に実施されているが現行の計画に記載されていない取組み

各分野のそれぞれの主な取組み内容は下表のとおりである。既に実施されているが現行の計画に記載されていない取組みを赤字で示す。

【生活排水対策の主な取組み】

- 下水道整備を促進する。
 - ・下水道の整備は完了していないため、今後も引き続き整備を進める。
 - ・下水道の接続率向上のための啓発活動を進める。
- 合併処理浄化槽整備や維持管理の適正化を勧める。
 - ・合併処理浄化槽の整備は、今後も引き続き新規建築物への新設や既存の単独処理浄化槽からの設置換えを進める。
 - ・合併処理浄化槽の維持管理の適正化のため、浄化槽管理者への啓発・指導を行う。

【事業場排水対策の主な取組み】

- 事業場からの排水水質の改善のため、定期的に立入検査、指導を実施する。

【家畜排せつ物対策の主な取組み】

- 個別の家畜排せつ物処理施設を所有する畜産農家について、処理施設からの排水水質調査及び処理施設の維持管理の指導、畜産環境パトロール員による監視を定期的に継続する。
- 個別の家畜排せつ物処理施設を所有しない畜産農家からの家畜排せつ物の畜産環境センターへの搬出の徹底を図る。
- 臭気の低減を図るため、微生物資材等の活用や施設改善を推進する。

【施肥対策（環境保全型農業の推進）の主な取組み】

- エコファーマー認定やかごしまの農林水産物認証制度（K-GAP）の推進、研修会の開催等を通して、窒素の地下浸透負荷削減に配慮した環境と調和した農業を推進する。
- 良質堆肥の生産支援および堆肥利用を促進し、未熟堆肥の発生抑制による環境保全に努める。

【河川における施策の主な取組み】

- 鹿屋市で整備した河川浄化施設や国交省で整備した肝属川上流浄化施設（曝気付浄化）および排水路等での簡易な浄化のひもの洗浄や点検について、適切な維持管理を行う。

【ソフト面の施策の主な取組み】

- イベント、教育、河川愛護、広報活動や各実施者の連携・支援を促進する。
- 水環境及び施策の取組み状況のモニタリング結果をPRする。

表-2 施策内容と役割分担

施策		取組み内容	実施者 ^{※1}					担当部署
			住民	市	県	国	民間	
汚濁負荷削減策	生活排水対策	下水道整備	下水道整備、接続の促進	●	●	○	○	市下水道課、県生活排水対策室
		合併処理浄化槽の普及、維持管理	合併処理浄化槽普及の促進 合併処理浄化槽の維持管理の適正化	●	●	●		市下水道課、県生活排水対策室
		家庭雑排水による負荷の削減	家庭雑排水の負荷削減の促進	●	●	○	○	市生活環境課
	事業場排水対策	排水基準の遵守	事業者への指導・検査の実施	●	●	●	○	県環境保全課、県衛生・環境課、市生活環境課
	施肥対策	環境保全型農業の推進	エコファーマーの認定やK-GAPの推進 良質堆肥の生産支援及び堆肥利用	●	●	●	○	市農政課、県農政普及課、県食の安全推進課
家畜排せつ物対策	環境保全型畜産の推進	処理施設の処理水の監視、水質調査、維持管理の指導 畜産環境センターへの搬出の徹底 臭気対策	●	●	●	○	市畜産課、県農政普及課、県畜産課	
河川における施策	水辺空間の整備	(整備完了)			●	●	県河川課、県河川港湾課	
	水質浄化施設による浄化	(整備完了) 整備済み施設の維持管理の適正化		●		●	国交省、市生活環境課	
	排水路等での簡易な水質浄化	(整備完了) ひも状接触材の洗浄等の維持管理の適正化		●		●	国交省、市生活環境課	
水循環改善策	雨水浸透施設の整備推進	(整備完了)	●	●	●	●		
ソフト面の施策	イベント、教育、河川愛護、広報、連携・支援	イベント、教育、河川愛護、広報活動や各実施者の連携・支援の促進 水環境及び施策の進捗状況のモニタリング結果のPR	●	●	●	●	全機関	

※1 ●：主体実施、○：支援実施。

赤字：新規追加項目（既に実施されているが現行の計画に記載されていない取組み）

■ モニタリング廃止

3. モニタリング

(1) 水環境のモニタリング内容と役割分担

水環境（水質、その他の水環境）の計画目標の達成状況および改善状況について、現行の行動計画に基づき実施していく。モニタリングが各機関で実施されている項目について、評価項目及び実施機関を一部追加してモニタリングを強化する。

表-1 水質のモニタリング

項目	計画目標	モニタリング地点	頻度	モニタリング実施者			担当部署	
				国	県	市		
・BOD ・全窒素 ・糞便性大腸菌群数	BOD 年 75%値: 3.0mg/l 以下 T-N 年平均値: 5.0mg/l 以下 糞便性大腸菌群数: 低減を図る	対象区域分割ブロックの排水末端部	河原田橋 (評価基準地点)	年 48 回 程度	●	—	—	国交省
			朝日橋、田崎橋	年 12 回	●	—	—	国交省
			大園橋	年 12 回	—	●	—	県環境保全課
			3号排水路	年 12 回	—	—	●	市生活環境課
		その他排水量の多い主要樋管	5号排水路、田崎第4樋管、新川第9樋管	年 12 回	—	—	●	鹿屋市
流量	現状の河川流量を維持する	対象区域分割ブロックの排水末端部	高良橋、朝日橋、大正橋、田崎大橋、3号排水路	常時	●	●	●	国交省、市生活環境課

表-2 その他の水環境のモニタリング

項目	計画目標	評価方法		モニタリング地点(区間)	頻度	モニタリング実施者*			担当部署
		評価項目	既往調査データ			国	県	市	
臭い	腐敗臭、異臭発生の低減を図る。	巡視活動記録	環境監視員の巡視活動記録簿及び報告書	管理対象区間	年12回	—	—	●	市生活環境課
		臭気異常件数	各月水質調査の臭気異常件数	鹿屋市内9地点	年12回	—	—	●	市生活環境課
			各月水質調査の臭気異常件数	大園橋	年12回	—	●	—	県環境保全課
			各月水質調査の臭気異常件数	河原田橋、朝日橋、田崎橋	年12回	●	—	—	国交省
色	水の透明感を確保する。	巡視活動記録	環境監視員の巡視活動記録簿及び報告書	管理対象区間	年12回	—	—	●	市生活環境課
		透視度	各月水質調査の透視度	河原田橋、朝日橋、田崎橋、大園橋、3号排水路	年12回	●	●	●	国交省、県環境保全課、市生活環境課
		外観異常件数	各月水質調査の外観異常件数	鹿屋市内9地点	年12回	—	—	●	市生活環境課
			各月水質調査の外観異常件数	大園橋	年12回	—	●	—	県環境保全課
			各月水質調査の外観異常件数	河原田橋、朝日橋、田崎橋	年12回	●	—	—	国交省
景観	不快なゴミ等がなく、安らぎと潤いを感じる河川景観を維持する。	巡視活動記録	環境監視員の巡視活動記録簿及び報告書	—	年12回	—	—	●	市生活環境課
		ごみ	肝属川クリーン作戦の参加者数とごみ収集量の実績	—	年1回	—	—	●	市生活環境課
		景観に対する感性	景観に関するアンケート調査	管理対象区間	5年1回	●	—	—	国交省
親水	子供達が安心して水際に近づけ、川に親しめる河川空間の創出に努める。	親水性に対する感性	親水性に関するアンケート調査	管理対象区間	5年1回	—	—	●	国交省
生物生息環境	多様な動植物の生息・生育環境を確保する。	魚類、底性生物、貴重種、外来種の確認種数	河川水辺の国勢調査	河原田橋から大園橋までの区間	5年1回	●	—	—	国交省

赤字：新規追加項目（既の実施されているが現行の計画に記載されていない項目）

(2) 施策の進捗・実施状況のモニタリング内容と役割分担

施策の進捗・実施状況について、これまでの行動計画の役割分担とモニタリング項目を基本とし、新たに追加された取組みの実施状況のモニタリングを追加する。さらに、水環境及び施策の進捗状況のモニタリング結果の公表による啓発効果の拡大を図る。なお、雨水浸透施設の整備及び水辺空間の整備は事業完了によりモニタリング対象から除外する。

表-3 施策の進捗・実施状況のモニタリング

施策	実施頻度	実施者 ^{※1}					主なモニタリング項目	担当部署	
		住民	市	県	国	民間			
汚濁負荷削減策	下水道整備	1回/年		●			下水道整備人口、整備率、接続率、排水水質等の実績	市下水道課、県生活排水対策室	
	生活排水対策	合併処理浄化槽の普及、維持管理	1回/年		●	●		合併処理浄化槽の整備基数	市下水道課、県生活排水対策室
		家庭雑排水による負荷の削減	1回/5年	○	●			アンケートの実施実績およびその結果	市生活環境課
	事業場排水対策	排水基準の遵守	1回/年	○	●	●	○	事業者への指導、検査の実施実績、排水水質実績	県環境保全課、県衛生・環境課、市生活環境課
	施肥対策	環境保全型農業の推進	1回/年	○	●	●	○	エコファーマーの認定数、かごしまの農林水産物認証制度(K-GAP)の認定件数	市農政課、県農政普及課、県食の安全推進課
	家畜排せつ物対策	環境保全型畜産の推進	1回/年	○	●	●	○	家畜別(豚、牛)頭数、畜産農家の自己処理施設ごとの処理水量、水質、家畜飼育頭数の実績	市畜産課、県農政普及課、県畜産課
河川における施策	水辺空間の整備	1回/年			●	●		整備実績	県河川課、県河川港湾課
	水質浄化施設による浄化	1回/年		●		●		整備実績	国交省、市生活環境課
	排水路等での簡易な水質浄化	1回/年		●		●		施設による浄化効果(浄化前後の水質実績) ひもの洗浄等の維持管理実績	国交省、市生活環境課
水循環改善策	雨水浸透施設の整備推進	1回/2年	○	●	●	●	○	整備実績	
ソフト面の施策	イベント、教育、河川愛護、広報、連携・支援	1回/年		●	●	●		実施実績	全機関
その他	地下水水質	1回/年		●				既存の水道水源地(現在取水していない井戸・湧水も含む)の硝酸性窒素濃度、一般井戸の硝酸性窒素濃度	市生活環境課

※1 ●：調査・とりまとめ担当者、○：資料提供者

赤字：新規追加項目(既に実施されているが現行の計画に記載されていない項目)

■ モニタリング廃止