

3. 河川整備の目標に関する事項

3.1 河川整備計画の基本理念

肝属川では、河川や流域の治水、利水、環境に関する現状や課題を踏まえ、以下を骨子とする河川整備を目指します。

＜治水＞

- より安全で安心して暮らせる川づくりを目指す。
- 地域と一体となって地域防災力の向上を目指す。

＜利水＞

- 山や台地から流れ出る水の恵みと生命（いのち）を育む流れを守る。

＜環境＞

- 肝属川らしい自然環境と良好な水辺空間や景観を保全・創出し、次世代に引き継ぐ。
- きれいな流れを取り戻し、子どもたちが川で遊べる環境を守り伝える。

肝属川水系河川整備計画の基本理念を以下に掲げます。

「次世代に伝えよう！より安全・安心な暮らしと
水清らかで自然豊かな肝属川」

3.2 河川整備計画の対象区間

本計画の対象区間は肝属川水系の国管理区間とします。

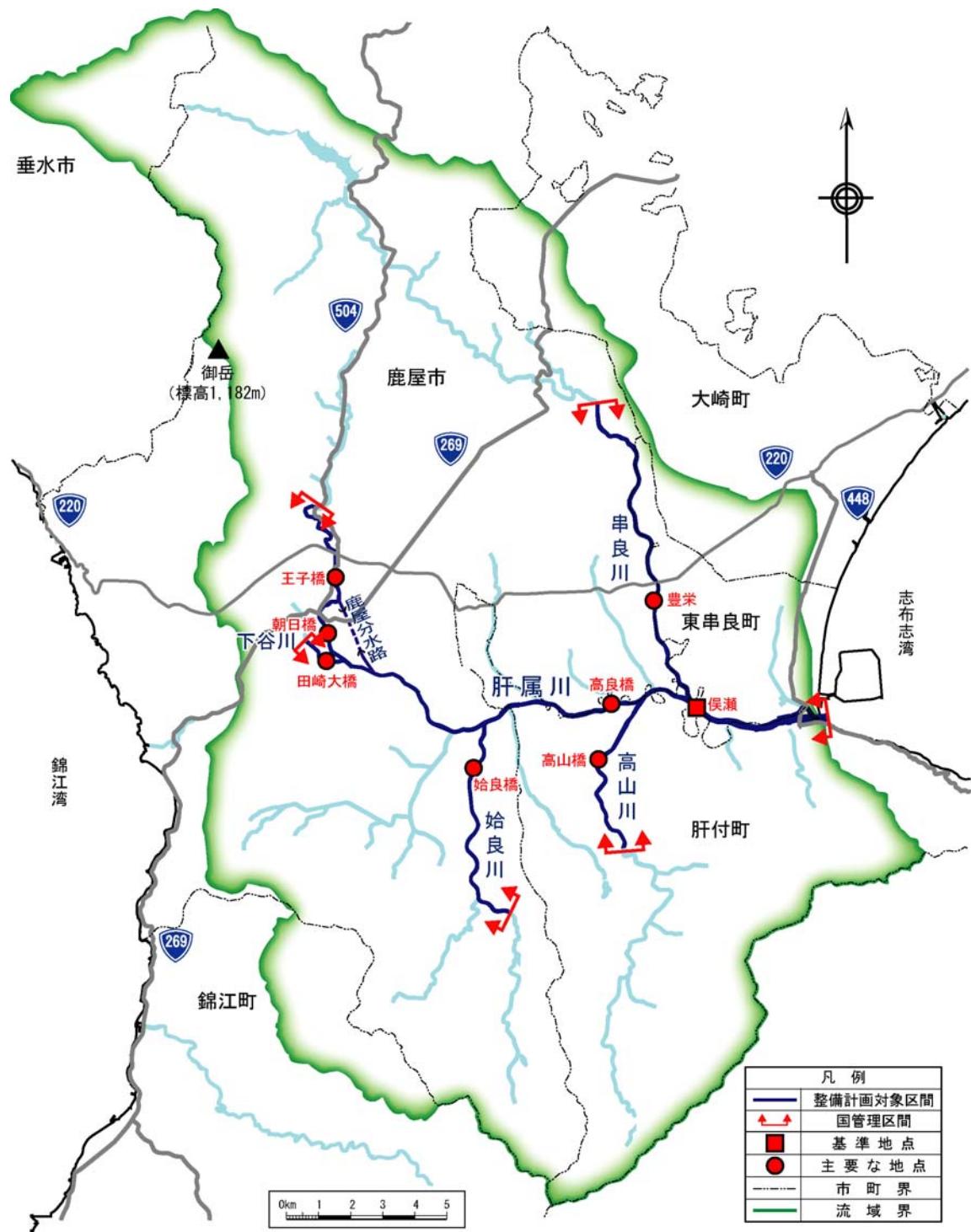


図 3.2.1 河川整備計画の対象区間

表 3.2.1 計画対象区間

河川名	上流端	下流端	区間延長 (km)
肝属川	左岸：鹿屋市祓川町4066番3地先 右岸：鹿屋市祓川町3890番地地先	海に至る	23.7
串良川	左岸：鹿屋市串良町細山田801番地先 右岸：鹿屋市串良町細山田4130番1地先	肝属川への合流点	10.8
高山川	左岸：鹿児島県肝属郡肝付町前田字田布尾323番の1地先 右岸：鹿児島県肝属郡肝付町新富字築城7737番5地先	肝属川への合流点	5.4
始良川	左岸：鹿屋市吾平町上名4909番2地先 右岸：鹿屋市吾平町上名5684番1地先	肝属川への合流点	7.3
下谷川	左岸：鹿屋市新栄町3番7号地先 右岸：鹿屋市新栄町4番1号地先	肝属川への合流点	1.2
鹿屋分水路	左岸：鹿児島県鹿屋市王子町4540-5 右岸：鹿児島県鹿屋市王子町4540-3	肝属川への合流点	2.7
合計			51.1

3.3 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は概ね 30 年とします。

なお、本計画は現時点での洪水の実績、流域の社会・経済状況、自然環境状況、河道の状況等に基づき策定したものであり、策定後これらの状況の変化や治水計画、河川環境等に関する新たな知見、技術の進歩等により、必要に応じて点検を行い適宜計画の見直しを行います。

3.4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

3.4.1 目標設定の背景

肝属川では、昭和 13 年 10 月、昭和 51 年 6 月、平成 9 年 9 月、平成 17 年 9 月の洪水など、過去から幾度となく洪水による浸水被害を被ってきました。

平成 19 年 3 月に策定した肝属川水系河川整備基本方針（以下、「基本方針」という。）では、基準地点保瀬における基本高水のピーク流量（目標流量）を $2,500\text{m}^3/\text{s}$ と定め、これを河道整備や堰・床止め等の施設改築により対応することで洪水による災害の発生の防止または軽減を図ることとしています。現在、肝属川では完成している堤防の整備率が約 9 割と高い状況ですが、基本方針の目標に対して本川、支川ともに洪水の流下能力が不足するなど、未だ大規模な洪水に十分耐えうる状況とはなっていません。

肝属川本川では、平成 17 年 9 月の台風 14 号による洪水が、下流部の保瀬地点で戦後最大となる $1,840\text{m}^3/\text{s}$ 規模の洪水となりました。この台風により、隣県の大淀川や五ヶ瀬川では激甚な被害となりましたが、幸い肝属川では大雨の中心が下流域、特に高山川・姶良川の中下流域であったことから、本川での大規模なはん濫とはならなかったものの、本支川中下流部各所で浸水家屋総数が 500 戸を超える内水被害が発生しました。この台風が、さらに上流域にも雨をもたらせていれば、はん濫等による甚大な被害に至ったかもしれません。このため、本川においては、流下能力が不足する鹿屋市街地の下流部から上流部にかけて、段階的に治水安全度の向上を図ることを課題としています。

支川においても、平成 17 年 9 月洪水の保瀬地点における洪水規模と同程度の洪水が発生した場合は、各支川の中上流部で流下能力が不足しているため、甚大な被害が発生するおそれがあります。

ただし、本支川の上流部では、取水のための固定堰が多く施設改築等に多大な時間を要することから、整備計画期間内において実現可能な現実的な目標を設定する必要があります。

また、志布志湾に面する下流域では幸いにも高潮被害が発生していませんが、高潮堤防の高さが不足する区間が存在するため、高潮による浸水被害の防止が必要です。

肝属川の「より安全で安心して暮らせる川づくり」を目指すためには、基本方針に定めた目標に向けて段階的かつ着実に河川整備を実施し、適切な河道の維持管理を行い、さらなる危機管理体制の充実などソフト対策を実施し、洪水や高潮による災害の発生の防止または軽減を図ることが重要です。

基本高水のピ - ク流量 $2,500\text{m}^3/\text{s}$ は、計画規模 1/100 です。

3.4.2 洪水対策に関する目標

洪水対策に関する整備の目標は、過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況などを総合的に勘案して定めることとし、基本方針で定めた目標に向けて、上下流及び本支川の治水安全度バランスや災害ポテンシャル等を考慮しつつ、着実に整備を進め、洪水による災害に対する安全性の向上を段階的に図ることとします。

これにより、肝属川の本川の基準地点侯瀬において、戦後第1位である平成17年9月洪水相当規模の流量 $2,000\text{m}^3/\text{s}$ を概ね安全に流下させることができるように、また、その上流や支川においても、侯瀬地点における洪水規模と同程度の洪水を概ね安全に流下させることができます。なお、本支川の上流部については、これまでの被害実績や改修の進捗状況を踏まえ、戦後最大の実績流量を概ね安全に流下させることができるようにします。

表 3.4.1 肝属川本川の基準地点における河川整備の目標流量

基準地点	目標流量	洪水調節量	河道流量
侯瀬	$2,000\text{m}^3/\text{s}$	—	$2,000\text{m}^3/\text{s}$

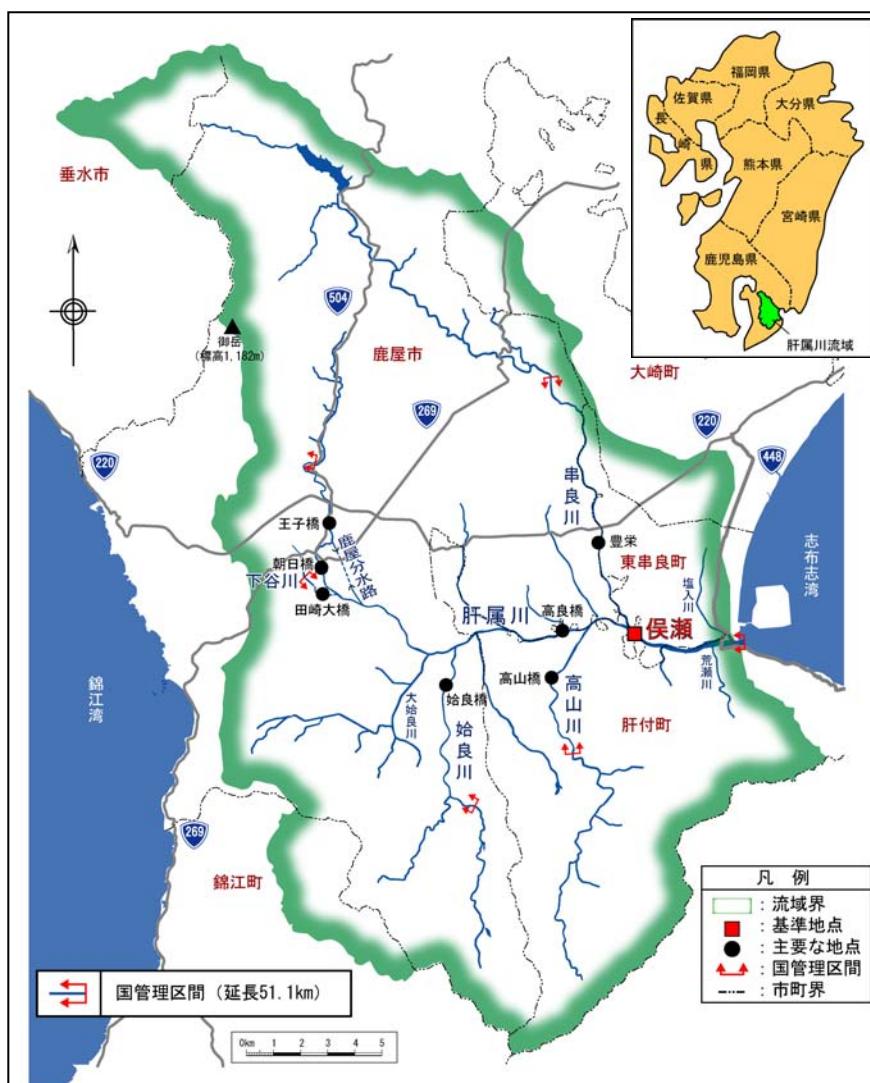


図 3.4.1 基準地点「侯瀬」位置図

3.4.3 堤防の安全性向上対策に関する目標

堤防の安全性向上対策に関しては、既設の堤防について、築堤材料に使用されているシラスが雨水や流水に対する浸透や浸食に弱いという特徴を踏まえ、洪水における浸透・浸食対策等により、堤防の安全性の向上を図ります。

3.4.4 内水対策に関する目標

内水対策に関しては、これまでや今後の降雨状況、被害の状況等を踏まえ、必要な箇所において被害の軽減を図ります。

3.4.5 高潮、地震・津波対策に関する目標

高潮対策に関しては、計画高潮堤防高^{*}に対して高さが不足している区間について、高潮越水による浸水被害の発生防止を図ります。

地震対策に関しては、想定される地震動に対して、水門、樋管等の河川管理施設に求められる機能の確保に努めます。

津波対策に関しては、発生が危惧される東南海地震及び南海地震が同時発生した場合等の津波の影響を考慮し、必要な箇所において津波による浸水被害の防止を図ります。なお、東日本大震災を踏まえて制定された「津波防災地域づくりに関する法律」の枠組み等に基づき、関係機関等と連携・協力し、肝属川に係わる必要な措置を講じます。

3.4.6 河道及び河川管理施設等の維持管理に関する目標

河道及び河川管理施設等の維持管理に関しては、肝属川の特性を踏まえた計画的かつ適切な管理により、河道の適正かつ継続的な流下能力の維持、及び河川管理施設の安定的かつ長期的な機能維持を図ります。

3.4.7 危機管理に関する目標

危機管理に関しては、過去の被災経験や現状を十分に踏まえ、地域住民と関係機関とが相互に連携・協力して危機管理体制を確立し、整備途上で施設能力以上の洪水等や整備計画規模を上回る洪水等が発生した場合でも、被害を最小限に抑えます。

津波に関しては、東日本大震災を踏まえて制定された「津波防災地域づくりに関する法律」の枠組み等に基づき、関係機関等と連携・協力し、肝属川に係わる必要な措置を講じます。

*計画高潮堤防高とは、計画高潮位（想定される最大規模の台風の襲来等により、高潮が発生したときの海面の上昇量と、満潮位を足したもので、高潮対策施設の計画の基準となる高さ）に、波の打ち上げ高等を考慮して決定した堤防高です。

3.5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

河川の適正な利用に関しては、豊富な流量に恵まれ、各種用水についてもこれまで大きな取水制限はなく安定供給されていますが、今後とも関係機関と連携して広域的かつ合理的な水利用を目指します。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量^{*}に関しては、動植物の生息・生育及び利水等を考慮し、朝日橋地点においてかんがい期概ね $0.35\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期概ね $0.46\text{m}^3/\text{s}$ をとします。なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減します。

表 3.5.1 流水の正常な機能を維持するため必要な流量

地点名	期別	流量
朝日橋	かんがい期 (3月1日～10月31日)	概ね $0.35\text{m}^3/\text{s}$
	非かんがい期 (11月1日～2月28日)	概ね $0.46\text{m}^3/\text{s}$

*動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持、舟運、塩害の防止、河口閉塞の防止、地下水位の維持、河川管理施設の保護及び河川水の適正な利用を総合的に考慮して、渇水時において維持していくために必要な流量のことです。

3.6 河川環境の整備と保全に関する目標

3.6.1 自然環境の保全に関する目標

自然環境に関しては、瀬・淵、水辺植生、河畔林など、肝属川における多様な生物の生息・生育環境の保全・再生を目指します。

3.6.2 水質の保全に関する目標

水質に関しては、肝属川上流（河原田橋から上流）においては、清流ルネッサンスⅡで定めた目標水質及び環境基準を満足することとし、その他の肝属川下流（河原田橋から河口まで）や支川についても環境基準を満足すること、もしくは現状の良好な水質を維持することを目標とし、地域住民や関係機関と連携して流域全体で水質の改善・保全に努めます。

なお、肝属川の水質は、九州の一級河川の中で常に悪い方の上位にあり、特に肝属川上流（河原田橋から上流）の水質は、家庭雑排水、工場・事業所、畜産系の排水による汚濁が見られるため、肝属川上流における水質の改善を優先目標として取り組みます。

3.6.3 良好的な水辺環境の保全・整備に関する目標

水辺の整備については、子どもたちの自然体験、環境学習活動の場、各種イベントや川にまつわる伝統行事の場として利活用されている肝属川の現状を踏まえ、治水上や河川利用上の安全・安心に配慮した上で、良好的な水辺環境の保全・創出に努めます。

3.6.4 良好的な河川景観の形成に関する目標

良好的な景観の維持・形成に関しては、周辺地域と調和した魅力ある川づくりを目指します。また、地域住民や関係機関と連携して、ゴミのない美しい肝属川を目指します。