

川内川水系河川整備計画の点検について

< 参考資料 >

平成29年8月18日

(1) 川内川水系河川整備計画の概要

川内川水系河川整備計画の策定までの流れ

●基本方針の策定状況

【河川整備基本方針検討小委員会】
 1回目：第61回河川整備基本方針検討小委員会
 平成19年2月23日(金)
 2回目：第64回河川整備基本方針検討小委員会
 平成19年4月25日(水)
 【第27回社会資本整備審議会 河川分科会】
 ○平成19年6月15日(金)

「川内川水系河川整備基本方針」
 平成19年8月16日策定

●整備計画策定までの流れ

基本方針に基づいた20年～30後の
 河川整備等の具体目標(整備計画)

【これからの川内川の川づくりに対する流域住民からの意見聴取】

- ・3市3町(流域住民懇談会、アンケート調査)
- ・漁協関係者(懇談会)
- ・川内川流域NPO(懇談会)
- ・流域内の学校(出前講座)等

【原案検討にあたっての流域住民意見の聴取】

- ①「川内川流域住民懇談会」の開催
 - ・沿川12ブロックによる意見の聴取
 - ・10月25日～11月2日(2週間)の期間で実施
 - ・349名の参加
- ②「川内川漁協関係者懇談会」の開催
 - ・直轄管理区間内5組合からの意見聴取
 - ・11月15日～11月29日の期間で実施
 - ・137名の参加
- ③「川内川流域NPO懇談会」の開催
 - ・河川での活動を主とする3団体からの意見聴取
 - ・10月13日～11月13日の期間で実施
 - ・33名の参加
- ④「川内川水系河川整備計画アンケート」の実施
 - ・新聞折り込み(5万6千部)による流域内配布
 - ・事務所、出張所、3市3町窓口等への配置
 - ・10月20日～11月30日の期間で実施
 - ・814通のアンケートはがき返信
- ⑤学校等への出前講座
 - ・河川で活動している流域内の大学生や高校生を対象
 - ・適宜開催
 - ・鹿児島純心女子大学生33名



各意見の集約

川内川水系河川整備計画(原案)の検討

【第2回川内川
 学識者懇談会】
 H20.2.25開催

【川内川学識者
 懇談会(設立)】
 H19.12.21開催

川内川水系河川整備計画(原案)公表
 平成19年12月27日

川内川水系河川整備計画(原案)【国管理区間】に対する意見の聴取
 【関係住民、学識者等】

【原案に対しての流域住民等意見の聴取】

- ①「川内川住民意見交換会」の開催
 - ・沿川各6市町での意見交換会を開催
 - ・3月17日～27日(2週間)の期間で実施
 - ※延べ227名の意見交換会参加
 - ・フリーディスカッション方式による意見の聴取
- ②「川内川水系河川整備計画(原案)概要版」の配布及びアンケート調査の実施
 - ・整備計画(原案)概要版(A-1版)の作成
 - ・市町報(約7万3千部)折込みによる流域内各戸配布
 - ・3月上旬～4末日の期間でアンケート実施
 - ※142通のアンケートハガキ返信
- ③「関係自治体職員交換会」の開催
 - ・沿川市町での意見交換会を開催
 - ・2月18日～29日(2週間)の期間で実施

【川内川学識者懇談会からの意見聴取】

- ①第1回：平成19年12月21日
 - ・川内川学識者懇談会設立
- ②第2回：平成20年2月25日
 - ・整備計画(原案)に対する意見の聴取
- ③第3回：平成20年7月29日
 - ・住民意見及び学識者意見聴取内容の報告
 - ・上記に伴う再検討内容等の提示
- ④第4回：平成21年2月26日
 - ・整備計画に対するフォローアップのあり方等

【第3回川内川
 学識者懇談会】
 H20.7.29開催

各意見に基づき再検討

川内川水系河川整備計画(案)の作成・公表
 平成21年1月19日

川内川水系河川整備計画(案)【国管理区間】に対する関係機関との協議
 【関係県知事、その他関係機関】

【第4回川内川
 学識者懇談会】
 H21.2.26開催

関係機関協議後

川内川水系河川整備計画【国管理区間】の策定・公表
 平成21年7月21日

(1) 川内川水系河川整備計画の概要

策定の経緯

①川内川学識者懇談会について

◎平成19年12月21日設立

◎委員:計 名

(委員長:小松利光 九州大学大学院工学研究院 教授)

◎開催回数:計4回

②住民の意見聴取

◎川内川住民意見交換会

(平成20年3月、沿川6市町、延べ227名参加)

◎原案概要版の配布(市報(7万3千部)折込による配布)

◎関係自治体職員意見交換会(平成20年2月)

③地方公共団体の長の意見聴取

◎鹿児島県知事、宮崎県知事、関係市町村



平成21年7月21日 策定

「川内川学識者懇談会」委員名簿 (五十音順、敬称略)

平成28年9月20日現在

川内川学識者懇談会 委員名簿

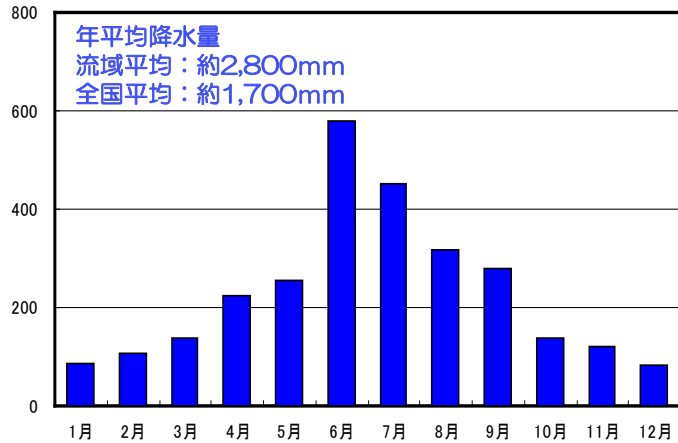
(敬称略 五十音順)

氏名	分野	所属等
あだち 貴浩 安達 貴浩	環境工学	鹿児島大学学術研究院理工学域工学系 教授
いしづか 孔信 石塚 孔信	都市経済学	鹿児島大学法文教育学域法文学系 教授
こぼやし 一郎 小林 一郎	景観	熊本大学院先端科学研究部 教授
こまつ 利光 小松 利光	河川工学	九州大学 名誉教授
さめじま まさみち 鯨島 正道	鳥類・哺乳類 爬虫類・両生類	鹿児島大学農学部 客員教授
ひきだ 誠 疋田 誠	河川工学	鹿児島工業高等専門学校 名誉教授
やまうち まさひと 山内 正仁	環境工学	鹿児島工業高等専門学校 教授

(1) 川内川水系河川整備計画の概要

降雨

- 降水量の大部分は、梅雨期から台風期(6~7月)に集中
- 年平均降水量は、約2,800mmで、全国平均(約1,700mm)の1.6倍



平均月別降水量 (1997~2006年の10年間)

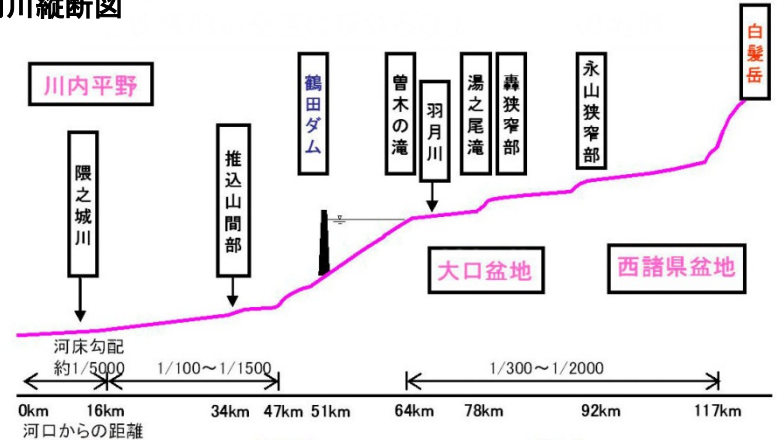


年間降水量分布図 (1972~2006年の35年平均値)

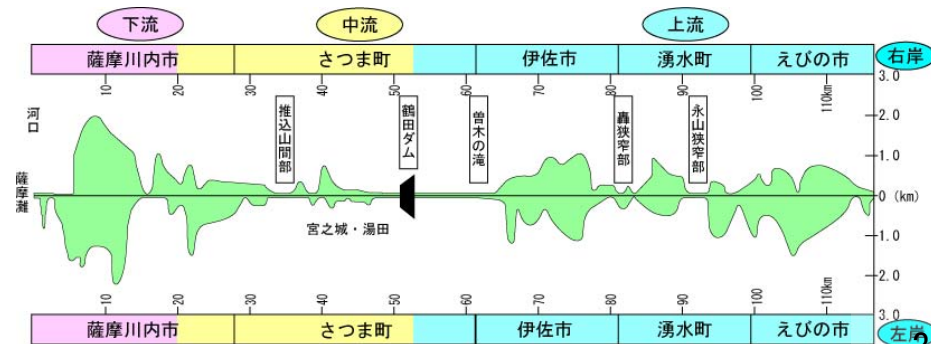
流域の地形

- 川内川流域は、過去の度重なる火山活動や地殻変動等により、盆地と狭窄部が交互に繋がる階段型の縦断形状をなす。
- 河床勾配は、上流部は約1/300~約1/2,000、中流部では約1/100~約1/1,500、下流部では約1/5,000と、急勾配と緩勾配が交互に現われる形状となっており、狭窄部が多いことから、「ひょうたん」型のはん濫原が連続して現れ、盆地や平野部に人口・資産が集中している。

川内川縦断図



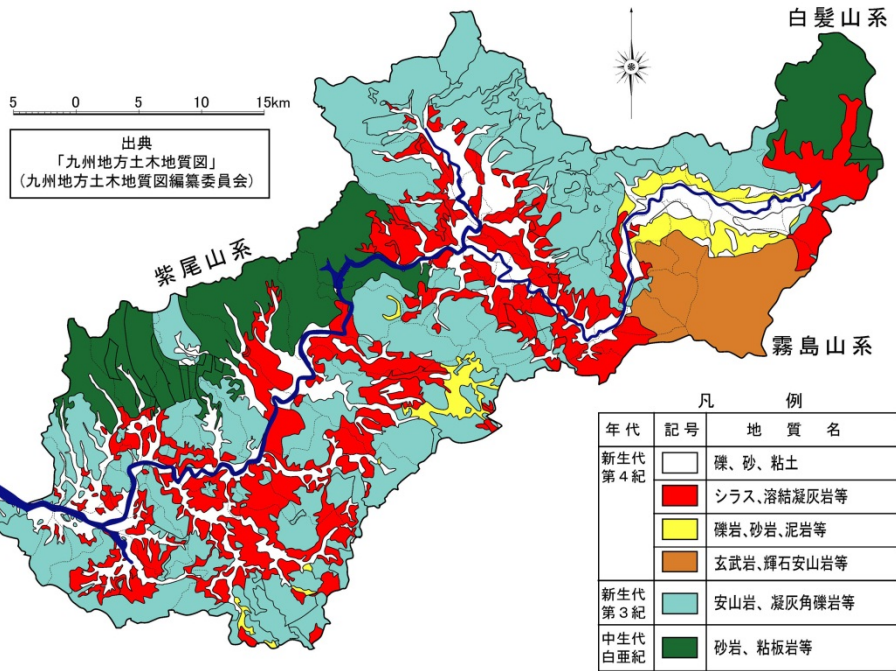
川内川はん濫原(平地部)形状図



(1) 川内川水系河川整備計画の概要

流域の地質

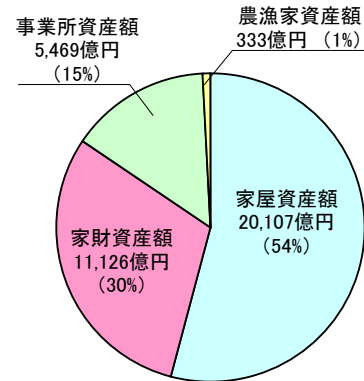
- 上流部では中生代白亜紀の堆積岩を加久藤火山と霧島火山起源の火山岩及び火砕流堆積物、中流部では、安山岩質火山岩及び入戸砕流堆積物（シラス）、下流部では安山岩質の火山噴出物が広く分布。



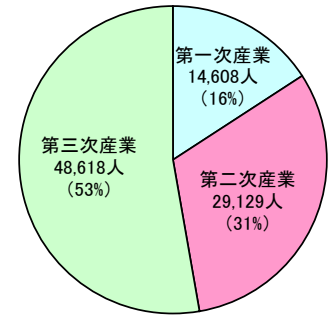
川内川流域地質図（出典：九州土木地質図）

流域の産業

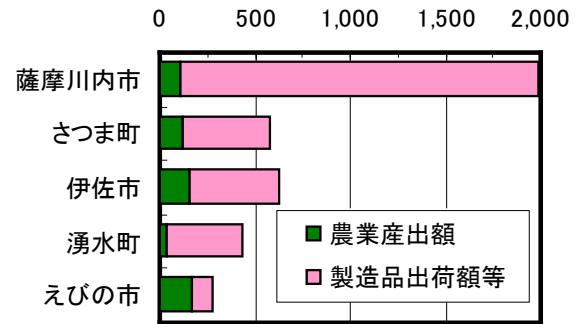
- 川内川流域内の産業は、林業や稲作等の農業、温泉等による観光業及び酒造業などが盛ん。
- 下流の薩摩川内市では、原子力発電所及び火力発電所による電力業、紙加工品製造業、電子部品製造業等の第二次産業が主体であり、中・上流域では、農業や林業、果樹、葉たばこ、畜産業や食料品製造業等も盛ん。
- 産業別就労人口は、第三次産業の割合が53%と最も多く、第二次産業の31%、第一次産業の16%の順となっている。



流域内主要市町の資産額



流域内主要市町の産業別就業者数



流域内主要市町の農業産出額と製造品出荷額等

(1) 川内川水系河川整備計画の概要

流域の自然環境

中流部

- ・山間部を蛇行しながら流れる。瀬、淵やワンド、砂礫河原等に加え、崖地や河畔林等の多様な環境が縦横断的に連続。多様な動植物の生息・生育の場となっている
- ・瀬にはアユ等、淵にはニゴイやカワニナ等が生息し、カワニナを餌とするホタルが生息している。また、アラカシやメダケ等の河畔林には、イタチ等が生息している



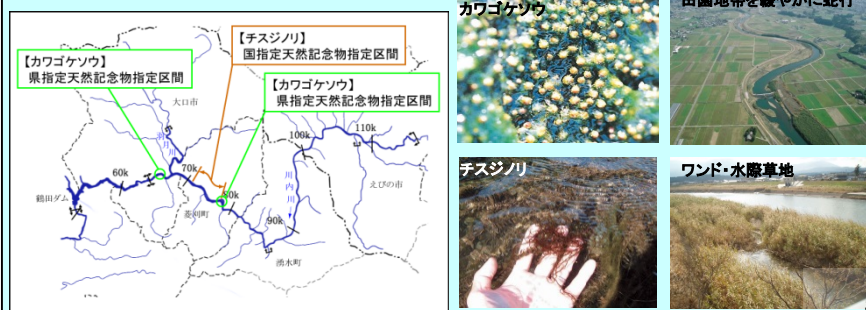
下流部：感潮区間

- ・感潮区間である下流部は、川内平野を緩やかに流れ、河口付近で低山地と近接しながら薩摩灘に注ぐ
- ・スズキやボラ等の汽水・海水魚が生息し、干潟にはケフサイソガ二等が生息。河口部の山腹にはアラカシ等の樹木が繁茂し、ミサゴ等が生息している

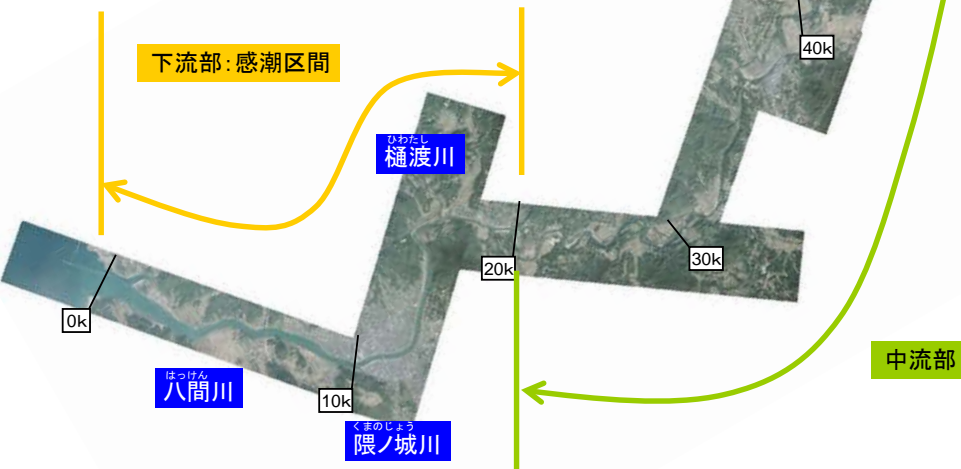


上流部

- ・複数の盆地に広がる田園地帯を緩やかに蛇行し流れる。河川改修により単調な河川空間となっているものの、ワンドや水際草地等が形成されている
- ・湯之尾滝から曾木の滝の間には国の天然記念物であるチスジノリや鹿児島県の天然記念物であるカワゴケソウが生育している



下流部：感潮区間



(1) 川内川水系河川整備計画の概要

流域の歴史・文化、景観

下流域

- ・鹿児島県内の神代三山陵の一つである可愛山陵など、多くの景勝地が存在する。
- ・八間川にかかる石橋造りの江之口橋や鋸歯状の堤防である長崎堤防などの歴史的構造物がある。



江之口橋(薩摩川内市)



可愛山陵(薩摩川内市)



長崎堤防(薩摩川内市)

薩摩川内市高江町峰山小学校の横の八間川に架る嘉永2年(1849年)に肥後の石工・岩永三五郎によって、架設された眼鏡橋。

神代三山陵の一つ。新田神社(鹿児島県指定有形文化財)と隣接しており、明治7年7月に「ニニギノミコト」の墳墓として指定され、宮内庁直轄で管理されている。

長崎堤防は、川内川4km付近左岸に位置する鋸歯状の堤防である。堤長360間(648m)で、7つの鋸歯状に石垣が築かれている。

中流域

- ・曾木の滝下からさつま町までの舟運を可能とした「天保の川ざらえ」によりできた「轟の瀬」と呼ばれる景勝地がある。
- ・さつま町には、平安時代末期の1140年代に築城されたとされる虎居城跡があり、川内川を水堀に使った往時の姿が偲ばれる。



虎居城跡(さつま町)

平安時代末期に豪族・大前道助が築城したとされる。虎が伏した形から名付けられた。1615年の一国一城令で廃城。



轟の瀬(さつま町)

江戸時代の「天保の川ざらえ」と呼ばれた航路開削工事によりできた景勝地。

上流域

- ・クルソン(狗留孫)峡の渓谷や、「東洋のナイアガラ」と称される曾木の滝等の景勝地がある。
- ・田んぼを守り豊作をもたらす農業神である「田の神」は、「タノカンサア」、「タノカンドン」とも呼ばれ、各地に石像が祭られ地域住民に親しまれている。
- ・鶴田ダムにおいて、水位が低くなる6月上旬から9月上旬まで、ダム湖完成で沈んだ曾木発電所(1906年建設)遺構が姿を見せる。



クルソン峡(えびの市)



曾木の滝(伊佐市)



曾木発電所遺構(伊佐市)

曾木の滝1.5km下流に、明治時代のヨーロッパ風煉瓦造りの発電所遺構があり、ダムの水位が下がる春から夏にかけて大鶴湖の底から姿を現す。



曾木の滝(伊佐市)

鹿児島県本土および宮崎県南部にかけて約2,000体近くあるといわれ、田んぼの畦などに奉られている。川内川流域全域でも多くの田の神が奉られている。

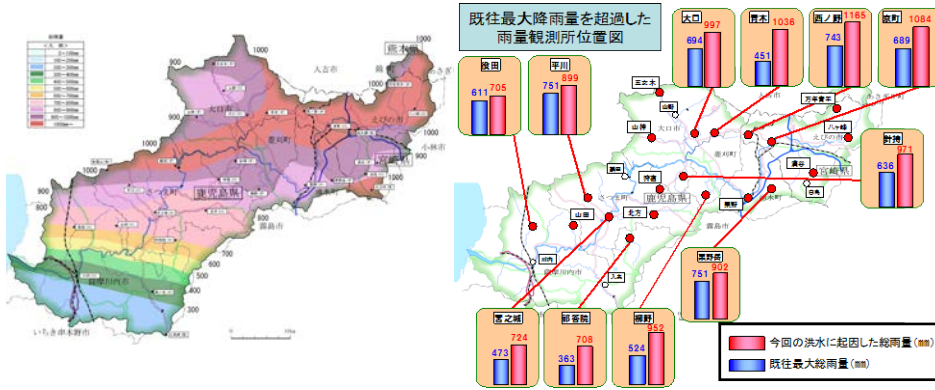


(1) 川内川水系河川整備計画の概要

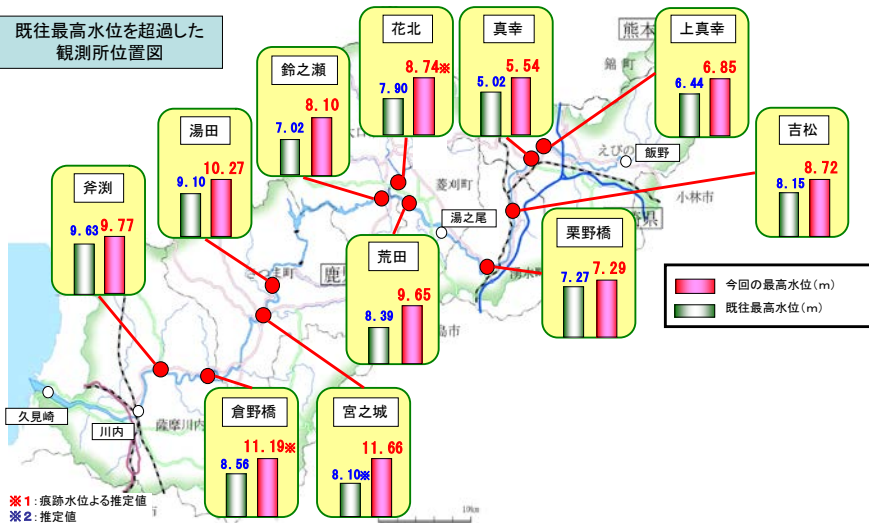
主な水害（平成18年7月洪水）

洪水の概要

■川内川流域の降雨量観測所においては、総雨量1000mmを超える雨量観測所が9箇所発生し25観測所中20観測所でこれまでの最大雨量（総雨量）を超える降雨量が記録された



■15観測所中11観測所でこれまでの最高水位を上回る水位を記録。特に、さつま町の宮之城水位観測所では、これまでの最高水位8.10mを大きくこえる11.66mの水位を記録し、計画高水位（8.74m）を2.92mも超過した。



洪水の概要

■川内川全域の3市3町で、全壊15戸、半壊17戸、浸水面積2,777ha、浸水家屋2,347戸（床上1848戸、床下499戸）、死者・行方不明者2人（河川被害）に及び甚大な被害が発生

川添地区（湧水町）



虎居地区（さつま町）



菱刈地区（菱刈町）



南瀬地区（薩摩川内市）



(1) 川内川水系河川整備計画の概要

主な水害（平成5年8月洪水）

- 8月5日から8月6日にかけて、九州南部に停滞した前線の活動が非常に活発になったため、鹿児島県を中心に豪雨となった。
- 川内川流域では、総雨量が下流の川内観測所で387mm、上流の白鳥観測所で215mmを記録した。
- この豪雨により、家屋全半壊9戸、床上浸水102戸、床下浸水410戸という被害となった。



川口地区浸水状況(さつま市)

主な水害（平成9年7月洪水）

- 九州南部付近にあった台風19号の通過に伴い、15日の明け方から16日の夕方にかけて豪雨となった。
- 川内川流域では総雨量が下流の川内観測所で182mm、上流の白鳥観測所で826mmを記録した。
- この台風により、家屋全壊・一部破損3戸、床上浸水264戸、床下浸水223戸という被害となった。



湯之尾地区浸水状況(伊佐市)



向田地区浸水状況(薩摩川内市)



住民救助活動状況(えびの市)

(1) 川内川水系河川整備計画の概要

川内川水系河川整備計画の基本的な考え方

計画の主旨

本計画は、以下に示す河川法の3つの目的が総合的に達成できるよう、河川法第16条に基づき平成19年8月に策定された「川内川水系河川整備基本方針」に沿って、河川法第16の二に基づき、当面実施する河川工事の目的、種類、場所等の具体的事項を示す法定計画を定めたものです。

- 1) 洪水、高潮等による災害発生の防止
- 2) 河川の適正な利用と流水の正常な機能の維持
- 3) 河川環境の整備と保全

計画の対象区間

本計画の対象区間は、国土交通省の管理区間（大臣管理区間、計131.6km）を対象としています。

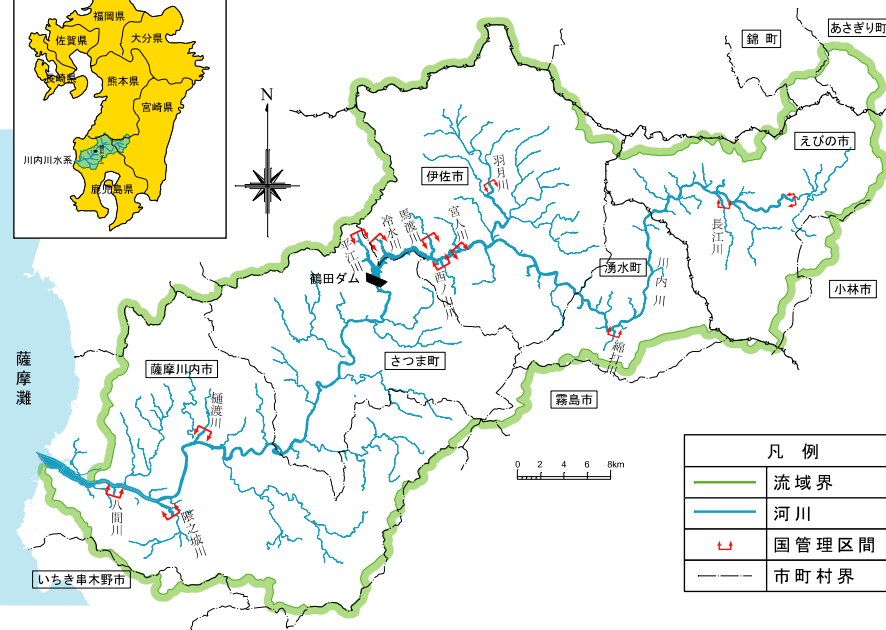
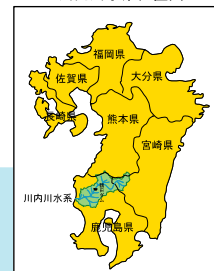
計画の対象期間

本計画の対象期間は、概ね30年間※とします。

※策定後の流域状況の変化や新たな知見、技術の進捗、災害等の変化により、必要に応じて適宜見直しを行います。

川内川流域図

川内川水系位置図



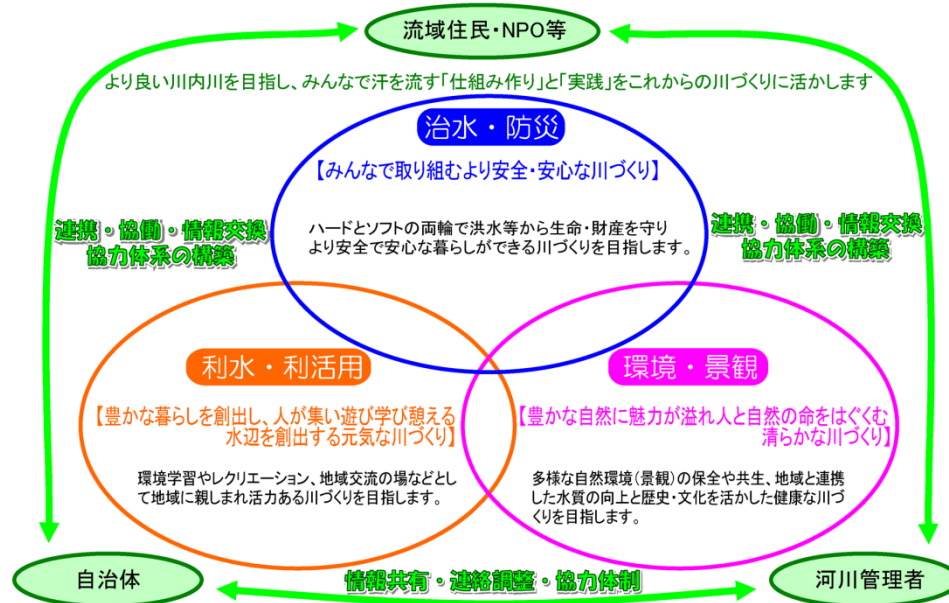
(1) 川内川水系河川整備計画の概要

基本理念

川内川の川づくりにあたっては地域の人々、関係機関・自治体との連携のもと、より安全で安心な暮らしを確保するとともに、川を必要とするすべての生きもののすみかとなるような整備を進めていきます。そのような川内川に慣れ親しみ、ふれあうことによって地域の歴史や文化が育まれ、魅力溢れる川内川となることをめざして、3本の大きな柱（治水・防災、利水・利活用、環境・景観）に沿った計画を策定します。

川内川流域は現在でも水害が頻発しており、流域の洪水に対する安全は十分に確保されていません。川内川の整備については「平成18年7月洪水規模に対し、さらなる治水安全度の向上を図る」河川整備を行うとともに、ソフト施策を展開することで、整備目標を上回る洪水に対しても被害を最小限に食い止めることのできる危機管理体制を確立する事を目的とした「水害に強い地域づくり」を推進し、より安心してくらする川づくりを行います。

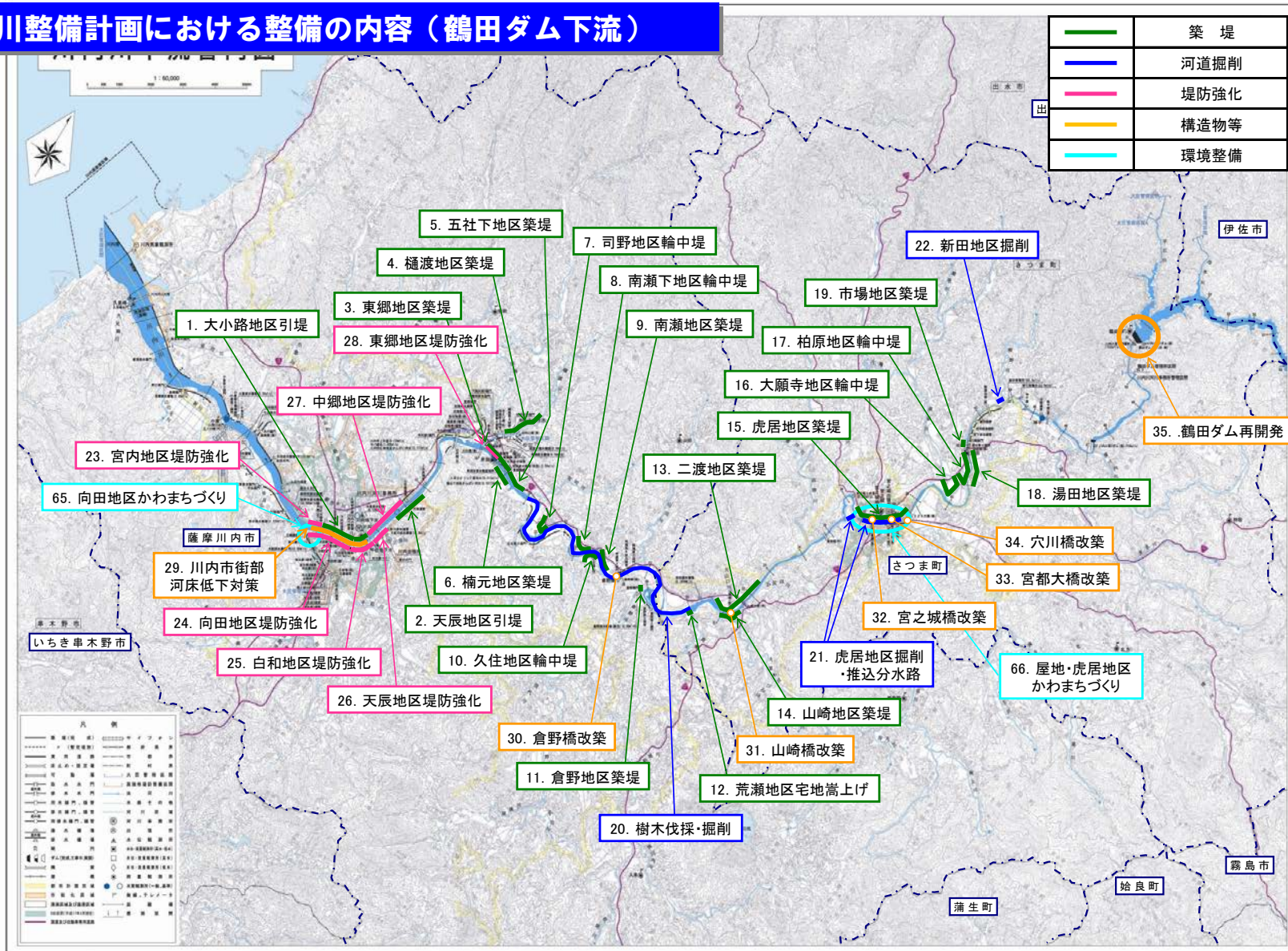
～ より安全・安心な川づくりと豊かな暮らしを創出し
命を育み魅力溢れる川内川を次世代へ ～



(1) 川内川水系河川整備計画の概要

整備の内容

河川整備計画における整備の内容（鶴田ダム下流）



(1) 川内川水系河川整備計画の概要

整備の内容

河川整備計画における整備の内容（鶴田ダム上流）

