

紀の川市内河川を考える会

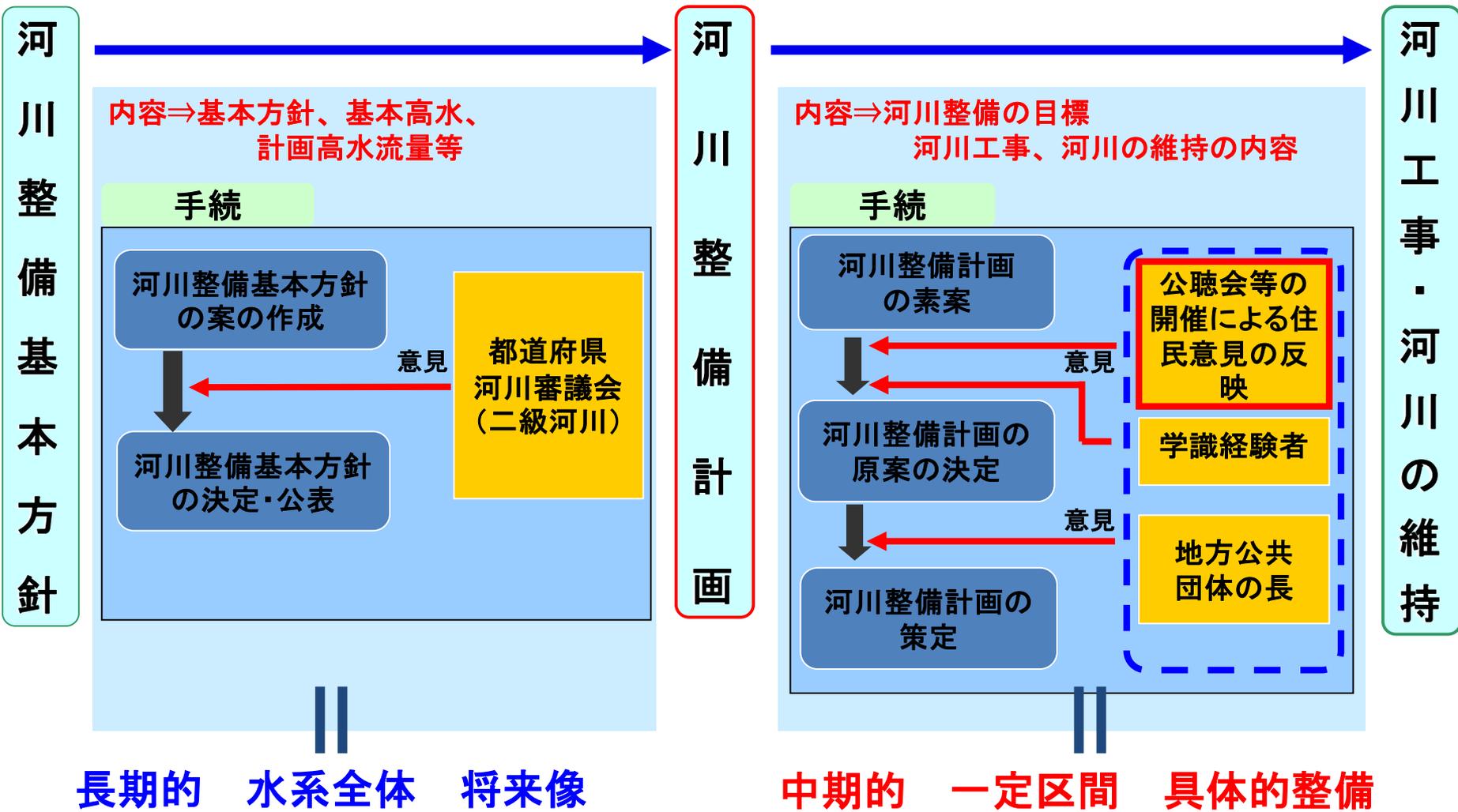
～紀の川水系紀泉圏域河川整備計画
(紀の川市域ブロック)(素案)～

平成23年3月24日

和歌山県

河川計画制度

河川改修工事に至るまで



紀の川水系の場合

○河川整備基本方針

国土交通省にて策定済 [H17. 11. 18]

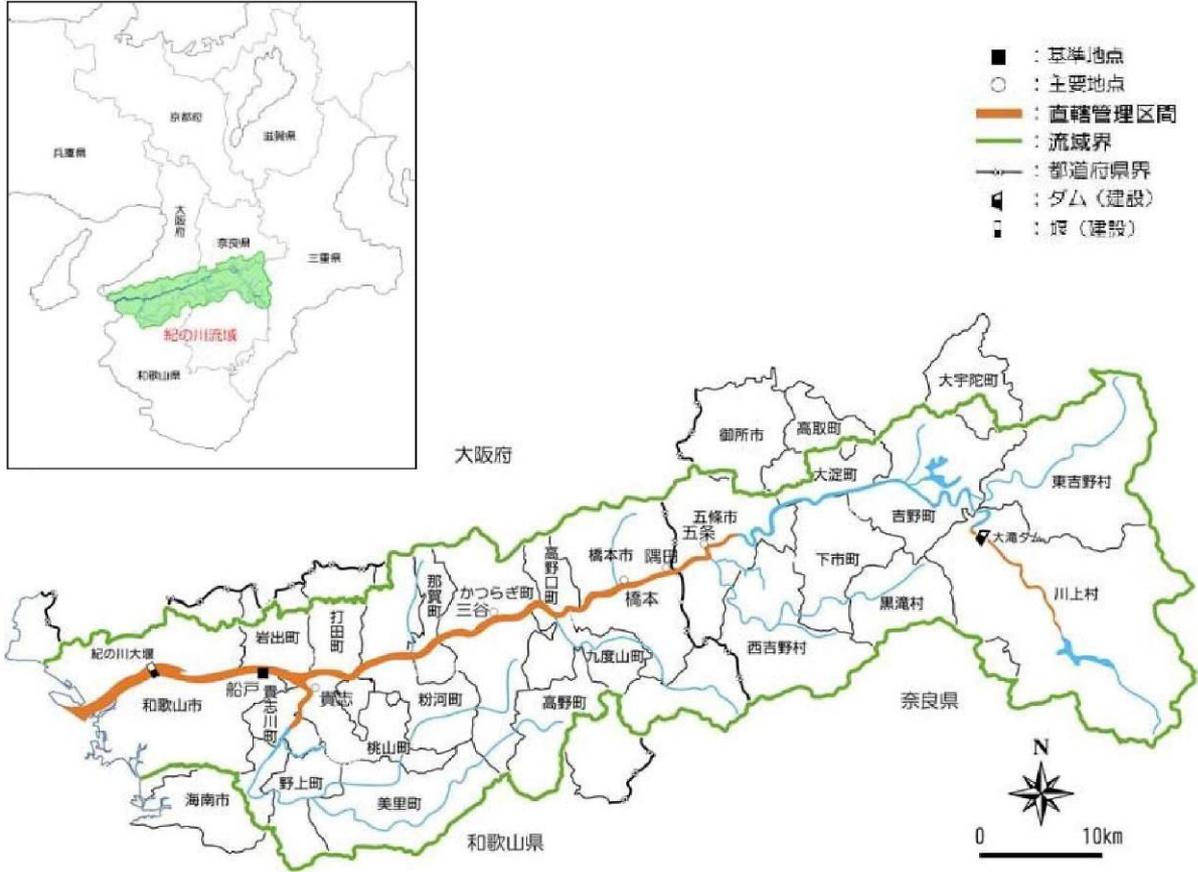
○河川整備計画

指定区間外区間(大臣管理区間)→国土交通省が作成
指定区間 (県管理区間) →県が作成

紀の川水系河川整備基本方針の概要①

<流域及び河川の概要>

・大台ヶ原を源流とし、中央構造線に沿って紀伊半島の中央を貫流し、高見川、大和丹生川、紀伊丹生川、貴志川等を合わせ、さらに紀伊平野に出て、和歌山市において紀伊水道に注ぐ。

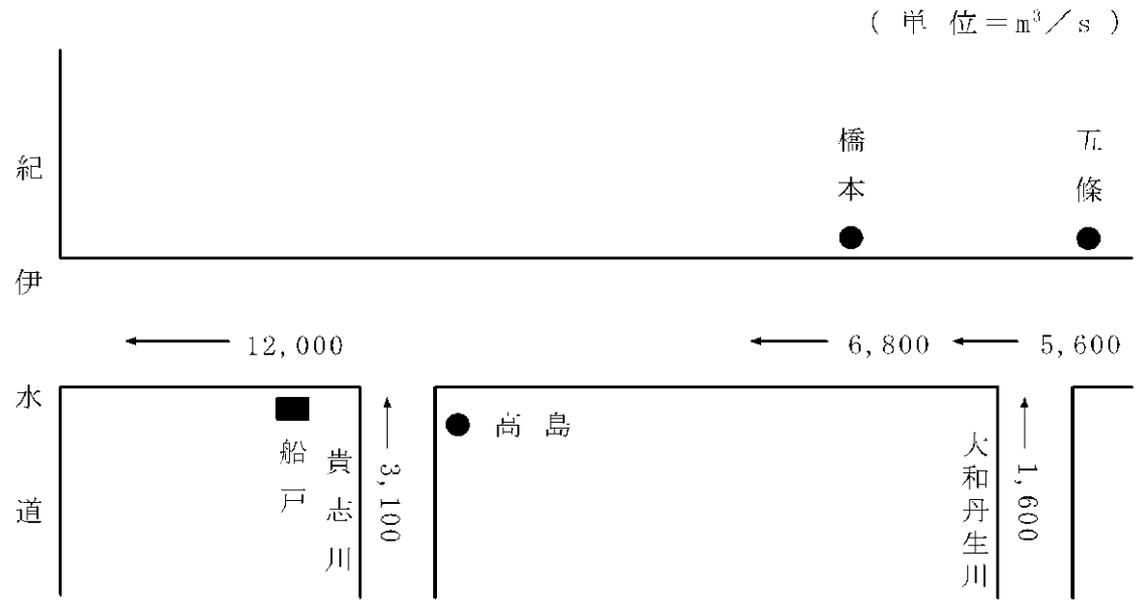


流域の諸元
・流域面積1,750km²
・幹川流路延長136km

紀の川水系河川整備基本方針の概要②

<災害の発生の防止又は軽減>

- 計画高水流量は、五條において $5,600\text{m}^3/\text{s}$ とし、大和丹生川をあわせて、橋本において $6,800\text{m}^3/\text{s}$ 、紀伊丹生川、貴志川等をあわせて船戸において $12,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、その下流は河口まで同流量とする。支川貴志川については高島において $3,100\text{m}^3/\text{s}$ とする。



紀の川水系河川整備基本方針の概要③

＜河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持＞

- ・水資源開発施設による供給を行うとともに、広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、都市用水等の安定供給や流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努める。
- ・紀の川大堰地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、利水の現況、用水の反復利用、動植物の保護・漁業、景観、流水の清潔の保持等を考慮して、かんがい期は概ね $5\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期は概ね $4\text{m}^3/\text{s}$ とする

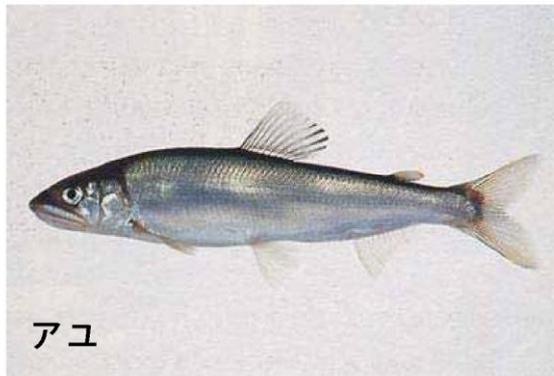
紀の川水系河川整備基本方針の概要④

＜河川環境の整備と保全＞

- ・シオマネキ等が生息する汽水域の干潟を保全するとともに、貴重な湿地性植物や多様な生物を育む下流部の浅瀬の保全に努める。
- ・アユ等の回遊性魚類の遡上や降下、生活史を全うできる成育・産卵といった縦断的な生息環境の保全に努める。
- ・万葉集にも詠われる船岡山をはじめとした歴史・文化との関わりが深い河川景観の保全に努める。



シオマネキ



アユ



船岡山

紀の川水系紀泉圏域
河川整備計画（紀の川市
域ブロック）（素案）

河川整備計画の内容

第1章 流域の概要

- ・流域の概要, 自然環境, 社会環境

第2章 河川の現状と課題

- ・治水, 利水, 環境の現状と課題

第3章 河川整備計画の目標に関する事項

- ・河川整備計画の対象, 河川整備計画の目標

第4章 河川整備の実施に関する事項

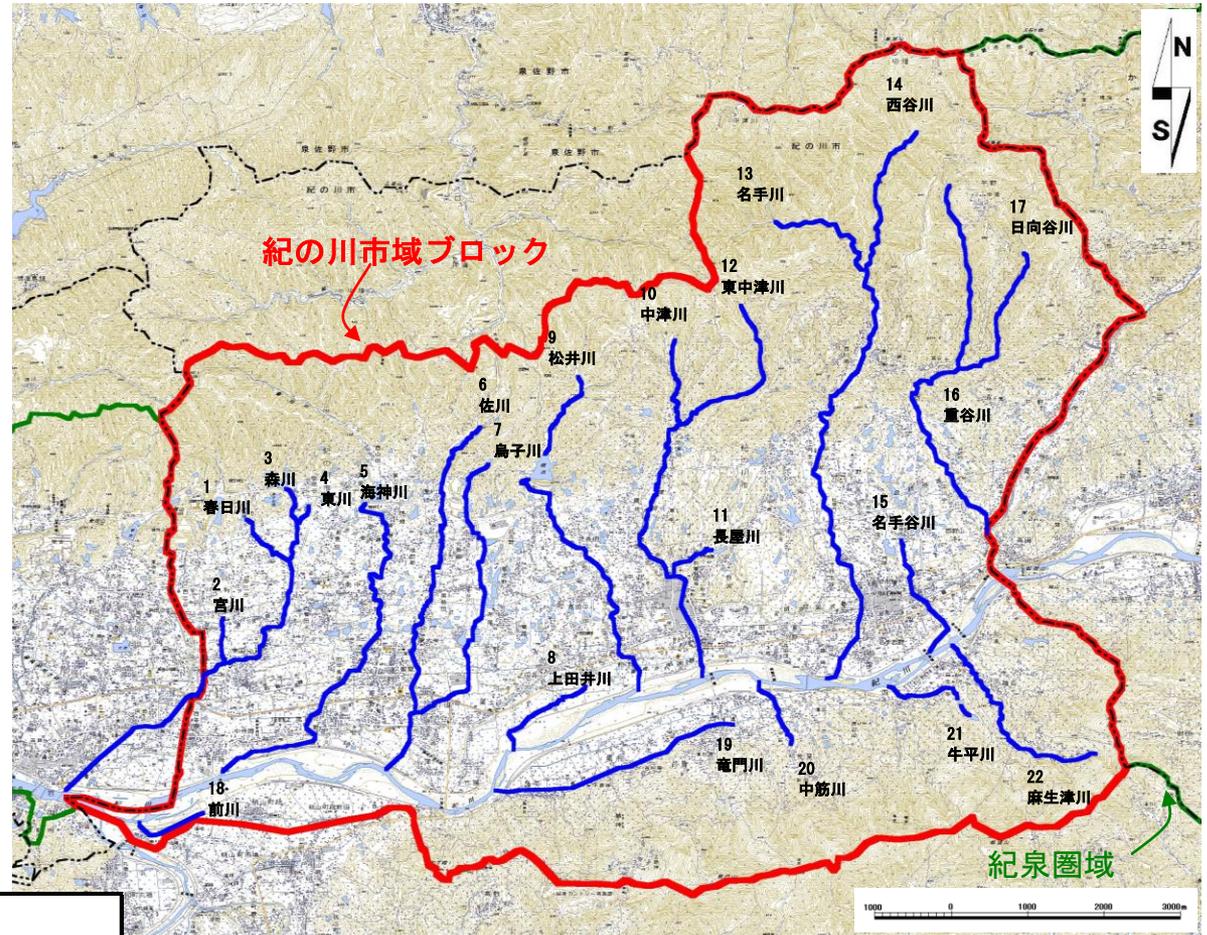
- ・河川工事の目的、種類施工の場所並びに当該河川の施工により設置される河川管理施設の機能の概要(河川工事の内容)
- ・河川の維持の目的、種類及び施工の場所(維持管理)
- ・その他河川整備を総合的に行うために必要な事項(ソフト対策)

第1章

紀の川市域ブロックの 流域及び河川の概要

1.1 紀の川市域ブロックの河川

紀の川市域ブロック河川



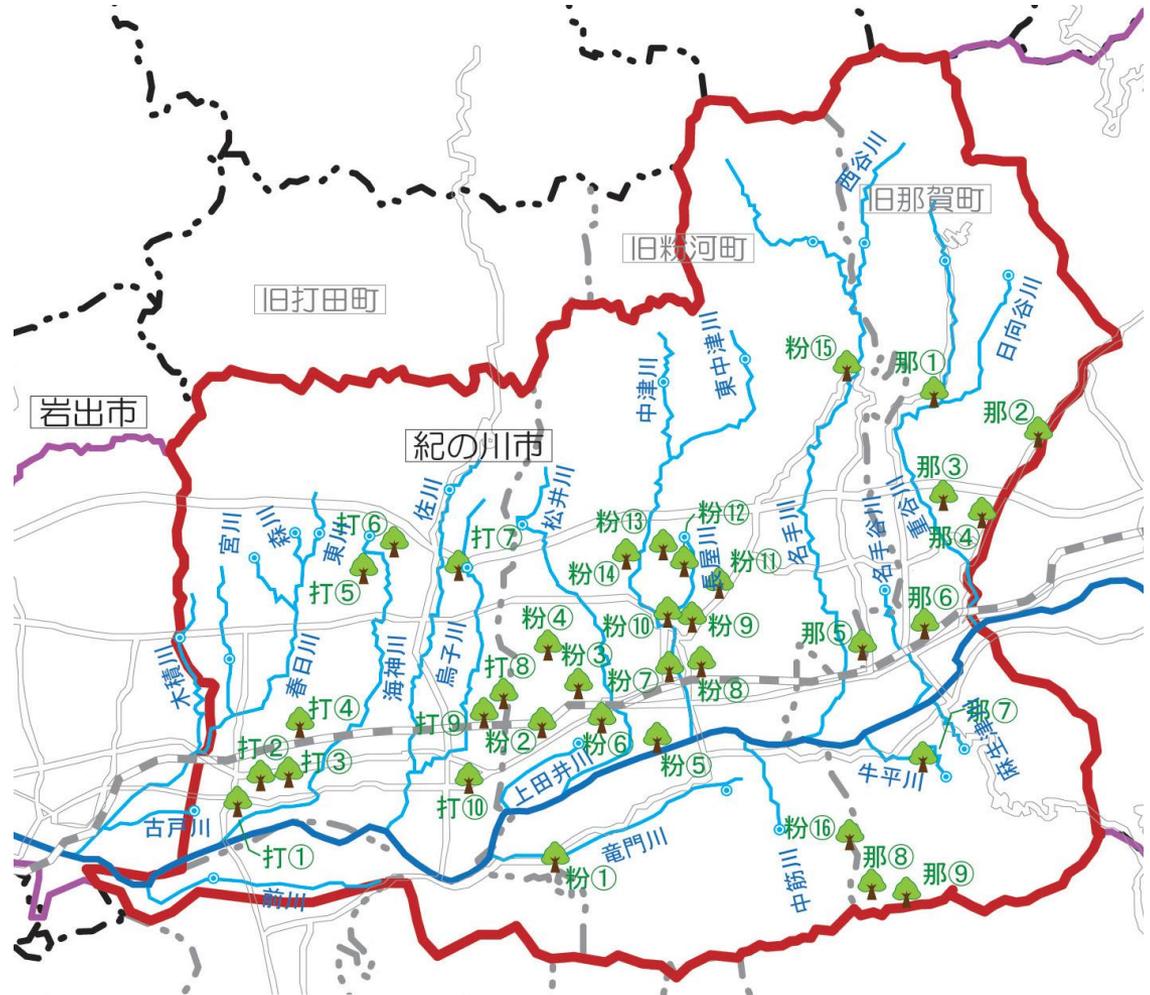
流域諸元

位置	和歌山県紀北地域
圏域面積	約100km ²
圏域県管理河川	22河川
関連市町	紀の川市
関連市町人口	6.6万人(国勢調査:速報集計 平成23年2月25日公表)

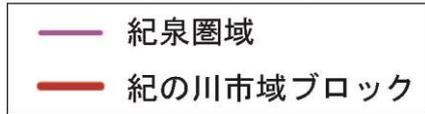
1.2 流域の概要

<植物(巨樹・巨木) (1)旧打田町、旧那賀町>

市町	番号	名称	備考
(旧打田町)	打①	つばきの じゅんりん 樺の純林	町指定天然記念物
	打②	しもいさか 下井阪, 井上宅のクスノキ	
	打③	なかいさか ひつじのみやほまんじんじや 中井阪, 羊之宮八幡神社のクスノキ	
	打④	大井氏宅のイブキ	町指定天然記念物
	打⑤	のほりお ほういんよりみち 登尾, 法印頼道墓のクスノキ	
	打⑥	しんりょう うながみのやしろ 神領, 海神社のイチイガシ、ツブラジ(3本)	
	打⑦	しげき 尊滝宅のカヤ	
	打⑧	やくしじ 薬師寺のマツ	県指定天然記念物
	打⑨	あみだじ 阿弥陀寺のモッコク	町指定天然記念物
	打⑩	ひがしなかじんじや 東田中神社のスギ	
(旧那賀町)	那①	くずや しらがじんじや 葛谷, 白髪神社のクスノキ	
	那②	ひらの じょうどうじ 平野, 浄土寺のエノキ	
	那③	えがわ かみなで 江川中, 上名手小学校のクスノキ(3本)	
	那④	なでしも だにゅうじんじや 名手下, 丹生神社のスギ	
	那⑤	こうみょうじ 光明寺の松	県指定天然記念物
	那⑥	あなかし なでほまんじんじや 穴伏, 名手八幡神社のツブラジ(2本)	
	那⑦	しらかしの巨樹※麻生津中, くまじんじや 九頭神社のクスノキ、クロガネモチ	※県指定天然記念物
	那⑧	いらいりやま 飯盛山のカツラ(3本)	
	那⑨	かつらのき 桂樹	県指定天然記念物



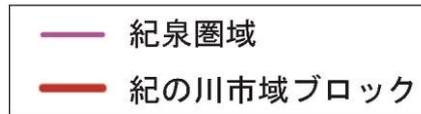
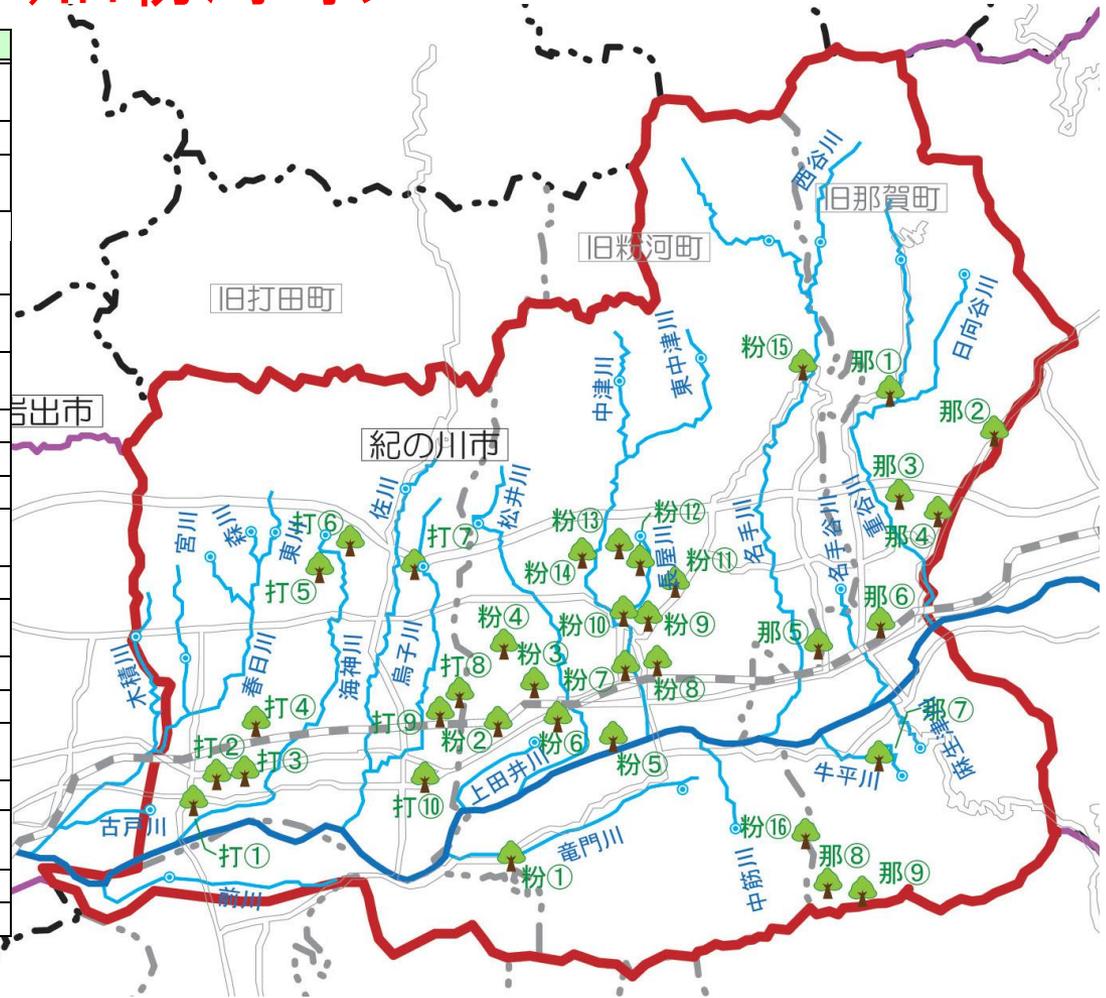
環境省 第4回自然環境保全基礎調査



1.2 流域の概要

<植物(巨樹・巨木) (2)旧粉河町>

市町	番号	名称	備考
紀の川市 (旧粉河町)	粉①	あちかた くすのきじんじの 遠方、楠神社の イチョウ、クスノキ	
	粉②	こうだい はちまんじんじの 上田井、八幡神社のクスノキ	
	粉③	ながたかんの 長田観音のクスノキ	
	粉④	きたしの きたしのじんじの 北志野、北志野神社の クスノキ(2本)、 ツブラジイ(2本)	
	粉⑤	ながた まつい 長田、松井のケヤキ	
	粉⑥	ふけた かぜいのもりじんじの 深田、風市森神社の クスノキ(5本)、ケヤキ	
	粉⑦	こかわ 粉河中学校のクスノキ	
	粉⑧	こかわ 子安地蔵のクスノキ	
	粉⑨	かみの みやれいえん 上の宮霊苑のエノキ(2本)	
	粉⑩	こかわ 粉河寺のクスノキ、クロマツ、ス ギ、ムクノキ	
	粉⑪	森下宅のクスノキ	
	粉⑫	じゅうざんりつてん 十禅律院のイブキ	
	粉⑬	だいじんぐう 大神宮のクスノキ	
	粉⑭	いのかば ちびじんじの 猪垣、氣比神社のクスノキ	
	粉⑮	かもしんじの いちまふ 賀茂神社の公孫樹※、西川原のイ チョウ、スギ(4本)	※県指定天然記念物
	粉⑯	キイシモツケ群生地(杉原)	県指定天然記念物



環境省 第4回自然環境保全基礎調査

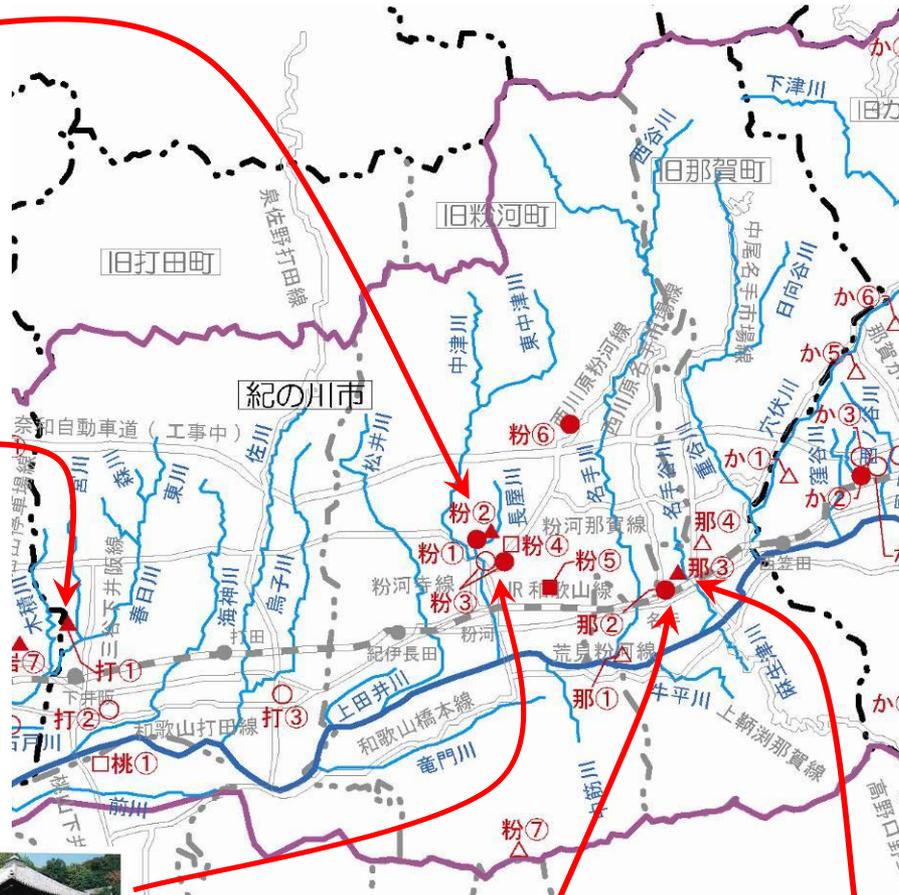
1.2 流域の概要

<歴史・文化>

こかわでらていえん
粉河寺庭園



きいこくぶんじあと
紀伊国分寺跡



市町	番号	区分	名称等
紀の川市 (旧打田町)	粉①	国 国宝	かほわていえんこかわでら 紙本着色粉河寺縁起 (こかわ 粉河寺庭園 (粉河))
	粉②	国 名勝	こかわでらていえん こかわ 粉河寺庭園 (粉河)
	粉③	国 重文	こかわでら ほんどう、せんじゅうどう、ちゅうもん、だいもん (こかわ 粉河寺 (本堂、千手堂、中門、大門) (粉河))
	粉③	県 有文	こかわでらちゅうもん 粉河寺童男堂 (粉河)
	粉③	県 有文	こかわでらだいもん 粉河寺大門橋高欄宝珠 (粉河)
	粉④	県 無民	こかわまつ せましま 粉河祭り渡御式 (粉河)
	粉⑤	国 有民	な ちゅう くらば びがひ 名づけ帳、黒箱 (東野)
粉⑥	国 重文	にゅう じんじにこんじゅうひりひのたち かほやう たに 丹生神社金銅鳥頭太刀 (上丹生谷)	
粉⑦	県 天記	りゅうもん しのくわい しょうもん 龍門山の磁石岩 (竜門)	
紀の川市 (旧桃山町)	桃①	県 民文	みょうほうだんまわらざし 妙法壇廻園太鼓
紀の川市 (旧打田町)	打①	国 史跡	まいこくぶんじあと (むがしこくふ) 紀伊国分寺跡 (東国分)
	打②	県 有文	にしなかしんじや (なかいまか) 西田中神社 (中井飯)
	打③	県 有文	ひがしなかしんじやけいだいしやきゅうたけなかしんじやほんでん (うちた) 東田中神社境内社旧竹房神社本殿 (打田)
紀の川市 (旧那賀町)	那①	県 名勝	ふじまきべんてん (ふじまき) 藤崎弁天 (藤崎)
	那②	国 重文	きゅうなてほんじんいもせけじゅうたく (なていちば) 旧名手本陣妹背家住宅 (名手市場)
	那③	国 史跡	きゅうなてじゆくほんじん (なていちば) 旧名手宿本陣 (名手市場)
	那④	県 史跡	はなぶかせいしゅうのほひ (にしのみやま) 華岡青洲の墓碑 (西野山)

出典：和歌山県文化財ガイドブック
(和歌山県教育委員会文化遺産課、平成19年3月31日発行)



こかわでら
(ほんどう、せんじゅうどう、ちゅうもん、だいもん)
粉河寺(本堂、千手堂、中門、大門)



きゅうなてほんじんいもせけじゅうたく
旧名手本陣妹背家住宅



きゅうなてじゆくほんじん
旧名手宿本陣

凡例			
国指定	有形文化財	重要文化財 国宝	●
	記念物	史跡 名勝	▲
		天然記念物	▲
	民俗文化財	有形 無形	■
県指定	有形文化財	有形文化財	○
	記念物	史跡 名勝	△
		天然記念物	△
	民俗文化財	有形 無形	□

出典：「和歌山県文化財ガイドブック」
(和歌山県教育委員会、平成19年3月)

第2章

紀の川市域ブロックの 河川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

(1) 近年の洪水被害



春日川
(平成元年9月洪水)



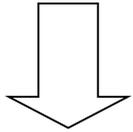
烏子川
(昭和60年6月洪水)

既往水害による被害状況

年月日	河川名	浸水面積(ha)	浸水家屋(戸)			備考
			床下	床上	その他	
H7.7.4	佐川	1.4	39	0	0	水害統計
	烏子川	17.4	30	0	0	
	長屋川	1.68	0	8	0	
H1.9	春日川	45.5	350			河川課調べ
S51.9.8	春日川	6.25	4	1	0	水害統計
	中津川	3.5	29	0	0	
S50.8.5～ 8.25	春日川	81.1	19	2	0	水害統計
	海神川	6.4	39	0	0	
	名手川	2.7	1	0	0	
	日向谷川	2.4	0	0	0	
	牛平川	0.07	3	0	0	

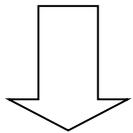
(2) 治水の現状と課題

○紀の川市域：河道拡幅などの河川改修を実施してきた。



しかし、近年も家屋浸水被害が発生。

- 平成7年7月洪水：佐川、烏子川、松井川、長屋川
- 平成1年9月洪水：春日川



課題

- 治水安全度の向上による浸水被害の軽減
- 住民の防災意識向上のための啓発

(2) 治水の現状と課題 -改修状況(紀の川市)-



春日川 (2.4km付近下流)

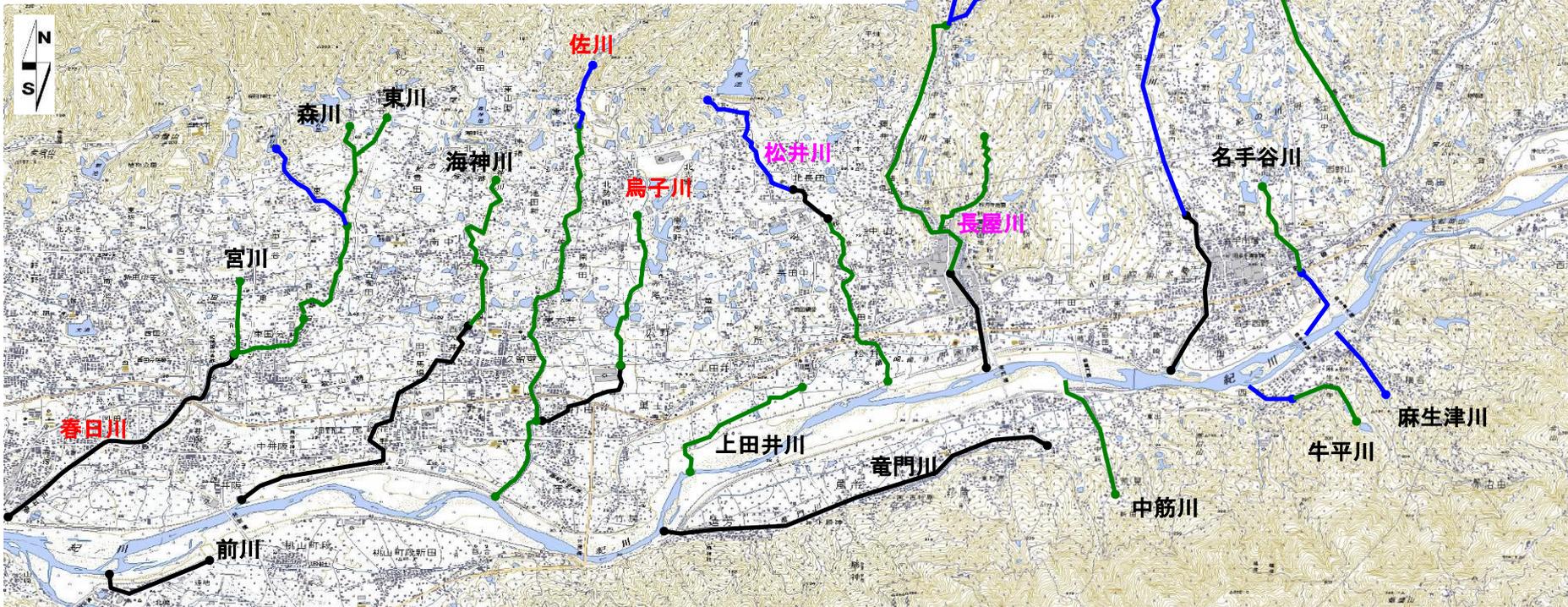


佐川 0.4km付近下流



烏子川 2.0km付近上流

- : 改修済区間
- : 未改修区間
- : 改修不要区間

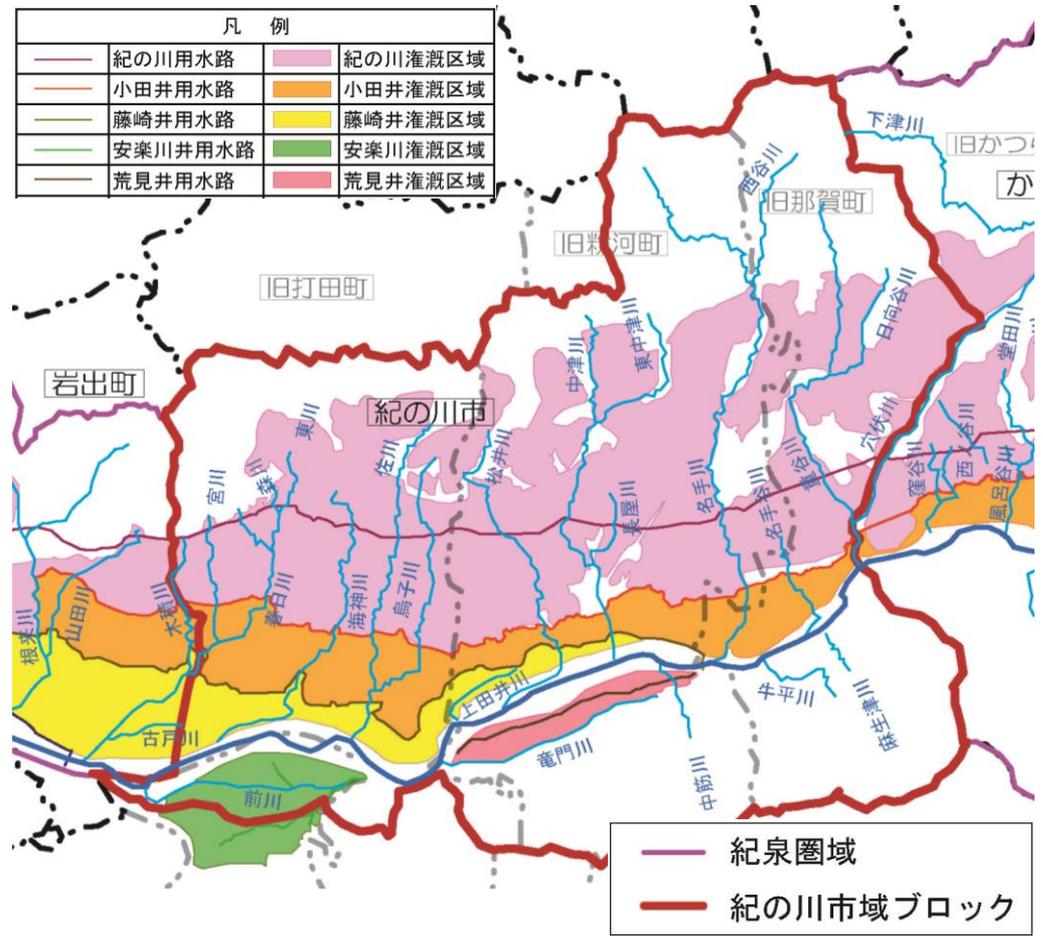


2.2 河川の利用の現状と課題

(1) 利水の現状と課題

- 紀の川市域は水源のほとんどをため池と紀の川からの用水に依存している。
- 近年渇水による被害報告はない。
- 紀の川市域には多くのため池があり、農業用水として利用されている。

用水路系統図



紀の川市における慣行水利権

市町村名	かんがい面積 ha	取水量 m ³ /s
紀の川市	2137.40	0.25

(2) 河川の利用の現状と課題

【漁業】

- 紀の川を除く紀の川市域内の河川では漁業は行われていない。
- 紀の川市域内の全ての川に内水面における共同漁業権が設定されている。

【その他】

- 中津川には河川公園があり、親水空間として利用されている。

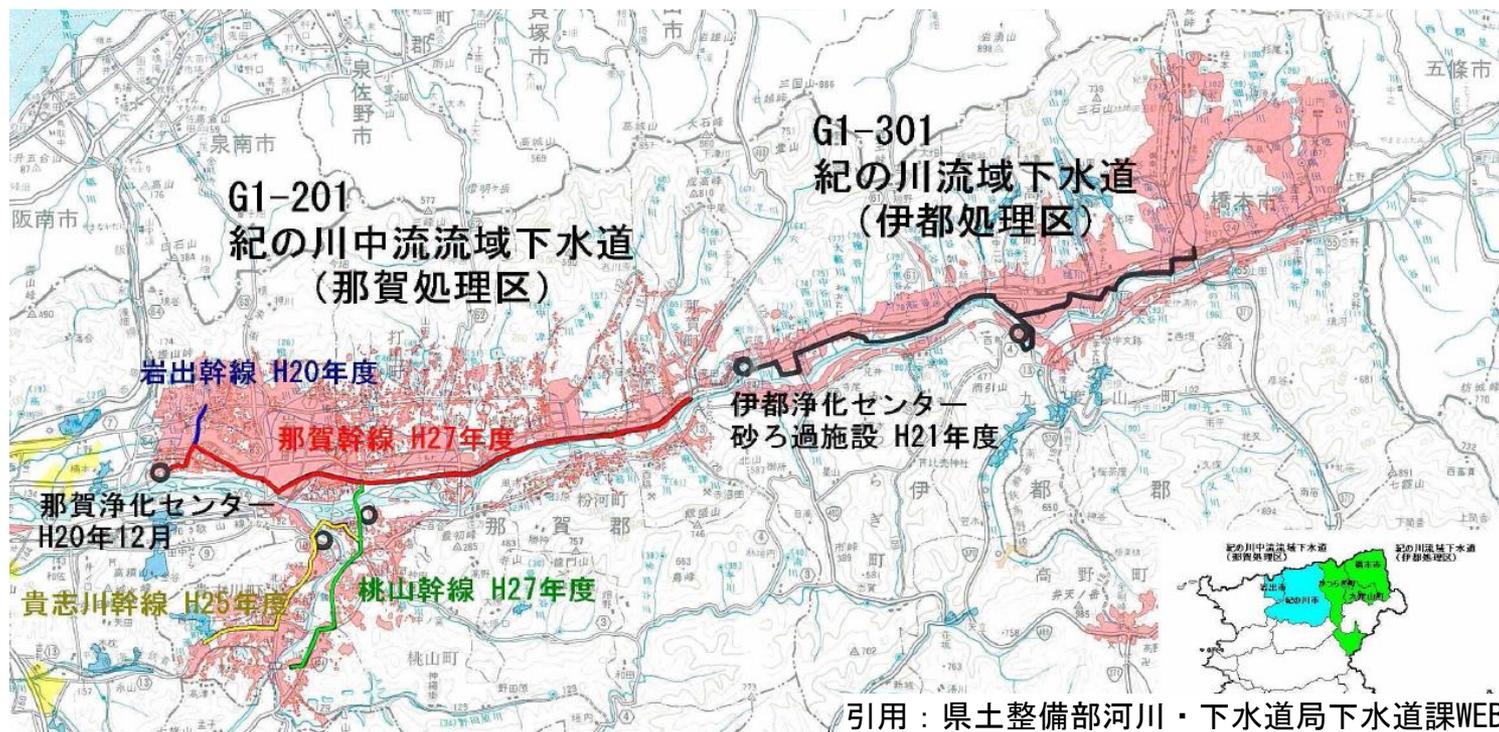


中津川

2.3 河川環境の現状と課題

(1) 水質環境の現状と課題

- 紀の川市域で水質調査は行われていない。
- 公共下水道については、下水道普及率が平成22年3月31日現在では7.6%となっている。下水道の整備の促進により、より良い水質環境が望まれる。



(2) 流域に生息・生育する動植物の状況 ①

【植物】

水田や川岸、田のあぜなど、湿潤な場所に生育するカワヂシャが春日川、佐川、烏子川で確認されている。



カワヂシャ(ゴマノハグサ科)

【魚類】

春日川では、河川下流にある水のたまりや農業用水路などの止水域に生息するメダカが確認されている。



メダカ(メダカ科)

(2) 流域に生息・生育する動植物の状況 ②

【鳥類】

春日川、烏子川では、河川の中流から下流の砂礫河原でイソシギ、ハクセキレイ等が確認されている。また、春日川では山地性のハイタカやホトギスなども確認されている。



イソシギ(シギ科)



ハクセキレイ(セキレイ科)



ハイタカ(タカ科)



ホトギス
(カッコウ科)

【底生動物】

春日川、佐川の上流から中流域の砂底の中では、マシジミが確認されている。



マシジミ(シジミ科)

(3) 河川環境保全・整備に

関する現状と課題

<現状>

- 大部分が小河川で、護岸部はコンクリートなどで整備されている。
- 河床部は砂泥が堆積しており、早瀬、淵が形成されている箇所があり、砂礫堆や露岩部に植物帯が見られる。このため鳥類等の餌場や休息場となっており、多くの生物の生息・産卵場・採餌場として多様な生息環境を提供している。

<課題>

- 親水施設の整備や環境に配慮した河川改修等により、親水空間としての機能保全が望まれる。

(4) 地域住民との連携の現状

- 紀の川市域ブロックの河川では、地域住民による清掃活動が行われるなど、地域の河川環境に対する関心は高い。
- 河川愛護活動では、紀の川市域内河川の美化活動、水質保全に関する啓発宣伝活動、パトロールの実施等積極的な活動を行っている。

第3章

河川整備計画の 目標に関する事項

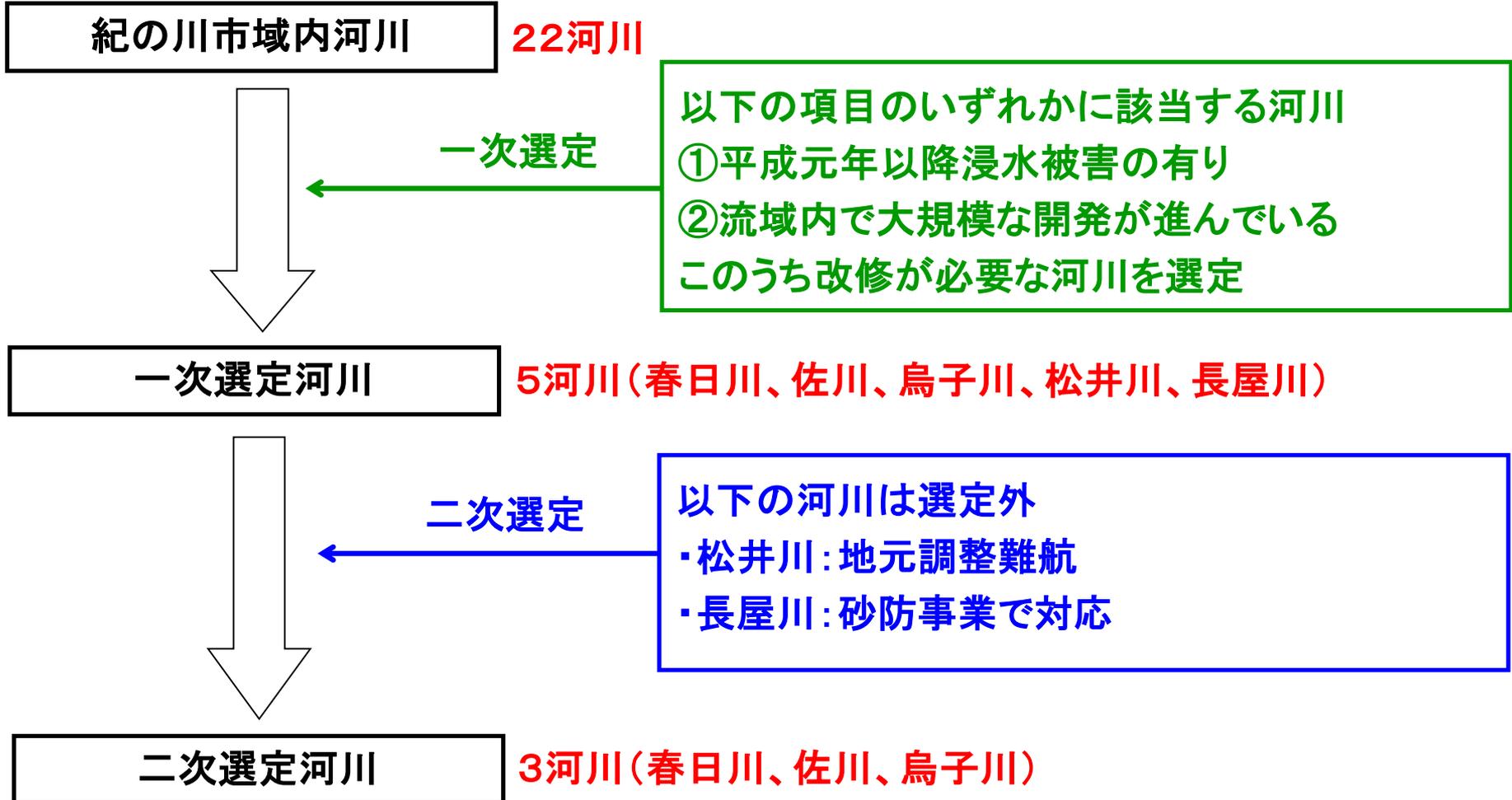
3.1 河川の目指すべき方向

紀の川市域ブロック内河川の目指すべき方向は、河川の実態、住民の要望等を踏まえ、以下のとおりとする。

○自然豊かできれいな水の川

○洪水に対する安全性の高い川

3.2 計画的に整備を行う河川の選定条件



3.3 河川整備計画の目標に関する事項

(1) 河川整備計画の対象河川・区間・期間

- 河川整備計画の対象河川は、紀の川市域を流れる紀の川水系の支川(県管理区間、貴志川を除く)とし、そのうち計画的に整備を進める河川は、**春日川、佐川、烏子川**とする。
- 維持管理については、紀の川市域全ての河川において適切に行うものとする。

各河川の計画規模

整備目的	対象河川	改修延長(km)	整備区間	主な整備内容
流下能力向上対策	春日川	0.77	2.832k~3.600k	河道拡幅、河床掘削
	佐川	0.87	0.000k~0.870k	河道拡幅、河床掘削
	烏子川	1.63	1.070k~2.700k	河道拡幅、河床掘削

- 本整備計画の対象期間は、概ね20年とする。

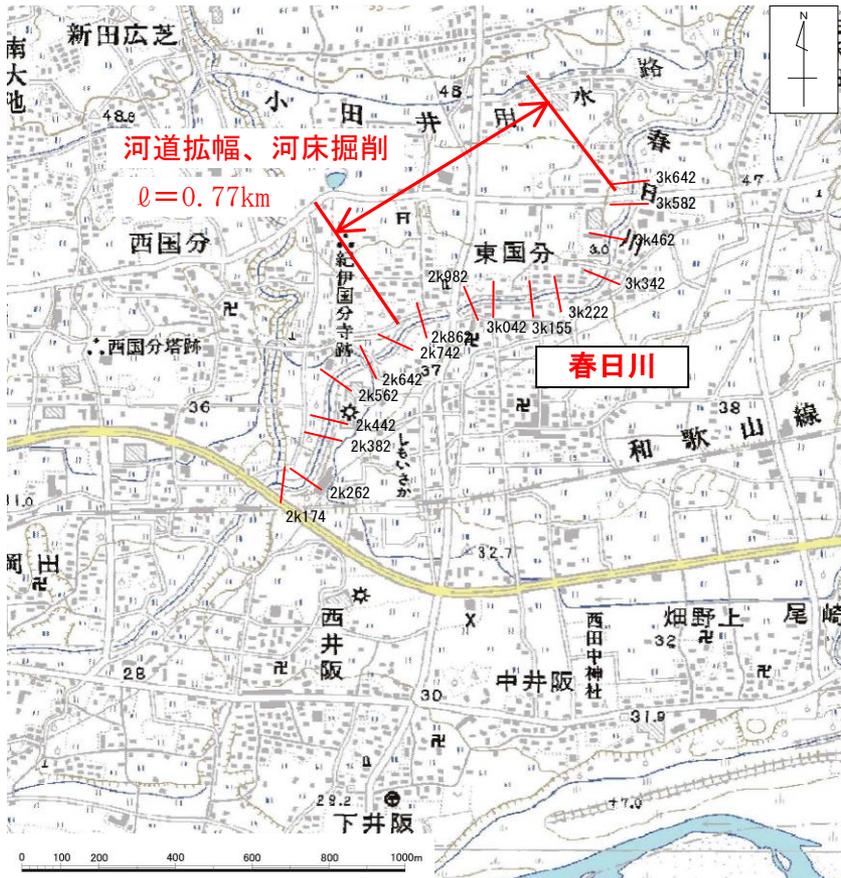
第4章

河川整備の実施 に関する事項

4.1 河川工事の目的、種類及び
施工の場所並びに
当該河川工事の施工により
設置される河川管理施設の機能の概要

4.1 流下能力向上対策 ~春日川~

平面図

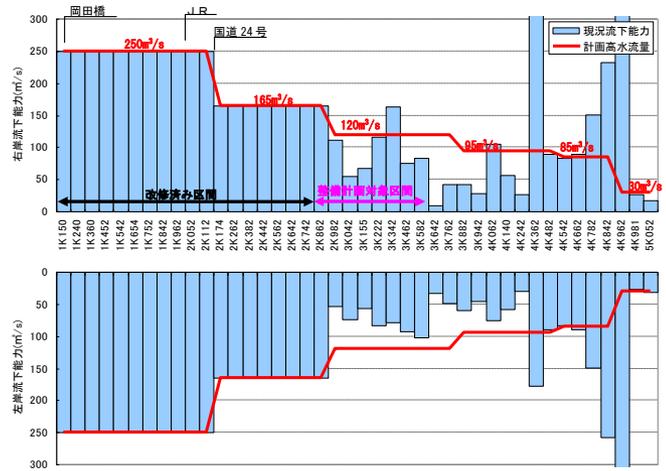


現地写真

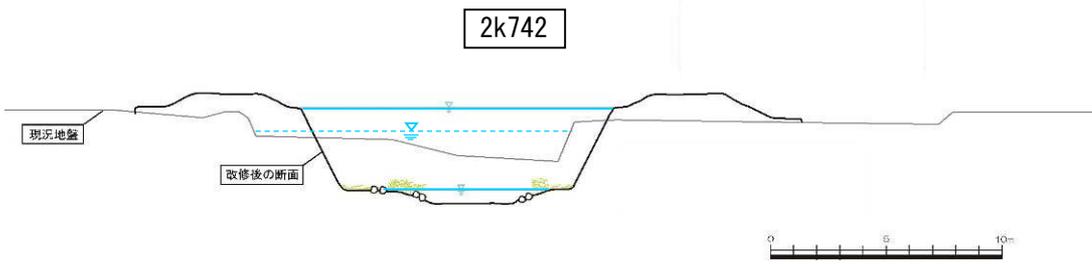


流下能力図

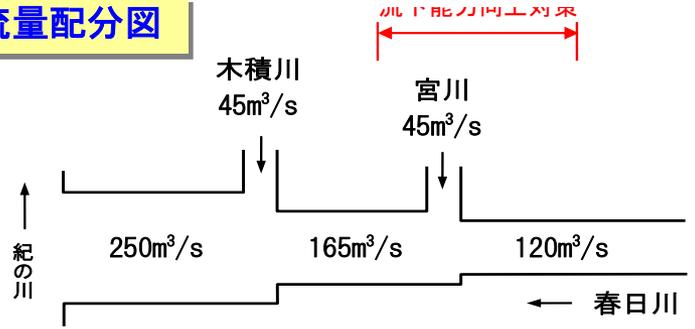
2.7k付近下流



標準横断面図



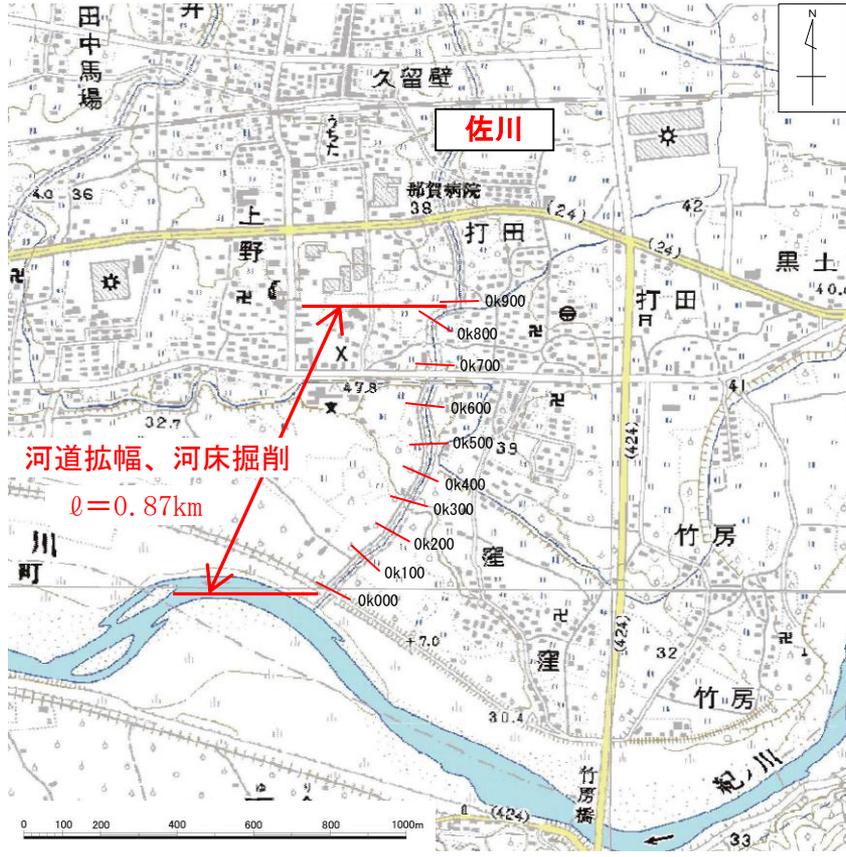
流量配分図



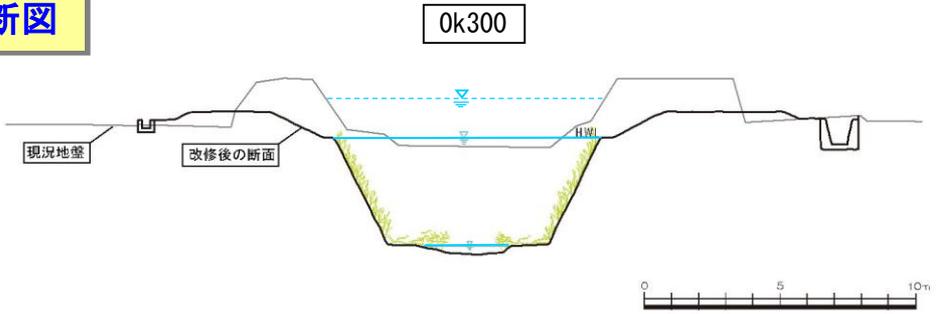
4.1 流下能力向上対策

～佐川～

平面図



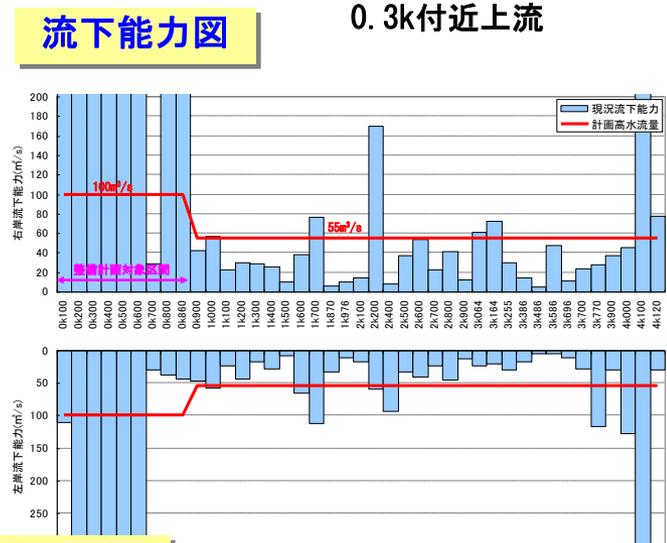
標準横断面図



現地写真

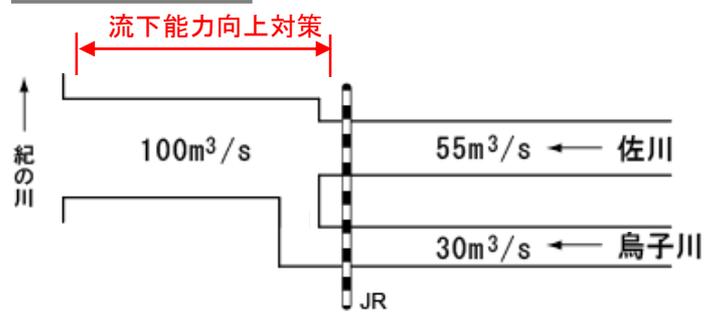


流下能力図



0.3k付近上流

流量配分図



4.1 流下能力向上対策

～鳥子川～

平面図

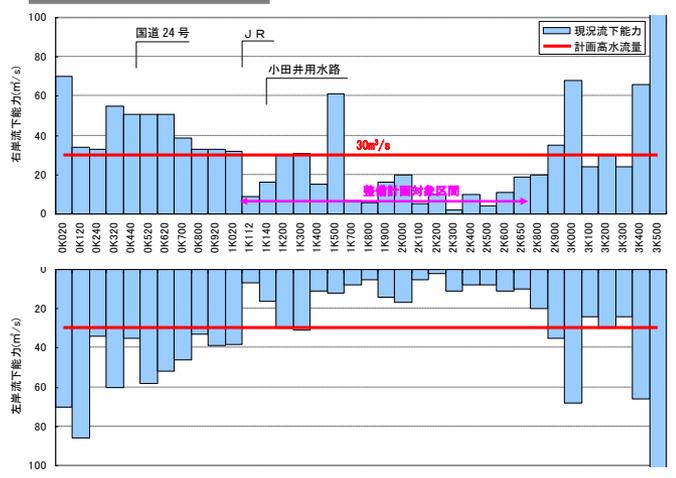


現地写真



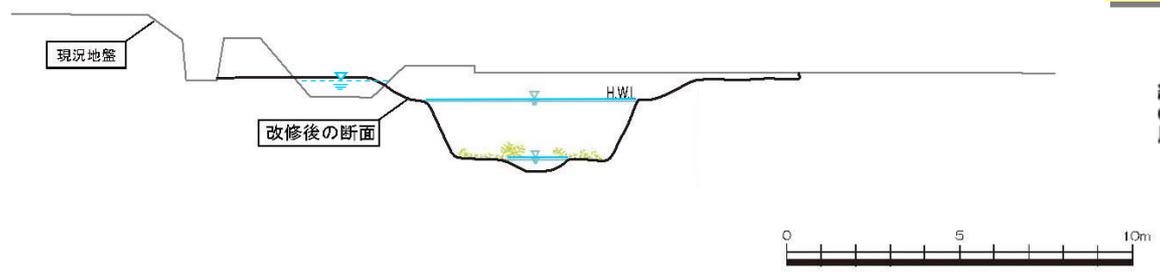
流下能力図

2.3k付近下流

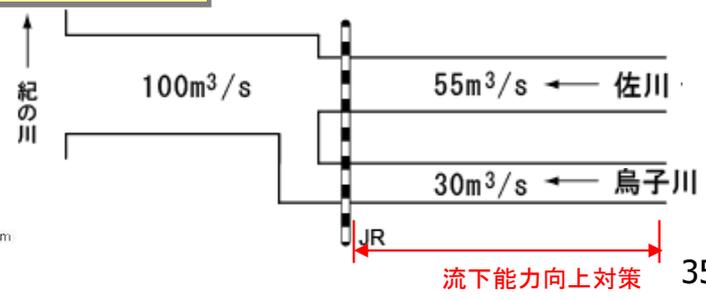


標準横断面図

2k300



流量配分図



4.2 河川の維持の目的、種類 及び施工の場所

(1) 目的

- 自然環境、景観、親水機能の保全に努めつつ、法定河川区間の河川管理施設の機能の維持を図るため、占用者及び関係機関と調整を図りつつ、治水・利水・環境の視点から必要な維持管理や点検を実施する。
- 河川の維持管理においては地域住民の視点が重要であることから、地域住民等による自主的な維持管理活動が行われるような河川においては、必要に応じ、維持管理手法について地域住民等との連携・調整を図ることとする。

(2) 施工の場所：県管理区間全域（貴志川を除く）

(3) 河川の維持の種類

- ① 河道の維持
- ② 河川管理施設の維持管理
- ③ 河川占用及び工作物の設置等への対応
- ④ 水質の保全、向上
- ⑤ 河川利用

4.3 その他河川整備を

総合的に行うために必要な事項

【河川情報の提供による水防活動の支援等】

- 降雨時の雨量等に関する情報の提供
- 水防演習や水防月間における広報活動等を通じて防災意識の啓発・高揚

【流域における取り組みへの支援等】

- 県のホームページや各種イベント等を通じた河川に関する広報活動の強化
- 地域団体等が自主的に行う清掃、除草及び緑化等の活動を支援する
スマイルリバー制度や河川愛護団体への支援を推進

【地域や関係機関との連携に関する事項】

- 事業の実施においては、地域住民との調整や関係機関との協議
- 洪水時における関係機関との連携
- 事業完了後の維持管理においても、地域住民等との協議・連携

【流下阻害対策】

- 一部区間の流下能力不足等に伴う浸水被害の軽減・解消のため、上下流バランスを考慮しながら河床掘削や障害物の除去等による流下阻害対策を実施