

紀の川水系紀泉圏域河川整備計画

平成 26 年 7 月

和 歌 山 県

紀の川水系紀泉圏域河川整備計画

目次

第1章 紀泉圏域ブロックの流域及び河川の概要.....	1
1.1 紀泉圏域ブロックの河川の概要.....	1
1.2 流域の概要.....	8
1.2.1 地形.....	8
1.2.2 地質.....	8
1.2.3 気候.....	9
1.2.4 自然環境.....	10
1.2.5 歴史・文化・観光.....	13
1.2.6 土地利用.....	16
1.2.7 人口.....	16
1.2.8 産業.....	17
1.2.9 交通.....	18
第2章 紀泉圏域ブロックの河川の現状と課題.....	19
2.1 治水の現状と課題.....	19
2.1.1 近年の洪水被害.....	19
2.1.2 治水の現状と課題.....	21
2.2 河川の利用の現状と課題.....	34
2.2.1 利水の現状と課題.....	34
2.2.2 河川の利用の現状と課題.....	36
2.3 河川環境の現状と課題.....	39
2.3.1 水質の現状と課題.....	39
2.3.2 動植物の生息・生育環境の現状と課題.....	41
2.3.3 河川環境保全・整備に関する現状と課題.....	45
2.3.4 地域住民との連携の現状.....	45
第3章 河川整備計画の目標に関する事項.....	46
3.1 河川の目指すべき方向.....	46
3.2 河川整備計画の目標に関する事項.....	46
3.2.1 河川整備計画の対象河川・対象区間.....	46
3.2.2 河川整備計画の対象期間.....	46
3.2.3 計画の目標に関する事項.....	47

第4章 河川の整備の実施に関する事項	49
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.....	49
4.1.1 流下能力向上対策等.....	49
4.2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所	61
4.2.1 河川の維持管理の目的.....	61
4.2.2 施工の場所.....	61
4.2.3 河川の維持の種類.....	61
4.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項.....	62
4.3.1 河川情報の提供による水防活動の支援等.....	62
4.3.2 流域における取り組みへの支援等.....	62
4.3.3 地域や関係機関との連携に関する事項.....	62
4.3.4 流下阻害対策等.....	62

第1章 紀泉圏域ブロックの流域及び河川の概要

1.1 紀泉圏域ブロックの河川の概要

対象ブロック（紀泉圏域ブロック）は、岩出市、紀の川市、かつらぎ町、橋本市内を流れる紀の川水系の支川（県管理区間、貴志川および丹生川を除く）の流域である。対象となる河川は、73河川である。

（以降、表 1.1.1 の 73 河川を紀泉圏域ブロック内河川とする。）

表 1.1.1 紀泉圏域ブロック内河川

番号	河川名			カセノメイ	流域面積 (km ²)	法河川 延長 (河川台帳) (m)	番号	河川名			カセノメイ	流域面積 (km ²)	法河川 延長 (河川台帳) (m)		
	一次 支川	二次 支川	三次 支川					一次 支川	二次 支川	三次 支川					
1	(1)	住吉川		スミヨシカワ	10.2	5,200	38	(21)	西谷川		ニシタニカワ	1.2	1,300		
2		相谷川		アイタニカワ	2.0	800	39	(22)	中谷川(大谷)		ナカタニカワ	2.4	1,000		
3			原川	ハラカワ	0.5	1,000	40	(23)	松谷川		ヒノキダニカワ	4.0	1,000		
4		居家川		イカワ	0.5	500	41		大藪川		オオヤブカワ	0.8	800		
5	(2)	根来川			ネコロカワ	8.0	4,400	42	(24)	桜谷川		サクラタニカワ	4.0	2,300	
6	山田川		ヤマダカワ	2.9	2,900	43	小黒谷川			オグロダニカワ	1.8	500			
7	(3)	春日川			カスカワ	12.9	5,100	44	(25)	弁天谷川		ベンテンダニカワ	3.4	1,000	
8		古戸川			フルトガワ	1.4	1,100	45	(26)	中谷川(中飯降)		ナカタニカワ	5.1	1,000	
9		木積川			コヅミカワ	1.8	1,800	46	(27)	四邑川		ヨムラカワ	8.9	4,700	
10		宮川			ミヤカワ	1.9	700	47	(28)	落合谷川		オチアイダニカワ	4.0	300	
11		森川			モリカワ	1.8	1,000	48	(29)	山崎谷川		ヤマサキタニカワ	0.9	200	
12			東川		ヒガシカワ	0.7	300	49	(30)	嵯峨谷川		サガタニカワ	14.5	7,200	
13	(4)	海神川		ウナガミカワ	7.7	4,500	50			西川	ニシカワ	2.8	2,500		
14	(5)	佐川		サカワ	7.1	5,600	51			田原川	タハラカワ	5.1	5,300		
15		鳥子川		カラスカワ	2.0	4,300	52			東谷川	ヒガシタニカワ	1.7	1,500		
16	(6)	上田井川			コウダイカワ	3.0	1,300	53	(31)	雨天樋川		ウデヒカワ	2.1	2,000	
17	(7)	松井川			マツイカワ	4.8	5,600	54	(32)	吉原川		ヨシハラカワ	2.9	3,000	
18	(8)	中津川			ナカツカワ	8.2	5,200	55	(33)	山田川		ヤマダカワ	8.2	6,600	
19		長屋川			ナガヤカワ	2.3	1,200	56	(34)	市脇川		イチワキカワ	1.7	1,500	
20		東中津川			ヒガシナカツカワ	2.0	1,800	57	(35)	橋本川		ハシモトカワ	28.8	7,500	
21	(9)	名手川			ナテカワ	14.7	7,700	58			東谷川		ヒガシタニカワ	8.7	6,000
22		西谷川			ニシタニカワ	3.5	600	59				細川川	ホソカワカワ	1.6	500
23	(10)	名手谷川			ナテタニカワ	2.1	1,600	60				湯屋谷川	ユヤダニカワ	0.9	1,600
24	(11)	前川			マエカワ	1.6	900	61				菖蒲谷川	ショウブダニカワ	3.3	2,100
25	(12)	竜門川			リュウモンカワ	6.2	4,000	62			芋谷川	イモタニカワ	4.0	3,000	
26	(13)	中筋川			ナカスジカワ	2.7	1,300	63	(36)	白猪谷川		シライダニカワ	2.3	2,500	
27	(14)	牛平川			ウシヒラカワ	3.4	700	64	(37)	釜谷川		カマタニカワ	1.5	1,200	
28	(15)	麻生津川			オウツカワ	2.2	700	65	(38)	高橋川		タカハシカワ	8.8	5,500	
29	(16)	穴伏川			アナフシカワ	29.8	8,900	66			隅田川	スダカワ	4.1	2,100	
30			重谷川		ジュウタニカワ	7.8	5,000	67	(39)	落合川		オチアイカワ	7.0	6,000	
31			下津川		シモツカワ	5.4	3,800	68	(40)	大谷川		オオタニカワ	3.9	900	
32				日向谷川		ヒユウガタニカワ	4.9	2,000	69	(41)	渚之川		フチノカワ	1.1	1,000
33	(17)	窪谷川			クハタニカワ	1.7	900	70	(42)	倉谷川		クラタニカワ	2.0	500	
34		西の谷川			ニシノタニカワ	0.4	500	71	(43)	櫛谷川		サカキタニカワ	2.0	2,000	
35	(18)	風呂谷川			フロタニカワ	0.9	1,500	72	(44)	去年川		コゾカワ	6.7	3,500	
36	(19)	堂田川			ドウテンカワ	2.0	2,000	73	(45)	東の川		ヒガシノカワ	12.3	7,300	
37	(20)	藤谷川			フジタニカワ	1.9	1,300								
紀の川右岸															
紀の川左岸															

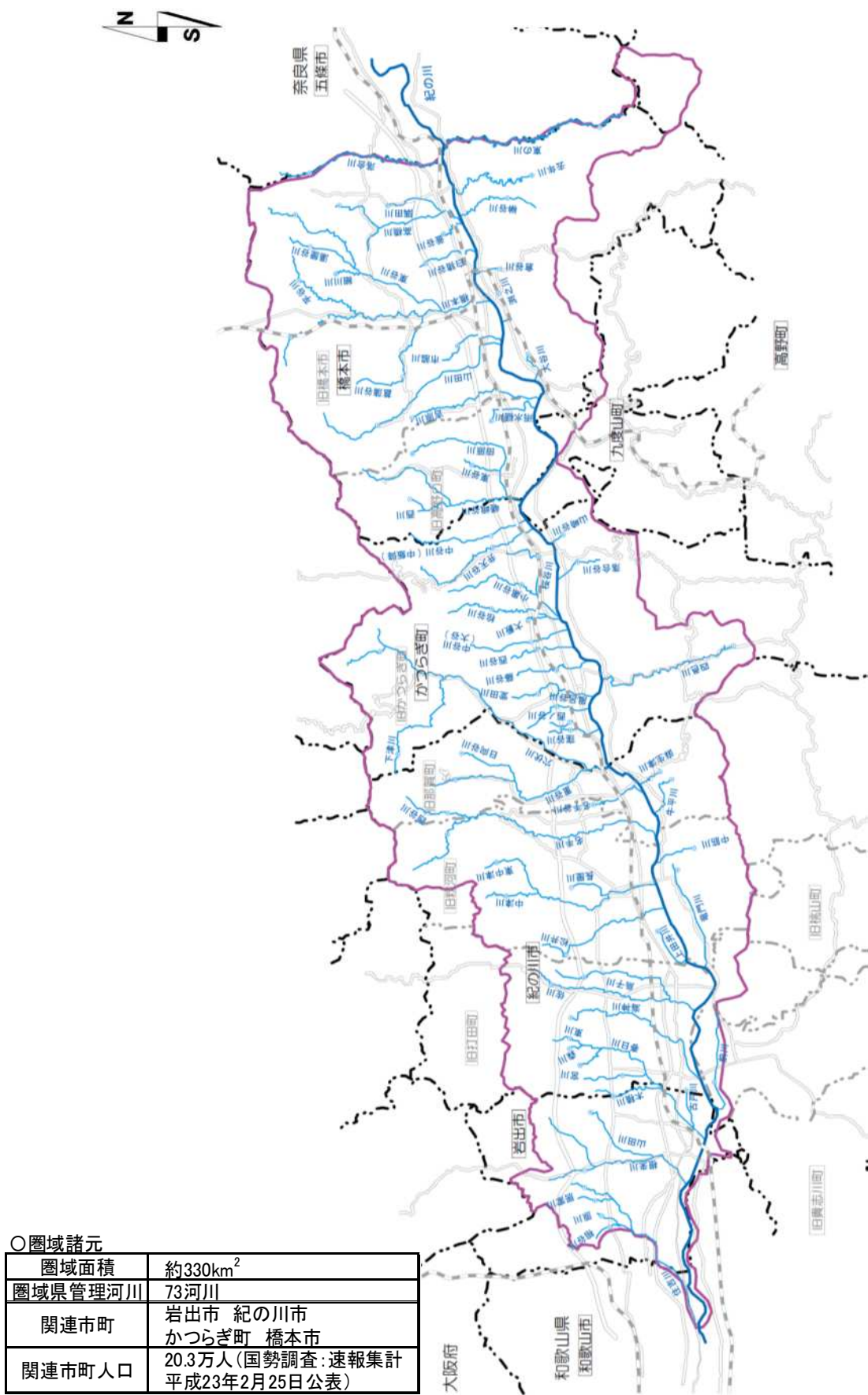


図 1.1.1 紀泉圏域ブロック内河川

すみよしがわ あいたにがわ いやがわ はらかわ
住吉川、相谷川、居家川、原川

紀の川右支川の住吉川は、和泉山脈を源流とし、岩出市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 10.2 km²、流路延長 5.2km の一級河川である。住吉川には流域面積 2.0 km²、流路延長 0.8km の相谷川（右支川）、流域面積 0.5 km²、流路延長 0.5km の居家川（右支川）が注いでいる。さらに、相谷川には流域面積 0.5km²、流路延長 1.0km の原川（左支川）が注いでいる。

ねごろがわ やまだがわ
根来川、山田川

紀の川右支川の根来川は、和泉山脈を源流とし、岩出市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 8.0km²、流路延長 4.4km の一級河川である。また、根来川には流域面積 2.9km²、流路延長 2.9km の山田川（左支川）が注いでいる。

かすががわ ふるとがわ こづみがわ みやがわ もりかわ ひしがわ
春日川、古戸川、木積川、宮川、森川、東川

紀の川右支川の春日川は、和泉山脈を源流とし、紀の川市、岩出市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 12.9 km²、流路延長 5.1km の一級河川である。また、春日川には流域面積 1.8 km²、流路延長 1.8km の木積川（右支川）、流域面積 1.9 km²、流路延長 0.7km の宮川（右支川）、流域面積 1.4 km²、流路延長 1.1km の古戸川（左支川）、流域面積 1.8 km²、流路延長 1.0km の森川（左支川）が注いでいる。さらに、森川には流域面積 0.7 km²、流路延長 0.3km の東川（左支川）が注いでいる。

うながみがわ
海神川

紀の川右支川の海神川は、和泉山脈を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 7.7 km²、流路延長 4.5km の一級河川である。

さがわ からすがわ
佐川、烏子川

紀の川右支川の佐川は、和泉山脈を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 7.1 km²、流路延長 5.6km の一級河川である。また、佐川には流域面積 2.0 km²、流路延長 4.3km の烏子川（左支川）が注いでいる。

こうだいがわ
上田井川

紀の川右支川の上田井川は、和泉山脈を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 3.0 km²、流路延長 1.3km の一級河川である。

まついがわ
松井川

紀の川右支川の松井川は、和泉山脈を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 4.8 km²、流路延長 5.6km の一級河川である。

なかつがわ ながやがわ ひがしなかつがわ
中津川、長屋川、東中津川

紀の川右支川の中津川は、和泉山脈を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 8.2 km²、流路延長 5.2km の一級河川である。また、中津川には流域面積 2.3 km²、流路延長 1.2km の長屋川（左支川）、流域面積 2.0 km²、流路延長 1.8km の東中津川（左支川）が注いでいる。

名手川、西谷川

紀の川右支川の名手川は、和泉山脈を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 14.7 km²、流路延長 7.7km の一級河川である。また、名手川には流域面積 3.5 km²、流路延長 0.6km の西谷川（左支川）が注いでいる。

名手谷川

紀の川右支川の名手谷川は、和泉山脈を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.1 km²、流路延長 1.6km の一級河川である。

前川

紀の川左支川の前川は、龍門・雨山山地を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 1.6 km²、流路延長 0.9km の一級河川である。

竜門川

紀の川左支川の竜門川は、龍門・雨山山地を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 6.2 km²、流路延長 4.0km の一級河川である。

中筋川

紀の川左支川の中筋川は、龍門・雨山山地を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.7 km²、流路延長 1.3km の一級河川である。

牛平川

紀の川左支川の牛平川は、龍門・雨山山地を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 3.4 km²、流路延長 0.7km の一級河川である。

麻生津川

紀の川左支川の麻生津川は、龍門・雨山山地を源流とし、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.2 km²、流路延長 0.7km の一級河川である。

穴伏川、重谷川、下津川、日向谷川

紀の川右支川の穴伏川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町、紀の川市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 29.8 km²、流路延長 8.9km の一級河川である。また、穴伏川には流域面積 7.8 km²、流路延長 5.0km の重谷川（右支川）、流域面積 5.4 km²、流路延長 3.8km の下津川（右支川）が注いでいる。さらに、重谷川には流域面積 4.9 km²、流路延長 2.0km の日向谷川（左支川）が注いでいる。

窪谷川、西の谷川

紀の川右支川の窪谷川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 1.7 km²、流路延長 0.9km の一級河川である。また、窪谷川には流域面積 0.4 km²、流路延長 0.5km の西の谷川（左支川）が注いでいる。

風呂谷川

紀の川右支川の風呂谷川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 0.9 km²、流路延長 1.5km の一級河川である。

堂田川^{どうでんがわ}

紀の川右支川の堂田川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.0 km²、流路延長 2.0km の一級河川である。

藤谷川^{ふじたにがわ}

紀の川右支川の藤谷川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 1.9 km²、流路延長 1.3km の一級河川である。

西谷川^{にしにがわ}

紀の川右支川の西谷川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 1.2 km²、流路延長 1.3km の一級河川である。

中谷川（大谷）^{なかたにがわ おおたに}

紀の川右支川の中谷川（大谷）は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.4 km²、流路延長 1.0km の一級河川である。

桧谷川、大藪川^{ひのきだにがわ おおやぶがわ}

紀の川右支川の桧谷川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 4.0 km²、流路延長 1.0km の一級河川である。また、桧谷川には流域面積 0.8 km²、流路延長 0.8km の大藪川（右支川）が注いでいる。

桜谷川、小黒谷川^{さくらたにがわ おぐろだにがわ}

紀の川右支川の桜谷川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 4.0 km²、流路延長 2.3km の一級河川である。また、桜谷川には流域面積 1.8 km²、流路延長 0.5km の小黒谷川（右支川）が注いでいる。

弁天谷川^{べんてんだにがわ}

紀の川右支川の弁天谷川は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 3.4 km²、流路延長 1.0km の一級河川である。

中谷川（中飯降）^{なかたにがわ なかいぶり}

紀の川右支川の中谷川（中飯降）は、和泉山脈を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 5.1 km²、流路延長 1.0km の一級河川である。

四邑川^{よむらがわ}

紀の川左支川の四邑川は、龍門・雨山山地を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 8.9 km²、流路延長 4.7km の一級河川である。

落合谷川^{おちあいだにがわ}

紀の川左支川の落合谷川は、龍門・雨山山地を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 4.0 km²、流路延長 0.3km の一級河川である。

山崎谷川^{やまきだにがわ}

紀の川左支川の山崎谷川は、龍門・雨山山地を源流とし、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 0.9 km²、流路延長 0.2km の一級河川である。

嵯峨谷川、西川、田原川、東谷川

紀の川右支川の嵯峨谷川は、和泉山脈を源流とし、橋本市、かつらぎ町を流下して紀の川に注いでいる流域面積 14.5 km²、流路延長 7.2km の一級河川である。また、嵯峨谷川には流域面積 2.8 km²、流路延長 2.5km の西川（右支川）、流域面積 5.1 km²、流路延長 5.3km の田原川が注いでいる。さらに、田原川には流域面積 1.7 km²、流路延長 1.5km の東谷川（右支川）が注いでいる。

雨天樋川

紀の川右支川の雨天樋川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.1 km²、流路延長 2.0km の一級河川である。

吉原川

紀の川右支川の吉原川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.9 km²、流路延長 3.0km の一級河川である。

山田川

紀の川右支川の山田川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 8.2 km²、流路延長 6.6km の一級河川である。

市脇川

紀の川右支川の市脇川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 1.7 km²、流路延長 1.5km の一級河川である。

橋本川、東谷川、菖蒲谷川、芋谷川、細川川、湯屋谷川

紀の川右支川の橋本川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 28.8 km²、流路延長 7.5km の一級河川である。橋本川には流域面積 8.7 km²、流路延長 6.0km の東谷川（左支川）、流域面積 3.3 km²、流路延長 2.1km の菖蒲谷川（右支川）、流域面積 4.0 km²、流路延長 3.0km の芋谷川（左支川）が注いでいる。さらに、東谷川には流域面積 1.6 km²、流路延長 0.5km の細川川（右支川）、流域面積 0.9 km²、流路延長 1.6km の湯屋谷川（右支川）が注いでいる。

白猪谷川

紀の川右支川の白猪谷川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.3 km²、流路延長 2.5km の一級河川である。

釜谷川

紀の川右支川の釜谷川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 1.5 km²、流路延長 1.2km の一級河川である。

高橋川、隅田川

紀の川右支川の高橋川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 8.8 km²、流路延長 5.5km の一級河川である。また、高橋川には流域面積 4.1 km²、流路延長 2.1km の隅田川（左支川）が注いでいる。

落合川

紀の川右支川の落合川は、和泉山脈を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 7.0 km²、流路延長 6.0km の一級河川である。

大谷川

紀の川左支川の大谷川は、九度山山麓を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 3.9 km²、流路延長 0.9km の一級河川である。

渕之川

紀の川左支川の渕之川は、九度山山麓を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 1.1 km²、流路延長 1.0km の一級河川である。

倉谷川

紀の川左支川の倉谷川は、九度山山麓を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.0 km²、流路延長 0.5km の一級河川である。

榑谷川

紀の川左支川の榑谷川は、九度山山麓を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 2.0 km²、流路延長 2.0km の一級河川である。

去年川

紀の川左支川の去年川は、九度山山麓を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 6.7 km²、流路延長 3.5km の一級河川である。

東の川

紀の川左支川の東の川は、九度山山麓を源流とし、橋本市を流下して紀の川に注いでいる流域面積 12.3 km²、流路延長 7.3km の一級河川である。

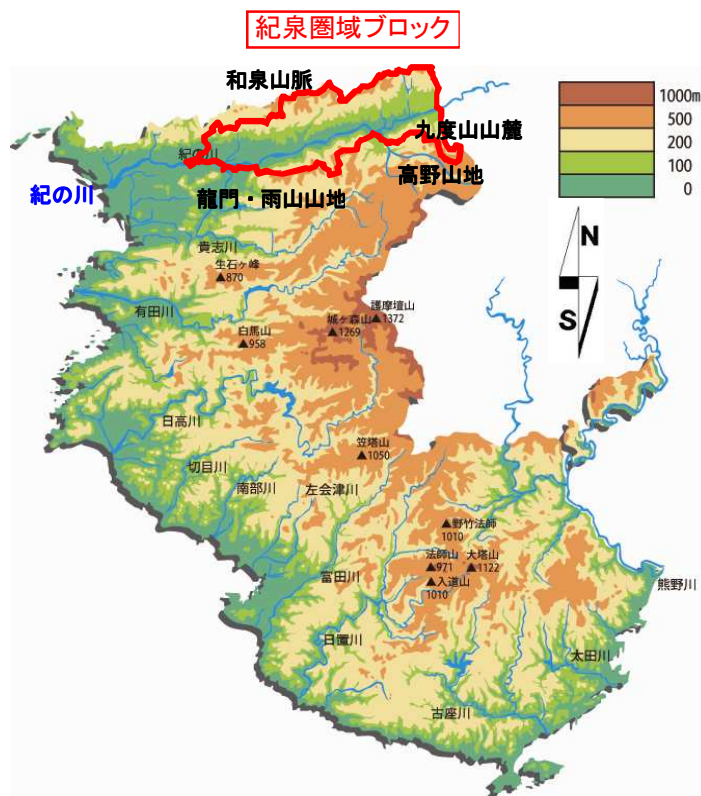
1.2 流域の概要

1.2.1 地形

紀の川を中心に、その支川の流域で紀泉圏域ブロックが形成される。

紀の川に沿った低地には市街地、集落地、農地が形成されており、紀の川をはさんで北部（紀の川右岸側）は大阪府との境をなす和泉山脈、南部（紀の川左岸側）には龍門・雨山山地、九度山山麓及び高野山地が連なる。

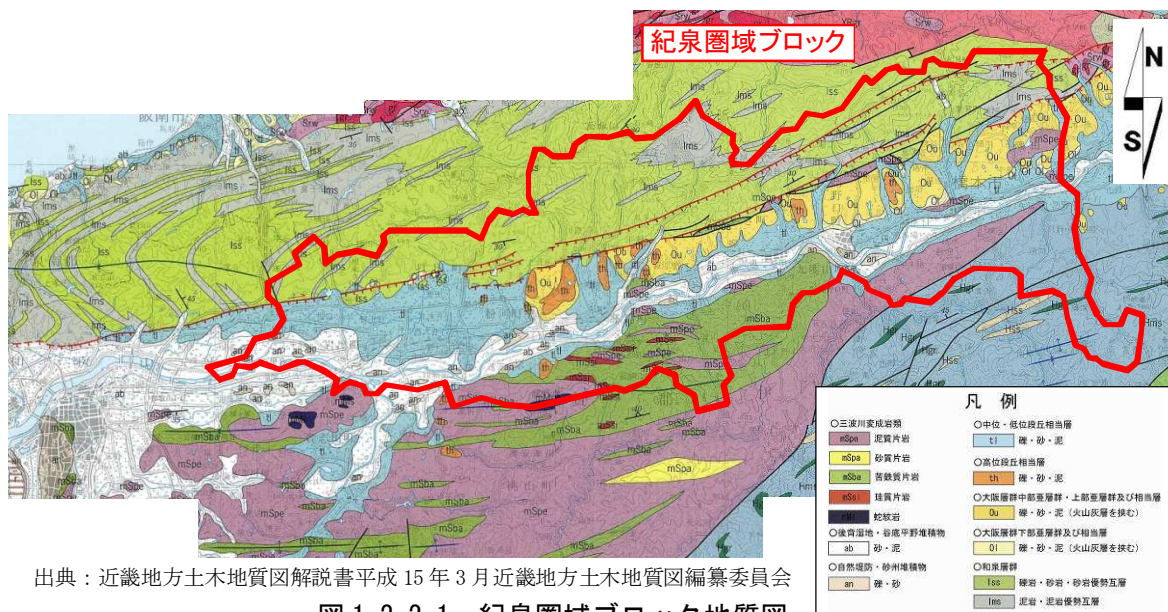
紀の川の右岸側の支川は、和泉山脈を源流とし、市街地を流下し、紀の川に注いでいる。左岸側の支川は平野部が少なく、龍門山等の標高500～700m 前後の山々を源流とし、紀の川に注いでいる。河床勾配は比較的急で、上流部が砂防指定地となっている河川が多い。



1.2.2 地質

図 1.2.1.1 紀泉圏域ブロック位置図

紀の川右岸側の和泉山脈南麓の中央構造線より北側は、白亜紀（約七千万年前）の和泉層群と呼ばれる堆積岩類（砂岩、頁岩及び礫岩）から成る地層が分布しており、南側は、半固結堆積物（礫、砂及び泥）から成る地層が分布している。一方、左岸側は、三波川変成岩類と呼ばれる古生代（約二億年以上前）の地層が高い圧力を受けて出来た岩石（緑色変岩及び黒色変岩）が分布している。



出典：近畿地方土木地質図解説書平成 15 年 3 月近畿地方土木地質図編纂委員会

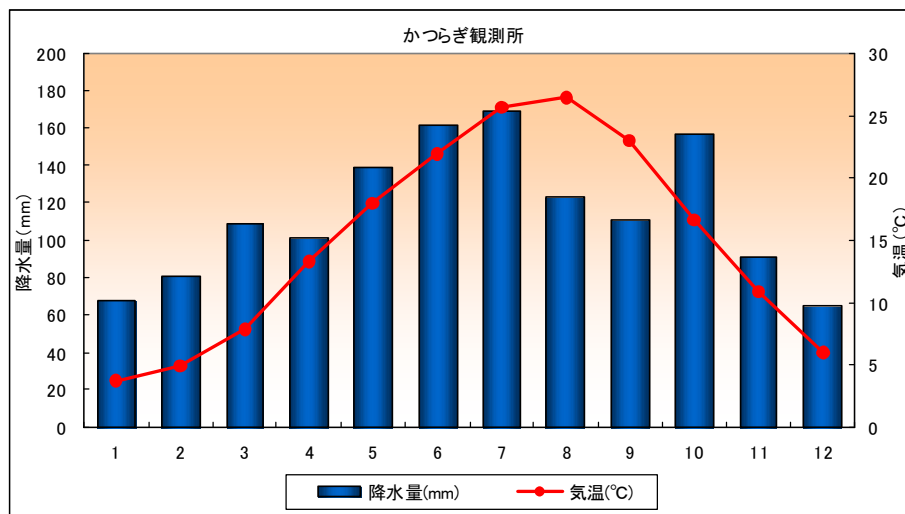
図 1.2.2.1 紀泉圏域ブロック地質図

1.2.3 気候

1) 紀泉圏域ブロックの気候

紀泉圏域ブロックは、瀬戸内海気候区に属し一年を通じて温暖な気候で、年平均気温は約 14.8℃、年平均降水量は約 1,400mm と降水量の少ない地域である。

なお、わが国の年平均降水量は約 1,700mm である。



出典：気象庁ホームページ（2001～2010 年の平均）

図 1.2.3.1 月別平均気温および平均降水量



図 1.2.3.2 和歌山県の年降水量分布図

1.2.4 自然環境

1) 自然公園

紀泉圏域ブロックには、^{こんごういこま きせんこくていこうえん}金剛生駒紀泉国定公園、^{りゅうもんさん}龍門山県立自然公園、^{こうやさんちやういし}高野山町石道玉川峡県立自然公園が含まれている。これらの自然公園は、自然環境を保全する上で重要な役割を果たすとともに、多くの人々がこれらの自然公園を訪れていることから、観光資源として、またレクリエーションの場、身近な自然体験の場としても大きな役割を担っている。

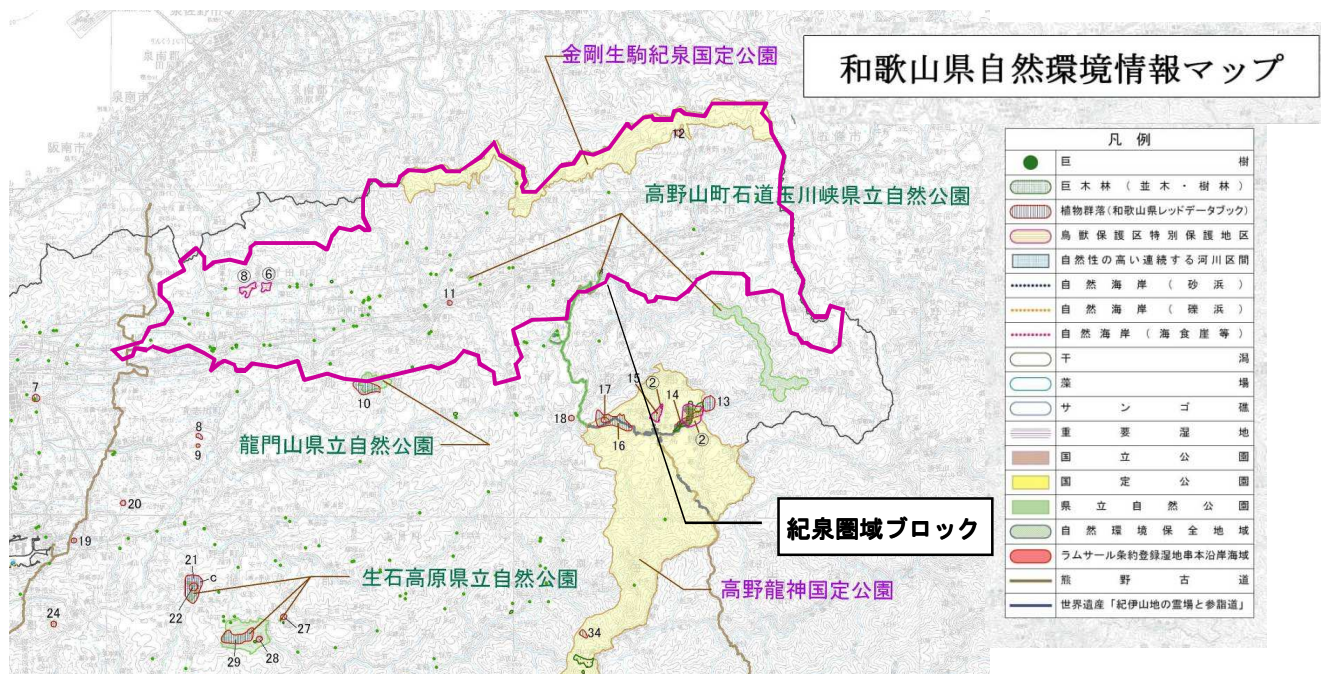


図 1.2.4.1 紀泉圏域ブロック内の国定公園、県立自然公園

2) 流域の自然環境

紀泉圏域ブロック内では表 1.2.4.1 に示す植生が環境省の調査で自然保護上重要な植物に選定されており、その中でも寺社の巨樹・巨木林等が、和歌山県や圏域内市町の天然記念物として指定されている。

表 1.2.4.1 紀泉圏域ブロック内に位置する巨樹・巨木林等

市町	番号	名称	備考	市町	番号	名称	備考
岩出市 (旧岩出町)	岩①	しもなかじま おお 下中島のダイチョウ	県指定天然記念物	紀の川市 (旧粉河町)	粉①	あちかた くすのき 遠方、楠神社のイチョウ、クスノキ	
	岩②	なかにまつみ 中島塚のムクノキ			粉②	こうだ い はちまんじんの 上田井、八幡神社のクスノキ	
	岩③	かみなかじま 上中島のイチョウ			粉③	ながたかんのん 長田観音のクスノキ	
	岩④	ゆくぼ えいふくじ 湯窪、栄福寺 イブキバクシンの大樹名木	県指定天然記念物		粉④	きたしの きたしの 北志野、北志野神社のクスノキ(2本)、ツブラジイ(2本)	
	岩⑤	あかがいよ やまさきじんじや 赤垣内、山崎神社のクスノキ			粉⑤	ながた まつじ 長田、松井のケヤキ	
	岩⑥	森、公園のクスノキ			粉⑥	ふけだ かぜいもりじんじや 深田、風市森神社のクスノキ(5本)、ケヤキ	
	岩⑦	森、荒田神社のクスノキ			粉⑦	こかわ 粉河中学校のクスノキ	
	岩⑧	西野、寿福寺のクスノキ			粉⑧	子安地蔵のクスノキ	
	岩⑨	宮、大宮神社のエノキ ムクノキとクスノキ(7本)			粉⑨	かみの みやれいさん 上の宮霊苑のエノキ(2本)	
	岩⑩	ねぎ ふどうどう 根木、不動堂のスギ			粉⑩	こかわ 粉河寺のクスノキ、クロマツ、スギ、ムクノキ	
	岩⑪	根来のしだれ桜	市指定天然記念物		粉⑪	森下宅のクスノキ	
	岩⑫	たかのけ 正覚寺のムクノキ	県指定天然記念物		粉⑫	じょうぜんりつてん 十禅律院のイブキ	
	岩⑬	岡田、船津八幡神社のクスノキ(6本)			粉⑬	だいじんどう 大神宮のクスノキ	
紀の川市 (旧打田町)	打①	つばき 樺の純林	町指定天然記念物	かつらぎ町 (旧かつらぎ町)	粉⑭	いのかけ き 猪垣、気比神社のクスノキ	
	打②	しもいさか 下井阪、井上宅のクスノキ			粉⑮	か も じんじや いちよう※ 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
	打③	なかいさか ひつじのみやはちまんじんじや 中井阪、羊之宮八幡神社のクスノキ			粉⑯	キイシモツケ群生地(杉原)	県指定天然記念物
	打④	大井宅のイブキ	町指定天然記念物		か①	うつり ごくらくじ 移、極楽寺のカヤ	
	打⑤	のほり ほういんよりみ 登尾、法印頼道墓のクスノキ			か②	じご 十五社のクスノキ	県指定天然記念物
	打⑥	じんりやう うながみのやしろ 神領、海神社のイチイガシ、ツブラジイ(3本)			か③	かせだ ひがし みやらくじ 笠田東、妙楽寺のクスノキ	
	打⑦	しげき 重行、尊滝宅のカヤ		(旧高野町)	か④	おおたに がんごうじ 大谷、元興寺のイチョウ、エノキ	
	打⑧	めくしじ 薬師寺のマツ	県指定天然記念物		か⑤	おおたにじんじや 大谷神社のムクノキ	
	打⑨	あふたて 阿弥陀寺のモッコク	町指定天然記念物		か⑥	ひろくち 大宮神社のケヤキ	
	打⑩	ひがしたな 東田中神社のスギ			か⑦	ほくし 堀越のイチョウ、エノキ	
紀の川市 (旧那賀町)	那①	くさや 葛谷、白髪神社のクスノキ			か⑧	さざんかの老樹	県指定天然記念物
	那②	ひらの じょうどうじ 平野、浄土寺のエノキ			か⑨	みたに に うきだのじんじや 三谷、丹生酒殿神社のイチョウ、ツブラジイ	
	那③	えがわ 江川中、上名手小学校のクスノキ(3本)			か⑩	み やくしどう 三谷薬師堂のムクノキ	
	那④	なてしも にゅうじんじや 名手下、丹生神社のスギ		(旧橋本市)	高①	くじゅう しのだじんじや 九重、信太神社のクスノキ(4本)	県指定天然記念物
	那⑤	こうみょうじ 光明寺の松	県指定天然記念物		高②	だいこうじ 大光寺、しぐれの松	県指定天然記念物
	那⑥	あなふし なてはちまんじんじや 穴伏、名手八幡神社のツブラジイ(2本)			橋①	しぐれの松	
	那⑦	しらかしの巨樹※ 麻生津中、九頭神社のクスノキ、クロガネモチ	※県指定天然記念物	(旧橋本市)	橋②	かつらぎじんじや 葛城神社のムクロジ	市指定天然記念物
	那⑧	いもりやま 飯盛山のカツラ(3本)			橋③	す 隅田八幡神社のイチイガシ(4本)	
	那⑨	かつらのき 桂樹	県指定天然記念物				

出典：環境省 第4回自然環境保全基礎調査

：和歌山県文化財ガイドブック

1.2.5 歴史・文化・観光

古代の紀の川の流域は、飛鳥、奈良に置かれた都から瀬戸内海の外港へ通じるルートとなり、大和川に沿う難波ルートとともに重要な幹線であった。紀の川流域には大和朝廷の影響のみられる遺跡が多く残っている。

大化の改新では、畿内の南限を伊都郡とし、かつらぎ町の妹背山^{いもせやま}が国境とされたが、7世紀の末に現在の紀伊・大和の境界である真土山^{まつちやま}を国境とされた。かつての畿内の南限であったかつらぎ町の妹背山付近は紀の川の両岸が迫り、河床に島（船岡山）がある風景は印象的で、万葉集にも妹背^{いもせ}の山をうたった句が 15 を数える。

都と地方を結ぶ幹線道路である南海道は、五條から紀の川北岸を西へほぼ直進して加太に至り、ここから水路で淡路へ渡った。南海道の駅家として途中に萩原^{はぎはら}駅（かつらぎ町萩原）、名草^{なぐさ}駅（岩出市）が置かれ、街道を通る役人に、人夫・馬の提供などのサービスを行った。



出典：和歌山県文化財ガイドブック
粉河寺 本堂

南海道の通った紀の川北岸には、条里地割が広く残っており、早くから開発が進んでいたことがわかる。橋本市には、古墳時代の人物画像鏡を伝える隅田八幡宮^{すだ}、伽藍^{がらん}を備えた名古曾廃寺跡（高野口町）、紀伊国分寺跡（打田町）、西国分寺跡（岩出市）がある。



出典：和歌山県文化財ガイドブック
根来寺 大師堂

平安時代の絵巻物として貴重な粉河寺縁起絵巻が伝えられている粉河寺は、西国巡礼三番札所となり、多くの参拝者を集め、近世にはここに門前町が発達し、紀の川中流の中心の町となってきた。高野山も空海によって開かれ、山上に堂塔伽藍^{どうとうがらん}が営まれた。橋本から貴志川にかけて、高野山の荘園となり、紀の川南岸は近世以降も高野寺領としての歴史を残している。12世紀に覚鑿^{かくばん}上人は高野山から分かれて根来寺^{ねごろでら}を開いた。根来寺は戦国末期には多くの堂塔伽藍^{どうとうがらん}を備え、僧侶・鉄砲を持つ兵力（根来衆）を有し、泉南地方も膝下に入れていた。天正13年の紀州統一戦において、秀吉から焼き打ちにあうが、現在も境内から戦火にあった僧坊の遺構が発掘されている。

近世には、紀の川の水運と上方街道、伊勢街道が盛んに使われ、名手市場には藩主の参勤交代の宿所となった名手本陣跡^{ななおかせいしゅう}が残り、華岡青洲^{はなおかせいしゅう}ゆかりの史跡が整備されている。

紀の川北岸には、藤崎井^{ふじさきい}、小田井^{おだい}用水が地元の庄屋であった大畑才蔵^{おおはたさいざう}によって建設された。北岸の農地は台地であるため、直接紀の川から水を引かず、上流の井関で紀の川の水を導水し、下流の水田を灌漑するものである。この紀州流の工法は、徳川吉宗によって、見沼代用水^{みぬまだい}など関東平野の開発に使われた。

近代には、江戸時代から伝わった流域の棉作の伝統は、高野口町で再織織物が開発され、昭和30年代にはシル織りへと発展を遂げた。

このような歴史回廊の史跡は、流域の四季折々の豊かな果樹・農産物販売（イチゴ、桃、柿、ミカン、蔬菜^{さいかい}など）とあわせて、『紀の川緑の歴史回廊』と呼ばれ整備が進められている。

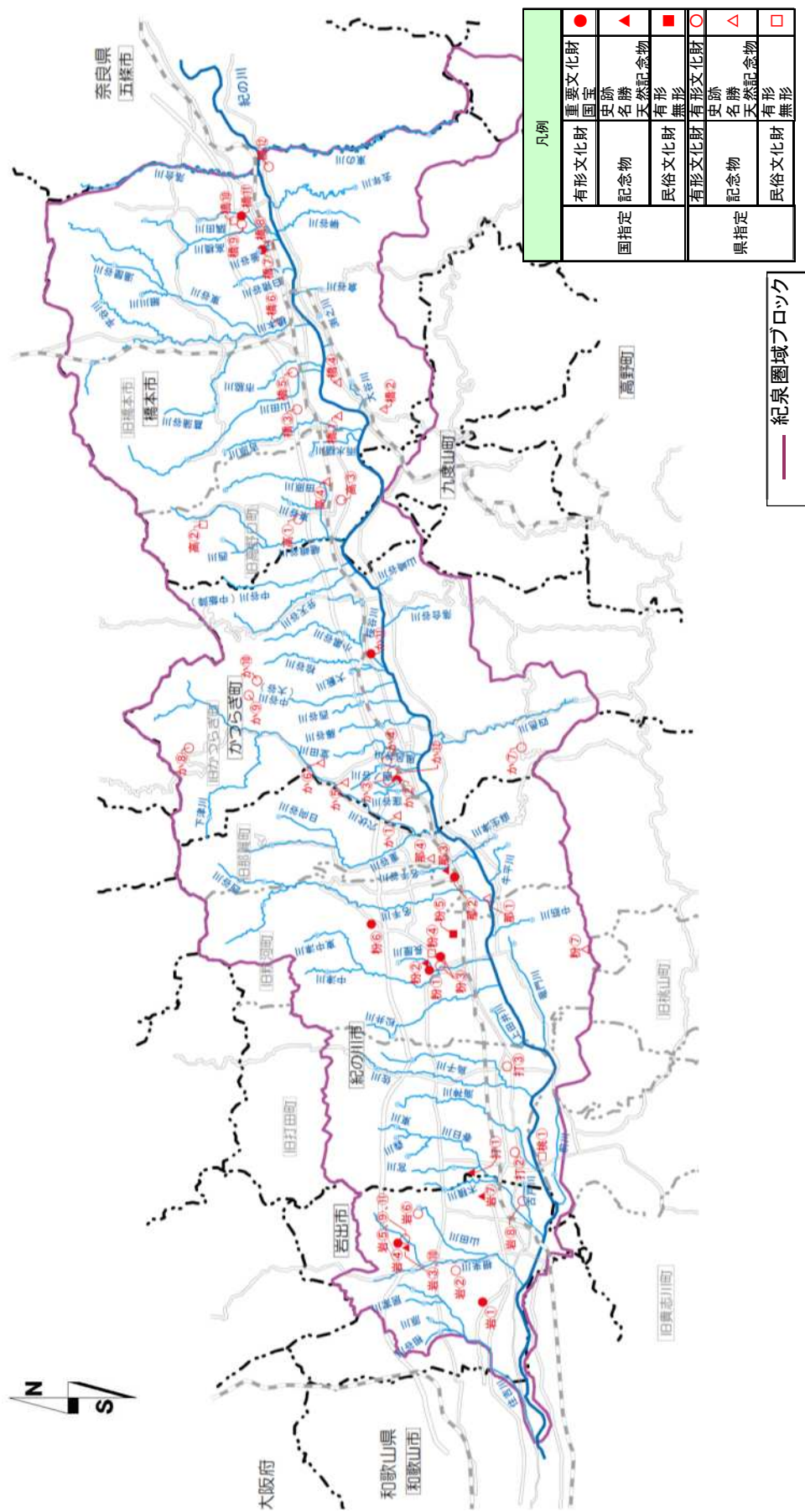


図 1.2.5.1 紀泉圏域ブロック内の主な文化財

表 1.2.5.1 紀泉圏域ブロック内の主な文化財

市町	番号	区分	名称等	市町	番号	区分	名称等
(旧岩出町) 岩出市	岩①	国 重文	増田家住宅(曾屋)	旧 かつらぎ町 かつらぎ町	か①⑤⑥	県 史跡	中世農耕用水路跡文覚井(笠田)
	岩②	県 有文	あらた じんじやほんでん もり 荒田神社本殿(森)		か②	国 重文	ほうらいさんじんじやほんでん(はぎわら) 宝来山神社本殿(萩原)
	岩③	国 名勝	ねごろでらていえん ねごろ 根来寺庭園(根来)		か②	国 重文	ほうらいさんじんじやきやくにかせだのしょうえす 宝来山神社紀伊国梓田庄絵図
	岩④	国 国宝	ねごろでらたほうとう だいとう ねごろ 根来寺多宝塔(大塔)(根来)		か③	県 有文	ほうらいさんじんじやまつやしろひがしでん・にしでん(はぎわら) 宝来山神社末社東殿・西殿(萩原)
	岩④	国 重文	ねごろでらだいしどう ねごろ 根来寺大師堂(根来)		か④	県 有文	むりようじ きつくり あみ たにらい ざそう かせだ なか 無量寺木造阿弥陀如来坐像(笠田中)
	岩⑤	県 有文	ねごろでらぶどうどう ぼっかくえんどう ねごろ 根来寺不動堂(八角円堂)(根来)		か⑦	県 有文	やくしどうず しごよ 薬師堂厨子(御所)
	岩⑥	県 有文	かみ いわでじんじやほんでん きたおおいけ 上岩出神社本殿(北大池)		か⑧	県 有文	せきざう ごりんとう おおく ぼ 石造五輪塔(大久保)
	岩⑦	国 史跡	にしこくぶとうあと にしこく ぶ 西国分塔跡(西国分)		か⑨	県 有文	たきく だいはんにやきよう たき 滝区大般若経(滝)
	岩⑧	県 有文	しょうかくじのたほうしょうとう(たかつか) 正覚寺の多宝小塔(高塚)		か⑩	県 有文	みょうけんじんじやのほんしょう(たき) 妙見神社の梵鐘(滝)
	岩⑨	県 有文	ねごろでら こうみょうしんごんでん だいでんほうどう だいもん ねごろ 根来寺 光明真言殿、大伝法堂、大門(根来)		か⑪	国 重文	こう やます かしわぎ 高野枹(柏木)
	岩⑩	国 史跡	ねごろでらけいだい ねごろ 根来寺境内(根来)		か⑫	県 有文	しんがんにほんどう 神願寺本道
	岩⑪	県 有文	きゅうわかやまけんかいぎじどう ねごろ 旧和歌山県会議事堂(根来)	旧 橋本市 橋本市	高①	県 有文	こうほうじ ほんしょう かみなか 弘法寺の梵鐘(上中)
紀の川市 (旧桃山町)	桃①	県 民文	みょうほうだんぎおんだいこ 妙法壇祇園太鼓		高②	県 無民	さ がたにの こおど さ がたに 嵯峨谷の神踊り(嵯峨谷)
旧 紀 打 田 川 市 (旧打田町)	打①	国 史跡	き いこくぶんじ あと ひがしこくぶ 紀伊国分寺跡(東国分)		高③	県 有文	じ ざうじ ごりんとう なぐら 地藏寺の五輪塔(名倉)
	打②	県 有文	にしな かじんじや なか いさか 西田中神社(中井阪)		高④	県 史跡	な ご き はいじ あと な ご き 名古屋廃寺跡(名古屋)
	打③	県 有文	ひがしたなじんじやけいだいしきゅうたけあきじんじやほんでん(うちた) 東田中神社境内社旧竹房神社本殿(打田)		橋①	県 史跡	この の はいじ ぶち あと この の 神野々廃寺塔跡(神野々)
旧 紀 粉 の 河 町 市 (旧粉河町)	粉①	国 国宝	かみ ほんちよう ことわ でん えんぎ ことわ 紙本著色粉河寺縁起(粉河)		橋②	県 史跡	おお はたさいぞえん ほん ほん かもろ 大畑才蔵勝善の墓(学文路)
	粉②	国 名勝	ことわでらていえん ことわ 粉河寺庭園(粉河)		橋③	県 有文	らくごうてくらくじ 六郷極楽寺
	粉③	国 重文	ことわ でら ほんどう せんじゅうどう ちゅうもん だいもん ことわ 粉河寺(本堂、千手堂、中門、大門)(粉河)		橋④	県 史跡	と や しんう えもん ぼ ち みなみば ぼ 戸谷新右衛門の墓地(南馬場)
	粉③	県 有文	ことわ でら どう なんどう ことわ 粉河寺童男堂(粉河)		橋⑤	県 有文	そう が だいにじんじやいしどうろう いちわき 相賀大神社石灯籠(市脇)
	粉③	県 有文	ことわ でら だいもん ぼし こうらん ほうしゅ ことわ 粉河寺大門橋高欄宝珠(粉河)		橋⑥	県 史跡	あきさきやまこふん こき だ 陵山古墳(古佐田)
	粉④	県 無民	ことわ まつ とぎよ しき ことわ 粉河祭り渡御式(粉河)		橋⑦	国 重文	りしうごこくじ ほんどう す だちよう 利生護国寺本堂(隅田町)
	粉⑤	国 有民	な ちよう くら ばこ ひがしの 名づけ帳、黒箱(東野)		橋⑧	県 有文	りしうごこくじ もくぞう たい にちにらい ざ ぞう しも ひようご 利生護国寺木造大日如来坐像(下兵庫)
	粉⑥	国 重文	にゅう じんじや こん どう とりくほのたち かみにゅう だに 丹生神社金銅鳥頭太刀(上丹生谷)		橋⑨	県 有文	す だ はちまんじんじや す だ ぶんしよ す だちよう 隅田八幡神社隅田文書(隅田町)
	粉⑦	県 天記	りゅうもんざん じしやく いわ りゅうもん 龍門山の磁石岩(竜門)		橋⑩	県 無民	す だ はちまんじんじや あきまつ す だ 隅田八幡神社の秋祭り(隅田)
旧 紀 那 の 賀 川 町 市 (旧那賀町)	那①	県 名勝	ふじさきべんてん(ふじさき) 藤崎弁天(藤崎)		橋⑪	国 国宝	す だ はちまんじんじや じんぶつ が ぞうぶつ す だちよう 隅田八幡神社人物画像鏡(隅田町)
	那②	国 重文	きゅうなて ほんじん いちせ 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)		橋⑫	県 有文	ふくおうじ 福王寺
	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	はなおかせいしゅう ぼ ひ にしの 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)

1.2.6 土地利用

紀泉圏域ブロックの土地利用は、山林が約46%、ついで農用地が約22%、宅地が約6%と山地が大きな割合を占めている。しかし和歌山県内では比較的平野部が多い地域で、農用地や宅地の割合が高い。近年は田畑の宅地化が進んでいる。

表 1.2.6.1 紀泉圏域ブロックの土地利用別面積(千 m²)

市町名	総数	田	畑	宅地	鉱泉地	池沼	山林	牧場	原野	雑種地	その他
紀泉圏域ブロック	481,861	42,589	60,566	30,284	0	166	218,971	4	2,408	9,373	117,500

出典：和歌山県統計年鑑平成22年刊行

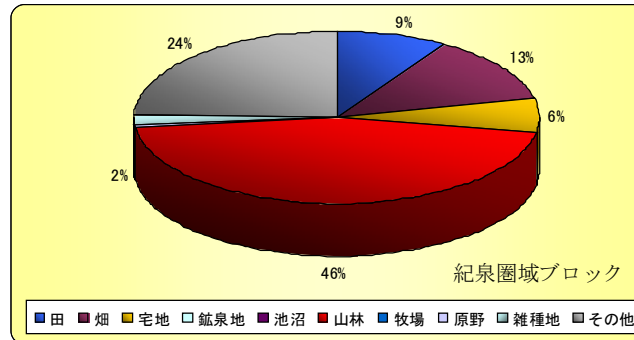
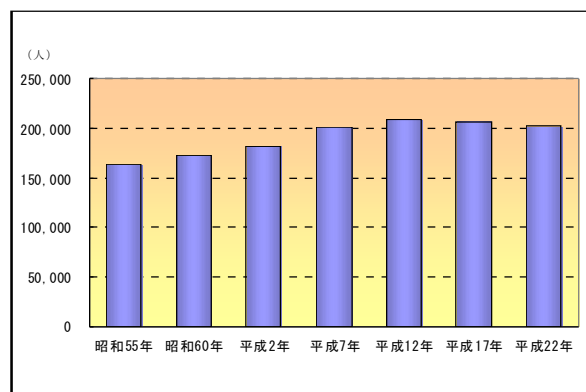


図 1.2.6.1 土地利用面積比率

1.2.7 人口

平成22年度国勢調査において、紀泉圏域ブロックの人口は203,325人で、和歌山県全体(1,001,261人)の約20%である。紀泉圏域ブロックの人口推移をみると、平成12年頃までは増加傾向にあったが、近年は微減傾向にある。岩出市のみ近年も増加傾向にある。



出典：国勢調査※速報集計：平成23年2月25日公表

図 1.2.7.1 人口推移

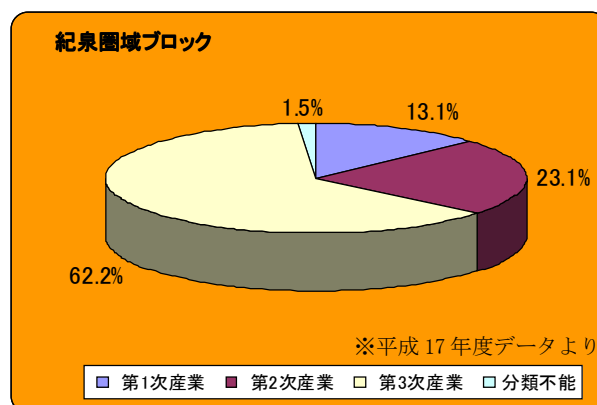
表 1.2.7.1 関連市町別の人口推移

	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
和歌山県	1,087,012	1,087,206	1,074,325	1,080,435	1,069,912	1,035,969	1,001,261
紀泉圏域ブロック	163,455	173,176	182,892	201,733	209,637	206,895	203,325
橋本市	52,616	56,755	62,156	69,329	70,469	68,529	66,362
紀の川市	62,218	64,431	65,126	68,802	70,067	67,862	65,845
岩出市	24,125	28,066	32,846	41,550	48,156	50,834	52,890
かつらぎ町	24,496	23,924	22,764	22,052	20,945	19,670	18,228

1.2.8 産業

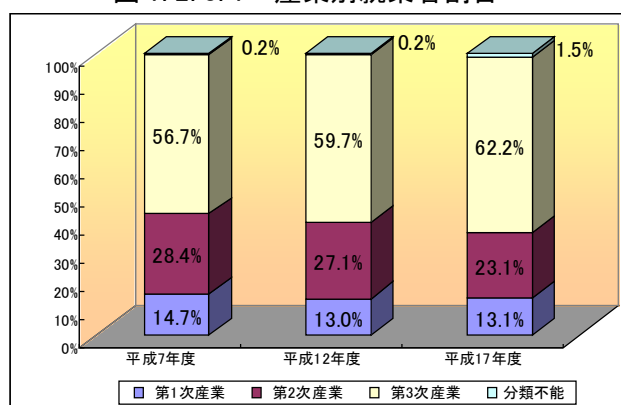
紀泉圏域ブロックの総就業者数は平成 17 年 10 月 1 日現在で 99,381 人となっており、和歌山県全体の総就業者数（478,478 人）の内、約 21%を占めている。

紀泉圏域ブロックの就業者数は、第 3 次産業が約 62.2%で半数以上を占め、第 1 次産業は 13.1%、第 2 次産業は 23.1%である。紀泉圏域ブロックの産業別就業者数の推移を見てみると、第 1、2 次産業の就業者数が年々減少傾向にあるのに対し、第 3 次産業の就業者数は増加している。また、平成 18 年度における関連市町の総生産額は約 3,747 億円で、生産額はサービス業が最も多い。



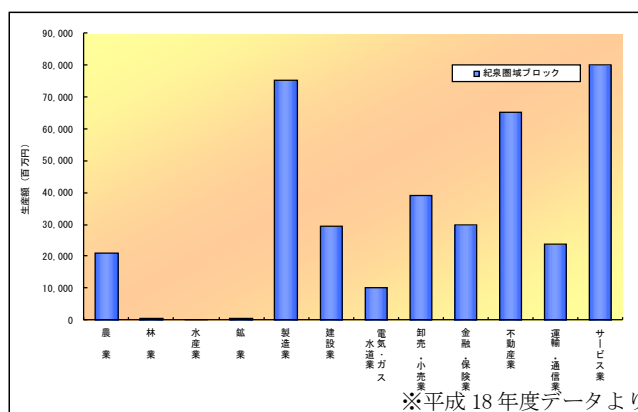
出典：和歌山県統計年鑑平成 22 年刊行

図 1.2.8.1 産業別就業者割合



出典：和歌山県統計年鑑平成 22 年刊行

図 1.2.8.2 紀泉圏域ブロックにおける産業別就業者割合の推移



※平成 18 年度データより

出典：和歌山県統計年鑑平成 22 年刊行

図 1.2.8.3 紀泉圏域ブロックにおける産業別生産額

1.2.9 交通

紀泉圏域ブロックは、道路・鉄道により和歌山県と他府県を結ぶ県内交通の主要地点となっている。紀泉圏域ブロック内の主要道路としては、国道 371 号や県道泉佐野岩出線が大阪と和歌山を、また紀の川と平行に走る国道 24 号が紀泉圏域ブロックを横断して、和歌山と奈良、その先の京都を結んでいる。また、鉄道では西日本旅客鉄道（JR）が奈良と和歌山を、また南海電気鉄道が大阪と和歌山をそれぞれ結んでいる。

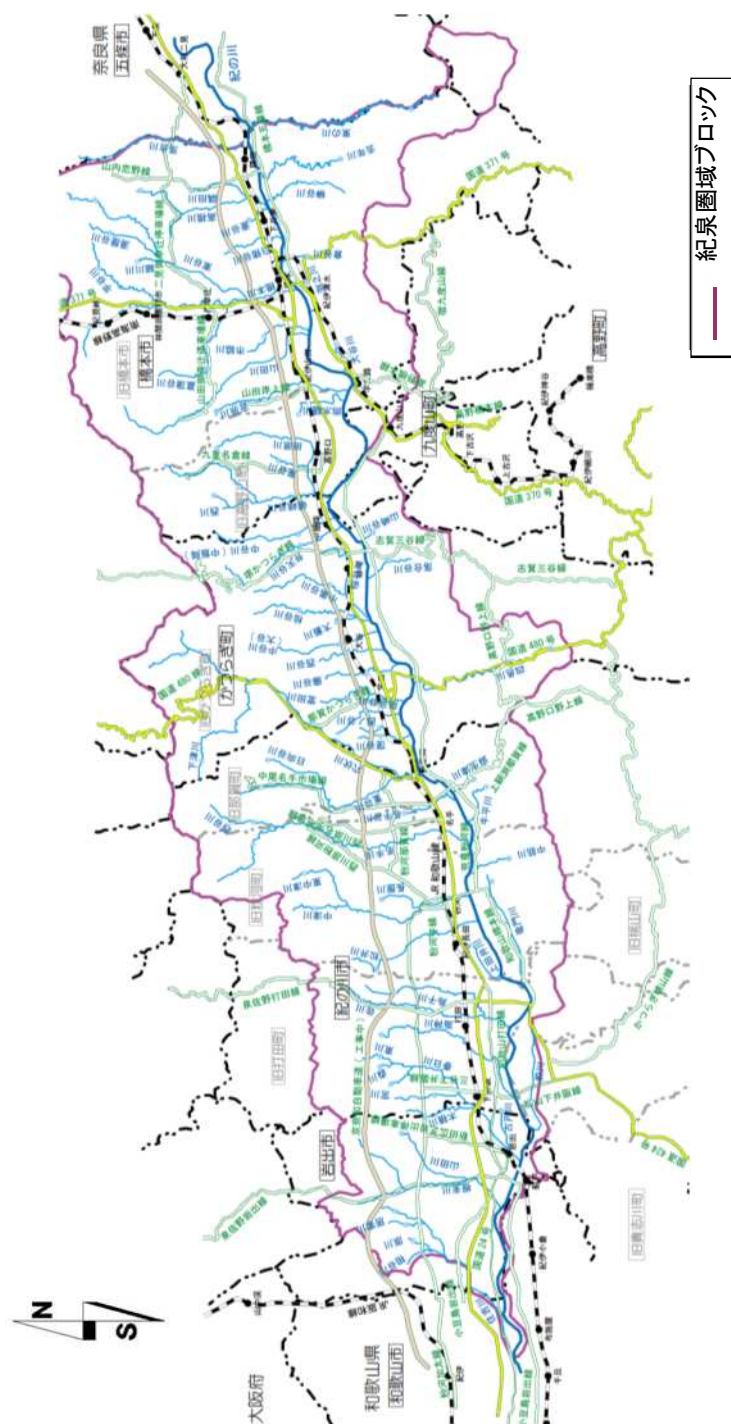


図 1.2.9.1 紀泉圏域ブロック内の交通網

第2章 紀泉圏域ブロックの河川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

2.1.1 近年の洪水被害

紀泉圏域ブロックは、過去に幾度かの洪水被害を受けてきた。平成21年11月や平成20年5月洪水では住吉川で、平成7年7月洪水では住吉川、根来川、佐川、堂田川、橋本川などで、平成元年9月洪水では春日川で家屋浸水被害が発生している。また、県内に甚大な被害をもたらした平成23年9月台風では桜谷川、古戸川などで家屋浸水被害が発生し、平成25年9月台風でも桜谷川、大谷川などで家屋浸水被害が発生している。



図 2.1.1.1 住吉川（平成21年11月洪水）



図 2.1.1.2 住吉川（平成20年5月洪水）



図 2.1.1.3 橋本川（平成7年7月洪水）



図 2.1.1.4 春日川（平成元年9月洪水）

表 2.1.1.1 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	
H25. 9. 15～9. 16	窪谷川	3	0	0	0	河川課調べ
	藤谷川	6	8	0	0	
	桜谷川	5	1	3	3	
	雨天樋川	1	0	0	0	
	大谷川	3	5	3	0	
	古戸川	9	0	0	0	
H23. 9. 1～9. 4	桜谷川	-	-	2	1	河川課調べ
	古戸川	-	8	-	-	
H21. 11. 11	住吉川	-	18	3	-	河川課調べ
H20. 5. 25	住吉川	-	10	-	-	河川課調べ
H12. 9. 18	住吉川	1.9	5	0	0	河川課調べ
H11. 8. 10～8. 20	橋本川	0.372	13	1	0	水害統計
H7. 7. 4	佐川	1.4	39	0	0	水害統計
	鳥子川	17.4	30	0	0	
	松井川	1.68	0	8	0	
	長屋川	0.07	5	1	0	
	窪谷川	1.50	0	0	0	河川課調べ ※[]書は水害統計値
	堂田川	0.08[0.07]	3[4]	1[1]	[1](全壊流出)	
	藤谷川	0.02	2	0	0	
	中谷川	4.24[0.05]	4[4]	0[0]	0[0]	
	桧谷川	0.07	0	0	0	
	小黒谷川	11.6	7	0	0	
	桜谷川	7	0	0	0	
	四邑川	0.5[0.17]	15[15]	0[0]	0[0]	
	吉原川	0.50	0	0	0	
	橋本川	-[4.45]	90[108]	49[53]	0[0]	
	住吉川	-	29	-	-	
	根来川	-	4	-	-	
H6. 9. 27	桜谷川	0.08	2	0	0	水害統計
H2. 9. 11～9. 20	窪谷川	7.62	0	0	0	水害統計
	風呂谷川	2.85	0	0	0	
	堂田川	1.88	0	0	0	
	藤谷川	11.05	18	0	0	
	桜谷川	5.74	8	4	0	
H1. 9	春日川	45.5	350			河川課調べ
H1. 8. 24～8. 29	藤谷川	0.18	0	0	0	水害統計
H1. 8	住吉川	540	113	-	-	河川課調べ
S63. 6. 1～6. 8	小黒谷川	0.02	0	0	1(半壊)	水害統計
S58. 7. 5	吉原川	0.6	7	0	0	水害統計
	嵯峨谷川	0.1	7	0	0	
	田原川	0.5	26	2	0	
	橋本川	0.2	3	0	0	
S57. 7. 19	雨天樋川	3.2	7	0	0	水害統計
	橋本川	0.1	10	0	0	
S51. 9. 8	春日川	6.25	4	1	0	水害統計
	中津川	3.5	29	0	0	
S51. 9. 7～9. 14	住吉川	0.65	7	0	0	水害統計
S50. 8. 5～8. 25	住吉川	5.4	27	0	0	水害統計
	春日川	81.1	19	2	0	
	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	
	大藪川	2.5	5	0	0	
	嵯峨谷川	27.9	0	0	0	
	田原川	13.2	0	0	0	
	東谷川	7.2	0	0	0	
S49. 7. 1～7. 12	橋本川	6.2	1	0	0	水害統計
	雨天樋川	7.6	1	0	0	

2.1.2 治水の現状と課題

紀泉圏域ブロックでは、河道拡幅などの改修が行われてきたが、平成 21 年、平成 20 年の洪水では住吉川、平成 7 年 7 月洪水では住吉川、根来川、佐川、堂田川、橋本川、落合谷川などの家屋被害が発生し、平成 23 年 9 月台風では桜谷川、古戸川で家屋被害が発生した。また、平成 25 年 9 月台風で桜谷川、大谷川などで家屋被害が発生した。このため、治水安全度の向上により、浸水被害の軽減を図るとともに、関係機関との連携による水防活動の支援、住民の防災意識を向上させるための啓発が必要である。

また、紀泉圏域ブロック北岸の河川（紀の川右岸支川）は和泉山脈を北から南へ流れ、紀の川から取水された複数の農業用水路と交差し、複雑な形態となっている。

佐川では水路橋が洪水時の流下阻害となっている。

さらに、岩出市や橋本市などで、近年開発等によって市街化が進み土地利用が変化してきていることから、洪水時の河川への流出量の増加が懸念される。

表 2.1.2.2 河川改修事業一覧表

事業 番号	河川名	上流端	下流端	事業区 間延長 (m)	着工年度
1	住吉川	2k300	0k650	1650	平成 6 年
2	根来川	1k237	0k000	1237	昭和 33 年
3	春日川	2K862	0K000	2862	昭和 59 年
4	烏子川	1K070	0K000	1070	平成元年
5	堂田川	0K600	0K000	600	昭和 53 年
6	中谷川 (大谷)	0K395	0K000	395	不明
7	桜谷川	1K820	0K000	1820	昭和 57 年
8	吉原川	1K000	0K000	1000	昭和 30 年
9	橋本川	0K560 2K276	0K360 1K164	200 1112	昭和 57 年
10	高橋川	1k769 4k193	0k840 2k333	929 1860	昭和 49 年

※相谷川・佐川は未改修

(1) 住吉川・相谷川

① 災害履歴

近年では、平成 21 年 11 月洪水で床上浸水 3 棟、床下浸水 18 棟の被害が発生している。また、平成 20 年 5 月洪水では床下浸水 10 棟、平成 12 年 9 月洪水では 1.9ha が浸水して床下浸水 5 棟、平成 7 年 7 月洪水では浸水家屋 29 棟、平成元年 8 月洪水では 540ha が浸水して浸水家屋 113 棟の被害が発生している。

② 流下能力、改修状況

住吉川は、直轄区間（0.65k）からたかの橋下流側（1.3k 付近）までは目標治水安全度 1/100 確率で河川改修が完了している。しかし、たかの橋上流側から排水路合流地点（1.8k 付近）までは計画高水流量 $170 \text{ m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $12 \sim 38 \text{ m}^3/\text{s}$ 、排水路合流地点から相谷川合流地点（3.2k 付近）までは計画高水流量 $100 \text{ m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $14 \sim 72 \text{ m}^3/\text{s}$ 、相谷川合流地点から居家川合流地点（4.4k 付近）までの一部区間では目標治水安全度 1/100 確率の計画高水流量 $45 \text{ m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $31 \sim 39 \text{ m}^3/\text{s}$ と不足している。

相谷川は、住吉川合流部から上流 0.16k 付近までは目標治水安全度 1/100 確率の計画高水流量 $45 \text{ m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $3 \sim 22 \text{ m}^3/\text{s}$ と不足している。

③ 今後の課題

近年の平成 21 年をはじめ、平成 20 年、平成 12 年、平成 7 年、平成元年にも浸水被害が発生しており、沿川の市街化も予測されるため、河道拡幅、河床掘削等で流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



住吉橋(0.9k 付近)下流



1.9k 付近上流



相谷川・住吉川合流点



2.7k 付近（六箇井用水交差部）



図 2.1.2.1 住吉川・相谷川平面図

(2) 根来川

①災害履歴

近年では、平成7年7月洪水で家屋浸水4棟の被害が発生している。

②流下能力、改修状況

河口から山田川合流の上流1.4k付近までは河川改修が完了している。しかし、それより上流では一部区間を除き目標治水安全度1/10確率の計画高水流量 $70\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $22\sim 45\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

近年では平成7年に浸水被害が発生しており、河道拡幅、河床掘削等で流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



1.8k 付近下流



2.5k 付近上流



藤崎井用水

1.635k 藤崎井用水交差部(サイフォン)



図 2.1.2.2 根来川平面図

(3) 春日川

①災害履歴

平成元年9月洪水では45.5haが浸水し、350棟に浸水被害が発生している。

②流下能力、改修状況

河口から地藏寺橋下流側(2.9k付近)までは河川改修が完了している。しかし、それより上流では目標治水安全度1/50確率の計画高水流量 $120\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $9\sim 78\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

近年では平成元年9月に浸水被害が発生しており、河道拡幅、河床掘削等により流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



地藏寺橋(3.0k付近)から上流



3.3k付近上流



図 2.1.2.3 春日川平面図

(4) 佐川

①災害履歴

平成7年7月洪水では1.4haが浸水し、床下浸水39棟に浸水被害が発生している。

②流下能力、改修状況

未改修河川であるため、一部の区間を除き、県道14号(0.7k付近)から烏子川合流地点(0.9k付近)までは目標治水安全度1/10確率の計画高水流量 $100\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $29\sim44\text{m}^3/\text{s}$ 、それより上流では目標治水安全度1/10確率の計画高水流量 $55\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $4\sim46\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

近年では平成7年に浸水被害が発生しており、河道拡幅、河床掘削等で流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



0.0k 付近上流



0.4k 付近下流



0.65k 付近藤崎井用水交差部



図 2.1.2.4 佐川平面図

①災害履歴

②流下能力，改修狀況

③今後の課題

1.5k 付近上流



小田井用水

1.2k 小田井用水交差部 (サイフォン)



南中 2.0k 付近上流



図 2.1.2.5 烏子川平面図

(6) 堂田川

①災害履歴

平成7年7月洪水では0.08haが浸水し、床下浸水3棟、床上浸水1棟の被害が発生している。また、平成2年9月洪水では、1.88haが浸水している。

②流下能力、改修状況

河口から笠田小学校北側の橋（0.6k 付近）までは河川改修が完了している。しかし、それより上流では目標治水安全度 1/10 確率の計画高水流量 $40\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $7\sim 26\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

近年では平成7年、平成2年に浸水被害が発生しており、河道拡幅、河床掘削等により流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



0.6k 付近上流



0.6k 付近下流



図 2.1.2.6 堂田川平面図

(7) 中谷川(大谷)

①災害履歴

平成7年7月洪水では4.24haが浸水し、床下浸水4棟の被害が発生している。

②流下能力, 改修状況

河口から蛭子区会館の東側の橋(0.40k付近)までは河川改修が完了している。しかし、それより上流ではほとんどの区間で目標治水安全度1/10確率の計画高水流量 $25\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $13\sim 24\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

近年では平成7年に浸水被害が発生しており、河道拡幅、河床掘削等で流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



0.45k 付近上流



0.75k 付近下流



0.75k 付近小田井用水交差部



図 2.1.2.7 中谷川(大谷)平面図

(8) 桜谷川

①災害履歴

近年では平成7年7月洪水で、7haが浸水している。また、平成6年9月洪水では0.08haが浸水し床下浸水2棟の被害が、平成2年9月洪水では5.74haが浸水し、床下浸水8棟、床上浸水4棟の被害が発生している。平成23年9月台風では床上浸水2棟の被害が発生し、さらに、平成25年9月台風では床上浸水3棟、床下浸水1棟の被害が発生している。

②流下能力、改修状況

河口から町道橋(1.65k 付近)まで暫定河川改修が完了しており、河口から小黑橋(1.0k 付近)までは目標治水安全度 1/10 確率の計画高水流量 $55\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $47\sim 53\text{m}^3/\text{s}$ 、小黑橋から町道橋までは目標治水安全度 1/10 確率の計画高水流量 $25\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $18\sim 25\text{m}^3/\text{s}$ となっているが、町道橋より上流部では目標治水安全度 1/10 確率の計画高水流量 $25\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $4\sim 11\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

近年では平成25年、平成23年、平成7年、平成6年、平成2年に浸水被害が発生しており、河道拡幅、河床掘削等で流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



0.7k 付近上流



1.2k 付近下流

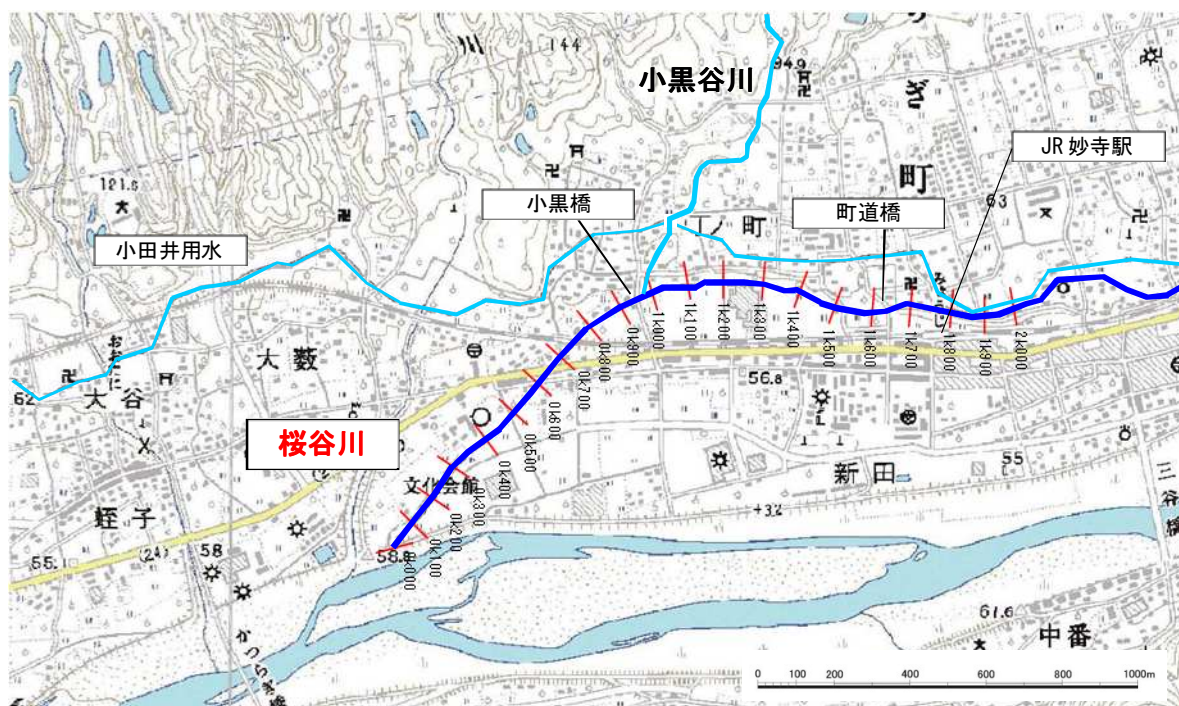


図 2.1.2.8 桜谷川平面図

(9) 吉原川

①災害履歴

近年では、平成 7 年 7 月洪水で 0.5ha が浸水し、過去 30 年間では昭和 58 年 7 月洪水で床下浸水 7 棟の被害が発生している。

②流下能力、改修状況

河口から国道 24 号の下流にある橋（1.0k 付近）までは河川改修が完了している。しかし、それより上流では一部の区間を除き目標治水安全度 1/10 確率の計画高水流量 $45\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $11\sim 36\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

近年では平成 7 年に浸水被害が発生しており、河道拡幅、河床掘削等で流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



0.6k 付近上流



0.9k 付近上流

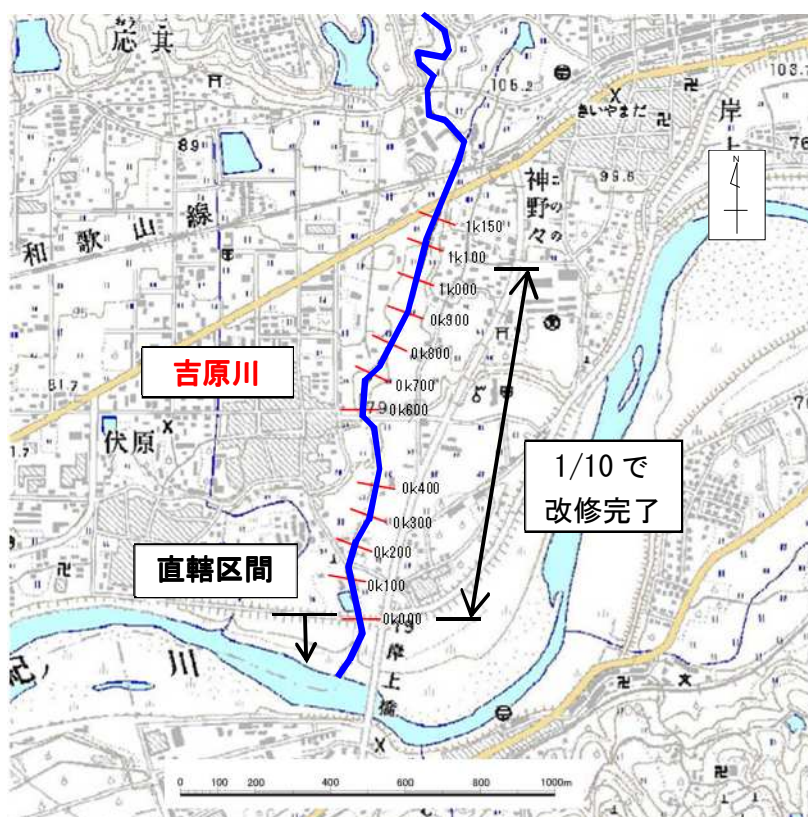


図 2.1.2.9 吉原川平面図

(10) 橋本川

①災害履歴

近年では、平成 11 年 8 月洪水で床下浸水 13 棟、床上浸水 1 棟の被害が発生している。また、平成 7 年 7 月洪水では 4.45ha が浸水し、床下浸水 108 棟、床上浸水 53 棟の被害が発生している。

②流下能力，改修状況

河口から JR 橋 (0.36k) までは河川改修が完了しており、JR 橋からみとの橋水位観測所上流 (0.6k 付近) までは一次河川改修が行われている。また、橋本道路直下流 (1.16k 付近) より上流側も河川改修が完了している。しかし、JR 橋 (0.36k) から橋本道路直下流 (1.16k 付近) の一部区間では、目標治水安全度 1/100 確率の計画高水流量 $490\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $75\sim442\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

流域では大規模開発が進められていることから、河道拡幅、河床掘削等で流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



みとの橋水位観測所付近下流 (0.6k)



0.8k 付近上流

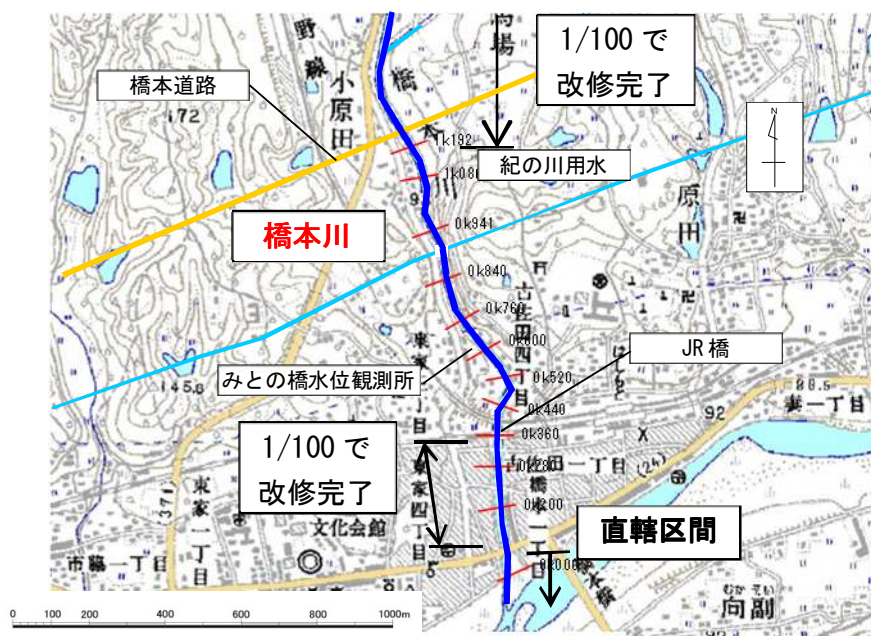


図 2.1.2.10 橋本川平面図

(11) 高橋川

①災害履歴

近年では、浸水被害は発生していない。

②流下能力、改修状況

JR 橋梁部以外の区間は河川改修が完了している。しかし、JR 橋梁部の堰上げの影響により上流区間で目標治水安全度 1/100 確率の計画高水流量 $180\text{m}^3/\text{s}$ に対して現況流下能力が $104\text{m}^3/\text{s}$ と不足している。

③今後の課題

流域では大規模開発が進められていることから、JR 橋梁部の改修を行い、流下能力不足箇所の河積を確保し、治水安全度の向上を図る必要がある。



JR 橋梁 (0.7k)



JR 橋梁下流 (0.7k)

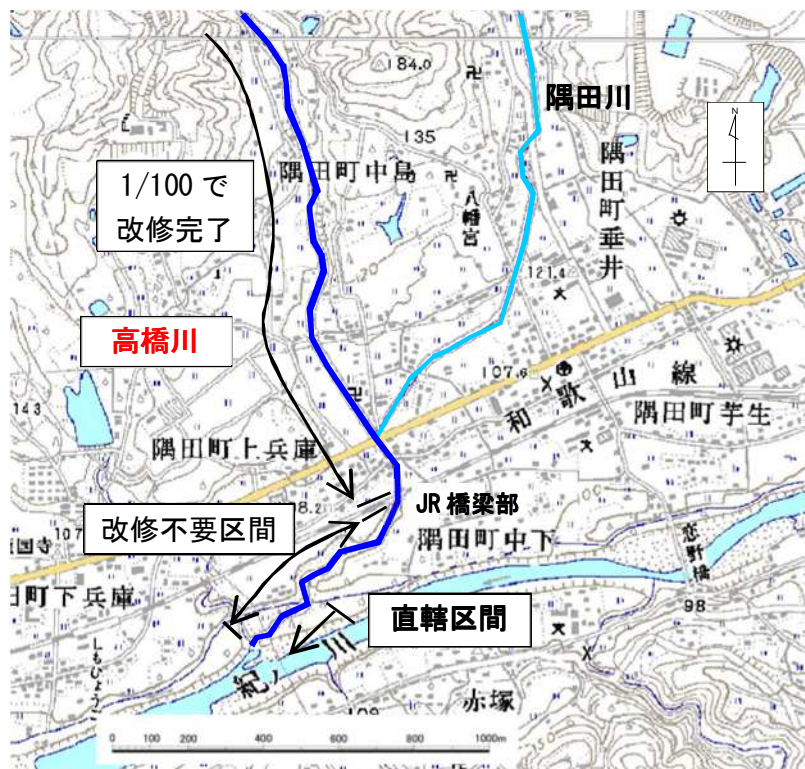


図 2.1.2.11 高橋川平面図

2.2 河川の利用の現状と課題

2.2.1 利水の現状と課題

紀泉圏域ブロックは降水量が少ない地域であるため、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が、近年紀泉圏域ブロック内河川における渇水による被害の報告はない。

水道用水としては、橋本市が $0.316\text{m}^3/\text{s}$ 、紀の川市が $0.0428\text{m}^3/\text{s}$ を紀の川より取水している。

農業用水についてのほとんどは紀の川に平行して流下する紀の川用水、小田井用水、藤崎井用水、安楽川井用水、荒見井用水、六箇井用水、七郷井用水、三谷井用水の用水路により供給され、許可水利権として定められている。これらの農業用水路は古くは江戸時代から利用され、長いもので延長 30km に及び、紀の川の各支川を橋梁やサイフォンで横断している。これらの構造物の中には登録有形文化財として登録されているものもある。

ため池については古くから多くのため池が設けられていたが、近年、用水路の整備も進み、農家の減少や宅地の増加に伴い減少しているものの、現在も各地には多くのため池が残っており、農業用水として利用されている。

表 2.2.1.1 紀泉圏域ブロック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
岩出市	289.77	0.04
紀の川市	2137.40	0.25
かつらぎ町	200.86	0.35
橋本市	757.05	1.32

出典：和歌山県河川課資料（一部データから換算）



国登録有形文化財(H18.3.2登録)

図 2.2.1.1 小田井灌漑用水木積川渡井

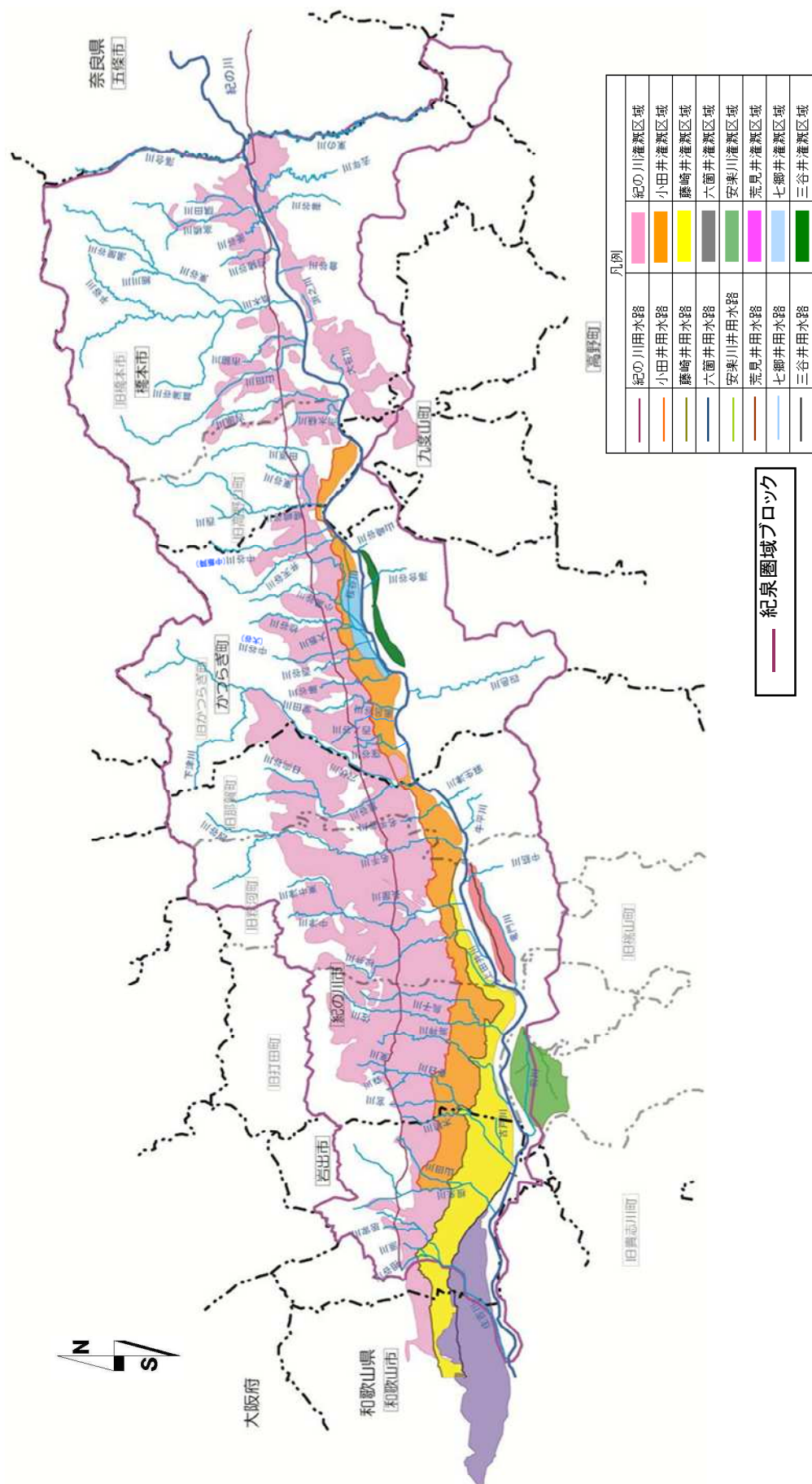


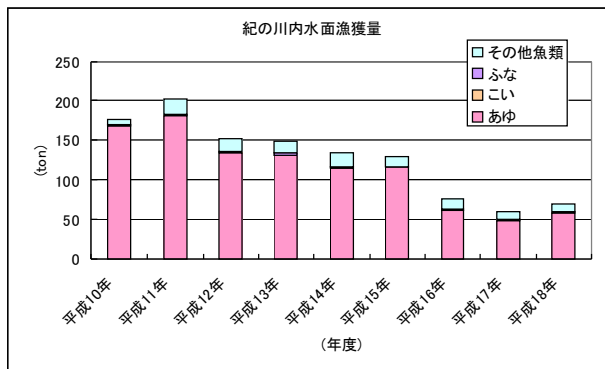
図 2.2.1.2 紀泉圏域ブロック内の用水路系統図

2.2.2 河川の利用の現状と課題

1) 漁業

紀の川では漁業が行われており、主な魚種はアユとなっている。紀の川は大勢の釣り人がアユを釣りに県外から訪れるなど賑わいをみせている。橋本川でも漁業が行われていたが、現在は休業しており漁業は行われていない。

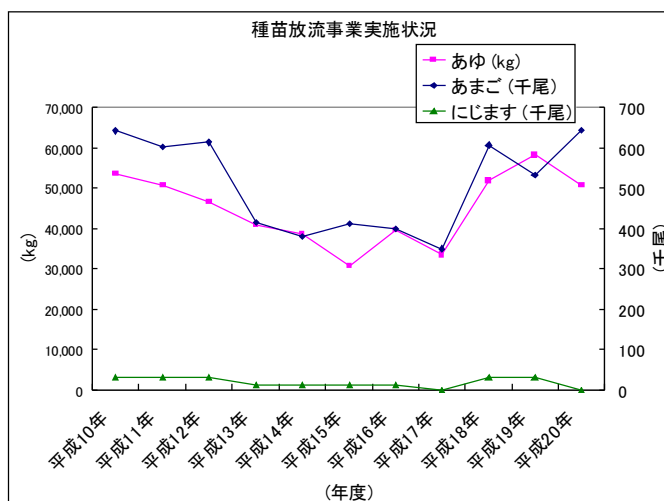
紀の川のアユの漁獲量は平成11年をピークに全体的に減少傾向にある。種苗の放流についても同様に平成11年度をピークに減少傾向にあるが、平成15年度は前年度に比べ増加に転じている。



紀ノ川内水面漁獲量(ton)				
	あゆ	こい	ふな	その他魚類
平成10年	168	1	1	6
平成11年	181	1	1	20
平成12年	134	1	1	16
平成13年	131	1	1	16
平成14年	115	1	1	16
平成15年	116	1	0	13
平成16年	62	1	0	12
平成17年	49	1	0	10
平成18年	58	1	0	11

出典：和歌山の水産(和歌山県農林水産部)H11～H19

図 2.2.2.1 紀の川内水面漁獲量



出典：和歌山の水産(和歌山県農林水産部)H11～H16

図 2.2.2.2 種苗放流事業実施状況

また、紀の川を除く紀泉圏域ブロック内の河川では漁業は行われていないが、紀泉圏域ブロック内の全ての川に内水面漁業権が設定されている。

図 2.2.2.3 に各河川の漁業場を示す。

2) その他

近年では、動植物の生息環境や親水性等に配慮した河川改修が行われており、紀泉圏域ブロックでも橋本川、中津川等で環境に配慮した改修が実施されている。

橋本川では親水護岸・遊歩道等の整備を行い、水辺に近づく親水空間の創出を図っている。

中津川では高水敷を利用し、せせらぎ・親水護岸・遊歩道・植栽等の整備を行い、親水空間の創出を図っている。また、地元河川愛護団体によって、河川敷の草刈、清掃が行われている。

また、紀の川右岸側に大宮緑地総合運動公園、紀の川左岸側に河南緑地公園がある。



図 2.2.2.4 環境に配慮した護岸整備状況



出典：岩出町町勢要覧

図 2.2.2.5 大宮緑地総合運動公園



出典：粉河町町勢要覧

図 2.2.2.6 河南緑地公園

2.3 河川環境の現状と課題

2.3.1 水質の現状と課題

紀泉圏域ブロック内における過去10ヵ年における河川水質（BOD75%値）の変遷を見てみると、紀の川本川では環境基準を満足している。しかし、支川では、平成7年以降、環境基準を満足していない年が見られ、特に下流の根来川、山崎樋門、住吉川では依然として満足しておらず、水質の向上が望まれる。

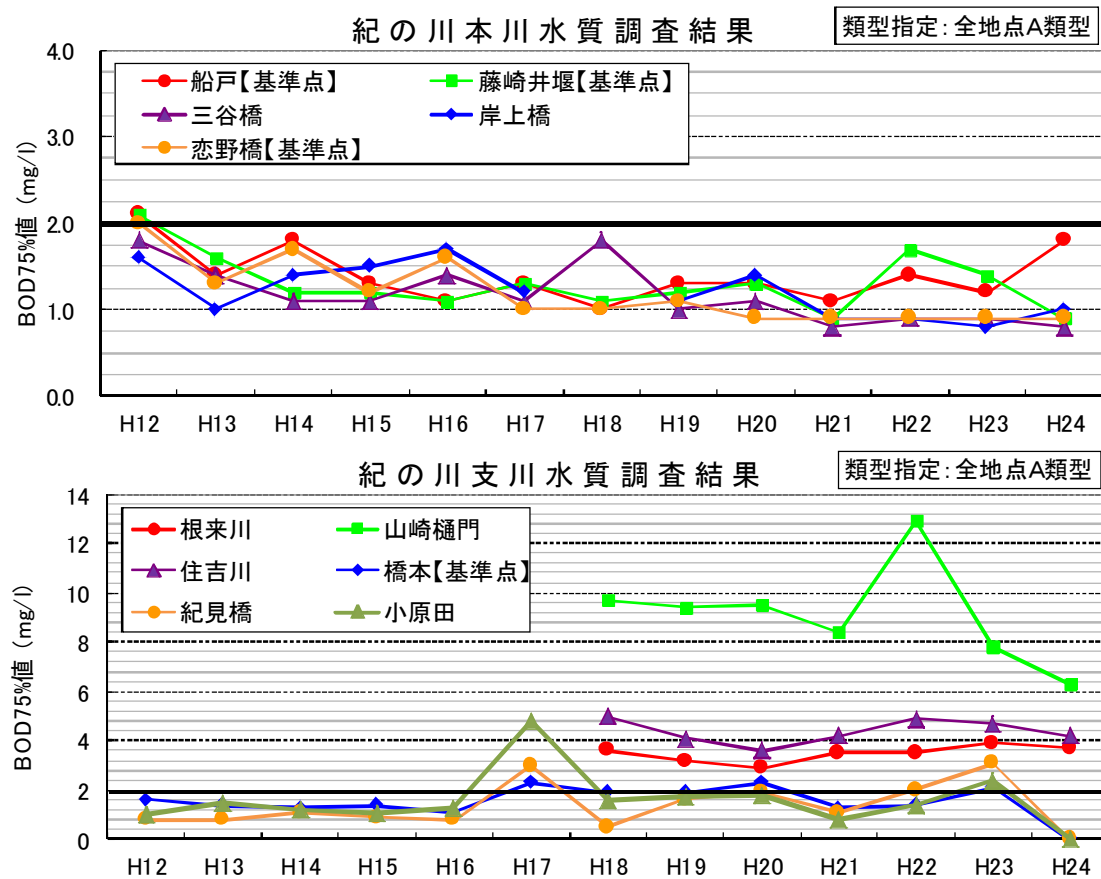


図 2.3.1.1 近年10ヵ年における水質の変遷

2.3.2 動植物の生息・生育環境の現状と課題

1) 対象河川の状況

紀泉圏域ブロック内の河川は、コンクリート等で護岸整備されている箇所が多い。河床は所により砂泥が堆積しており早瀬、淵が形成されている箇所がある。砂礫堆に植物帯が見られ、鳥類等の餌場や休息場として利用されている。

2) 動植物の状況

(1) 植物

既往の河川環境調査（調査対象河川：第3章で示す11河川）では、護岸整備が進んだことにより古くからの自然護岸は少なくなり、護岸法面ではセイタカアワダチソウなどの先駆的な種が多く見られた。高橋川以外の調査対象河川では、水際近くの湿潤な環境にジュズダマやミゾソバなどの水辺に生育する種が見られた。また住吉川、桜谷川、橋本川の河道内では、ヒルムシロ科等の沈水植物の生育が広く確認されている。

調査対象河川で確認された希少種の状況を以下に示す。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はほとんどの調査対象河川で確認されている。

表 2.3.2.1 紀泉圏域ブロックで確認された希少種（植物）

和 名	河川名	基準1	基準2	基準3
ユキヤナギ	橋本川		準絶滅危惧種	
カワヂシャ	住吉川、根来川、春日川、佐川、烏子川 桜谷川、吉原川、橋本川、高橋川	準絶滅危惧	準絶滅危惧種	準絶滅危惧
ササバモ	住吉川	準絶滅危惧		
リュウノヒゲモ	桜谷川	絶滅危惧IB類	絶滅危惧種A	準絶滅危惧
コゴメスゲ	橋本川		準絶滅危惧種	

出典) 基準1:「保全上重要なわかやまの自然—和歌山県レッドデータブック—」(和歌山県、2012年改訂版)の掲載種

絶滅危惧IB類 : I A類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

準絶滅危惧 : 存続基盤が脆弱な種

基準2:「改訂・近畿地方の保護上重要な植物—レッドデータブック近畿2001—」(レッドデータブック近畿研究会、2001年)の掲載種

絶滅危惧種A : 近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種

準絶滅危惧種 : 生育条件の変化によっては「絶滅危惧種」に移行する要素をもつ種

基準3:「環境省第4次レッドリスト」(環境省、2012～2013年)の掲載種

準絶滅危惧 : 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

ユキヤナギ（バラ科）



カワヂシャ（ゴマノハグサ科）



ササバモ（ヒルムシロ科）



リュウノヒゲモ（ヒルムシロ科）



コゴメスゲ（ヒルムシロ科）



(2) 魚類

既往の河川環境調査（調査対象河川：第3章で示す11河川）では、ギンブナや、オイカワ、ニゴイなどの魚類が多く確認されている。

調査対象河川で確認された希少種の状況を以下に示す。住吉川や春日川などでは、河川下流にある水のたまりや農業用水路などの止水域でメダカ南日本集団が確認されている。また、桜谷川や橋本川では、中流から上流域の淵尻から平瀬のあたりでアブラハヤが確認されている。

表 2.3.2.2 紀泉圏域ブロックで確認された希少種（魚類）

和名	河川名	基準1	基準2	基準3
ゲンゴロウブナ	住吉川		絶滅危惧ⅠB類	
ハス	住吉川		絶滅危惧Ⅱ類	
アブラハヤ	桜谷川、橋本川	学術的重要		
カマツカ	橋本川	情報不足		
ツチフキ	住吉川		絶滅危惧ⅠB類	
ドジョウ	住吉川、春日川、佐川、烏子川、吉原川	準絶滅危惧		
ギギ	橋本川	準絶滅危惧		
メダカ南日本集団	住吉川、春日川、桜谷川、橋本川	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	
ドンコ東瀬戸型	根来川、堂田川	準絶滅危惧		

出典) 基準1:「保全上重要なわがやまの自然－和歌山県レッドデータブック－」(和歌山県、2012年改訂版)の掲載種

絶滅危惧Ⅱ類 : 絶滅の危機が増大している種

準絶滅危惧 : 存続基盤が脆弱な種

学術的重要 : 現状においては絶滅の危険度は少ないが、学術的に価値を有する種

情報不足 : 分布または生態等の特性において学術的に価値を有する種

基準2:「環境省第4次レッドリスト」(環境省、2012～2013年)の掲載種

絶滅危惧ⅠB類 : I Aほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

絶滅危惧Ⅱ類 : 絶滅の危機が増大している種

基準3: 文化財保護法(昭和二十五年五月三十日法律第二百四号)における特別天然記念物及び天然記念物

ゲンゴロウブナ
(コイ科)



カマツカ
(コイ科)



ギギ
(ギギ科)



ハス
(コイ科)



ツチフキ
(コイ科)



メダカ南日本集団
(メダカ科)



アブラハヤ
(コイ科)



ドジョウ
(コイ科)



ドンコ東瀬戸型
(ハゼ科)



(3) 鳥類

既往の河川環境調査（調査対象河川：第3章で示す11河川）では、サギ類やシギ、チドリ類などの水辺の鳥類が多く確認されている。

調査対象河川で確認された希少種を以下に示す。住吉川、春日川、烏子川では、河川の中流から下流の砂礫河原でコチドリやイソシギ、ハクセキレイ等が確認されている。また、住吉川、堂田川、桜谷川、橋本川では、上流域でカワセミやカワガラス等が確認されており、春日川では山地性のハイタカやホトトギスなども確認されている。

表 2.3.2.3 紀泉圏域ブロックで確認された希少種（鳥類）

和 名	河川名	基準1	基準2	基準3
ハイタカ	春日川	準絶滅危惧	要注目	準絶滅危惧
コチドリ	住吉川		準絶滅危惧	
ケリ	住吉川、春日川			情報不足
クサシギ	春日川		準絶滅危惧	
イソシギ	住吉川、春日川、烏子川		絶滅危惧	
ホトトギス	春日川		準絶滅危惧	
カワセミ	住吉川、堂田川、桜谷川、橋本川		準絶滅危惧	
ハクセキレイ	春日川		特に危険なし	
カワガラス	橋本川		準絶滅危惧	

出典) 基準1:「保全上重要なわかやまの自然－和歌山県レッドデータブック－」(和歌山県、2012年改訂版)の掲載種

準絶滅危惧 : 存続基盤が脆弱な種

基準2:「近畿地区 鳥類レッドデータブック」(京都大学学術出版会、2002年)の掲載種

絶滅危惧 : 絶滅する可能性が大きい

準絶滅危惧 : 絶滅する可能性がある

要注目 : 今後の動向を注目すべき種および情報が不足している種

特に危険なし : (分布パターンによっては要注目を含む)

基準3:「環境省第4次レッドリスト」(環境省、2012～2013年)の掲載種

準絶滅危惧 : 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

情報不足 : 評価するための情報が不足している種

ハイタカ
(タカ科)



コチドリ
(チドリ科)



ケリ
(チドリ科)



クサシギ
(シギ科)



イソシギ
(シギ科)



ホトトギス
(カッコウ科)



カワセミ
(カワセミ科)



ハクセキレイ
(セキレイ科)



カワガラス
(カワガラス科)



(4) 底生動物

既往の河川環境調査（調査対象河川：第3章で示す11河川）では、ヤマトビケラやヒラタカゲロウ等の貧腐水性指標種¹も確認されているが、大半がヒルやユスリカ、ミミズ等のβ中腐水性¹から強腐水性指標種¹である。

調査対象河川で確認された希少種を以下に示す。橋本川では、河川やクリーク等に生育する水生植物や礫などの表面でヒラマキミズマイマイが確認されている。また、住吉川、春日川、佐川、桜谷川、吉原川、橋本川、高橋川では、河川の上流から中流域の砂底の中でマシジミが確認されている。

表 2.3.2.4 紀泉圏域ブロックで確認された希少種（底生動物）

種名	河川名	基準1	基準2	基準3
コシダカヒメモノアラガイ	高橋川		情報不足	
ヒラマキミズマイマイ	橋本川		情報不足	
マシジミ	住吉川、春日川、佐川、桜谷川、吉原川 橋本川、高橋川		絶滅危惧Ⅱ類	

出典）基準1:「保全上重要なわかやまの自然－和歌山県レッドデータブック－」（和歌山県、2012年改訂版）の掲載種

基準2:「環境省第4次レッドリスト」（環境省、2012～2013年）の掲載種

絶滅危惧Ⅱ類：絶滅の危機が増大している種

情報不足：評価するだけの情報が不足している種

基準3:種の保存法（絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律）

（平成4年6月5日法律第75号）における 国内希少野生動植物種及び緊急指定種

コシダカヒメモノアラガイ
（モノアラガイ科）



ヒラマキミズマイマイ
（ヒラマキガイ科）



マシジミ
（シジミ科）



¹ 腐水性とは水の汚濁の段階で、綺麗なものから貧腐水性、β－中腐水性、α－中腐水性、強腐水性の4段階に分けられる。指標種とは、生息していることによりこの腐水性を評価できる種を指す。

2.3.3 河川環境保全・整備に関する現状と課題

近年では、動植物の生息環境や親水性等に配慮した河川改修が行われており、紀泉圏域ブロックでも、住吉川、春日川等で環境に配慮した改修が実施されている。ただし、その他の河川については、コンクリート等で護岸整備され、動植物の生育・生息環境や親水空間としては必ずしも望ましい状況ではない。

一方、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。

親水施設の整備や動植物の生育・生息環境に配慮した河川改修等、環境に配慮した河川整備が望まれる。

2.3.4 地域住民との連携の現状

紀泉圏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・スマイルリバー活動として、紀泉圏域ブロック内河川の美化活動、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

紀泉圏域ブロック内河川の目指すべき方向は、河川の実態、地域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 河川整備計画の目標に関する事項

3.2.1 河川整備計画の対象河川・対象区間

河川整備計画の対象河川は、紀泉圏域ブロック内河川全てとし、そのうち計画的に整備を進める河川（以下「整備対象河川」）、及び対象区間は表 3.2.1.1 に示すとおりである。なお、維持管理については、紀泉圏域ブロック内全ての河川において適切に行うものとする。

表 3.2.1.1 河川整備計画対象河川及び対象区間

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	住吉川	3.00	0k650 ~ 3k650	堤防の整備、河道拡幅、河床掘削、橋梁架替 伏越し
	相谷川	0.16	住吉川合流部 (0k000) ~ 0k160	河道拡幅、河床掘削
	根来川	1.29	1k424 ~ 2k710	河道拡幅、河床掘削 伏越し
	春日川	0.77	2k832 ~ 3k600	河道拡幅、河床掘削 橋梁架替
	佐川	0.87	0k000 ~ 0k870	河道拡幅、河床掘削 橋梁架替
	烏子川	1.63	JR橋直下(橋含む) (1k070) ~ 2k700	河道拡幅、河床掘削 橋梁架替
	堂田川	0.13	0k600 ~ JR橋直下(橋含まず) (0k730)	河道拡幅、河床掘削 橋梁架替
	中谷川 (大谷)	0.46	0k395 ~ JR橋直下(橋含まず) (0k850)	河道拡幅、河床掘削 橋梁架替
	桜谷川	1.96	0k000 ~ 1k960	河道拡幅、河床掘削
	吉原川	0.15	国道24号直下流 (1k000) ~ 1k150	河道拡幅、河床掘削 橋梁架替
	橋本川	0.80	JR (0k360) ~ 橋本道路直下流 (1k164)	河道拡幅、河床掘削 橋梁架替
	高橋川	0.03	JR橋梁部30m (0k690~0k720)	河道拡幅、河床掘削 橋梁架替

3.2.2 河川整備計画の対象期間

本整備計画の対象期間は、概ね20年とする。

なお、本整備計画は、現時点での地域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定するものであり、策定後の状況変化や新たな知見・技術の進歩等によって、適宜、計画の見直しを行うものとする。

3.2.3 計画の目標に関する事項

1) 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

本整備計画では、整備対象河川が計画の目標とする治水安全度に対して、家屋被害、人的被害を無くすことを目標とする。

また、整備途上段階における施設能力以上の洪水や計画規模を超える洪水が発生した場合でも被害を最小限に抑えるため、ネック部解消や流下阻害対策などを実施するとともに、情報伝達体制および警戒避難態勢の整備、水防時における住民の自主防災意識の向上等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民と連携して推進する。

表 3.2.3.1 計画の目標とする治水安全度

河川名	計画規模	河川名	計画規模
住吉川	1/100	堂田川	1/10
相谷川	1/100	中谷川 (大谷)	1/10
根来川	1/10	桜谷川	1/10
春日川	1/50	吉原川	1/10
佐川	1/10	橋本川	1/100
烏子川	1/10	高橋川	1/100

2) 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

紀泉圏域ブロックでは、古くから多くのため池や紀の川などからの用水路を活用した農業が行われている。近年渇水による被害報告はないが、今後、河川流況の把握に努めるとともに、農業用水などの水利用の適正化や、河川に生息・生育する動植物および生態系の保全、流水の清潔の保持など流水の正常な機能を維持することに努め、渇水時には関係機関への情報収集や提供を行い、円滑な渇水調整に努める。

3) 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 水質

河川水質については、現状で環境基準を満足している箇所についてはその保全を図り、これ以外の箇所についても河川水質の維持・向上を図っていく。

水質事故に際しては、関係機関との情報共有及び現地での対応を迅速に行うことにより被害の拡大防止に努める。

(2) 動植物の生息・生育環境

河川整備に際しては、動植物の生息・生育の場として良好な環境の保全、再生に努める。具体的には、魚類の降下・遡上のため河口部から上流域までの縦断的連続性を確保すること、自然河岸をできるだけ保全するとともに自然な透水性と空隙、植生をもった構造とすること、人工的に改変された河岸については、低水路の形成等、可能な範囲で水際に多様性を持たせることなどである。

また、外来種については、関係機関と連携し、必要に応じて生息範囲・生息数の拡大抑制に努める。

(3) 河川利用

対象河川は市街地内を流れるものが多く、河川空間は人と自然がふれあえる貴重な空間である。このため、河川特性を考慮の上、水辺に近づきやすい工夫や親水施設の整備に努める。

また、関係機関と連携しつつ、河川利用者のモラルの向上に向けた啓発活動を行い、不法占用やゴミの不法投棄等の不法行為に対し適切な措置を講じる。

(4) 地域住民との連携

地域住民にとって豊かで魅力ある河川とするため、河川工事の実施に先立ち調整を行う等、地域住民と連携した川づくりを進める。

また、水辺を活かした子どもたちの総合学習等の支援を行うため、地域住民や関係機関と連携した取り組みを進めるとともに、地域住民による河川愛護、河川環境保全に向けた取り組みに対する支援を継続する。

4) その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

近年の気象状況では、局地的な集中豪雨が多発しており、整備途上段階で現況流下能力以上の洪水や整備目標流量を上回るような洪水が発生した場合に、甚大な被害が予想される。このため、流域自治体、地域住民等と密接な連絡や協力を保ち、降雨時の雨量・水位等に関する情報を幅広く収集し、提供することによって水防活動を支援し、被害の軽減に努める。さらに、関係機関とも連携して水防体制の維持、強化を図るよう指導し、平常時より災害時の対策に関する意識の高揚を図る。また、局地的な集中豪雨では河川水位が急上昇することがあるため、親水施設付近などに注意看板や情報板等を設置して情報提供を行う。



警報装置設置例(根来川支川 大谷川)



注意看板設置例(根来川支川 大谷川)

図 3. 2. 3. 1 警報装置・注意看板設置例

第4章 河川の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

4.1.1 流下能力向上対策等

以下の河川について、本支川バランスを考慮しながら流下能力の向上のための対策を行う。また、築堤区間については堤防点検を行い、洪水時の破堤回避のため、必要に応じて堤防の補強を行う。

河川整備の実施にあたっては、自然環境や周辺景観に十分配慮し、地域住民との調整を行うほか、必要に応じて関係機関との協議、学識経験者からの意見聴取を行う。河道拡幅等により支障や影響を受ける橋梁や農業用水路、堰等については関係者と調整の上、整備を行う。

また、整備区間の上流域において、浸水被害が頻発している区間については、下流区間に影響を与えない範囲で、局所改修によりネック部の解消を行う。

さらに、洪水時の内水対策や農業用水路の氾濫対策など総合的な排水対策として、排水ポンプ車による水防活動の支援や、総合農地防災事業等と連携・協働し、被害の軽減に努める。

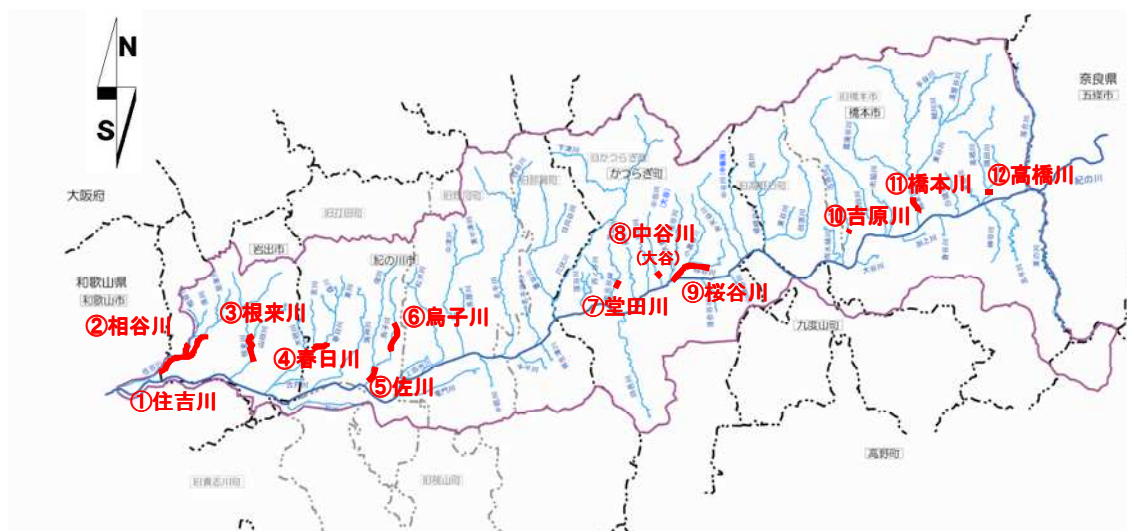
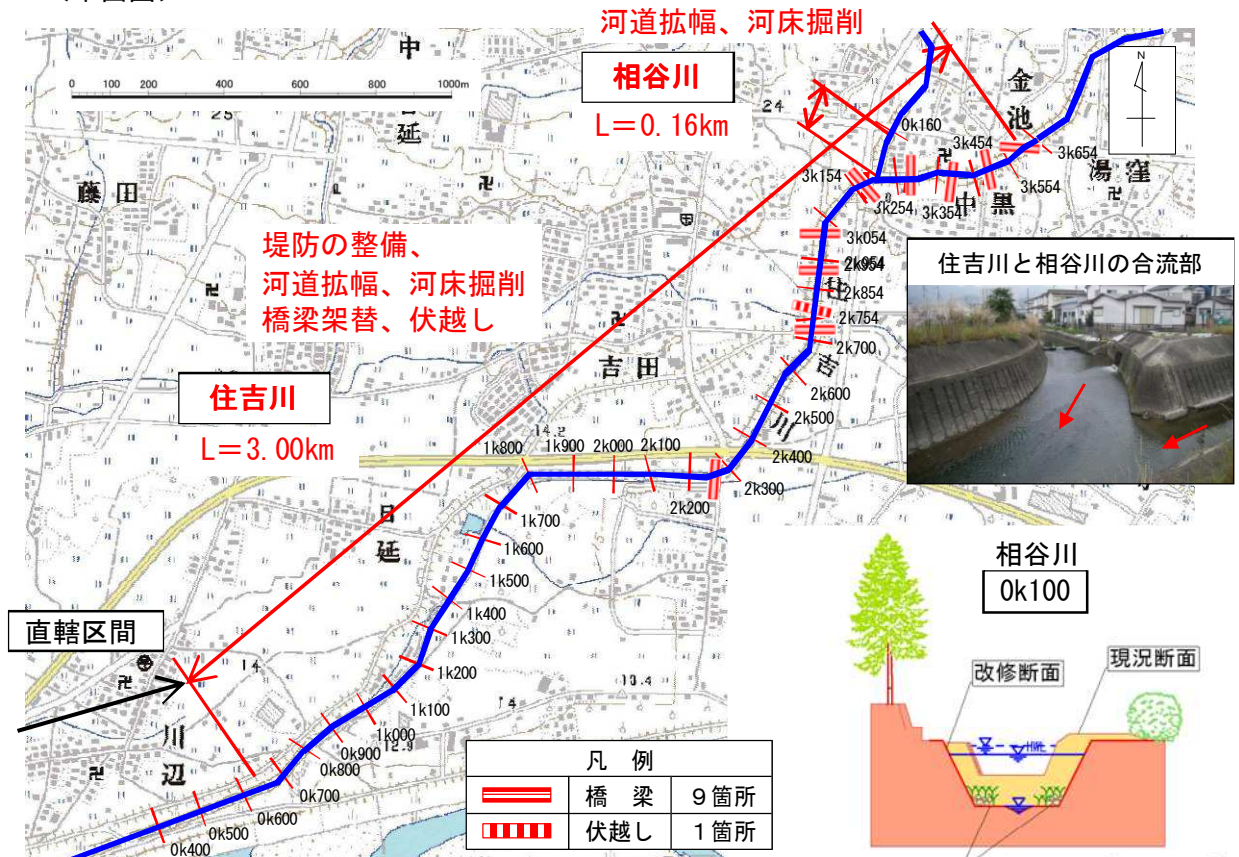


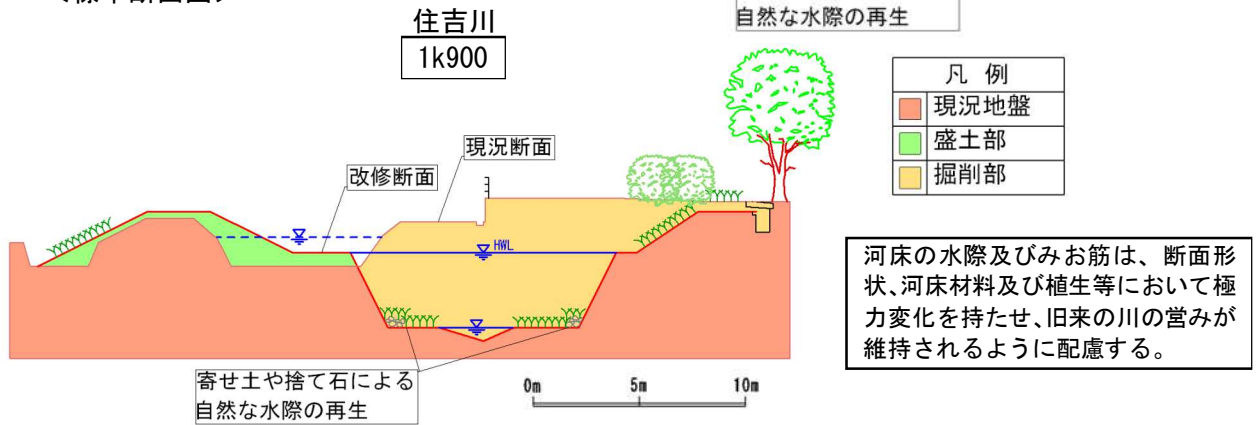
図 4.1.1.1 整備箇所位置図

(1) 住吉川・相谷川

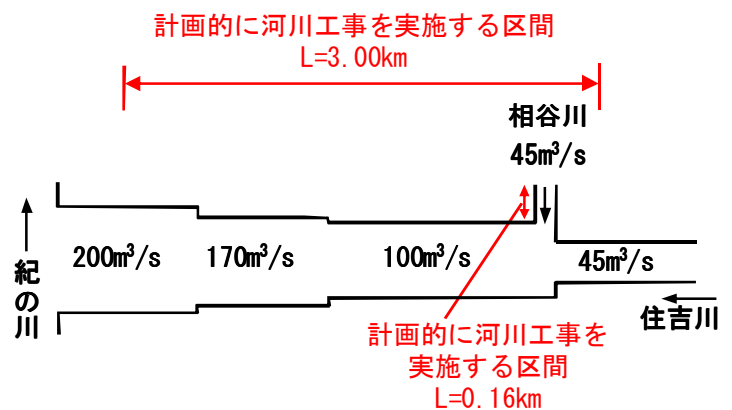
<平面図>



<標準断面図>

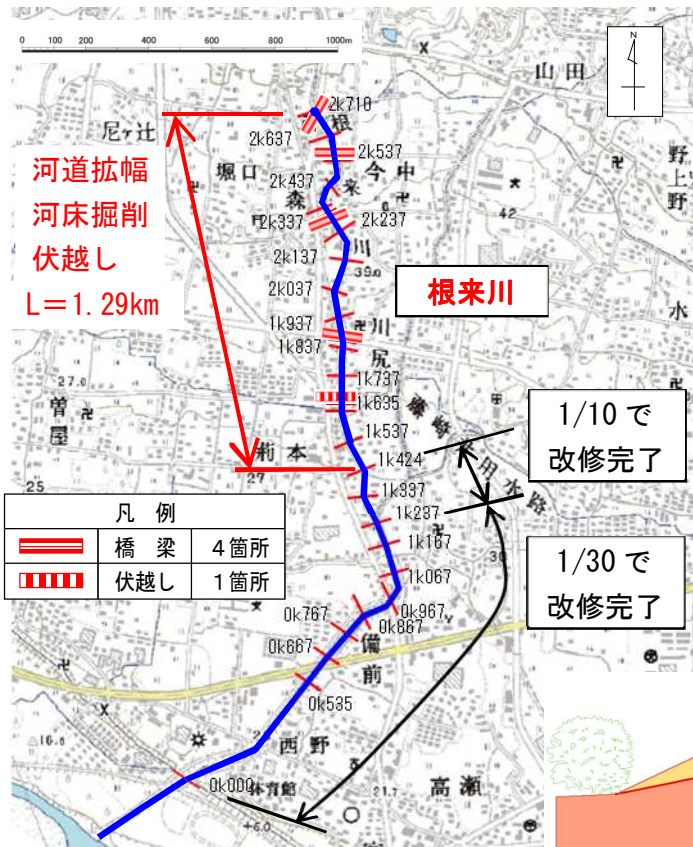


<整備計画流量配分図>

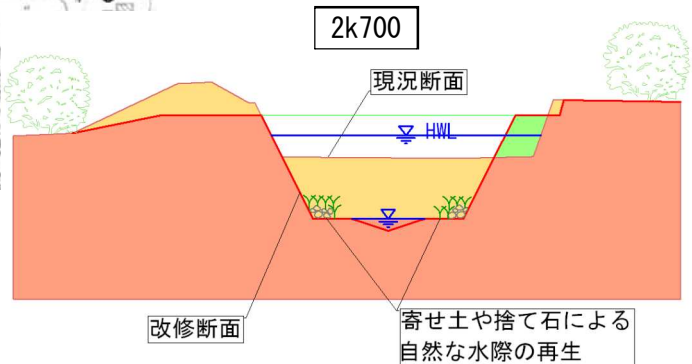
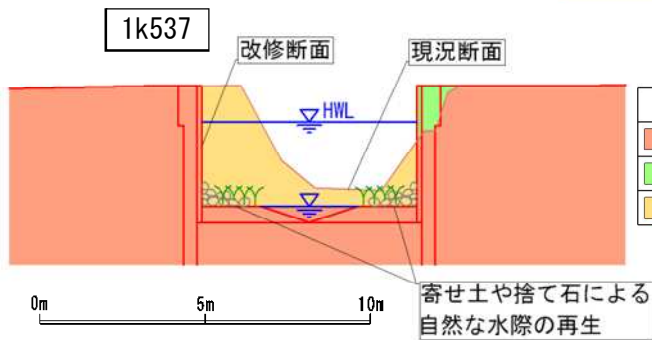


(2) 根来川

<平面図>



<標準断面図>

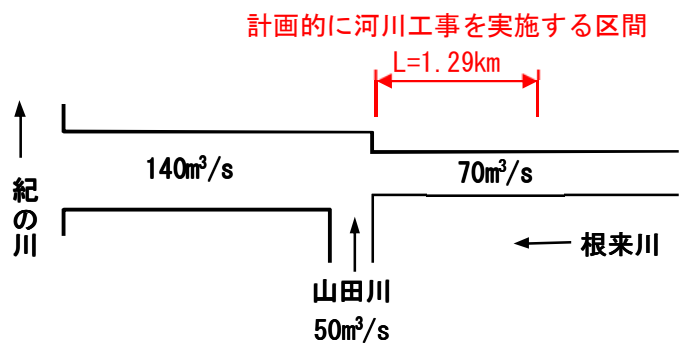


河床の水際及びみお筋は、断面形状、河床材料及び植生等において極力変化を持たせ、旧来の川の営みが維持されるように配慮する。

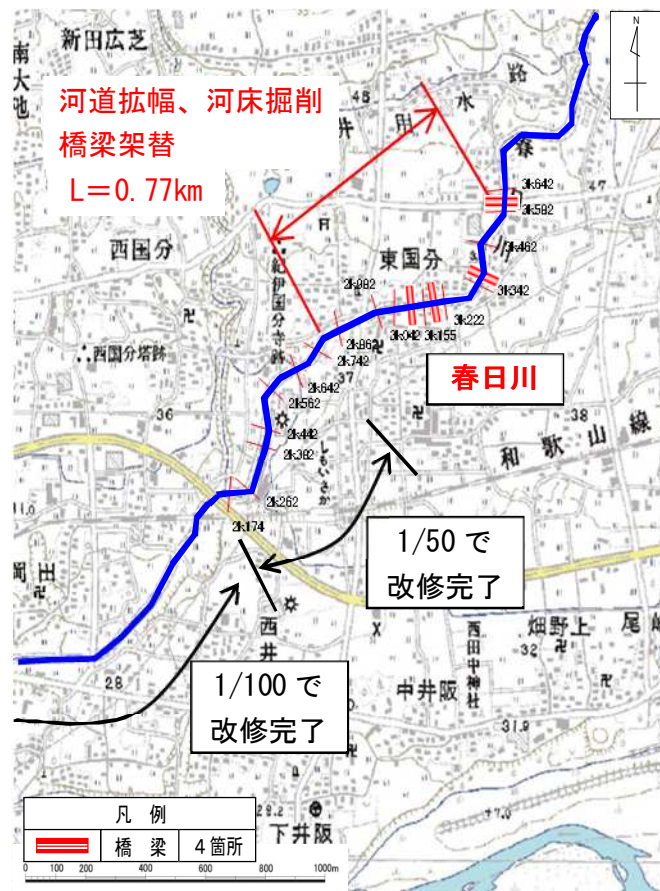


2k400 付近下流

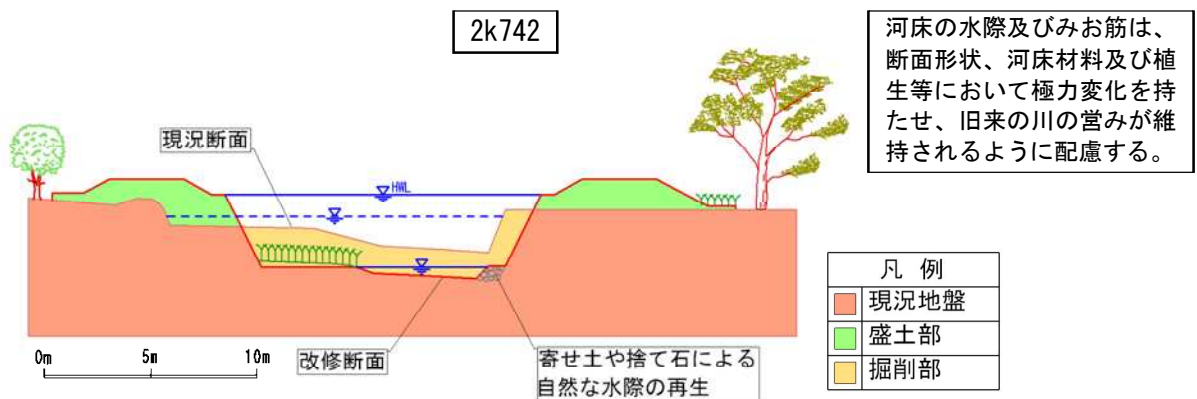
<整備計画流量配分図>



(3) 春日川
 <平面図>

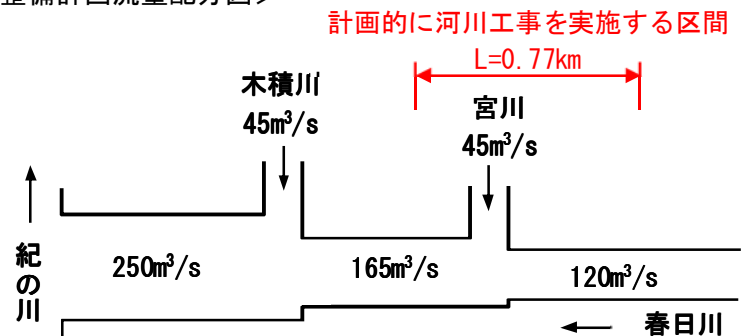


<標準断面図>



2k740 付近下流

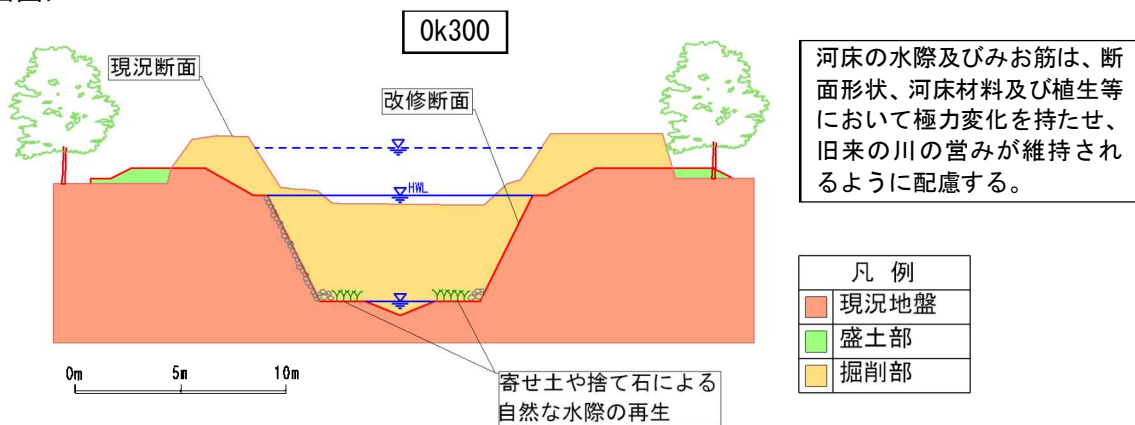
<整備計画流量配分図>



(4) 佐川
 <平面図>



<標準断面図>

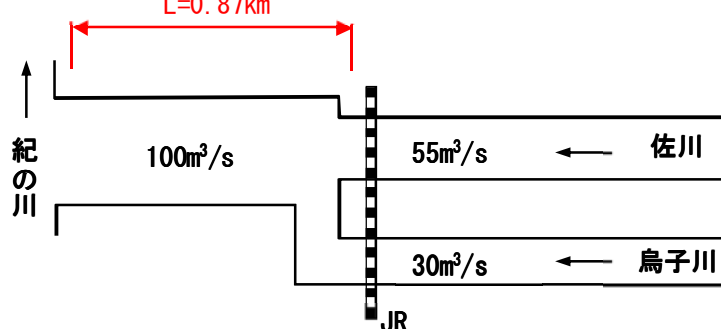


<整備計画流量配分図>



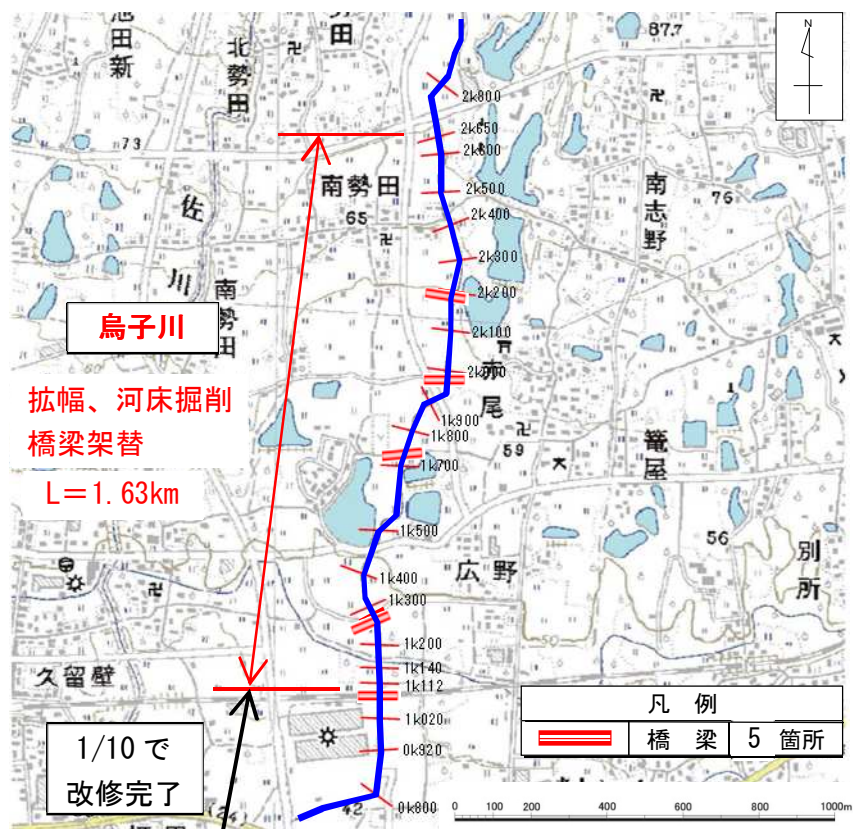
0k300 付近上流

計画的に河川工事を実施する区間
 L=0.87km

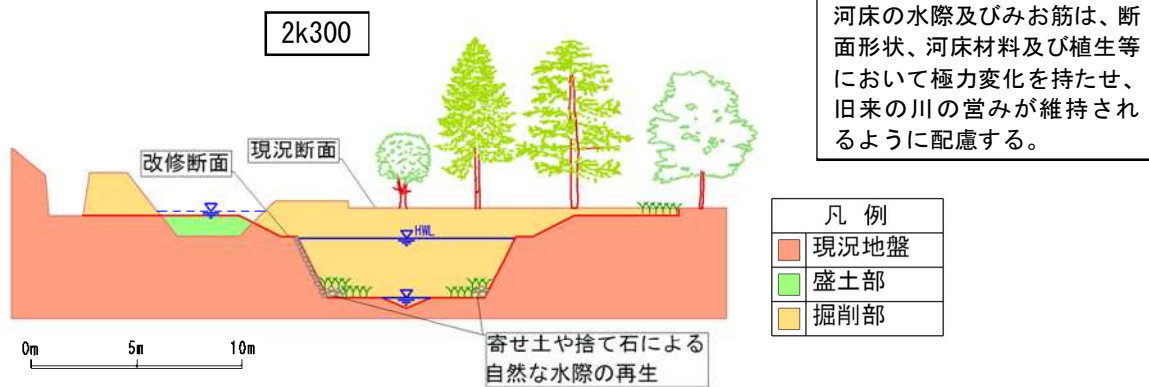


(5) 烏子川

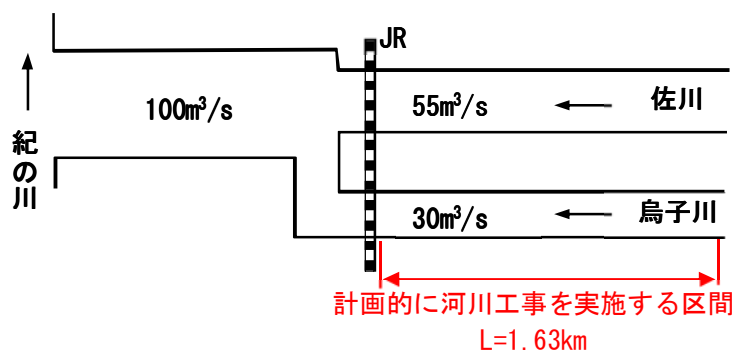
<平面図>



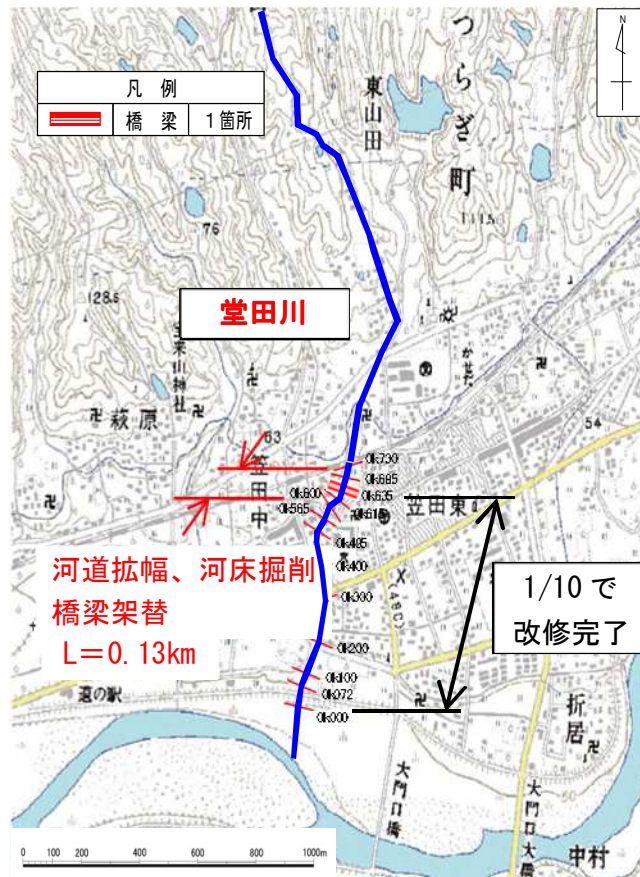
<標準断面図>



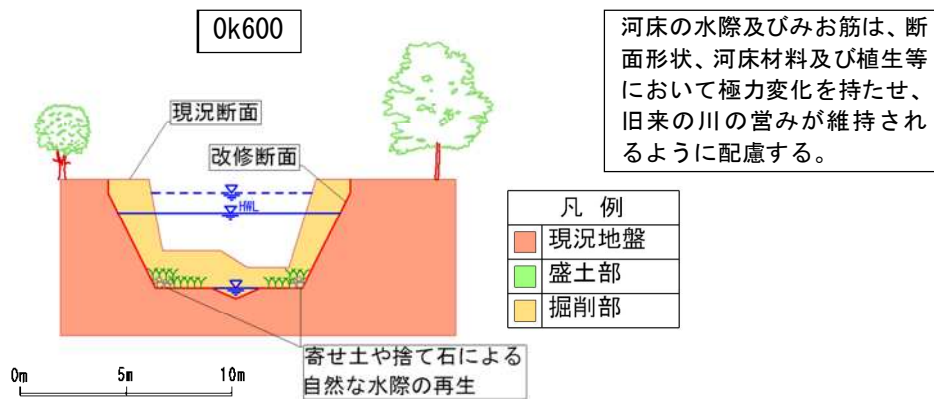
<整備計画流量配分図>



(6) 堂田川
 <平面図>

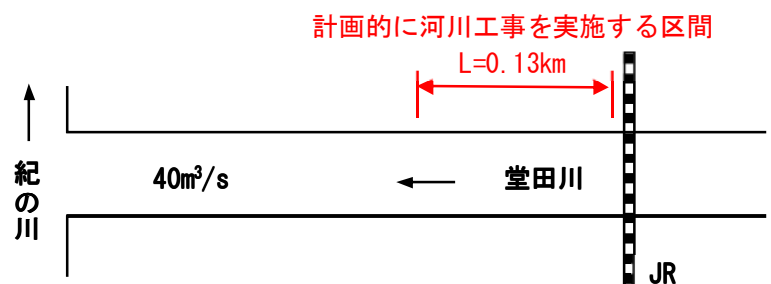


<標準断面図>



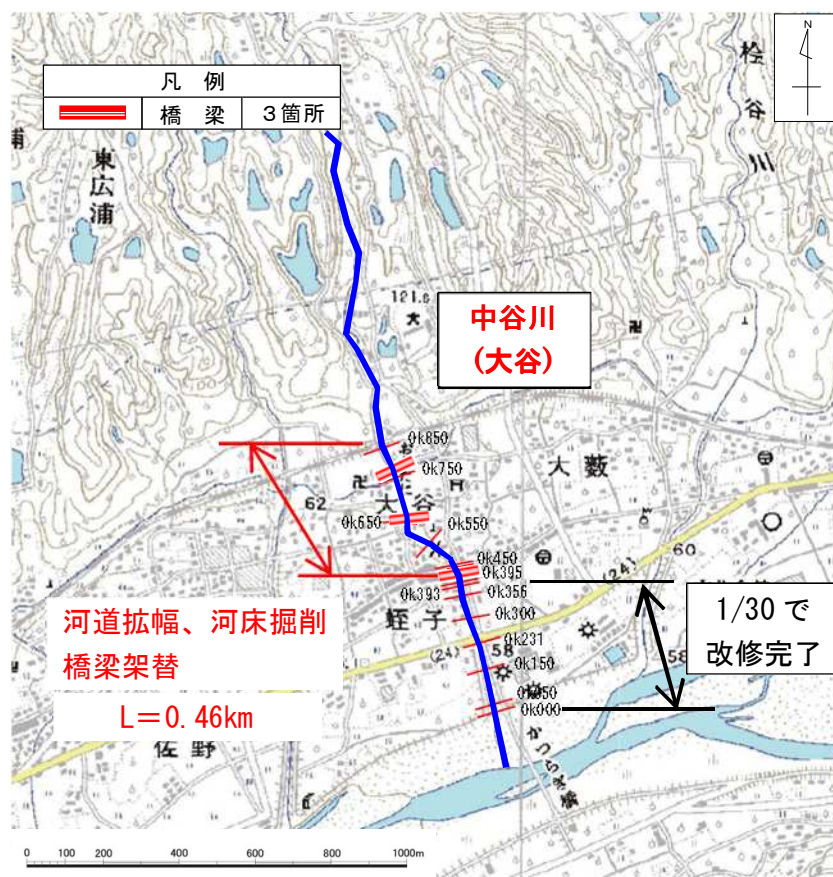
0k600 付近下流

<整備計画流量配分図>

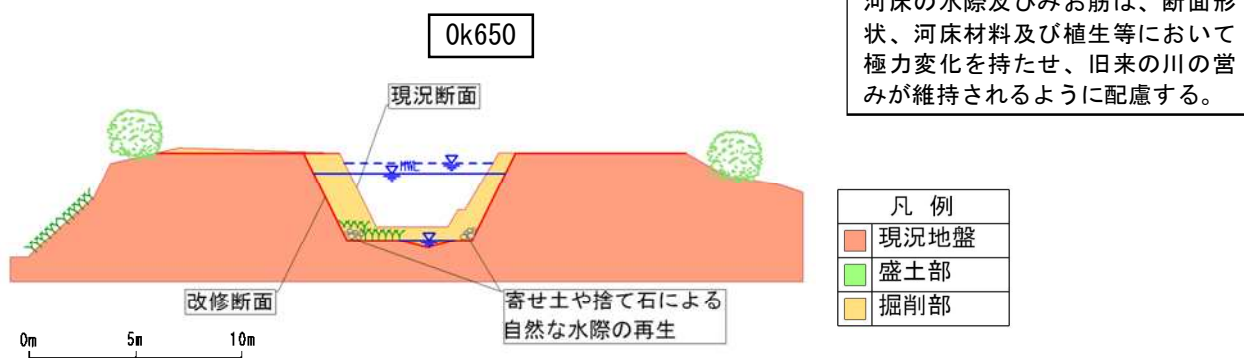


(7) 中谷川(大谷)

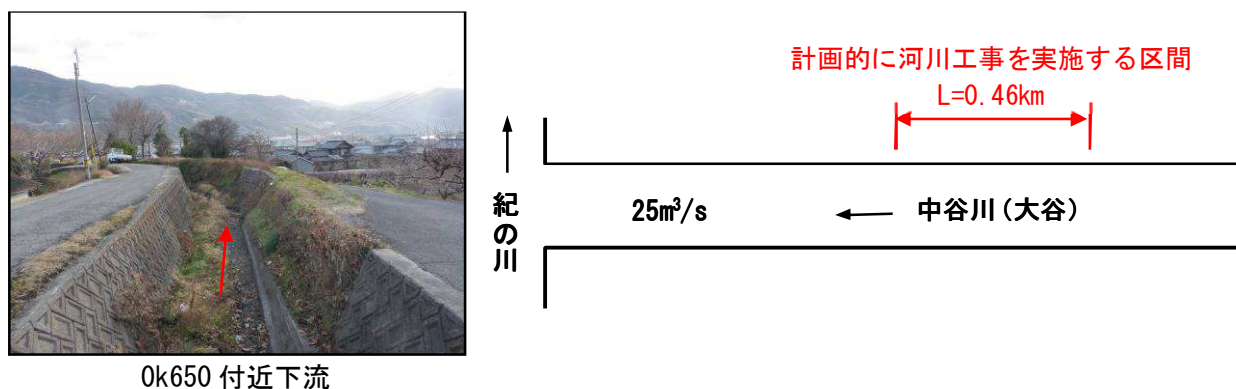
<平面図>



<標準断面図>

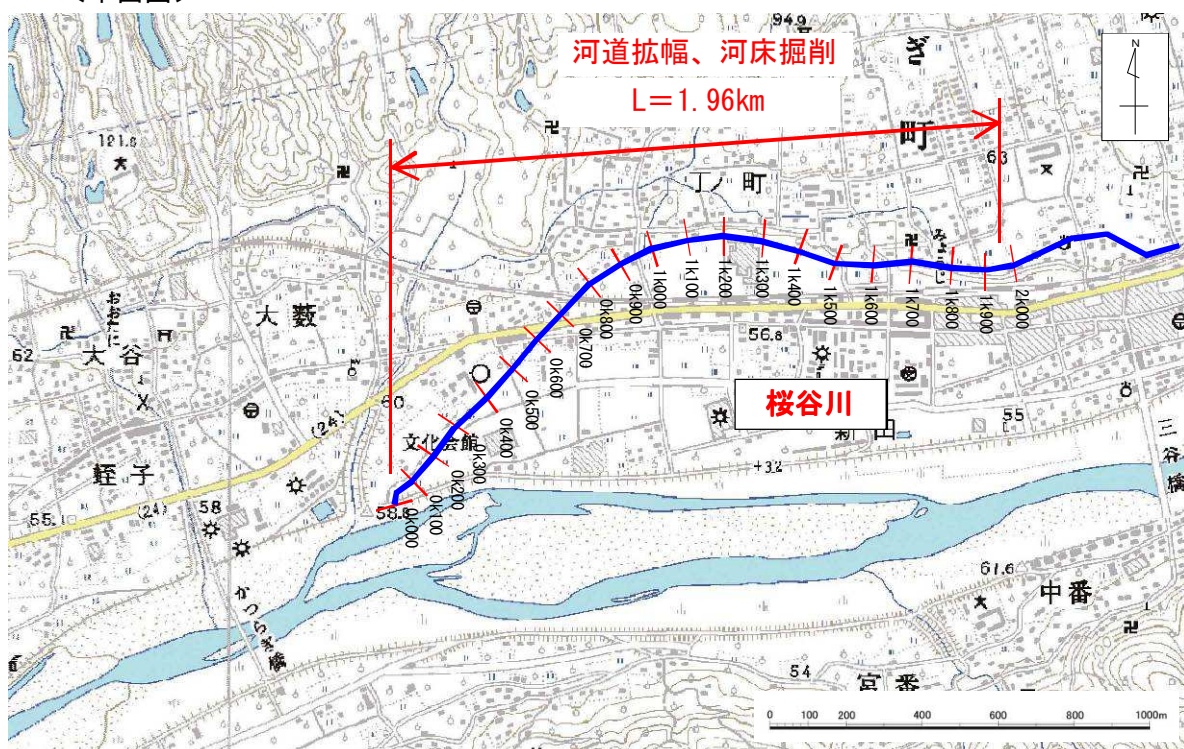


<整備計画流量配分図>

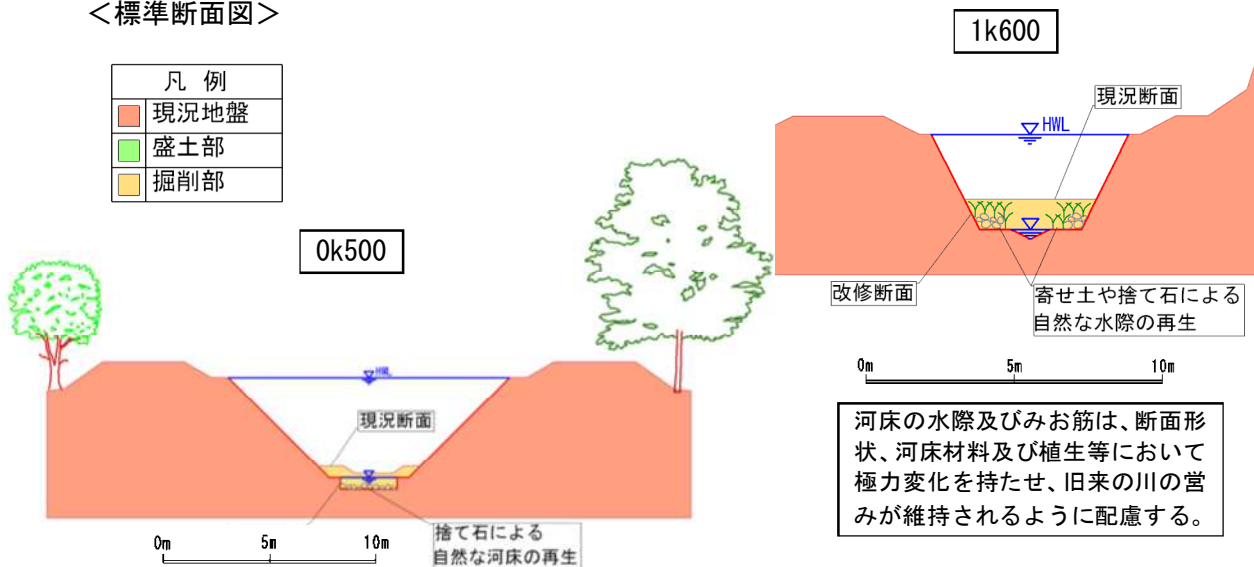


(8) 桜谷川

<平面図>



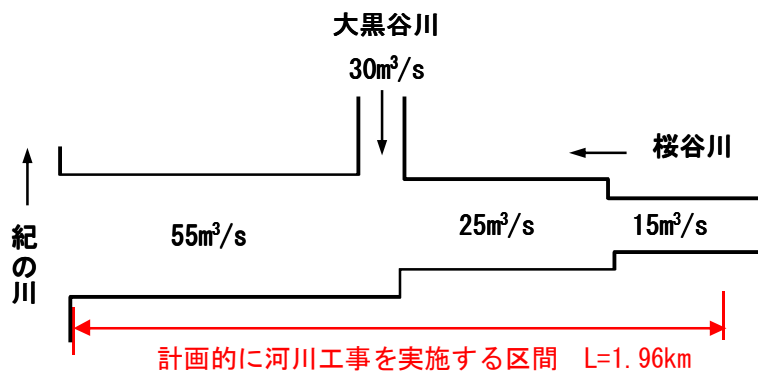
<標準断面図>



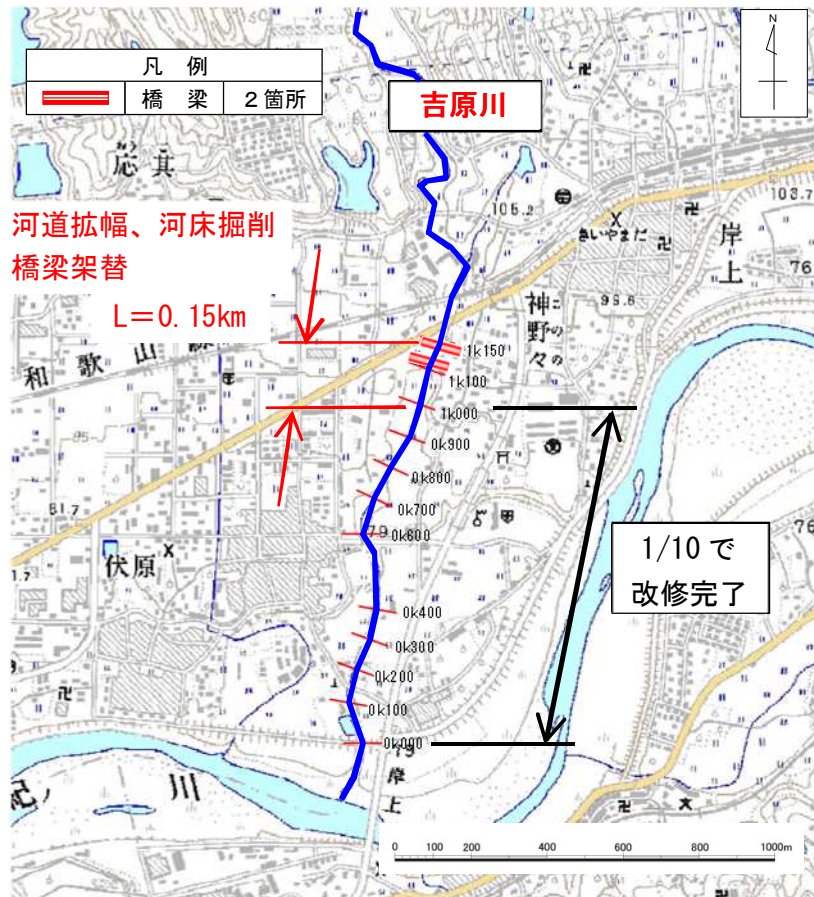
<整備計画流量配分図>



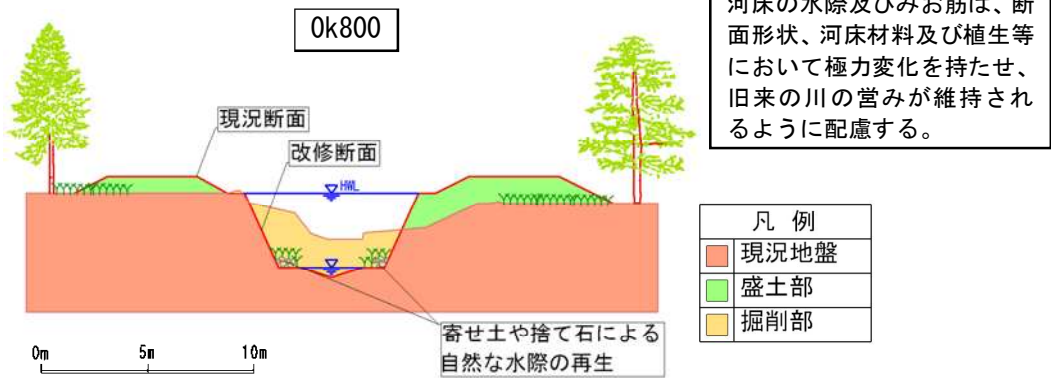
0k500 付近下流



(9) 吉原川
 <平面図>



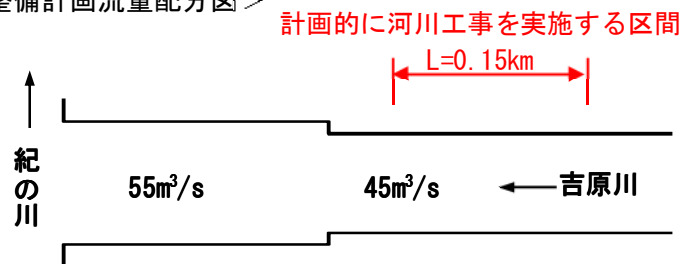
<標準断面図>



<整備計画流量配分図>

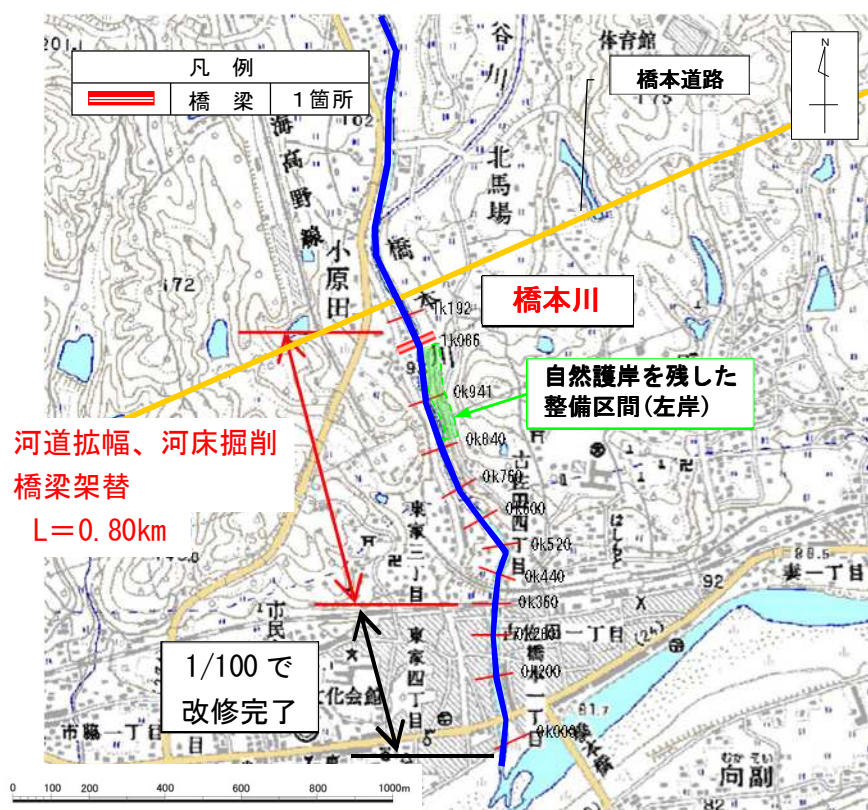


0k800 付近下流

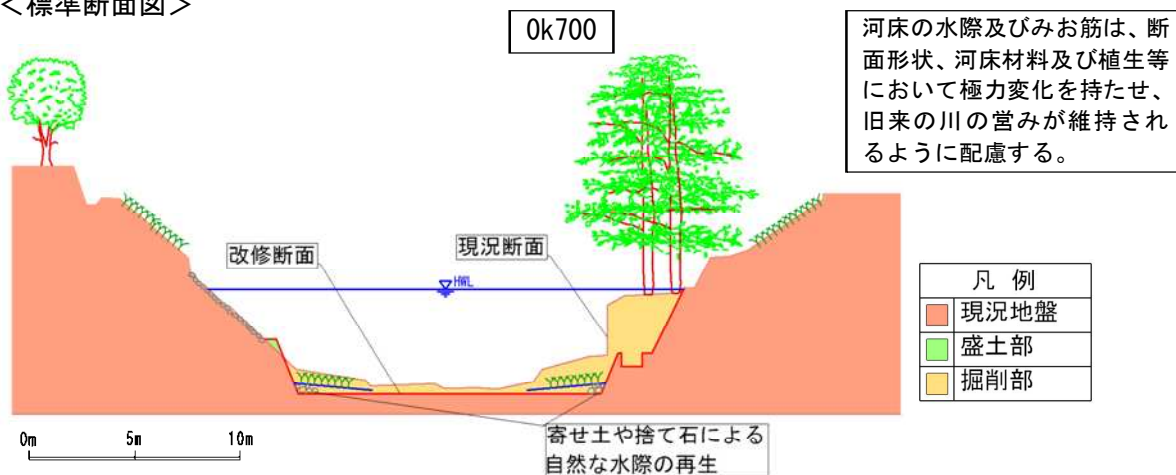


(10) 橋本川

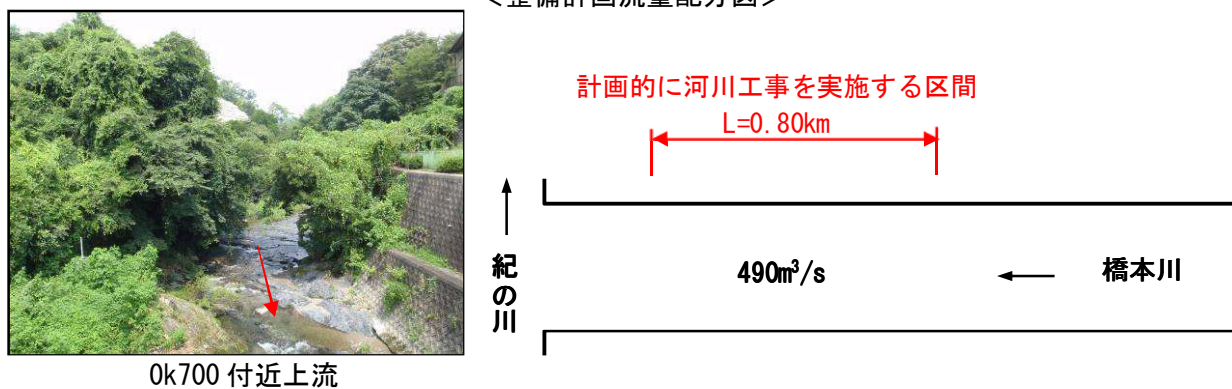
<平面図>



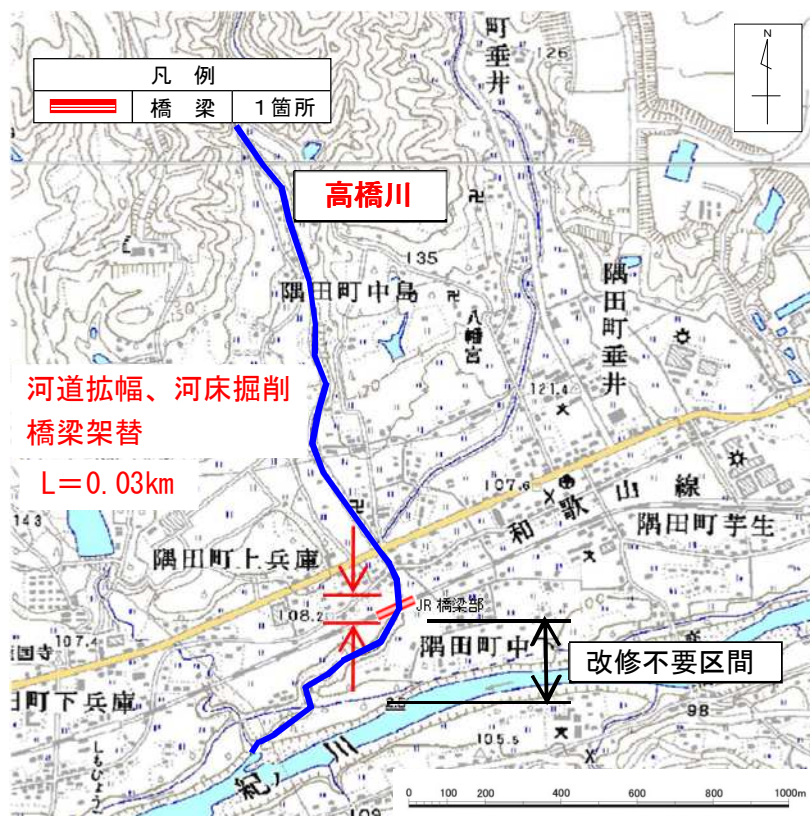
<標準断面図>



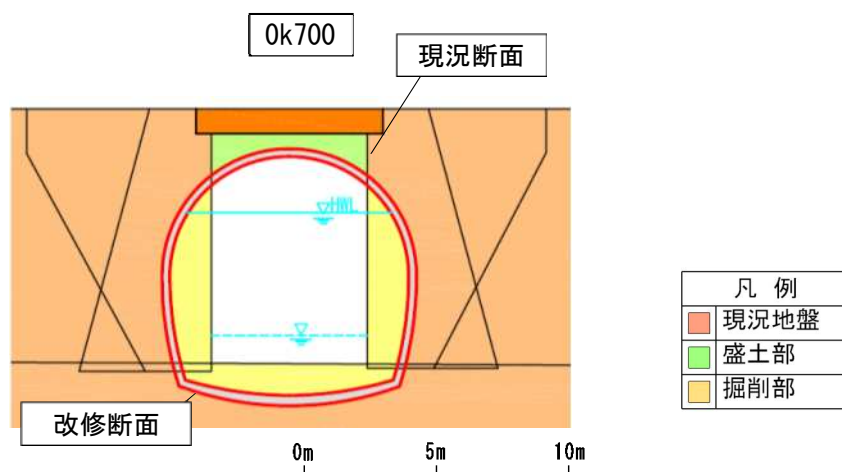
<整備計画流量配分図>



(11) 高橋川
 <平面図>



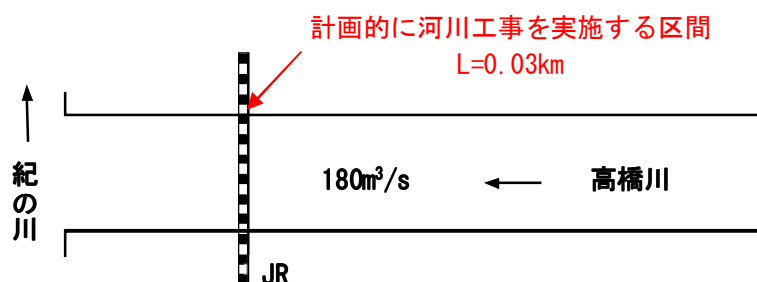
<標準断面図>



<整備計画流量配分図>



JR 橋梁 (0k700)



4.2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所

4.2.1 河川の維持管理の目的

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、占有者及び関係機関と調整を図りつつ、治水・利水・環境の視点から維持管理や点検を実施する。

なお、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。

4.2.2 施工の場所

維持管理の対象区間は、紀泉圏域ブロック内河川全てとする。

4.2.3 河川の維持の種類

1) 河道の維持

河床の土砂堆積が著しく洪水の流下に障害となる場合は、多様な河道形状や水際の植生の保全など環境に配慮しつつ河床掘削を行い、河積の確保を行うものとする。また、流下能力を確保するため、必要に応じて除草・伐木を実施する。なお、整備実施済みの区間については、整備実施時の計画に応じた河道を維持していく。

2) 河川管理施設の維持管理

洪水を安全に流下させるために、堤防、護岸等の河川管理施設の定期的な点検を行い、危険箇所、老朽箇所の早期発見とその補修に努める。これによりコスト縮減を図る。

3) 河川占用及び工作物の設置等への対応

河川占用及び新たな工作物の設置ならびに施設の改築等については、本整備計画ならびに他の河川利用との整合を図りつつ、治水・利水・環境の機能に支障を来たさない範囲で許可する。また、河川の治水・利水・環境の機能を妨げる不法投棄・不法占用等に対処するため河川巡視を行い、必要に応じ関係機関と連携し、適切な措置を講じる。

4) 水質の保全、向上

紀泉圏域ブロック内河川の水質について環境整備を行うほか、市町による下水道の整備と連携するなど水質の保全・向上対策を進める。また、発生源対策等の促進に向けて地域住民や関係機関との連携を図る。

水質事故発生時には関係機関や地域住民等との連携により早期発見に努めるとともに、事故の状況把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等、関係機関と協力して、事故原因者に対して速やかに処理を実施するよう指導する。

5) 河川利用

河川敷及び水辺の安全点検を実施し、現状の把握に努めるとともに、危険箇所については立入制限や看板設置等、必要な対策を実施する。除草や清掃活動は、地域住民、河川愛護団体と連携・協力し、実施に努める。

4.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

4.3.1 河川情報の提供による水防活動の支援等

近年の気象状況では、局地的な集中豪雨が多発しており、整備途上段階で現況流下能力以上の洪水や整備目標流量を上回るような洪水が発生した場合に、甚大な被害が予想される。このため、流域自治体、地域住民等と密接な連絡や協力を保ち、降雨時の雨量・水位等に関する情報を幅広く収集し、提供することによって水防活動を支援し、被害の軽減に努める。具体的には、携帯電話や地上デジタル放送による水位・雨量などの河川情報や、河川のライブ映像と水位横断図を一体的に表示する水位情報を提供する。また、情報提供方法や情報提供先を多角化して情報格差を無くすとともに、関係機関とも連携して水防体制の維持、強化を図るよう指導する。

また、計画規模を超える洪水が生じた際の減災対策に資するため、県が作成する浸水想定区域図を踏まえ、市が作成する洪水ハザードマップの普及を支援する。

さらに、水防演習や水防月間における広報活動や、防災出前講座等を通じて防災意識の啓発・高揚に努める。

4.3.2 流域における取り組みへの支援等

紀泉圏域ブロック内河川の治水、利水、環境に対する意識や理解の向上を図るため、県のホームページや各種イベント等を通じて、河川に関する広報活動を強化するとともに、河川愛護月間等における広報活動を通じて、河川愛護、河川美化等の啓発を強化する。

また、良好な河川環境を保全するため、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するとともに、ブロック内河川の水害や自然環境に関する事項を含め、水辺を活かした子どもたちの総合学習等の支援を行うため、地域住民や関係機関と連携した取り組みを進める。

4.3.3 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、河川と地域のかかわりなどに配慮しつつ、治水、利水、環境の目標が早期に達成されるよう、地域住民との調整や関係機関との協議を行う。また、紀の川本川の水位上昇の影響を受ける区間については、洪水時における関係機関との連携を図る。さらに、事業完了後の維持管理においても、河川情報の共有、地域団体等が自主的に行う清掃活動等の支援、必要に応じて維持管理手法の調整など地域住民等との協働・連携に努める。

なお、流域内の開発に伴う流出抑制対策については、今後、関係機関と連携して検討していく。

4.3.4 流下阻害対策等

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、護岸の嵩上げなどを実施する。