

一級河川木曾川水系
木曾川中流圏域河川整備計画

平成24年11月

岐 阜 県

はじめに

木曾川中流圏域は、飛騨川と合流した直後の木曾川に流れ込む^{かもがわ}加茂川、^{かにがわ}可児川、^{はぎまがわ}迫間川、^{たいあんじ}大安寺川、^{がわ}新境川の5流域からなる地域で、美濃三河高原と濃尾平野の境に位置し、木曾川を挟んで東西に細長く広がっている。この圏域は、主に丘陵地や台地・段丘などで構成されており、南北が標高100m～300m程度のなだらかな丘陵となっていて、北は長良川流域、南は庄内川（土岐川）流域と接している。

圏域は、古くから交通の要衝として栄え、人や物、文化の交流が盛んな地域であった。江戸初期には圏域を東西に貫く中山道などが整備され、近代に入ると、国道41号やJR高山本線など、名古屋・高山方面への交通網も加わって、この地域の産業・経済・文化など社会の発展を支えてきた。圏域の河川は、そのような社会・経済活動の展開に不可欠な多くの生活用水、農業用水や工業用水を供給してきた。

近年でも、交通網整備のさらなる進展に伴い、企業立地や大規模宅地開発が継続し、人口及び市街地が著しく増加しており、一方で森林や農地は減少傾向にある。今後も、東海環状自動車の整備により、その沿線地域においては地域開発や市街化が進むと予想されている。そのように発展する中であっても、圏域の河川環境は水質など比較的良好な状態を保っており、将来にわたって環境機能を維持・増進することが期待されている。

当圏域は、平成22年7月15日に発生した短期的・局地的な集中豪雨（以下、「7.15豪雨」と呼ぶ）及び平成23年9月20日の台風第15号がもたらした豪雨によって、越水や破堤による床上浸水が各所で発生するなどの甚大な被害が発生し、7.15豪雨では犠牲になられた方もおられた。

「木曾川中流圏域河川整備計画」は、これらを踏まえ、人々の豊かで安全・安心な暮らしや産業の発展に寄与するために、再度災害を防止する観点から、両洪水により2年連続で被災した可児川、矢戸川、久々利川、唐沢川、加茂川の5つの一級河川を今後概ね30年間で整備を行う対象河川として、河川整備計画に位置付けるなど、圏域の治水・利水・環境に関わる河川整備の計画を策定するものである。

－ 目次 －

1. 木曾川中流圏域の概要・課題	1
1.1 圏域の概要	1
1.2 圏域の現状と課題	5
1.2.1 治水に関する現状と課題	5
1.2.2 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現状と課題	14
1.2.3 河川環境に関する現状と課題	14
1.3 河川整備に関する住民意見	22
2. 河川整備の目標に関する事項	28
2.1 計画対象区間及び計画対象期間	28
2.2 河川整備計画の目標	29
2.2.1 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	29
2.2.2 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事項	29
2.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項	29
3. 河川整備の実施に関する事項	30
3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所	30
3.1.1 河川工事の目的及び施行の場所	30
3.1.2 河川工事の種類	31
3.1.3 河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要	34
3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	47
3.2.1 河川の維持の目的	47
3.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所	47
4. 計画の改定に関する事項	48

1. 木曾川中流圏域の概要・課題

1.1 圏域の概要

本整備計画の対象である木曾川中流圏域の中央を東西に流下している木曾川は、その水源を長野県木曾郡木祖村鉢盛山に発し、岐阜県・愛知県・三重県を流下し伊勢湾に注ぐ幹川延長 229km、流域面積 5,275km² の河川で、流域の 7 割以上が山地であり、下流平野部に人口・資産が集中している。

その木曾川が最大支川である飛騨川と合流した後に流入する、支川の加茂川、可児川、迫間川、大安寺川、新境川の 5 つの流域を総称して、本整備計画では、「木曾川中流圏域」としており、岐阜市、多治見市、関市、瑞浪市、美濃加茂市、各務原市、可児市、岐南町、笠松町、坂祝町、御嵩町の 7 市 4 町に跨っている（図 1.1、図 1.2 参照）。

この木曾川中流圏域には、最大支川である可児川など一級河川 19 河川があり、流域面積は 333.8 km² である。



図 1.1 木曾川中流圏域位置図

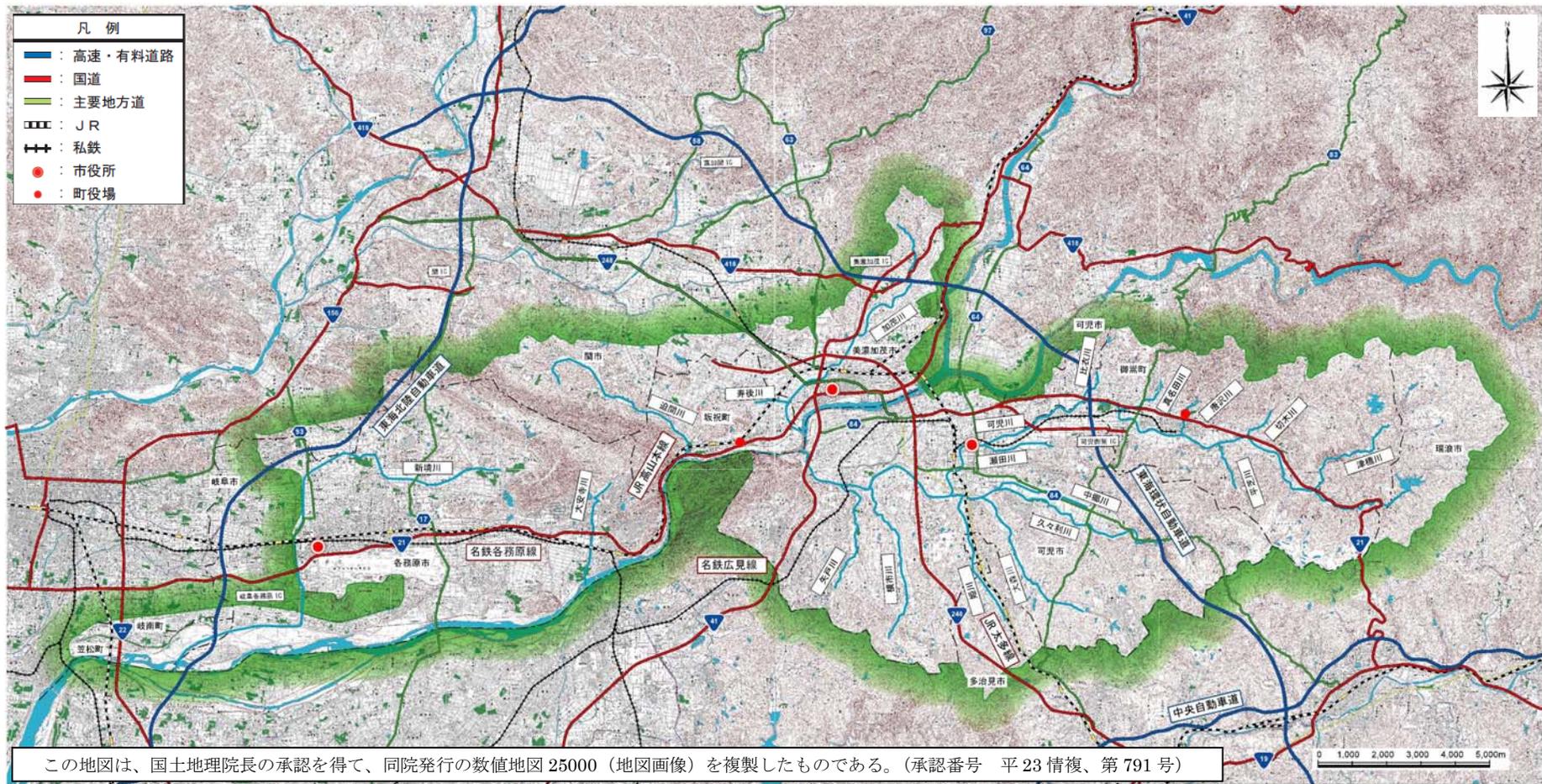
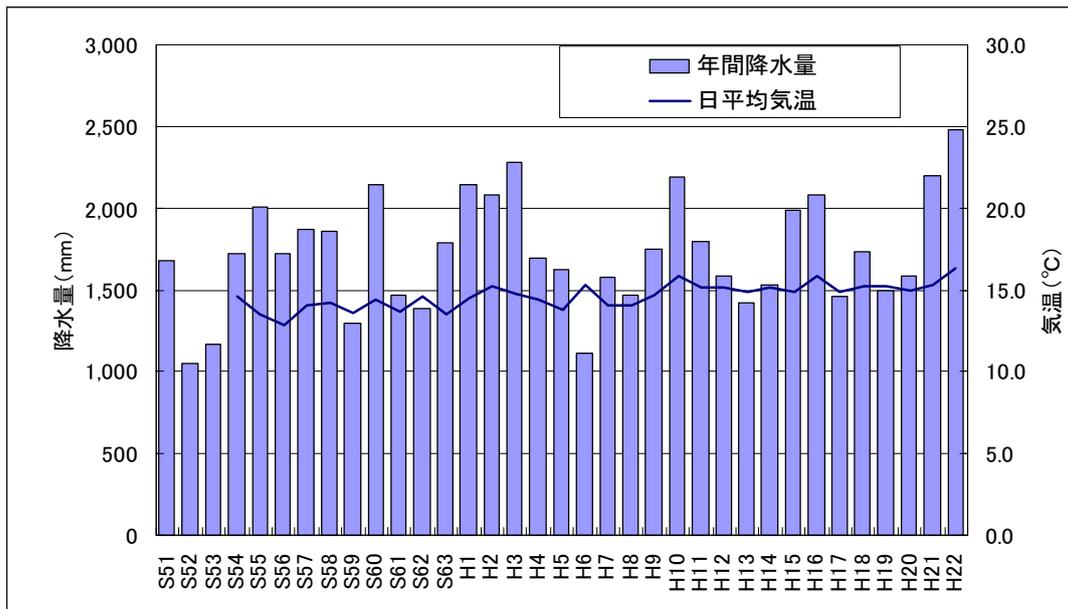


図 1.2 木曾川中流圏域概要図



出典) 気象庁 HP 気象統計情報

図 1.3 気象庁美濃加茂地域気象観測所 年間降水量と年平均気温

当圏域は、美濃三河高原と濃尾平野の境に位置し、標高 100m から 300m 程度の丘陵地や台地・段丘などから構成されている。

圏域の地質は、大部分が河川の運搬・堆積作用により形成された礫・砂・粘土等の未固結堆積物からなっている。

圏域の気候は、太平洋岸気候区に属し、年平均気温は 14.6 度であるが、最近 10 ヶ年程度の推移を見ると年平均気温が 14.6 度を下回る年が無く、非常に緩やかではあるが平均気温が上昇している。年平均降水量（昭和 51 年～平成 22 年）は約 1,700mm とわが国の平均降水量と同程度である（図 1.3 参照）。

圏域内の人口は約 32.5 万人であるが、昭和 50 年から平成 22 年までの人口増加率が約 65% と、岐阜県全体の約 11% を大きく上回るなど、可児市を中心に県内でも人口増加が著しい地域である。（平成 22 年岐阜県統計書）

圏域内市町の産業別就業者数の割合をみると、第 3 次産業が約 54%、第 2 次産業が約 46% を占める一方、第 1 次産業は 0.4% であり、県内平均と比べ、第 2 次産業の割合が高い。

圏域内市町の土地利用は、森林が最も多く、全体の約 37% を占めているが、昭和 50 年代以降、森林や農地は減少し、宅地やゴルフ場が増えている。（平成 22 年岐阜県統計書）

圏域は古くから交通の要衝であって、中山道が東西を貫き、太田宿は川と道と人が交わる宿場町として栄えた。現在では、東部に東海環状自動車道の可児・御嵩 IC があり、圏域の東西方向に国道 21 号、名鉄広見線、名鉄各務原線、JR 高山本線、南北方向に国道 41 号、国道 248 号、JR 太多線が走っており、歴史的に繋がり深い岐阜方面ばかりでなく、名古屋方面、高山方面への交通の便が優れている地域でもある。さらに、東海環状自動車道が平成 17 年 3 月に豊田東 JCT から美濃関 JCT まで、平成 21 年 4 月に美濃関 JCT から関広見 IC までの計 76km が開通したことにより、当圏域を含む中濃・東濃における企業立地数や住宅着工戸数が増加した。

圏域の河川水質については、可児川、加茂川、新境川で水質汚濁に係る環境基準が類型指定されている。可児川上流部、加茂川、新境川上流部がB類型、可児川下流はC類型、新境川下流部においては平成15年度よりC類型（それ以前はD類型）に指定されている。なお、代表的な指標である生物化学的酸素要求量（BOD）では、平成15年以降は可児川、加茂川、新境川下流部で環境基準を達成している。

圏域の河川水の利用は、ほとんどが農業用水で、わずかに工業用水があり、多数の水利権が設定されている。農業用水を確保するため、可児川などの上流にはため池が多数存在している。

圏域の河川空間は、都市部を流れている区間では川と住居との距離が近いことから、河川敷での散策や、生活道路としての利用が多い。その他、魚釣りや自然観察等が行われ、河川敷公園などは多くの住民に利用されている。また川にちなんだ祭りが行われたり、地域住民による河川の清掃活動が行われるなど、川が地域の生活にとけ込んでいる。

圏域の自然環境は、植生に関しては山地部でモチツツジ・アカマツ群集、コナラ群落などの代償植生が多く、またクロマツ植林、スギ・ヒノキ・サワラ植林の植林地もみられる。平地部では一部に水田雑草群落がみられるものの、多くは市街地となっている。また、河川の周辺で、カナムグラやクズ、オオバコ、メヒシバ、ツルヨシなどが確認されている。

動物では、里山や丘陵地にイノシシ、タヌキ、アナグマ等の哺乳類、里山の落葉広葉樹林にはギフチョウなどの昆虫類が生息する。河川にはオイカワ、カワムツ、カワヨシノボリなどの魚類、ヒメタニシ、チリメンカワニナ、スジエビなどの底生動物、ダイサギ、セグロセキレイ、カルガモ、カワセミなどの鳥類、シオカラトンボ、ギンヤンマ、ハグロトンボなどの昆虫類が生息する。この他、水辺にゲンジボタルやゲンバイトンボ、湿地にハッチョウトンボなどが生息する。

1.2 圏域の現状と課題

1.2.1 治水に関する現状と課題

(1) 近年の主要な洪水の概要

当圏域は、古くは昭和 32 年の集中豪雨をはじめ、昭和 34 年の伊勢湾台風、昭和 36 年の第二室戸台風で大きな被害を受けている。また、昭和 58 年 9 月の台風第 10 号では、木曾川本川のはん濫及び内水被害により、甚大な被害が発生している。平成以降においても、平成 22 年 7 月の 7.15 豪雨、平成 23 年 9 月の台風第 15 号等により浸水被害が発生している。

戦後の主要な洪水は以下の通りであり、その水害実績を表 1.1 に示す。また、浸水実績図を図 1.4 に示す。

昭和 34 年 9 月 26 日洪水（伊勢湾台風）

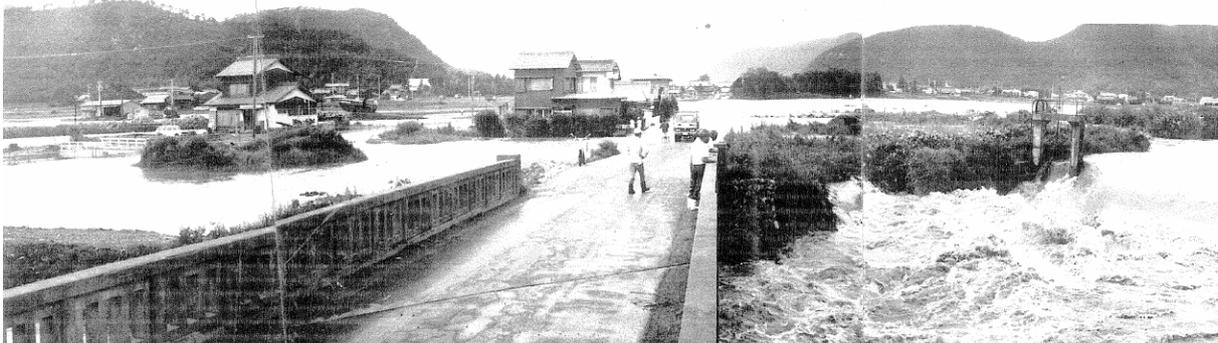
台風第 15 号は、26 日夜遅くに当圏域を通過し、暴風雨をもたらした。25 日～26 日の累計降雨量は建設省丸山観測所で 126mm を記録した。

昭和 36 年 9 月 16 日洪水（第二室戸台風）

台風第 18 号は、16 日に日本に上陸、当圏域を通過し、暴風雨をもたらした。15 日～16 日の累計降雨量は建設省丸山観測所で 152mm を記録した。

昭和 49 年 7 月 25 日洪水（豪雨）

潮岬しおのみさきの南方海上を進んでいた低気圧は、日本の東方海上の高気圧に押され、24 日夜から北上を始め、紀伊半島付近から本州を横断した。このため 24 日夜から 25 日昼にかけ美濃地方を中心に豪雨となり、気象庁岐阜地方気象台の累計降雨量は 260mm を記録した。このため、各務原市内等で内水はん濫等による浸水被害が発生した。



昭和 49 年 7 月 25 日洪水
新境川氾濫状況
（「昭和 49 年 7 月 25 日集中豪雨被災写真集 岐阜県」より抜粋）

昭和 58 年 9 月 28 日洪水（台風第 10 号）

台風第 10 号と秋雨前線の影響で、27 日から 29 日にかけて木曾川上流域では広い範囲で豪雨となり、気象庁三森山地域気象観測所の累計降雨量は 343mm を記録した。これにより、木曾川本川で戦後最大規模の洪水流量が発生し、その影響により、美濃加茂市、坂祝町、可児市等で甚大な浸水被害が生じた。また、可児川沿川においても、御嵩町で内水はん濫等による浸水被害が発生した。

平成 22 年 7 月 15 日洪水（7.15 豪雨）

15 日午後から夜遅くにかけて、南からの湿った空気と上空寒気の影響で、近畿、東海、北陸で対流雲が発達し、非常に激しい雨が観測された。可児川の流域内の国土交通省御嵩観測所で 22 時までの 6 時間の雨量が 238mm に達した。このため、美濃加茂市、可児市、御嵩町で床上・床下併せて 50 戸の家屋浸水、死者 1 名、行方不明者 2 名などの被害が発生した。



平成 22 年 7 月 15 日洪水
可児市土田地区氾濫状況 (*)



平成 22 年 7 月 15 日洪水
可児市土田地区被災状況 (*)

平成 23 年 9 月 20 日洪水 (台風第 15 号)

19 日夜遅くから、日本の南方海上にある台風からの湿った空気が、日本付近に停滞していた秋雨前線に流れ込み、非常に激しい雨が観測された。可児川の流域内にある国土交通省御嵩観測所では 17 時までの 6 時間の雨量が 217mm に達した。このため、美濃加茂市、可児市、御嵩町で浸水被害が発生した。



平成 23 年 9 月 20 日洪水
可児市矢戸地区被災状況 (*)



平成 23 年 9 月 20 日洪水
可児市久々利地区氾濫状況 (*)



平成 23 年 9 月 20 日洪水
御嵩町御嵩地区氾濫状況 (*)



平成 23 年 9 月 20 日洪水
美濃加茂市加茂川地区氾濫状況 (*)

(*) 岐阜県撮影

表 1.1 計画対象河川における近年の主要な水害実績

洪水発生年月日	発生原因	浸水面積 (ha)	浸水家屋数		一般資産被害 (百万円)	被害河川
			床上 (戸)	床下 (戸)		
S34. 9. 15	台風第 15 号		11	396		※1
S36. 9. 16	台風第 18 号		2	182		※1
S45. 6. 10 ～7. 18	梅雨前線豪雨及び台風第 2 号	142	21	144	19. 5	加茂川、姫川、久々利川、横市川、中郷川
S46. 8. 27 ～9. 13	台風第 23, 25, 26 号及び秋雨前線豪雨	35	14	12	14. 9	加茂川
S47. 6. 6 ～7. 23	断続した豪雨並びに台風第 6, 7 号及び台風第 9 号	53	5	12	18. 6	加茂川
S49. 7. 25	断続した豪雨	210	109	907	197. 9	新境川
S49. 8. 17 ～9. 10	台風第 14. 16. 18 号等	9	0	33	3. 1	可児川、真名田川
S50. 6. 3 ～7. 18	豪雨	0. 3	0	13	2. 1	加茂川
S50. 8. 20	豪雨及び暴風雨	0. 2	0	3	0. 5	加茂川
S51. 9. 10	台風第 17 号と豪雨	5	0	28	11. 4	加茂川 迫間川
S55. 8. 14 ～9. 5	豪雨	1. 3	0	23	8. 4	可児川
S57. 8. 10	豪雨, 落雷と台風第 11 号	0. 8	0	4	1. 0	姫川
S58. 9. 28	台風第 10 号	0. 3	0	6	0. 7	可児川
H2. 9. 20	豪雨, 台風第 19 号	305	0	7	147. 4	新境川
H4. 8. 18	豪雨	9	0	30	12. 6	新境川
H5. 8. 4	台風第 13 号, 落雷, 風浪	2	0	2	0. 4	可児川
H22. 7. 15	梅雨前線	28. 6	28	22		可児川 ※2 久々利川 ※2 加茂川 ※2 唐沢川 ※2
H23. 9. 20	台風第 15 号	2. 3	15	12		久々利川 ※2 唐沢川 ※2 加茂川 ※2

出典) 水害統計。ただし、※1 : 昭和 34・35・36 年連年災害復興誌

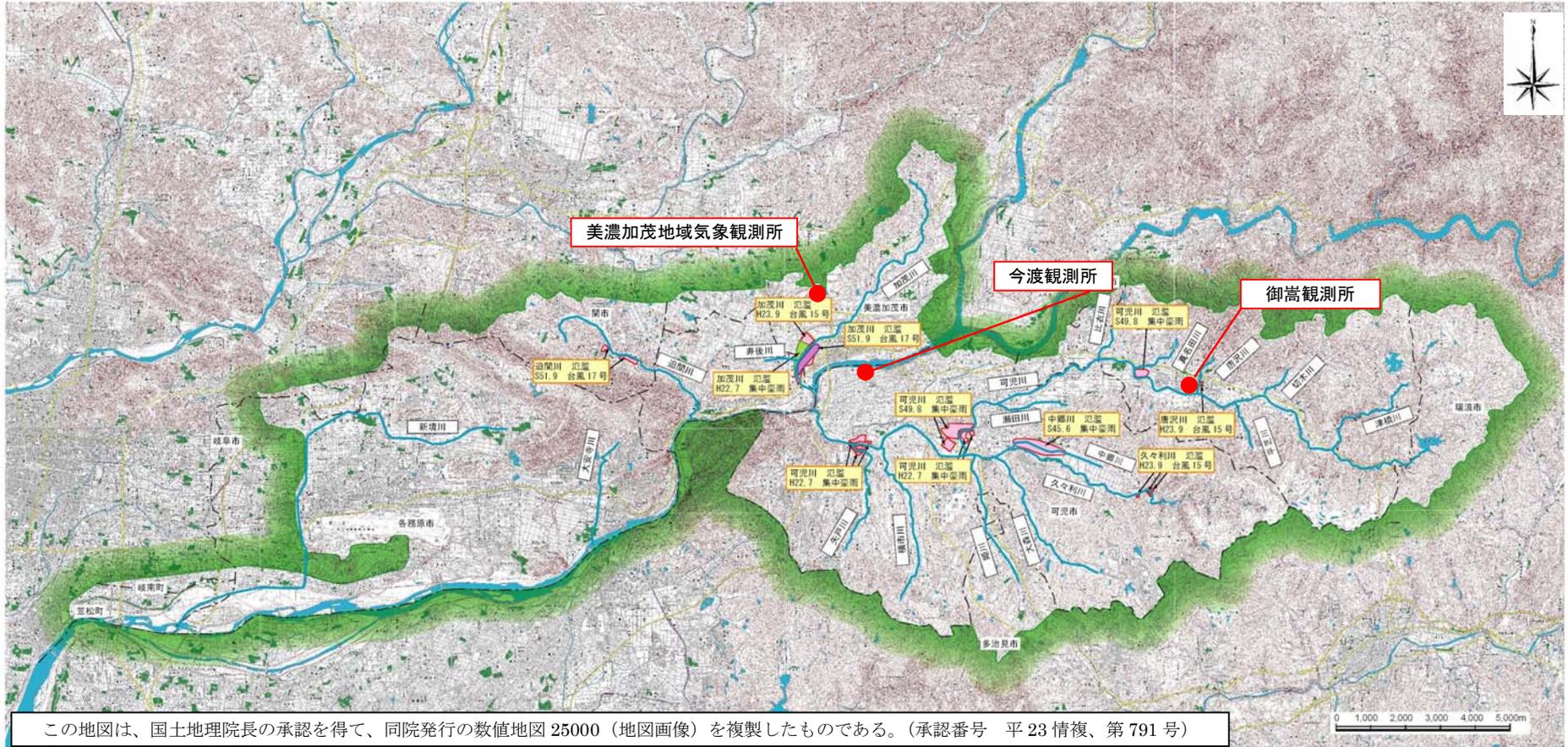
※2 : 可児市、御嵩町、美濃加茂市防災当局の取りまとめ資料による。

空欄は水害統計データなし。

表 1.2 圏域内における木曾川本川の近年の主要な水害実績 (参考)

洪水発生年月日	発生原因	浸水面積 (ha)	浸水家屋数		一般資産被害 (百万円)	被害市町村
			床上 (戸)	床下 (戸)		
S58. 9. 28	台風第 10 号	43. 8	4, 014	546	13, 682. 0	美濃加茂市、坂祝町、可児市、笠松町

出典) 水害統計。



※記録が残っているもののみ記載

図 1.4 浸水実績図

(2) 戦後の治水事業の経緯

当圏域は、昭和30年代の災害を契機として各河川で、中小河川改修事業、小規模河川改修事業、局部改良事業、河川災害等関連事業などの事業が行われている。

現在までの工事履歴について表1.3に整理するが、当圏域ではほとんどの河川で改修が行われている状況である（図1.5の黒い太線を参照）。

表 1.3 治水事業の経緯（1）

河川名	事業名	区間	延長 (m)	施工年度
加茂川	公共河川局部改良事業	1k940～2k940	500	S30～S31
	公共中小河川改修事業	0k000～2k440	2,440	S32～S38
	公共河川局部改良事業	0k150～0k850	750	S49～S55
	公共河川災害等関連事業	3k100～4k100	1,000	S49～S51
	県単河川局部改良事業	4k000～8k000	4,000	S51～H8
	県単河川局部改良事業	8k000～8k450	450	H9～
	県単河川局部改良事業	0k850～2k170	1,320	H11～H19
寿後川	公共河川局部改良事業	0k000～0k800	800	S56～H1
迫間川	県単河川局部改良事業	0k440～1k340	900	S46～S54
	県単河川局部改良事業	1k340～2k715	1,375	S54～S61
可児川	公共中小河川改修事業 ^{※1}	2k170～20k550	18,380	S34～
	県単河川局部改良事業	20k550～21k450	900	H11～
	公共河川災害等関連事業	1k600～2k516	916	H22～
矢戸川	県単新河道整備事業	0k000～2k000	2,000	S58～H6
	県単河川局部改良事業 ^{※2}	2k000～2k780	780	H12～H23
横市川	県単河川局部改良事業	0k100～0k740	640	S52～H8
	県単河川局部改良事業	0k740～1k300	560	H9～H18
久々利川	公共小規模河川改修事業	0k000～3k550	3,550	S43～S56
	公共河川局部改良事業	3k550～4k350	800	S56～H1
	公共小規模河川改修事業 ^{※1}	4k350～6k500	2,150	H4～
姫川	公共小規模河川改修事業	0k000～2k225	2,225	S58～H3
大森川	公共河川局部改良事業	1k500～1k900	400	S50～S56
	公共住宅宅地関連公共施設整備促進事業	1k900～4k010	2,110	S55～S57
中郷川	県単新河道整備事業	0k000～1k720	1,720	S58～S62

※1：その後、公共広域河川改修事業となり、現在は社会資本整備総合交付金として事業継続中。

※2：その後、公共地域活性化交付金事業となる。

表 1.3 治水事業の経緯 (2)

河川名	事業名	区間	延長 (m)	施工年度
瀬田川	公共河川局部改良事業	0k000～1k220	1,220	S48～S58
	公共河川局部改良事業	1k220～2k434	1,214	S62～H13
比衣川	公共河川局部改良事業	0k000～0k500	500	S61～H2
真名田川	県単河川局部改良事業	0k000～1k500	1,500	S46～S63
唐沢川	県単河川局部改良事業	0k000～0k500	400	H8～
平芝川	県単新河道整備事業	0k537.5～1k050	512.5	S58～H12
	県単河川局部改良事業	0k000～0k400	400	H10～H13
切木川	県単河川局部改良事業	0k000～0k800	800	S57～S61
新境川	公共河川局部改良事業	4k915～5k043	128	S41～S44
	県単河川局部改良事業	8k200～11k300	3,100	S43～S52
	公共小規模河川改修事業	5k043～7k900	2,857	S47～H7
	県単河川局部改良事業	0k661～1k320	659	S53～H18
大安寺川	県単河川局部改良事業	1k440～1k590	140	S46～S52
	公共河川局部改良事業	0k000～0k500	500	S53～H5
	県単河川局部改良事業	0k931～1k213	282	H2～H8
	公共河川局部改良事業	0k500～0k930	430	H6～H9

(3) 重要水防箇所

洪水時に水防活動を重点的に行う必要のある箇所として、重要水防箇所を定めている。当圏域内の重要水防箇所は、岐阜県水防計画によれば、表 1.4 のとおりである。

表 1.4 重要水防箇所

河川名	左右岸の別	地先名等	延長(m)
新境川※	右	各務原市大佐野町（春日橋から上流）	200
可児川	左右	可児市広見（蛍橋から乗里大橋）	1,000
	左右	可児市土田（戸走橋から虹ヶ丘橋）	600
	左	可児市土田（木曾川合流点から可児川橋）	500
久々利川	左	可児市下切（田白橋から姫川合流点）	200
	左右	可児市久々利（久々利 2 号橋から久々利橋下流 100m）	1,200
加茂川	左右	美濃加茂市加茂川町 3 丁目（光徳橋から上流 300m）	300

出典：平成 23 年度岐阜県水防計画



図 1.6 重要水防箇所位置図

※ 新境川に関しては、重要水防箇所の一部境川圏域に含まれる箇所がある。

(4) 治水上の課題

当圏域では、昭和 30 年代から、加茂川、可児川、久々利川等ほとんどの河川で改修を進めてきた。その結果、記録的な豪雨により中濃、東濃、飛騨地方の木曾川流域の広範囲で甚大な水害が発生した昭和 58 年 9 月の台風第 10 号以降、平成 21 年までの 20 年余りに亘り、床上浸水は発生していない状況であった。

しかし、平成 22 年 7 月 15 日に発生した短期的・局地的な集中豪雨（以下「7.15 豪雨」）により可児川では大規模な洪水が発生し、可児川、久々利川、矢戸川、唐沢川、加茂川では、越水や破堤により 50 戸の床上・床下浸水を含む浸水被害が発生した。

この災害を契機として、可児川および久々利川では、緊急的に再度災害を防止するための河道掘削や築堤護岸工事などに着手したが、その工事が概ね完了した時点で、平成 23 年 9 月 20 日の台風第 15 号による豪雨に見舞われた。この豪雨では、可児川（土田地点）で、平成 22 年の「7.15 豪雨」による洪水とほぼ同規模の流量を記録したが、進捗中の工事の効果により可児川本川における被害はなかった。しかし、可児川支川の久々利川と唐沢川では、併せて 13 戸の床上・床下浸水と家屋一部損壊 1 戸、矢戸川では左右岸各 340m にわたる護岸の決壊等の被害が発生した。

以上のことから、当圏域における治水上の課題としては、各河川での継続的な河川改修により圏域内での浸水被害は軽減していたものの、可児川において、「7.15 豪雨」による観測史上最大規模の洪水により甚大な被害が発生したこと、また久々利川等の可児川支川において、同洪水及びこれと同規模の平成 23 年 9 月の台風第 15 号による洪水により浸水等の甚大な被害を受けたことを踏まえて、これらの河川において、「7.15 豪雨」における洪水と同規模の洪水に対して再度災害を防止する対策を講じる必要がある。

また、加茂川については、たびたび内水被害が発生しており、内水対策にも配慮した対策が必要である。

一方で、改修後においては、各河川ごとに必要な流下能力を確保する等に向けた適切な維持管理が必要である。

また、計画の目標とする流量を超過する洪水に対して被害を回避または軽減するためには、地域住民の避難等のソフト対策が不可避であり、これを円滑に実施するために河川防災情報の提供の充実に努めるほか、防災訓練等により平常時から地域防災力の向上を図る必要がある。

更に、本河川整備計画においては、県が管理する河川管理施設を対象とした今後概ね 30 年間に実施する内容を策定するものであるが、当圏域内でも発生している内水氾濫を含む水害に対しては河道の整備だけで足りるものではなく、流域全体で雨水を貯留・浸透させ雨水の流出時間を遅らせるなどの努力が不可欠であり、流域全体におけるハード・ソフト両面にわたる総合的な治水対策に努める必要がある。

1.2.2 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現状と課題

当圏域では、河川水に水利権が許可・慣行を合わせて 190 件設定されている。

河川水の利用は、可児川を中心に 9 割程度を農業用水が占めており、約 1240ha の農地の灌漑に利用されている。農業用水は主に水田に用いられており、代掻き期など灌漑期の一部に大量の用水を必要とする時期がある。

過去平成 6 年、平成 17 年等には、当圏域が属する木曾川水系で渇水が発生し、取水制限が課されるなど、当圏域においても水利使用の安定性については懸念がある。

また、久々利川をはじめ圏域内の河川には農業用取水堰が多数存在しているが、河道内の取水施設は治水上の支障となる場合があることから、河川改修を行う際には、施設の統廃合や施設の改築等の検討が必要である。

また、水利権の多くは慣行水利権であるが、慣行水利権の多くは、その権利内容が明確になっていない。

1.2.3 河川環境に関する現状と課題

(1) 動植物の生態

当圏域の自然環境は、可児川や加茂川などでの調査結果によると、植生については、堤防法面などにカナムグラやクズ、オオバコ、メヒシバなどの草本類がみられる。水際にはツルヨシなどの抽水性植物が確認されている。貴重種としては、コイヌガラシ、ミツガシワ、ミゾコウジュ、カワヂシャが確認されている。

魚類は、中部地方の河川中流部に生息するオイカワ、カワムツ、カワヨシノボリなどが確認されている。貴重種としては、ヤリタナゴ、カワヒガイ、ヌマムツ、メダカが確認されている。

底生動物では、ヒメタニシ、チリメンカワニナなどの貝類、スジエビなどの甲殻類が確認されている。貴重種としては、貝類のイシガイが確認されている。

鳥類は、河川内でダイサギ、セグロセキレイ、カルガモ、カワセミなどの水辺に生息する種が確認された他、ホオジロ、カワラヒワなどの河原の草地に主に生息する種などが確認されている。貴重種としては、オオタカ、カイツブリ、ハイタカが確認されている。

昆虫類は、シオカラトンボ、ギンヤンマ、ハグロトンボなどが確認されている。貴重種としては、コオイムシが確認されている。

両生類・爬虫類は、水際の湿地に生息するトノサマガエル、河原や草地をおもな生息地とするトカゲなどが確認されている。貴重種としてはスッポンが確認されている。

哺乳類は、河原の草地などを利用するモグラ類、イタチ類が確認されている。

また、特定外来生物では、植物のアレチウリ、オオキンケイギク、オオカワヂシャ、魚類のブルーギル、オオクチバス（ブラックバス）、両生類のウシガエル、哺乳類のヌートリア、アライグマが確認されており、生態系への影響が懸念されている。

現地調査により確認された貴重種を表 1.5 に示す。

表 1.5 圏域内の貴重種

項目	種名	貴重種 ^(注2)				河川				
		種の保存法 ^(注1)	環境省RL ^(注1)	岐阜県RDB ^(注1)	御嵩町条例 ^(注1)	加茂川	矢戸川	久々利川	可児川	唐沢川
植物	コイヌガラシ		準絶滅危惧種						○	
	ミツガシワ			絶滅危惧Ⅰ類					○	
	ミゾコウジュ		準絶滅危惧種	準絶滅危惧種					○	
	カワヂシャ		準絶滅危惧種						○	
魚類	ヤリタナゴ		準絶滅危惧種	準絶滅危惧種					○	
	カワヒガイ		準絶滅危惧種		希少野生生物				○ ^(注3)	
	ヌマムツ			準絶滅危惧種			○	○		○
	メダカ		絶滅危惧Ⅱ類		希少野生生物	○ ^(注3)		○ ^(注3)	○ ^(注3)	
	シマドジョウ				希少野生生物			○ ^(注3)	○ ^(注3)	○
底生動物	イシガイ ^(注4)			絶滅危惧Ⅱ類	希少野生生物					
爬虫類	スッポン		情報不足	情報不足		○				
鳥類	カイツブリ			準絶滅危惧種					○	
	オオタカ	希少野生動植物種	準絶滅危惧種	準絶滅危惧種	希少野生生物			○ ^(注3)	○ ^(注3)	
	ハイタカ		準絶滅危惧種	準絶滅危惧種		○		○		
	チョウゲンボウ				希少野生生物				○ ^(注3)	
昆虫類	コオイムシ		準絶滅危惧種					○		

(注 1)

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」の国内希少野生動植物種の指定種
環境省 RL（平成 18 年 12 月 22 日、平成 19 年 8 月 3 日公表）

岐阜県 RDB 植物：「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物- 岐阜県レッドデータブック- 2001」

動物：「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版- 岐阜県レッドデータブック
（動物編）改訂版-」（平成 22 年 8 月改訂）

御嵩町希少野生生物保護条例：「御嵩町希少野生生物保護条例施行規則（平成 18 年 12 月 26 日）」における
希少野生生物の該当種

(注 2) 下記の 1～2 に該当する「注目すべき種（貴重種）」は確認できなかった。

1. 国及び県指定天然記念物
2. 岐阜県希少野生生物保護条例による指定希少野生生物の指定種

(注 3) 御嵩町希少野生生物保護条例における希少野生生物の該当種であるため、同町域外を流れる加茂川、矢戸川、久々利川および可児川の下流部では貴重種には該当しない。

(注 4) イシガイは、岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版において、分布域を公表していないため、確認箇所を明記しない。

(2) 河川ごとの特徴

可児川の下流 (0.0k~1.7k) (図 1.7(1)参照) は、概ね 1/100 の勾配で、河床は大きな岩が露出している。また中流 (1.7k~5.7k) の区間 (図 1.7(2)参照) は兩岸とも築堤となっている区間で、河床はゴツゴツとした大きな岩が露出している箇所と滑らかな岩が露出している箇所がある。また 2k 付近には、鬼ヶ島と呼ばれる岩を基盤とする島があり、アベマキ、コナラなどの落葉広葉樹が広がる樹林地となっている。また、アカメヤナギ、ネコヤナギ、ユキヤナギなどのヤナギ林が一部に分布している。魚類では、オイカワやカワムツなどが確認されている。

上流 (5.7k~16.8k) (図 1.7(3)参照) は概ね 1/150 から 1/250 の勾配で、河床は礫などが主体である。この区間では、高水敷にヨシ、ツルヨシ、オギなどのイネ科草本類が繁茂する草地等が広がっており、堤防上にはセイタカアワダチソウ群落、クズ群落などがみられる。また、コイヌガラシ、ミツガシワ、ミゾコウジュ、カワヂシャなどの貴重種が確認されている。魚類としては、オイカワやカマツカなどが確認されている。また、ヤリタナゴ、カワヒガイ、メダカやシマドジョウなどの貴重種が確認されている。

矢戸川 (図 1.8 参照) は概ね 1/100 の勾配で、河床は礫などが主体である。植生は草本類が多い。水際にはツルヨシ等の抽水性植物がみられる。魚類は、遊泳魚のオイカワ、カワムツ、底生魚のドジョウ、カワヨシノボリなどは生息するが、回遊魚は確認されていない。また淵や湛水域などの流れの緩やかな水域では貴重種のヌマムツが生息する。

久々利川の下流 (0.0k~4.0k) (図 1.9(1)参照) は概ね 1/130 から 1/200 の勾配で、河床は滑らかな岩が露出している箇所と礫などが主体の区間である。植生は草本類が多い。水際にはツルヨシ等の抽水性植物がみられるが、市街地付近では水際に植生がほとんどみられない場所も多い。魚類は、遊泳魚のオイカワ、カワムツ、回遊魚ではトウヨシノボリが確認されている。また、抽水植物や水際の植生域でメダカやモツゴなどが確認されている。



図 1.7 (1) 可児川 0.6k 付近



図 1.7 (2) 可児川 2.0k 付近



図 1.7 (3) 可児川 13.0k 付近



図 1.8 矢戸川 0.3k 付近



図 1.9 (1) 久々利川 1.2k 付近

上流 (4.0k~6.4k) (図 1.9(2)参照) は概ね 1/90 の勾配で、河床は礫などが主体である。樹林環境や竹林が多く、ベニシダ、アラカシ、イタビカズラ等が確認されている。また、河道内にはネコヤナギ群集が小規模に分布している。水際にはミゾソバ、ツルヨシ等の植物がみられる。魚類は、遊泳魚のオイカワ、カワムツ、回遊魚では、トウヨシノボリが確認されている。また、貴重種のヌマムツも確認されている。



図 1.9 (2) 久々利川 4.6k 付近

唐沢川 (図 1.10 参照) は概ね 1/100 の勾配で、河床は礫などが主体である。植物は、アカメヤナギ、ツルヨシ、チガヤ、ミゾソバ、ギシギシなどの植物が部分的に確認されている。魚類は、遊泳魚のオイカワ、カワムツ、淵などに多いヌマムツ、礫底に生息するシマドジョウなどの貴重種も確認されている。



図 1.10 唐沢川 0.16k 付近

加茂川下流 (0.0k~2.0k) (図 1.11(1)参照) は概ね 1/200 の勾配で、河床は礫などが主体である。木曾川との合流部付近には、ムクノキやエノキの河畔林がみられ、一部ヤナギ林がみられる。魚類は、遊泳魚のオイカワ、カワムツ、回遊魚ではアユ、ウキゴリ、トウヨシノボリが確認されている。



図 1.11 (1) 加茂川 0.4k 付近

上流 (2.0k~7.8k) (図 1.11(2)参照) は概ね 1/100 の勾配で、河床は礫などが主体である。水際にはツルヨシ等の抽水性植物がみられるが、市街地付近では水際に植生がほとんどみられない場所も多い。魚類は、遊泳魚のオイカワ、カワムツが多く、回遊魚では、アユ、ウキゴリ、トウヨシノボリが確認されている。また、抽水植物や水際の植生域にメダカやモツゴなどが生息する。



図 1.11 (2) 加茂川 3.1k 付近

(3) 水質の現状

当圏域内の河川について水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況を見ると、可児川上流部、加茂川、新境川上流部はB類型、可児川下流はC類型に指定されている。新境川下流部は、平成15年度よりC類型（それ以前はD類型）に指定されている。

代表的な水質指標である生物化学的酸素要求量 BOD について、近年の水質調査結果を図1.7に示す。平成15年からの推移を調べると、大腸菌群数が環境基準値を越えている他は、環境基準値を超えることがある新境川の東泉橋地点を除き、全ての測定地点で環境基準値を満足しており、全般的には良好な状況にある。

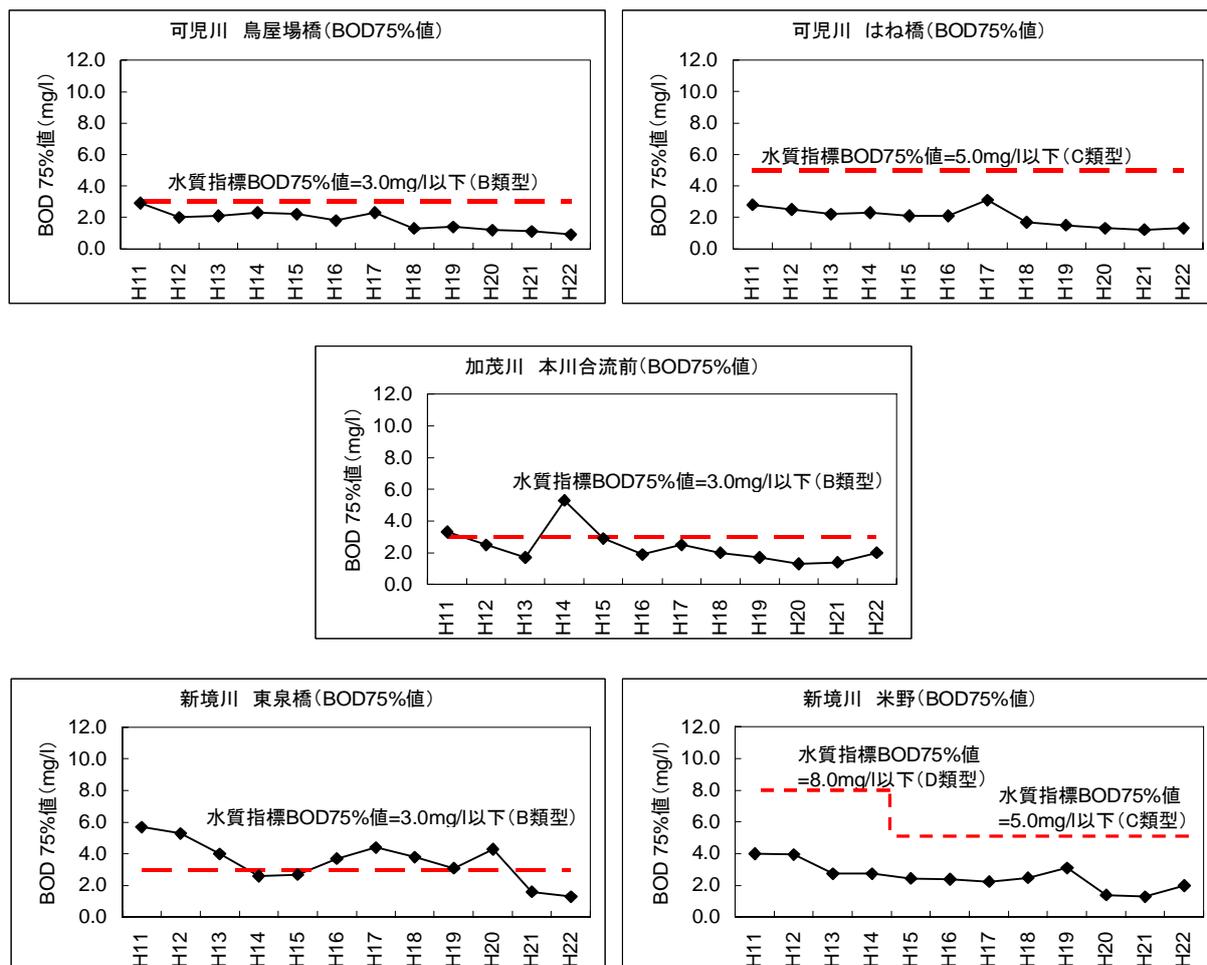


図 1.7 水質調査結果 (BOD75%値)

参考資料：平成11年度～平成22年度岐阜県の公共用水域及び地下水の水質調査結果報告書

(4) 自然景観、文化財、観光資源の概要

当圏域内には、文化財保護法の名勝木曾川に指定された木曾川周辺の地先や、飛騨木曾川国定公園など、奇岩、溪谷などの美しい自然景観が見られる景勝地がある。

また、4世紀末から6世紀代に築造されたと考えられている各務原の坊の塚古墳、可児市の不孝寺塚古墳や長塚古墳、前方後円墳の東寺山2号墳などの古墳の他、多くの遺跡が存在する。さらに、可児市には、応神天皇を主神として祀り、明治43年に神明神社・天満神社・八坂神社・秋葉神社を合祀したといわれている八幡神社があり、本殿とその棟札が県重要文化財に指定されている。また、戦国時代の典型的な山城である金城城跡があるとともに、織田信長の織田瓜紋の替紋入りエ蓋なども出土し、信長の御用窯であったといわれている中窯跡もあり、当圏域の歴史の深さを物語っている。

この他、中山道が圏域内を東西に横断しており、各務原市、美濃加茂市、御嵩町などでは鵜沼宿、太田宿、御嶽宿を中心に、中山道を観光資源としたまちづくりの機運の高まりがある。

当圏域は、このように古代中世を通じて交通の要衝であったことを背景に、人や物、文化の交流が盛んであり、こうした歴史にまつわる有形無形の多くの文化財が現存し、地域の住民に親しまれ、また観光資源としても活用されている。

一方、自然資源の文化財として、国の名勝天然記念物に指定されている鬼岩をはじめ、県の天然記念物に指定されている美濃加茂市山之上のサクラや可児市兼山町の古城山のオオウラジロノキ等がある。

また、花フェスタ記念公園、平成記念公園、河川環境楽園など、自然環境を活かした公園や観光名所が多数あり、新境川堤の桜まつり、かわしま燦々夏祭り、大安寺川ホテル祭りなど、地域イベントが盛んに行われ、地域住民に親しまれている。このように、地域の暮らしの中で河川などの自然環境が大切に守られ活かされている。

自然景観、文化財、観光資源の位置を図1.8に示す。

(5) 河川環境上の課題

木曾川中流圏域内の主要河川において確認された動植物としては、魚類では、ヤリタナゴ、カワヒガイなど水の流れが緩やかな場所を好む貴重種が見られ、植物ではコイヌガラシ、ミツガシワなどの水際の湿地等に主に生息・生育する貴重種が確認されている。

貴重種に関しては、その一つひとつについて、各々の生態を熟知した上で、その種の生息・生育を継続的に助けるよう最大限に配慮した河川の整備、維持管理を行う必要がある。

水質については、水質汚濁に係る環境基準の水域類型が指定されている河川において、水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、浮遊物質量、溶存酸素量の項目については概ね満足しているものの、大腸菌群数については環境基準値を越えていることから、今後も引き続き大腸菌の実態を把握し、水質改善に反映して行くことが望まれる。

史跡・文化財の面では、古墳や遺跡、寺社等が多く現存し、特に、最近では中山道を観光資源としたまちづくりの機運の高まりがあることから、こうした史跡・文化財の多く残る当圏域の歴史的な経緯への配慮が必要である。

また、地域住民に親しまれている河川の自然環境を保全することはもちろん、かわまちづくり事業など川を中心としたまちづくりを進める市町もあることから、こうした事業との整合を考慮し、良好な景観や川への近づき易さなどに配慮する必要がある。

■史跡・文化財一覧●

記号	名称	指定
【可児市】		
1	八幡神社本殿附棟札	県
2	不孝寺塚古墳	県
3	中窯跡	県
4	二野鍋煎横穴	県
5	兼山湊跡	県
6	大平古窯跡群	県
7	大森皿屋敷横穴	県
8	大萱古窯跡群	県
9	浅間窯跡	県
10	羽崎中洞古墳	県
11	身隠山古墳	県
12	金山城跡	県
13	長塚古墳	国
14	古城山のオオウラジロシキ(地方名 やまなし)	県
15	平貝戸の化石株	市
16	今渡の渡し場	市
35	木曾川	国
36	久々利のサクライソウ自生地	国

記号	名称	指定
【御嵩町】		
17	東寺山古墳	県
18	山田横穴	県
19	中切古墳	県
20	宝塚古墳	県
21	鐘楼門	県
22	願興寺本堂	国
23	愚溪寺多宝塔	町
24	御嶽宿商家竹屋	町
25	御高薬師祭礼	県
34	鬼岩	国
【各務原市】		
26	炉畑遺跡	県
27	元山田寺跡及び礎石	県
28	土岐頼益・斉藤利永の墓	県
29	衣裳塚古墳	県
30	坊の塚古墳	県
35	木曾川	国

記号	名称	指定
【美濃加茂市】		
31	旧太田脇本陣林家住宅	国
32	メタセコイア珪化木	県
33	山之上的のサクラ	県
【瑞浪市】		
34	鬼岩	国
【坂祝町】		
35	木曾川	国



※久々利のサクライソウ自生地は、保護の観点から場所を公表していない。



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平23情複、第791号)

図 1.8 (1) 史跡・文化財位置図 (*) (*): 出典: 岐阜県文化財図録



図 1.8 (2) 観光・レクリエーション位置図



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 25000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平 23 情複、第 791 号)



(1)出典：各務原市 HP より
 (2)出典：美濃加茂市観光協会の HP より
 (3)出典：花フェスタ記念公園の HP より

1.3 河川整備に関する住民意見

河川整備計画への住民意見の反映のため、木曾川中流圏域では住民アンケートを実施するとともに、地域検討会を実施している。また、平成 22 年、23 年と 2 年連続で大きな洪水が発生した後に、被災した地区を対象とした災害復旧事業に関する住民説明会を行った。

平成 13 年 2 月に実施したアンケートでは、洪水に対する安全性について、安全と考えている人の割合が約 76%であり、圏域として治水に対する安全度が高いと思っている割合が高い結果であった。また、川が汚くなったという印象が強く、きれいな水を求める声も強い。今後の河川整備の要望としては、「豊かな生物への生息・生育に配慮すべき」が 48.2%と最も多く、次いで「水辺の美しさや潤いに配慮すべき」が 21.8%という結果であった。

この後、平成 22 年には 7.15 豪雨、平成 23 年には台風第 15 号と、立て続けに大きな災害が発生しており、特に被災した地域の住民を中心に、川に対する思いが大きく変化していることが想定されたため、平成 24 年 2 月に、甚大な被害のあった可児市、御嵩町の住民を対象に再度アンケート調査を実施した。

その結果、2 年連続で大きな洪水が発生したことにより、洪水に対する安全性について、安全と考えている人の割合は約 28%にまで減少した。河川整備に対する優先順位の変化についても、約 41%の方が「7.15 豪雨が発生する以前は環境優先であったが、被災後は治水優先に変わった」と回答したが、一方で、約 8%の方は「治水優先から環境優先に変わった」と回答している。今後の河川整備に対して望むものとしては、「洪水に対して安全であること」が約 62%と最も多く、次いで「魚類や植物など生物の豊富な自然環境」が約 21%という結果となった。

平成 13 年 3 月、平成 14 年 3 月には、可児・御嵩地区、美濃加茂・坂祝地区、各務原地区において地域検討会を開催し、関係住民の意見を聴取している。

平成 22 年、23 年の被災した地区を対象とした災害復旧事業に関する住民説明会においては、当該洪水に対して安全な整備をして欲しいという意見が大半を占めた。

平成 24 年 1 月に開催した地域検討会では、治水に関する意見が大半を占めたが、自然環境の保全に関する意見も多かった。治水に関しては、超過洪水に対する対策の必要性、出水後の土砂堆積に対する懸念、加茂川の内水被害軽減に関する意見等が出た。環境に関しては、加茂川を中心に、落差工を改築して河川の連続性を確保する、産卵場や稚魚などの生育場となる水田との連続性を確保するなど、生態系の維持に配慮した河川整備を行って欲しいとの要望があった。これらの住民意見聴取の活動状況を表 1.6、図 1.9、図 1.10 に示す。また、主な意見とそれへの対応方針を表 1.7、表 1.8 に示す。

表 1.6 (1) 住民意見聴取等の取り組み状況 (1/2)

会議の名称	開催日	会議内容
住民アンケートの実施	H13. 2	実施対象地域に約 18,500 部配布 (可児市、御嵩町、多治見市、美濃加茂市、坂祝町、関市、各務原市)
	H24. 2	実施対象地域に 255 部配布 (可児市、御嵩町)
地域検討会	H13. 3. 5	可児・御嵩地区 第 1 回
	H13. 3. 8	美濃加茂・坂祝地区 第 1 回
	H13. 3. 8	各務原地区
	H14. 3. 15	美濃加茂・坂祝地区 第 2 回
	H14. 3. 19	可児・御嵩地区 第 2 回

表 1.6 (2) 住民意見聴取等の取り組み状況 (2/2)

会議の名称	開催日	会議内容
地域検討会	H24. 1. 12	可児・御嵩・美濃加茂・坂祝地区 第3回
災害復旧事業に関する住民説明会	H22. 10. 14	可児市土田地区 第1回
	H22. 10. 29	可児市土田地区 第2回
	H22. 12. 13	可児市広見地区
	H23. 10. 16	御嵩町御嵩地区 第1回
	H23. 10. 20	可児市矢戸地区
	H23. 12. 11	御嵩町御嵩地区 第2回



可児・御嵩地区第1回地域検討会開催状況
(H13.3.5)



美濃加茂・坂祝地区第1回地域検討会開催状況
(H13.3.8)



各務原地区地域検討会開催状況
(H13.3.8)



可児・御嵩・美濃加茂・坂祝地区地域検討会開催状況
(H24.1.12)

図 1.9 地域検討会の開催時の写真



可児市土田地区第1回住民説明会開催状況
(H22.10.14)



可児市広見地区住民説明会開催状況
(H22.12.13)

図 1.10 住民説明会の開催時の写真

表 1.7 (1) 地域検討会での主な意見とその対応方針 (1/3)

地区名	地域住民意見	環境対応方針
可児・御嵩地区	<p>治水</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 22 年、23 年に被災した箇所を対象とした計画となっているが、今後 20、30 年の間でその他の箇所を対象としなくてもよいのか。もう少し大きな雨を対象とした計画としなくてよいか。 一定以上の規模の洪水に対しては避難などで対応するというのはしかたがないが、できる限りのことはしてほしい。 7.15 豪雨は HWL を超えて満杯で流れたこともあり、水衝部の強化など、危険な個所を優先的に改修した方がよいのではないか。 平成 22 年洪水後に可児川で掘削した箇所が、平成 23 年洪水で一部埋まってしまったが大丈夫か。 ゴルフ場等、上流部に広葉樹をたくさん植えれば保水量が増える。 	<ul style="list-style-type: none"> 可児川本川では概ね 70 年に 1 度程度、可児川の支川では概ね 20 年から 30 年に 1 度程度発生する恐れのある洪水を安全に流下させることを目標とし、平成 22 年 7 月洪水と同規模の洪水に対して再度災害の防止を図る。 流域全体で雨水を貯留・浸透させ雨水の流出時間を遅らせるなどの努力が不可欠であり、流域全体におけるハード・ソフト両面にわたる総合的な治水対策に努める必要がある。
	<p>利水</p> <ul style="list-style-type: none"> 多様な生物が棲めるために水量が必要。頭首工より下流の水量が少ない。 田畑が減って水利用が少なくなっているため、今ある水利権が全て必要かどうか見直す必要もあるのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> 当圏域内の河川の適正な利用及び流水の正常な機能を維持するため、これら河川における取水実態や流況等を把握し、関係機関や圏域内の住民と連携して、水利用の適正化に努める。
	<p>環境対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 上流の湖に水生植物を植えて水質浄化をしてはどうか。 魚が棲めるような多自然型の川を作ってほしい。 河道の掘削を行う際には、魚類の生息・生育環境にも配慮して欲しい。たまりとなる箇所も必要。 魚道を作って魚が上れる川をつくってもらいたい。 多自然はもちろんであり、ヨシ、ヤナギなどの植物がなければならぬ。 川へ降りられる階段をつくって欲しい。 可児川には魚類や二枚貝が多く生息し、貴重種も多い。掘削等の施工は慎重に行ってほしい。 これまでの整備で上流の沢までも三面張りになっているが、どれだけ整備目標規模を上げてても完全な安全など無いし、整備をすれば自然環境にも悪影響となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 動植物の生息・生育環境を保全しながら、自然に親しむことができる河川空間を維持していくとともに、その利用を促進していく。 当圏域の河川の水質は、水域類型が指定されている環境基準地点で環境基準を概ね達成しており、環境基準値を超えることがある地点においても近年は改善傾向にある。水域類型が指定されていない他の河川も含めて、関係機関や地域住民の協力の下、その維持・向上に努める。

表 1.7 (2) 地域検討会での主な意見とその対応方針 (2/3)

地区名	地域住民意見	環境対応方針
可児・御嵩地区	<ul style="list-style-type: none"> 掘削後の洪水で、土砂堆積している箇所がある。維持管理をどう考えるのか。 可児川には頭首工があるが、豪雨時に頭首工が適切に転倒するか不安がある。 自分たちの近くの堤防くらいは自分たちで草刈りしようという雰囲気になって欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> 限られた予算の中で緊急度の高い順から実施している。 許可工作物については、許可条件に基づき適正に管理されるよう、施設管理者へ適正な指導・協議を行う。 各河川の特性を踏まえた河川の維持管理を、関係機関や地域住民等と連携を図りながら適切に行う。
美濃加茂・坂祝地区	治水	<ul style="list-style-type: none"> 加茂川の浸水被害の減少には、木曾川の背水の影響を小さくすることが重要である。 ハザードマップなど、防災計画に関することも整備計画の中に盛り込んでほしい。
	環境対応	<ul style="list-style-type: none"> 落差工があり魚が移動できないし、川と田との連続性が絶たれている。また洪水時の魚の逃げ場が必要。 子供達が川と親しめるような川づくりをして欲しい。 階段を設置して、川と親しめるようにしてほしい。 水質の悪化により、魚がいなくなった。 魚が減り、エサとなる虫が増えた。
	維持管理上対応	<ul style="list-style-type: none"> 竹が繁茂しており管理が必要。 加茂川は堆積土砂が増えているので掘削して欲しい。
各務原地区	治水	<ul style="list-style-type: none"> 新境川流域、大安寺川流域では、近年目立った浸水被害が生じていないことから、当面は、現在の流下能力を維持するために、河川管理施設を適切に維持管理することを目標とする。 土地利用・建築誘導等の推進、保水・遊水機能を持つ区域における開発抑制、開発に伴う貯留浸透施設の整備及び適切な管理運用等、市、町など関係機関と連携・調整して促進する。

表 1.7 (3) 地域検討会での主な意見とその対応方針 (3/3)

地区名	地域住民意見	環境対応方針
各務原地区	<ul style="list-style-type: none"> ・ 川を利用した催し物をするにより、市民が川と親しむ機会が増えるのではないか。 ・ 遊歩道など憩いの場をつくってほしい。 ・ 川べりにヨシがあり、水がヨシできれいになり魚も棲む川にして欲しい。 ・ 昔川遊びをしていた頃に比べて非常に汚れた川になっている。 ・ 水質測定点を増やす必要があるのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 動植物の生息・生育環境を保全しながら、自然に親しむことができる河川空間を維持していくとともに、その利用を促進していく。 ・ 当圏域の河川の水質は、水域類型が指定されている環境基準地点で環境基準を概ね達成しており、環境基準値を超えることがある地点においても近年は改善傾向にある。水域類型が指定されていない他の河川も含めて、関係機関や地域住民の協力の下、その維持・向上に努める。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境整備したところに砂がたまって景観が損なわれているので管理してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川管理上支障のある土砂堆積、樹木繁茂については、環境に配慮しつつ除去等を実施する。併せて、土砂が溜まりやすい箇所については、適切な堆積土砂の除去に努める。 ・ 出水後に河道内に堆積するゴミ・草木、不法投棄されたゴミ等の処理については、地域住民や自治体等の関係機関と連携し、速やかな撤去処分に努める。

表 1.8 住民説明会での主な意見とその対応方針

地区名	地域住民意見	環境対応方針
可児市土田地区	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二・三十年前にも田んぼに水が浸かり苦労した。130年に1度の雨かもしれないが、想定していなかったでは済まない。 ・ 木曾川合流点に近い下流部についても、被災流量を流せるのか。 ・ 橋脚がある箇所では河床掘削を行う際には、橋脚の安全性に配慮してほしい。 ・ 築堤の法面については、土羽ではなくブロック工を施工できないか。 ・ 鉄道橋梁がネックになりそうだが、大丈夫か。 ・ 掘削後の土砂堆積にどう対応するのか。 ・ 管理道、遊歩道を整備して欲しい。 ・ 親水整備を進めて子供の遊び場として位置付けてほしい。 ・ 土田地区は歴史ある地域であるため、歴史と調和した計画にしてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可児川は概ね70年に1度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることができるよう、改修工事を施行する。 ・ 河川管理上支障のある土砂堆積、樹木繁茂については、環境に配慮しつつ除去等を実施する。併せて、土砂が溜まりやすい箇所については、適切な堆積土砂の除去に努める。 ・ 河川空間が地域住民の生活に潤いや憩いを与える場として、また子供達の遊びや環境学習の場として利用できるよう、さらに流域のまちづくりとの一体性が保たれ河川空間の利用が向上するように、良好な景観や親水性に配慮した整備を行う。
可児市広見地区	<ul style="list-style-type: none"> ・ 7.15の洪水を流下できるように掘削するだけでは、今後それ以上の洪水が発生しないという保証はないため、非常に不安である。地域住民がより安心できる改修を実施してほしい。 ・ ふるさとの川で整備した中洲が、洪水の障害になったのではないかと。撤去を考えてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可児川は概ね70年に1度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることができるよう、改修工事を施行する。 ・ 河川管理上支障のある土砂堆積、樹木繁茂については、環境に配慮しつつ除去等を実施する。併せて、土砂が溜まりやすい箇所については、適切な堆積土砂の除去に努める。
可児郡御嵩町御嵩地区	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上流にあるため池なども有効活用して、洪水時の安全性を高めてほしい。 ・ 事業が数年前に一度休止となった後に今回の災害が起きていることから、早急に治水の整備を進めてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土地利用・建築誘導等の推進、保水・遊水機能を持つ区域における開発抑制、開発に伴う貯留浸透施設の整備及び適切な管理運用等、市、町など関係機関と連携・調整して促進する。 ・ 唐沢川は概ね30年に1度、加茂川は概ね10年に1度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることができるよう、改修工事を施行する。

2. 河川整備の目標に関する事項

2.1 計画対象区間及び計画対象期間

計画対象区間は、当圏域内の一級河川の県管理区間全てとし、その区間を表 2.1 に示す。
計画対象期間は概ね 30 年間とする。

表 2.1 計画対象区間

河川名	区間		河川延長 (m)	指定年月日 告示番号
	起点	終点		
新境川	各務原市鵜沼字北島 1502 番地先 同市 同 字同 1497 番地先	北派川合流点	13,636	S40.3.24 政令第 43 号
大安寺川	各務原市鵜沼西町 2 丁目 136 番地先 同市 同町 1 丁目 562 番地先	木曽川合流点	2,300	同上
迫間川	関市大字迫間字北屋敷 3334 番地先 同市大字同 字代田 2431 番の 2 地先	木曽川合流点	4,000	同上
可児川	瑞浪市日吉町字長作 9492 番の 1 地先 同市 同町 字西ヶ平 9392 番の 1 地先	木曽川合流点	23,916	同上
矢戸川	可児市長洞字真名洞 837 番地先 同市 同 字切塞 1041 番地先	可児川合流点	4,150	同上
横市川	可児市塩河字丸山前 1343 番地先 同市 同 字笹藪 1440 番地先	可児川合流点	6,000	同上
久々利川	可児市久々利字奥磯山 3 番の 1 地先 同市 同 字長峰 1028 番の 61 地先	可児川合流点	7,562	同上
姫川	多治見市大針字五反田 90 番 1 地先 同市 同 字塩井戸 602 番地先	久々利川合流点	5,700	同上
大森川	可児市大森字立石 1584 番地先 同市 同 字同 1507 番地先	久々利川合流点	4,000	同上
中郷川	可児市久々利字大橋 2421 番地先 同市 同 字大橋榎 2929 番地先	久々利川合流点	2,730	S40.3.24 ^{※1} 政令第 43 号
瀬田川	可児市広見瀬田字西ノ坪 1129 番の 2 地先 同市 同 字同 1120 番の 1 の 1 地先	可児川合流点	2,700	S47.4.26 政令第 85 号
比衣川	可児郡御嵩町伏見字大洞 1056 番地先 同郡 同町 同 字階子田 933 番地先	可児川合流点	2,500	S40.3.24 政令第 43 号
真名田川	可児郡御嵩町大字中字今井 2059 番の 1 地先 同郡 同町 大字同字堤下 1719 番の 1 地先	可児川合流点	1,870	同上
唐沢川	可児郡御嵩町字北山 2876 番地先 同郡 同町 字谷山 1062 番の 2 地先	可児川合流点	1,500	同上
平芝川	可児郡御嵩町御嵩字南山 2192 番 1 地先 同郡 同町 同 字同 2192 番 38 地先	可児川合流点	1,510	S57.4.6 第 1003 号
切木川	可児郡御嵩町大字小原字順田 5603 番地先 同郡 同町 大字同 字オシヤ洞 5623 番の 2 地先	可児川合流点	2,500	S40.3.24 政令第 43 号
津橋川	瑞浪市大字平岩字鴨巣 8703 番地先 可児郡御嵩町大字津橋字川上 4086 番地先	可児川合流点	3,500	同上
加茂川	美濃加茂市山之上町字中沼 5878 番地先 同市 同町 字下西平 5916 番地先	木曽川合流点	11,409	S40.3.24 ^{※2} 政令第 43 号
寿後川	加茂郡坂祝町大字酒倉 1221 番の 1 地先 同郡 同町 大字同 字刈久保 16 番地先	加茂川合流点	800	S40.3.24 政令第 43 号

※1：変更 S63.4 第 1125 号

※2：変更 S44.3.20 第 31 号

2.2 河川整備計画の目標

2.2.1 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

県が管理する 19 河川のうち、過去の浸水被害、現在の治水安全度、はん濫区域内の人口資産等を総合的に勘案し、可児川、矢戸川、久々利川、唐沢川、加茂川において、洪水等による災害の発生の防止又は軽減を図るために、治水整備を実施する。

可児川及び可児川の支川である矢戸川、久々利川、唐沢川については、近年、流域において市街化が進んでおり、平成 22 年 7 月豪雨では観測史上最大規模の洪水が発生し、可児川及びその支川では甚大な被害が生じた。このため、可児川本川では概ね 70 年に 1 度程度、可児川の支川では概ね 20 年から 30 年に 1 度程度発生する恐れのある洪水を安全に流下させることを目標とし、平成 22 年 7 月洪水と同規模の洪水に対して再度災害の防止を図る。

また、加茂川については、近年、流域における市街化が進んでおり、浸水被害が発生していることから、治水安全度の向上が必要であり、概ね 10 年に 1 度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標とする。

なお、新境川流域、大安寺川流域、迫間川流域は、近年目立った浸水被害が生じていないことから、当面は、現在の流下能力を維持するために、河川管理施設を適切に維持管理することを目標とする。

2.2.2 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事項

当圏域内の河川の適正な利用及び流水の正常な機能を維持するため、これら河川における取水実態や流況等を把握し、関係機関や圏域内の住民と連携して、水利用の適正化に努める。

また、流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、動植物の生息・生育環境等の保全の観点から、継続的に流況の把握を行うとともに、河川の状況や水利用実態の把握に努め、関係機関と調整等を行い検討していく。

2.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

現在の河川が有している良好な自然環境を維持するために、現況河道の改変を最小限に留め、瀬や淵など河道内に広がる多様な自然環境を極力保全・確保する。

やむを得ずこれを大きく改変する場合には、各箇所の特性に配慮しながら、川幅を広く確保すること、水際に連続性を持たせること、土羽部を極力多く確保すること、河畔林を極力残すことなど、河川空間の多様性を確保し、種々の生物の生息・生育環境を早期に回復するための工法を工夫し整備を行う。

河川空間が地域住民の生活に潤いや憩いを与える場として、また子供達の遊びや環境学習の場として利用できるよう、さらに流域のまちづくりとの一体性が保たれ河川空間の利用が向上するように、良好な景観や親水性に配慮した整備を行う。

河川の水質については、関係機関や地域住民等と連携して維持・向上に努める。

3. 河川整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所

3.1.1 河川工事の目的及び施行の場所

可児川は概ね70年に1度、矢戸川は概ね20年に1度、久々利川は概ね30年に1度（新渡良瀬橋上流については概ね20年に1度）、唐沢川は概ね30年に1度、加茂川は概ね10年に1度程度発生する恐れのある洪水を安全に流下させることができるよう、改修工事を施行する（図3.1参照）。

工事施行区間と主な施行内容を表3.1に示す。

表 3.1 河川工事施行区間及び主な施行内容

河川名	施行区間		区間延長	主な施行内容
	起点	終点		
可児川	可児市土田（右岸） 可児市塩（左岸）	可児郡御嵩町御嵩	約15.0km	河道掘削、護岸工、築堤、 用地買収
矢戸川	可児市矢戸	可児市矢戸	約0.4km	河道掘削、護岸工、築堤、 橋梁架替、堰改築、用地 買収
久々利川	可児市広見（右岸） 可児市下切（左岸）	可児市久々利	約6.4km	河道掘削、護岸工、築堤、 橋梁架替、堰改築、用地 買収
唐沢川	可児郡御嵩町御嵩	可児郡御嵩町御嵩	約0.3km	河道掘削、護岸工、築堤、 用地買収
加茂川	加茂郡坂祝町酒倉深 田	美濃加茂市蜂屋町上蜂屋	約3.8km	河道掘削、護岸工、築堤、 用地買収

3.1.2 河川工事の種類

河川整備計画の目標流量を安全に流下させるため、河道掘削、築堤等を実施する。

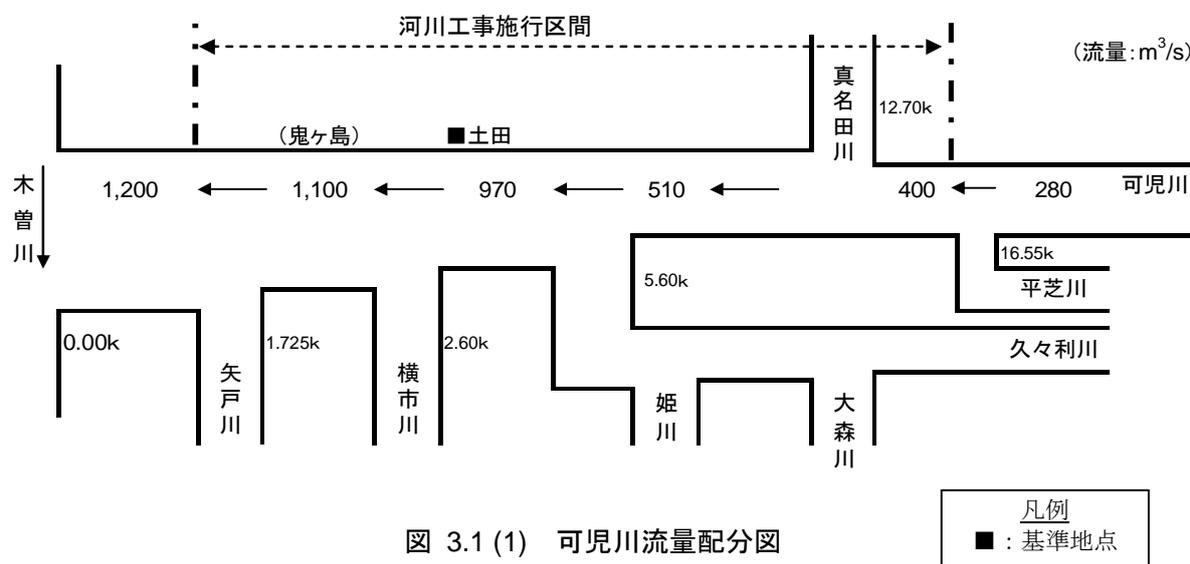
河川工事により改築が必要な堰等の施設については、河川工事を進めていく中で、随時関係機関と協議し、従前と同様の取水等が可能となるよう機能補償を行い、工事は既得水利の取水に影響が無いよう実施する。

なお、工事の施行に先立ち、貴重種が生息・生育している場合や、学識者からの助言がある場合などは、必要に応じて環境調査を実施し、河川環境の把握を行うとともに、学識者及び地域住民、岐阜県自然工法管理士^{※1}等の意見を聞き、水生生物の保護、在来植生の回復など河川環境の保全や再生に努める。

次に、河川ごとの具体的な河川工事の内容と流量配分（図 3.1 参照）を記述する。

① 可児川

可児川の改修にあたっては、河道掘削、築堤等を行い流下能力の増大を図る。



※1 岐阜県自然工法管理士・・・自然共生や環境保護活動に携わる県民の意識や知識、技術の向上を図り、自然環境を保全するための人材の育成を目的とした岐阜県資格認定制度

② 矢戸川

矢戸川の河川改修にあたっては、河道掘削、築堤等を行い、流下能力の増大を図る。河道掘削や築堤に伴い、付帯工事として橋梁の改築や堰の改築等も行う。

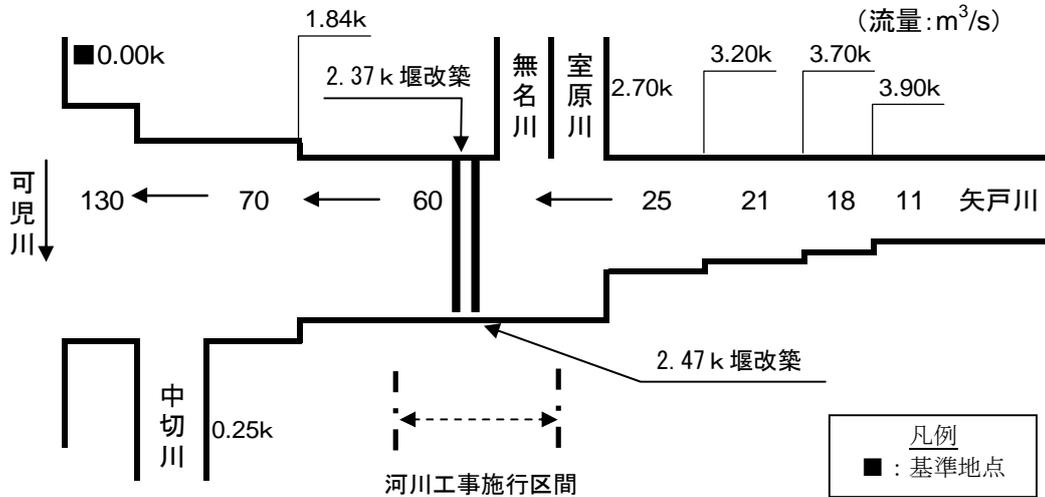


図 3.1 (2) 矢戸川流量配分図

③ 久々利川

久々利川の河川改修にあたっては、河道掘削、築堤等を行い、流下能力の増大を図る。河道掘削や築堤に伴い、付帯工事として橋梁及び堰の改築等も行う。

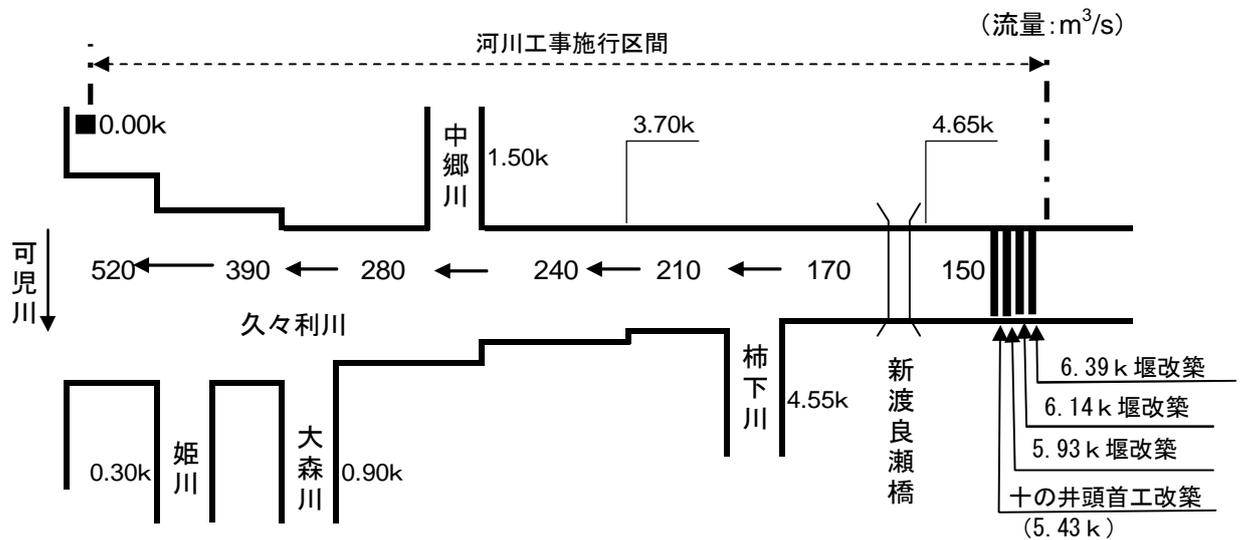


図 3.1 (3) 久々利川流量配分図

④ 唐沢川

唐沢川の河川改修にあたっては、河道掘削、築堤等を行い、流下能力の増大を図る。

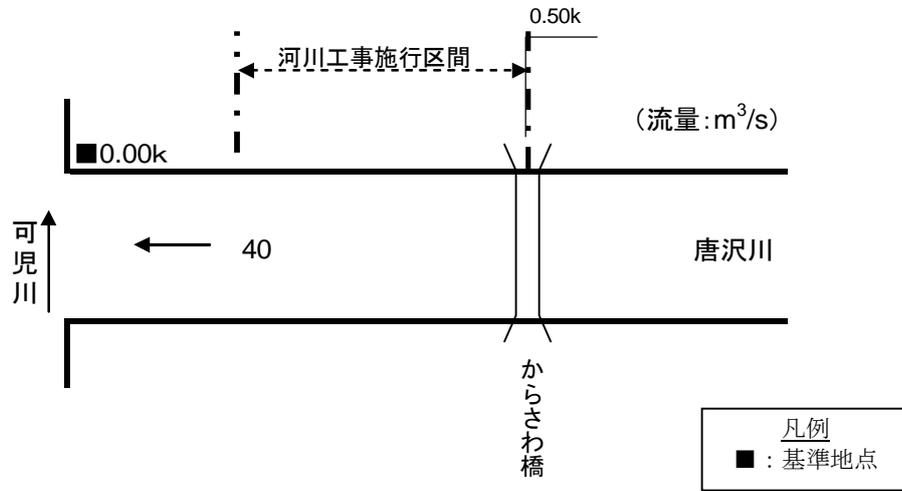


図 3.1 (4) 唐沢川流量配分図

⑤ 加茂川

加茂川の河川改修にあたっては、河道掘削、築堤等を行い、流下能力の増大を図る。
また、流末には加茂川排水機場（国土交通省管理）が設置されていることから、築堤については加茂川沿川の内水排除に支障をきたさないよう配慮する。

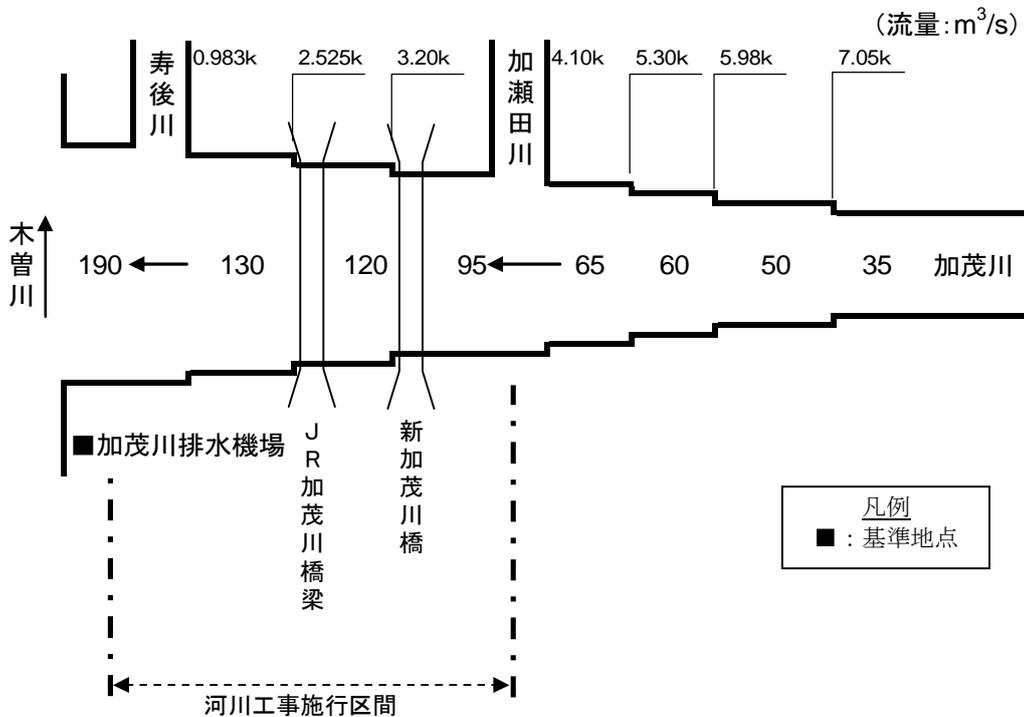


図 3.1 (5) 加茂川流量配分図

3.1.3 河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

圏域全体の河川工事の施行区間を図 3.2 に、河川ごとの施行区間を図 3.3 に、河川ごとの河川整備のイメージ図を図 3.4 に示す。

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 200000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平 23 情復、第 791 号）

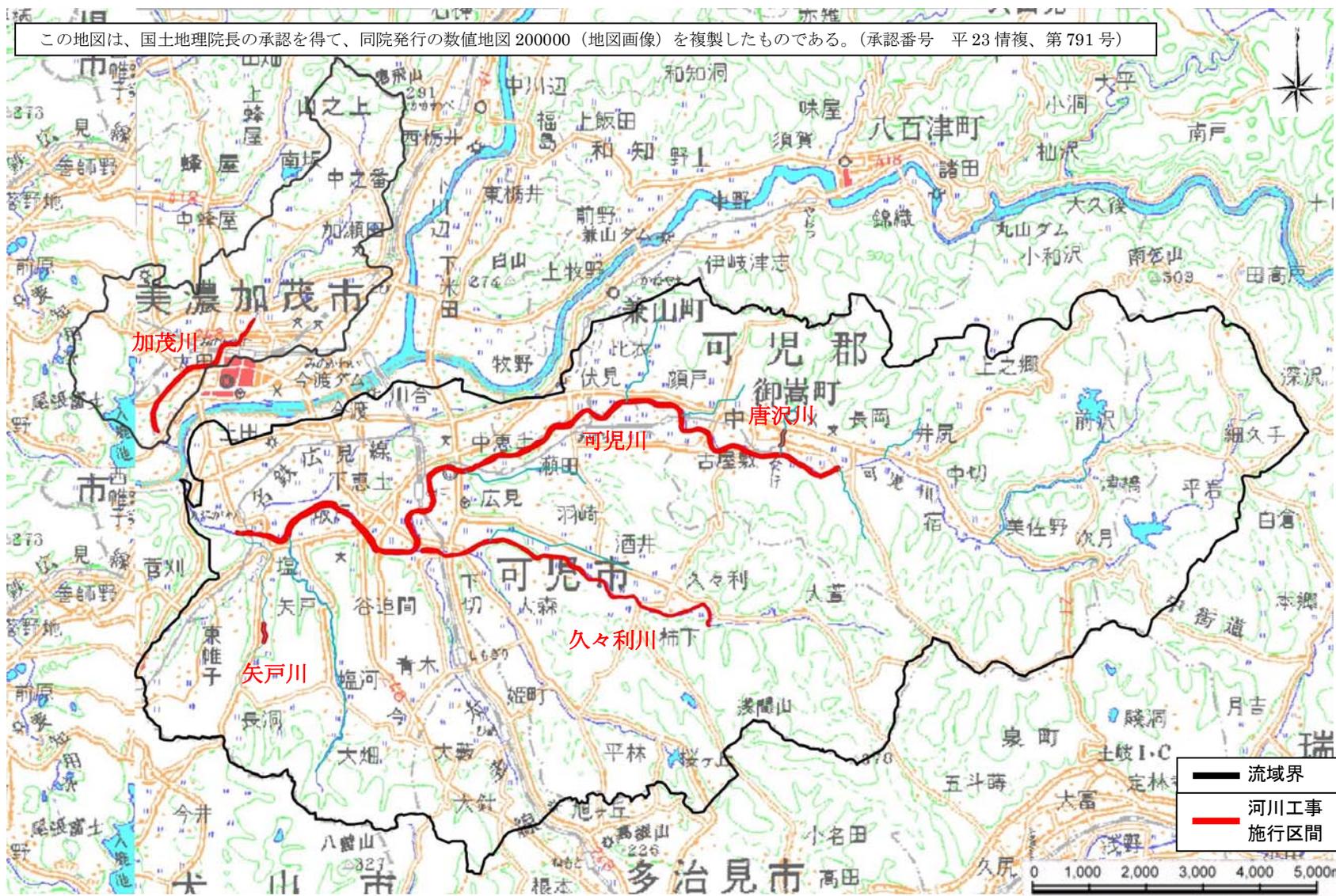
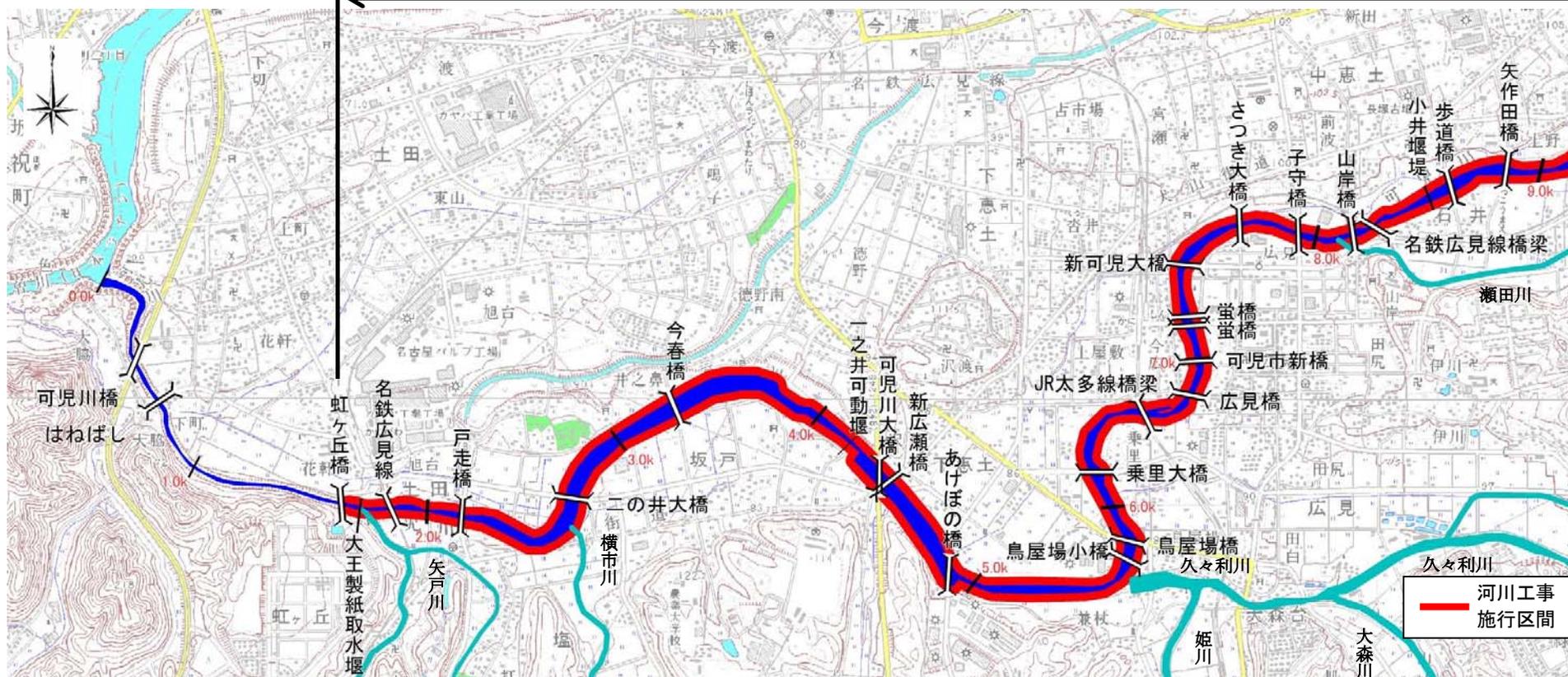


図 3.2 河川工事施行区間概要図

河川工事施行区間 (L=約 15.0km)



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 25000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平 23 情複、第 791 号)

図 3.3 (1) 可児川河川工事施行区間概要図 (1/2)

河川工事施行区間 (L=約 15.0km)

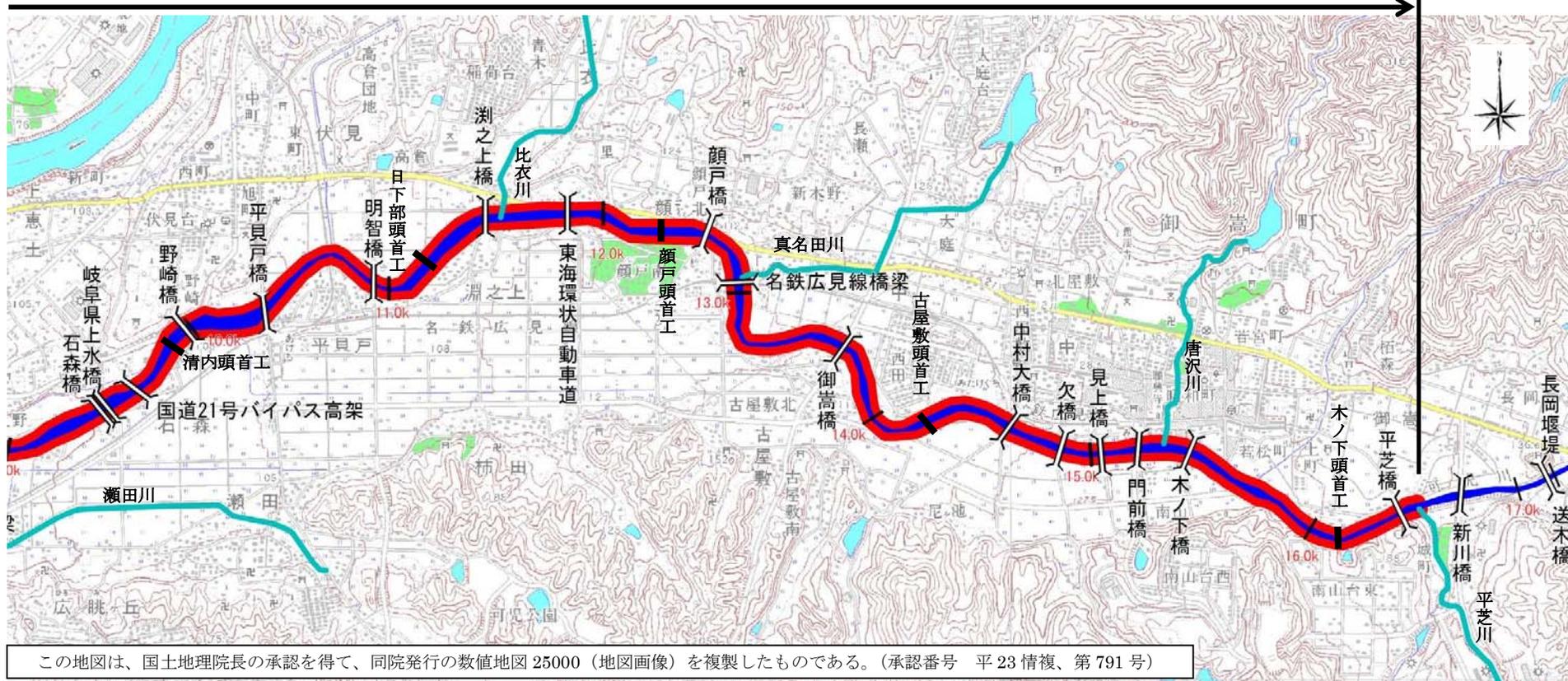


図 3.3 (2) 可児川河川工事施行区間概要図 (2/2)

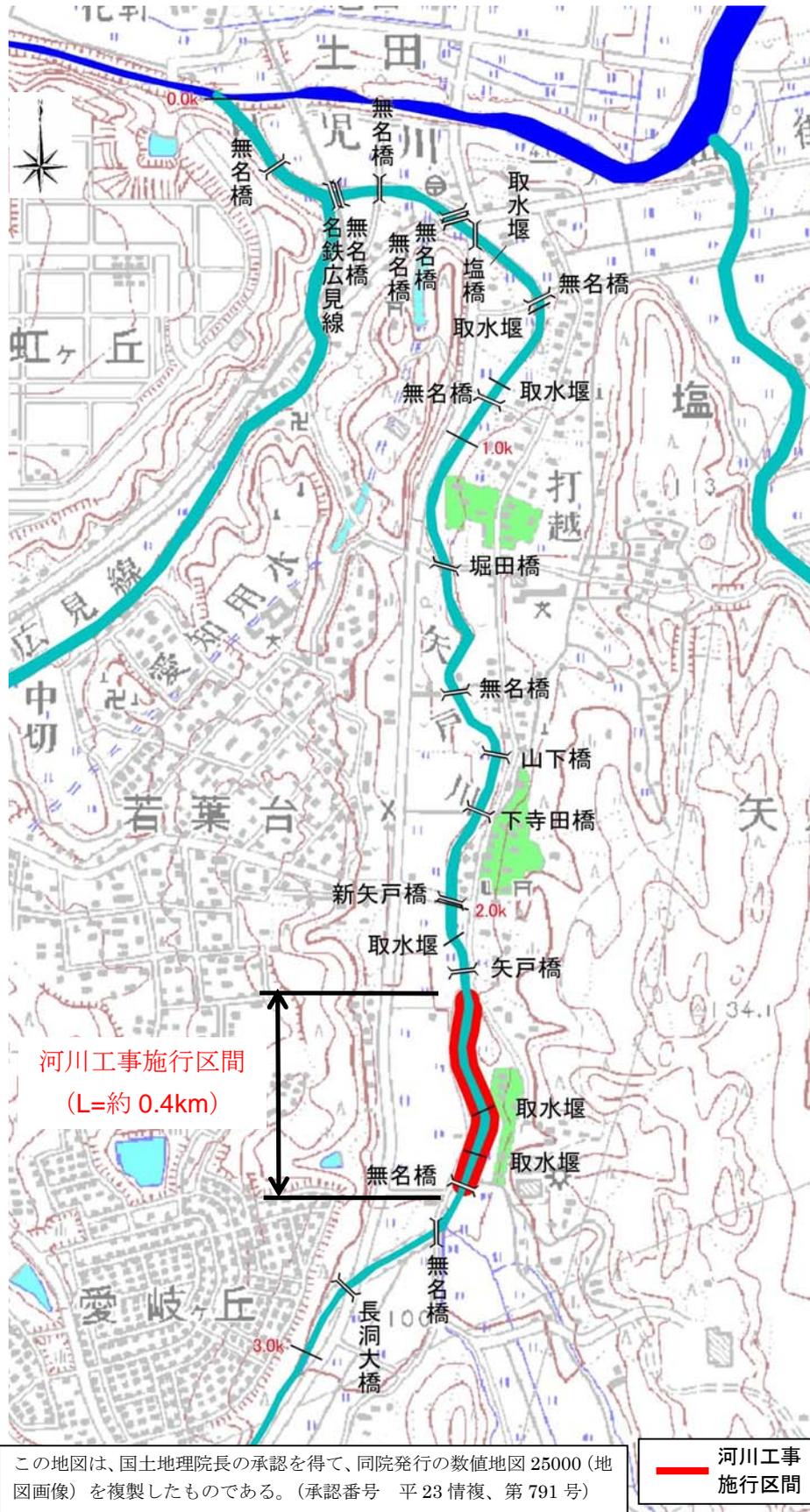


図 3.3 (3) 矢戸川河川工事施行区間概要図

河川工事施行区間 (L=約 6.4km)

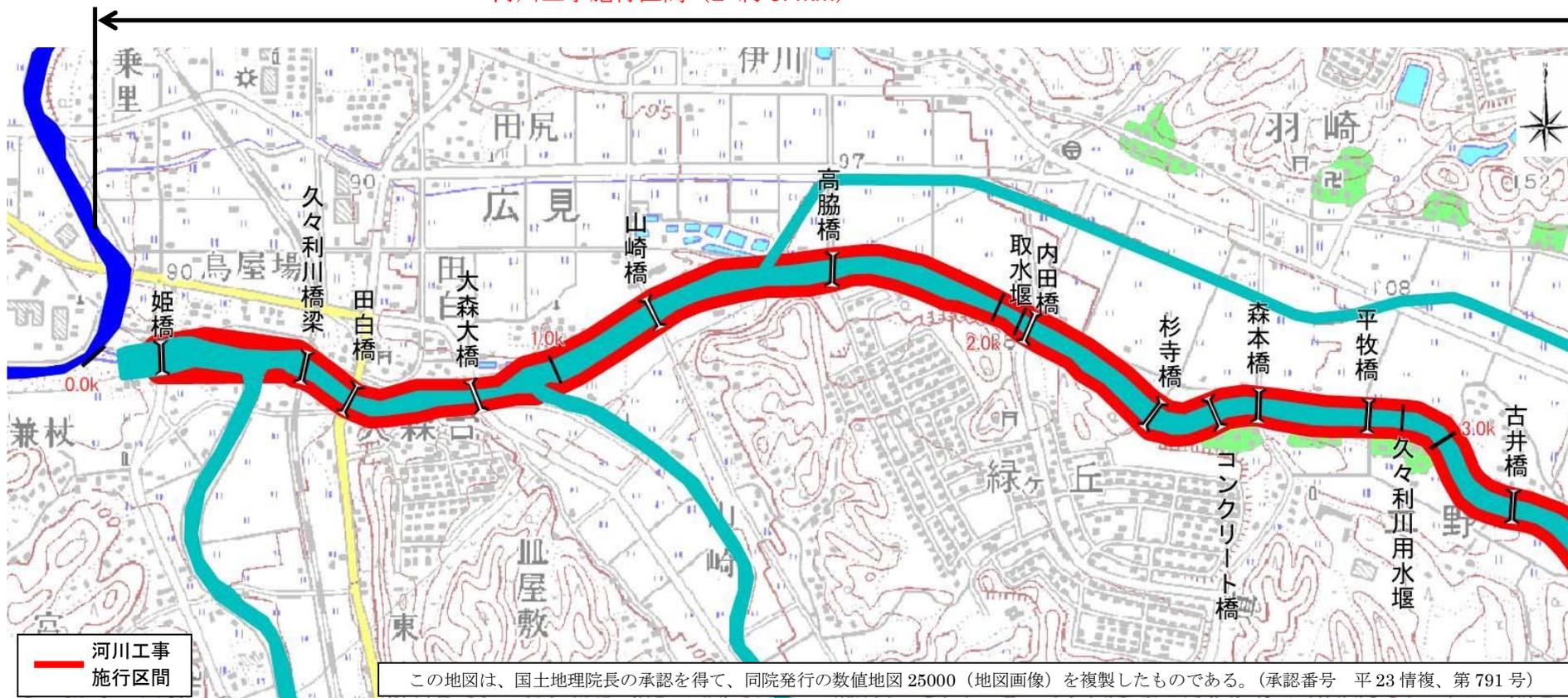
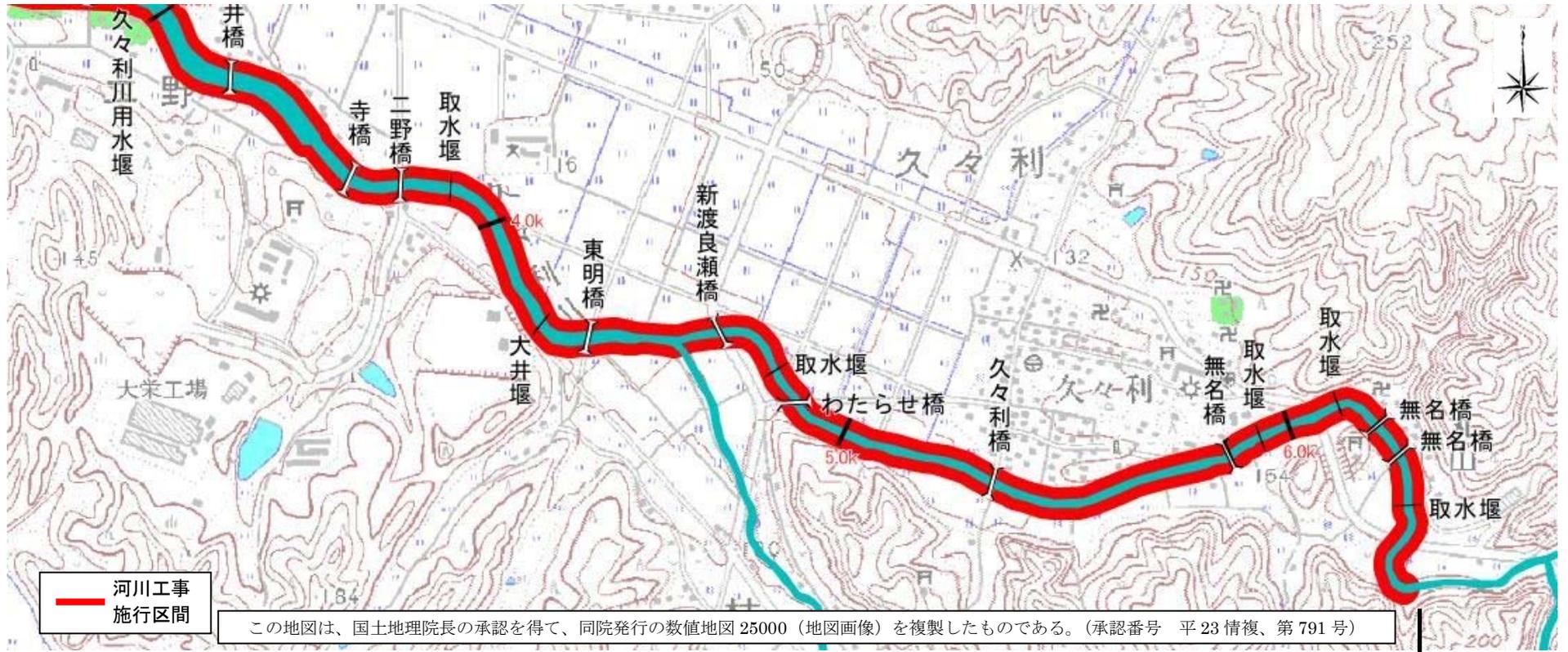


図 3.3 (4) 久々利川河川工事施行区間概要図 (1/2)



河川工事施行区間 (L=約 6.4km)

図 3.3 (5) 久々利川河川工事施行区間概要図 (2/2)

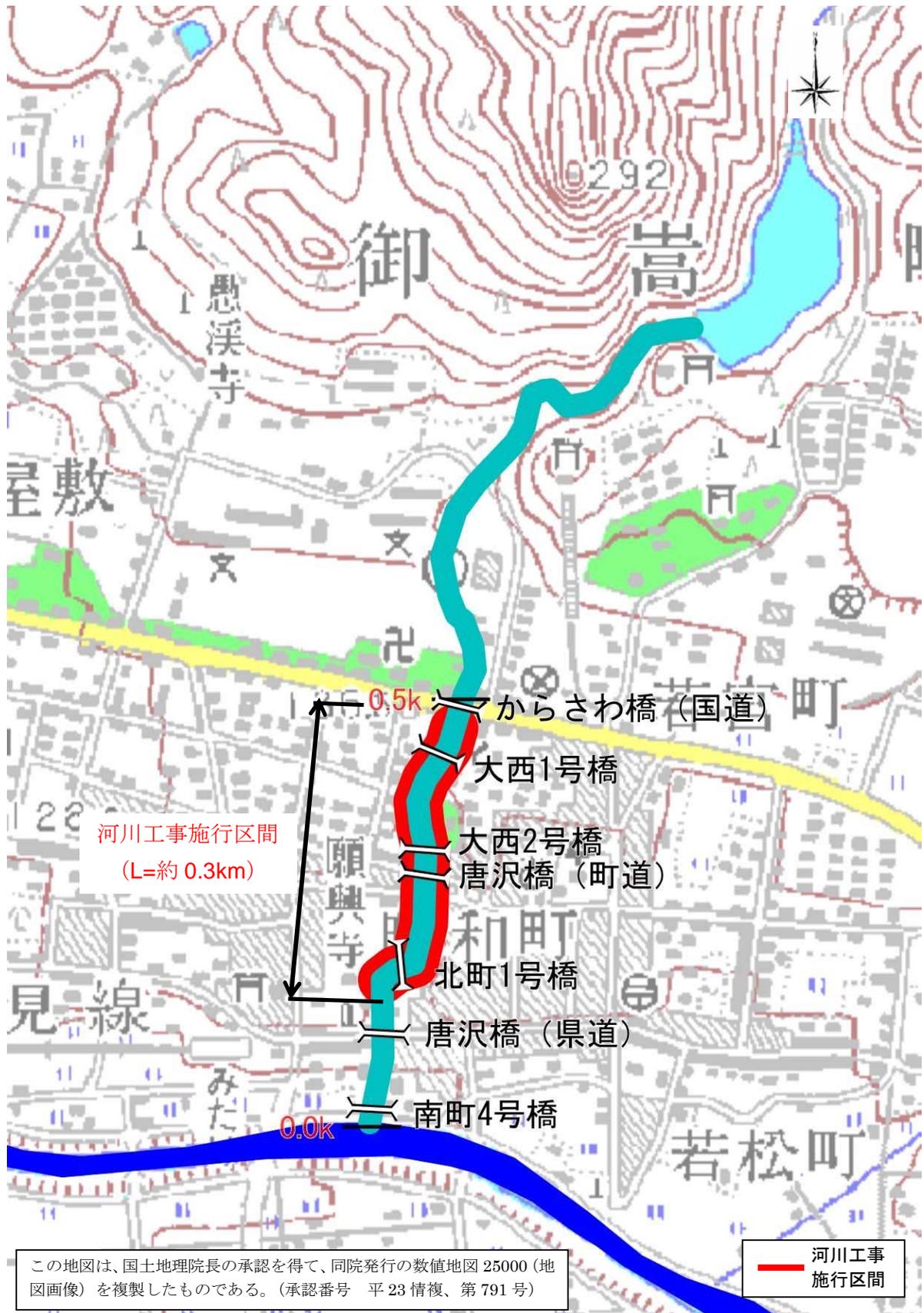


図 3.3 (6) 唐沢川河川工事施行区間概要図

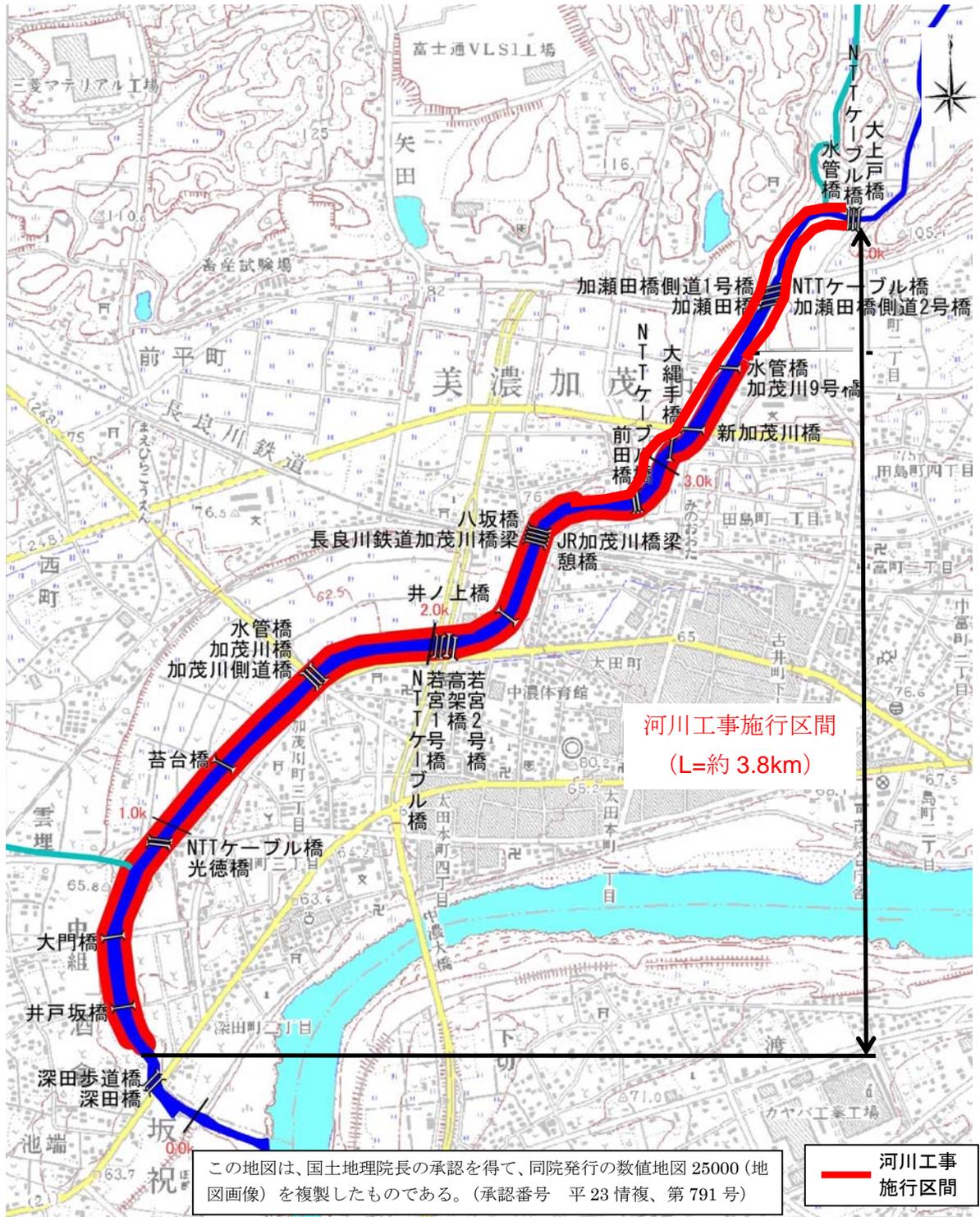


図 3.3 (7) 加茂川河川工事施行区間概要図

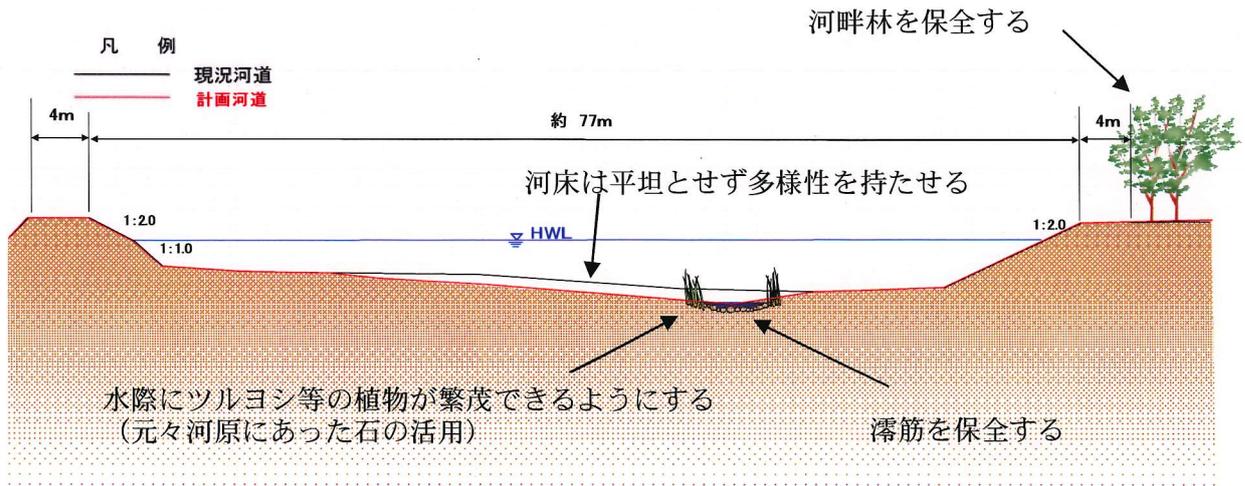


図 3.4(1) 整備イメージ図 (可児川 2.8k 付近)

※計画横断形状は、必要に応じて変更することがある。

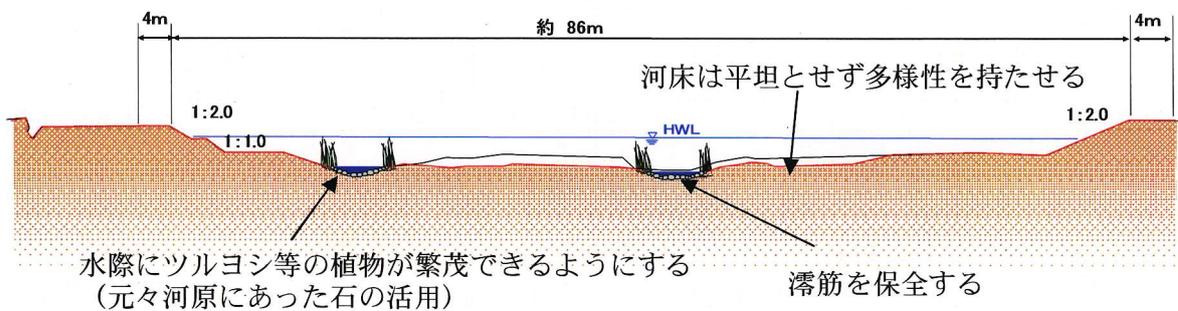


図 3.4(2) 整備イメージ図 (可児川 6.7k 付近)

※ 計画横断形状は、必要に応じて変更することがある。

※

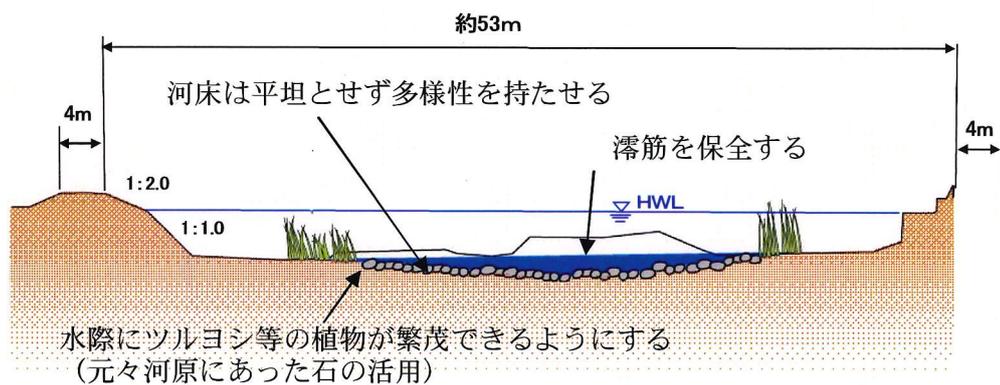


図 3.4(3) 整備イメージ図 (可児川 12.3k 付近)

※計画横断形状は、必要に応じて変更することがある。

(注) 河畔林：河川の脇にできる樹林のこと。

滞筋：川の中で平時に主に水が流れる箇所のこと。

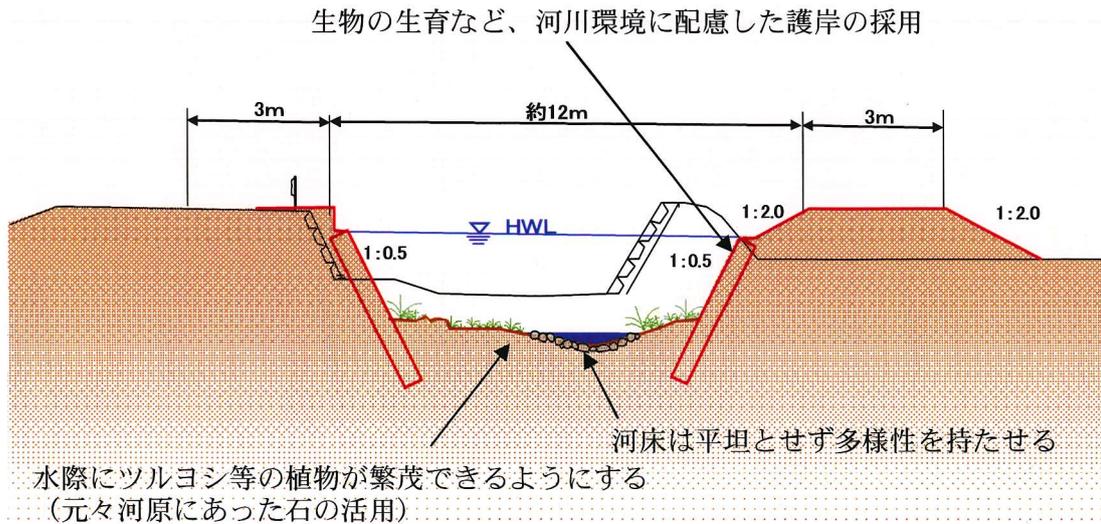


図 3.4 (4) 整備イメージ図 (矢戸川 2.2k 付近)

※ 計画横断形状は、必要に応じて変更することがある。

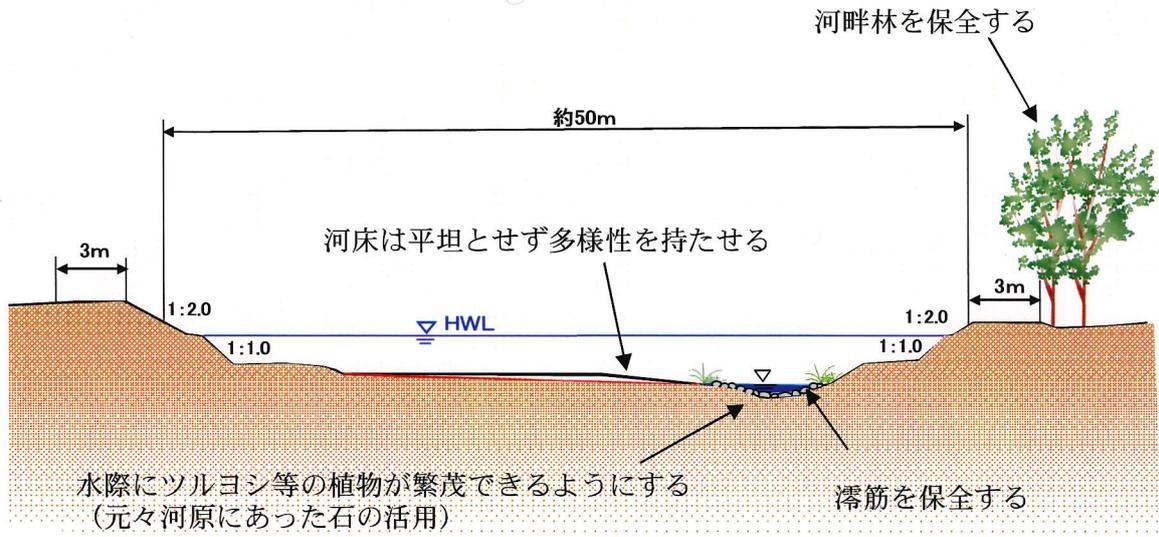


図 3.4 (5) 整備イメージ図 (久々利川 0.75k 付近)

※ 計画横断形状は、必要に応じて変更することがある。

(注) 河畔林：河川の脇にできる樹林のこと。
滯筋：川の中で平時に主に水が流れる箇所のこと。

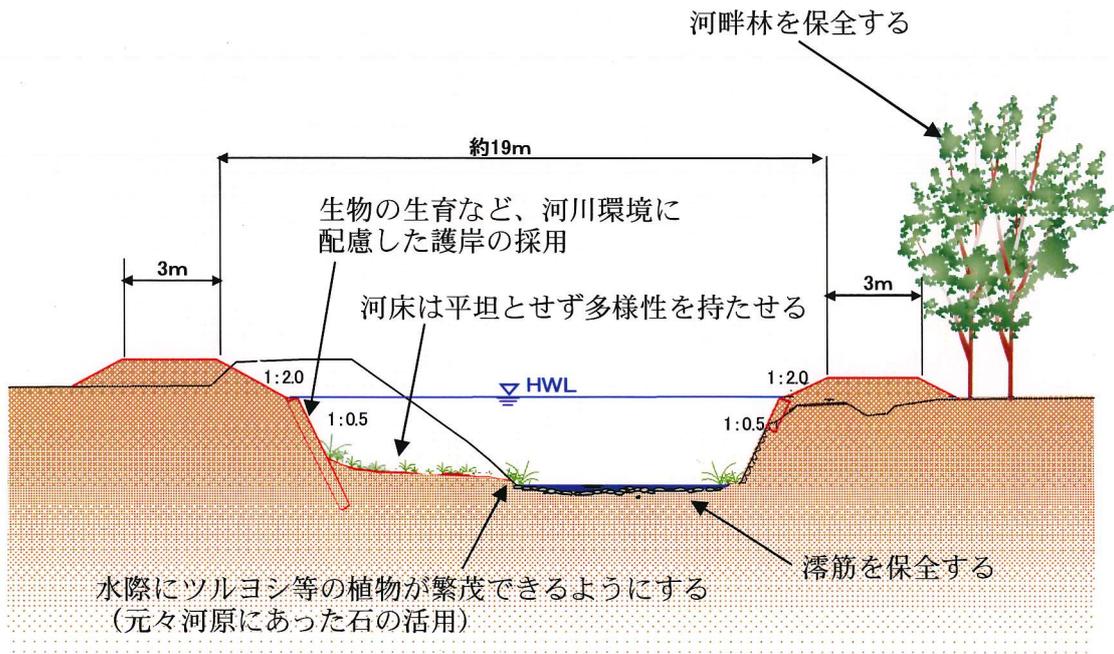


図 3.4 (6) 整備イメージ図 (久々利川 5.6k 付近)

※計画横断形状は、必要に応じて変更することがある。

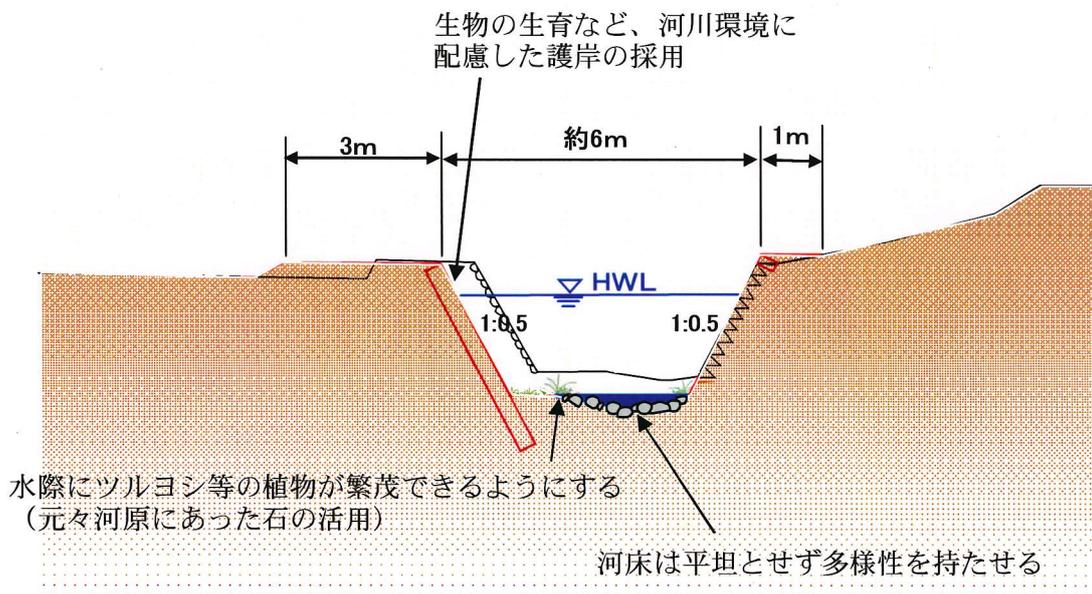


図 3.4 (7) 整備イメージ図 (唐沢川 0.38k 付近)

※計画横断形状は、必要に応じて変更することがある。

(注) 河畔林：河川の脇にできる樹林のこと。
滯筋：川の中で平時に主に水が流れる箇所のこと。

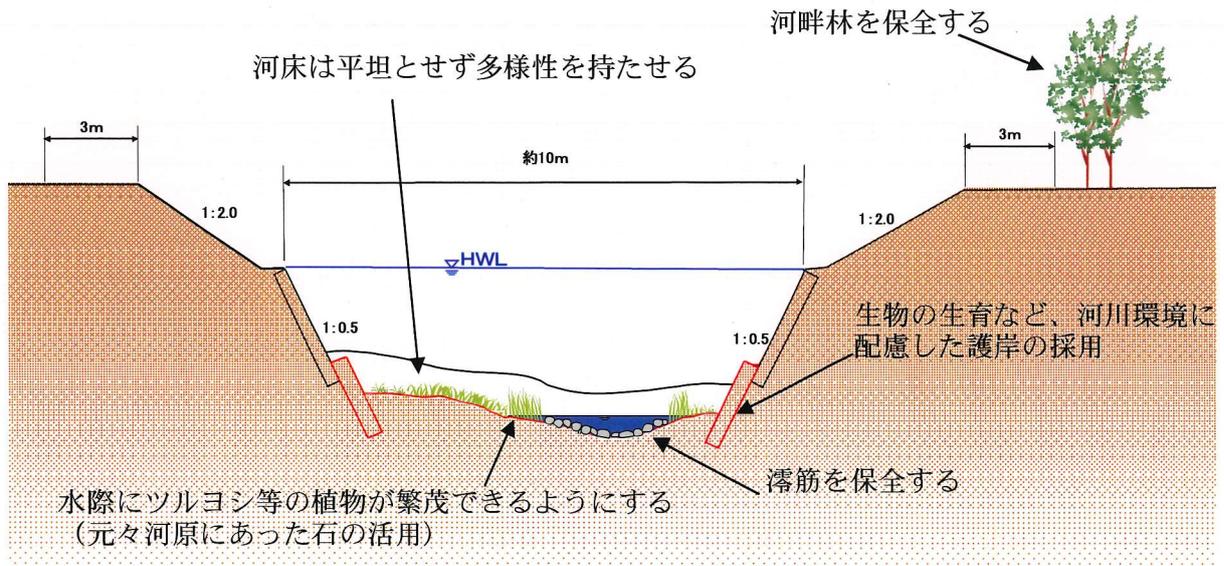


図 3.4 (8) 整備イメージ図 (加茂川 2.7k 付近)

※計画横断形状は、必要に応じて変更することがある。

(注) 河畔林：河川の脇にできる樹林のこと。
滯筋：川の中で平時に主に水が流れる箇所のこと。

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.1 河川の維持の目的

洪水による被害の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び良好な河川環境の整備と保全の観点から、各河川の特性を踏まえた河川の維持管理を、関係機関や地域住民等と連携を図りながら適切に行う。

また、動植物の生息・生育環境を保全しながら、自然に親しむことができる河川空間を維持していくとともに、その利用を促進していく。

3.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

(1) 堤防、護岸等の維持管理

各河川の堤防、護岸等については、定期的な点検や堤防の機能を保つための堤防除草及び出水後の河川巡視を実施し、護岸、堤防斜面の崩れ、亀裂及び陥没等の有無や、機能低下について主として目視により確認する。異常が確認された場合には、総合的に勘案した補修対策を緊急的に講じる。

なお、堤防除草等に際しては、特定外来生物の防除について適切に実施する。

(2) 河道の適正な維持管理

河川管理上支障のある土砂堆積、樹木繁茂については、環境に配慮しつつ除去等を実施する。併せて、土砂が溜まりやすい箇所については、適切な堆積土砂の除去に努める。

また、出水後に河道内に堆積するゴミ・草木については、地域住民や自治体等の関係機関と連携し、速やかな撤去処分に努める。不法投棄されたゴミ等の処理については、関係機関と連携するなどにより、適切に対処する。

(3) 許可工作物の適正な維持管理

許可工作物については、許可条件に基づき適正に管理されるよう、施設管理者へ適正な指導・協議を行う。

(4) 被害最小化を目指すソフト対策

これまでの河川改修等により、治水安全度は向上してきているものの、近年でも洪水氾濫や浸水被害は後を絶たない。このため、河川整備途上であっても、洪水氾濫や異常豪雨による水害に対しても被害を最小化できるように、ソフト対策として地域の防災力向上、水害に強い地域づくりに努める。

具体的には、地域の防災力の向上を図るため、洪水・水害に関する情報の質の向上や河川情報システムの適正な維持管理と更なる充実、地域住民の防災意識の向上、水防活動の充実等に努める。また、土地利用・建築誘導等の推進、保水・遊水機能を持つ区域における開発抑制、開発に伴う貯留浸透施設の整備及び適切な管理運用等、市、町など関係機関と連携・調整して促進する。

(5) 水質の維持・向上

当圏域の河川の水質は、水域類型が指定されている環境基準地点で環境基準を概ね達成しているが、水域類型が指定されていない他の河川も含めて、関係機関や地域住民の協力の下、その維持・向上に努める。

また、突発的な水質事故に対処するため、連絡体制の充実・周知に努めるとともに、事故発生時においては、速やかに被害拡大防止措置が図られるよう、関係機関の協力の下、体制づくりに努める。

(6) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

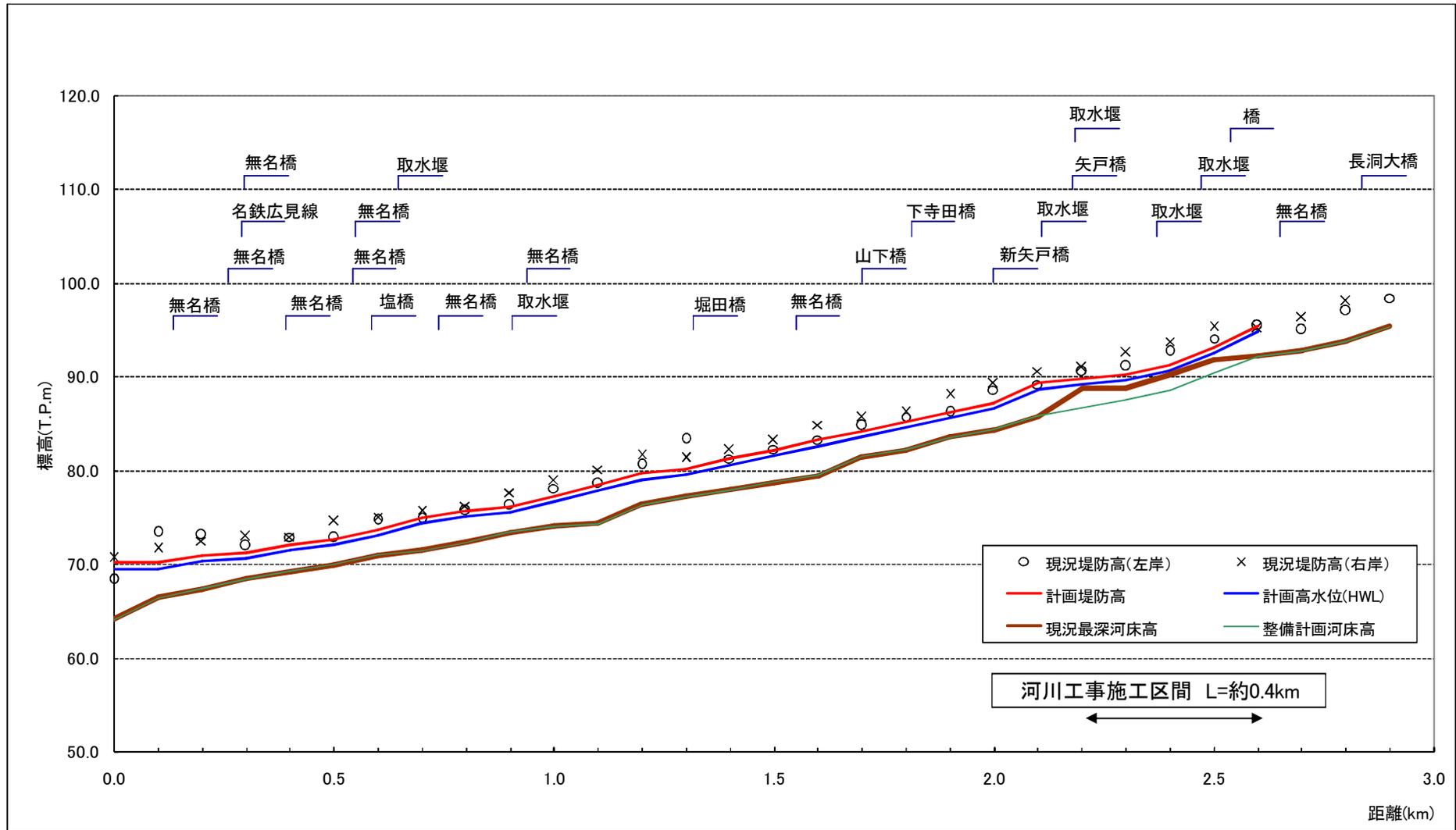
河川環境の保全や適切で効率的な取水が行われるよう、日頃から取水関係機関等と情報交換に努める。

4. 計画の改定に関する事項

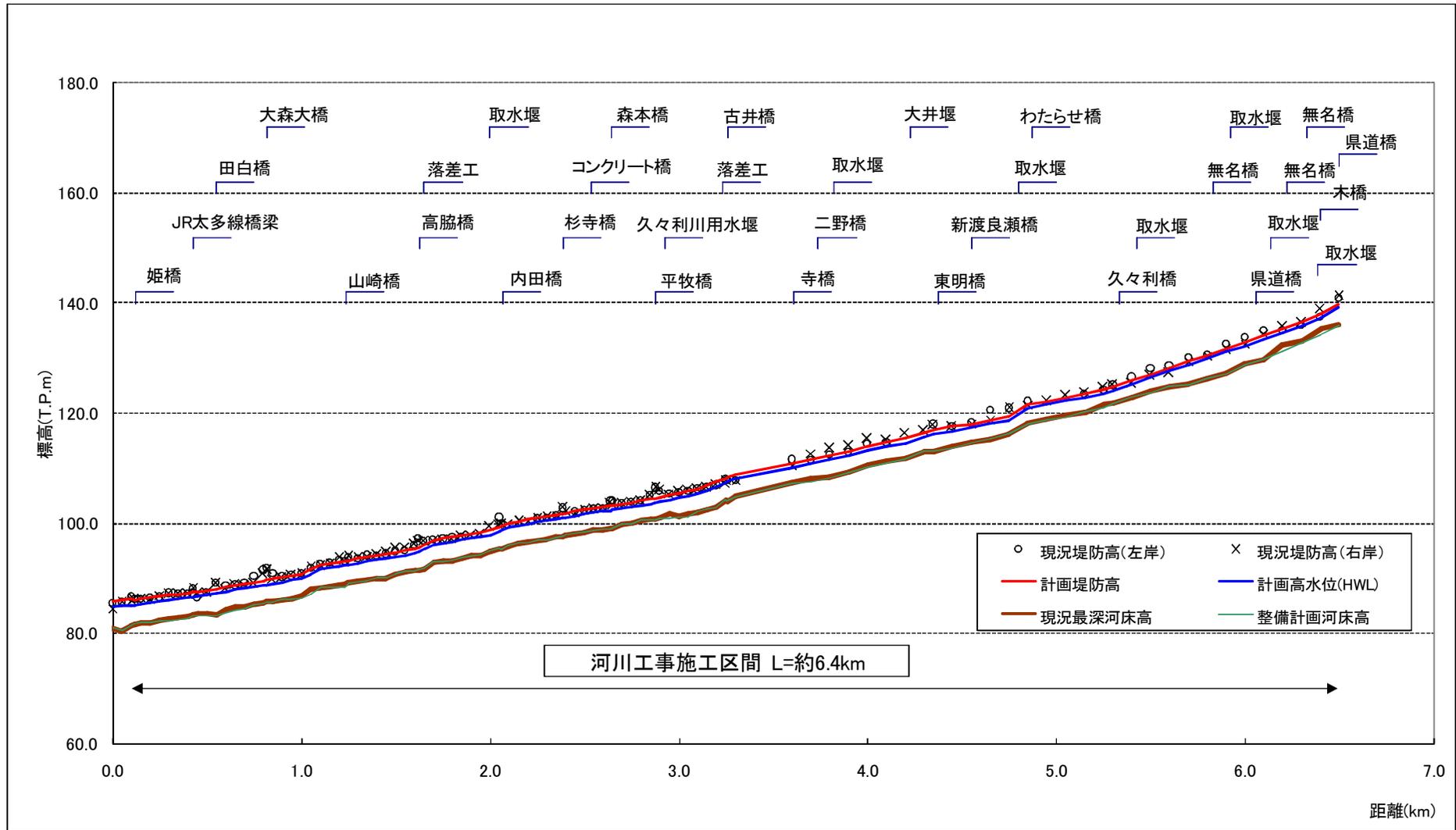
本計画は、現時点における課題や河道状況に基づき策定するものであり、策定後の新たな知見や技術、大規模な洪水の発生状況等によって、必要に応じて見直しを行う。

圏域内河川の河川環境に関わる状況については、今後も調査を継続し、当圏域の自然や歴史、風土にふさわしい河川整備を行うために、地域住民等の意見を踏まえながら、さらに検討を進めていく。

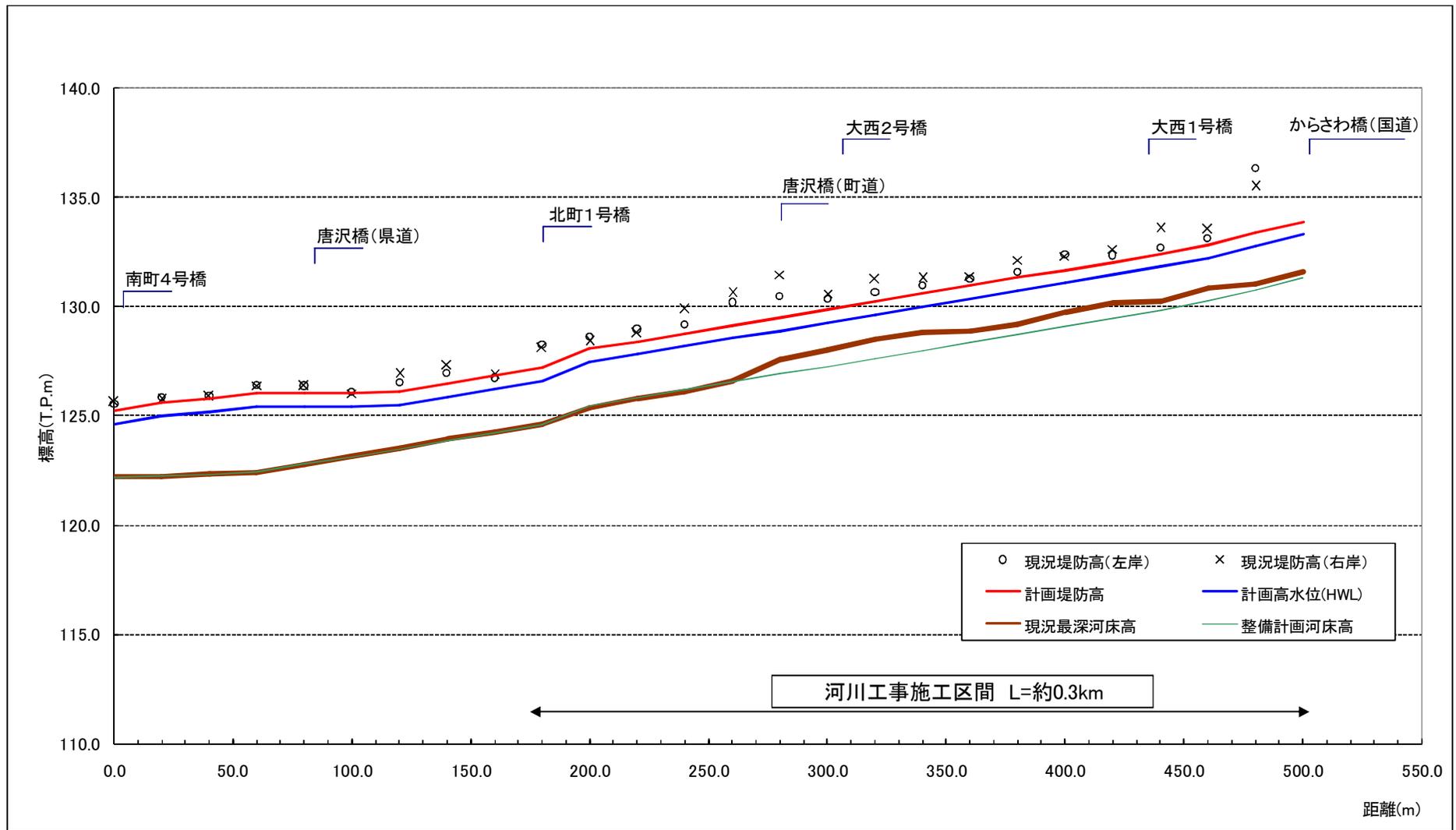
< 附図 > 縦断面図



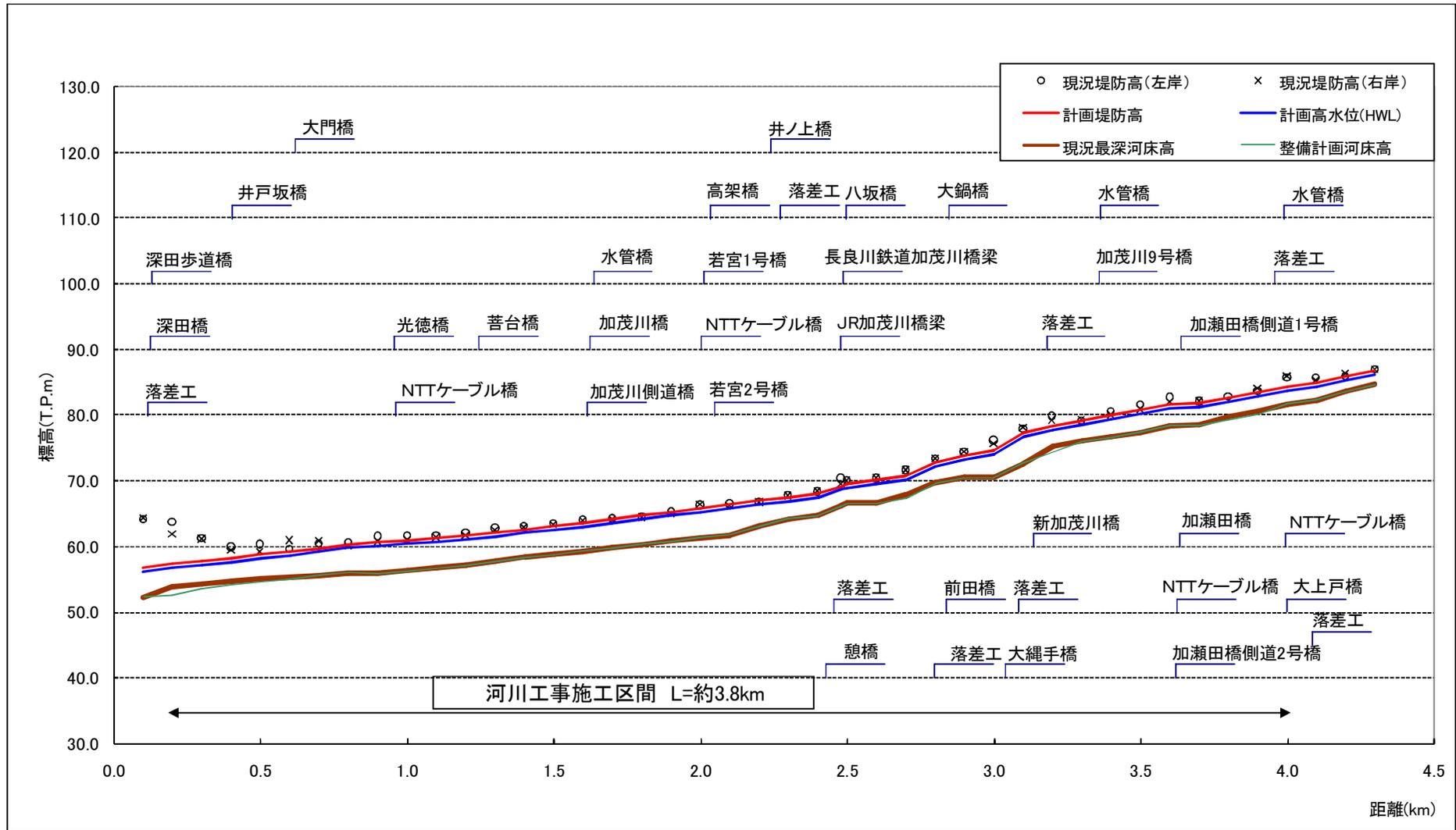
矢戸川縦断面図



久々利川縦断面図



唐沢川縦断図



加茂川縦断図