

第2節 河川整備の現状と課題

1. 治水の現状と課題

猪名川下流ブロックでは、これまで多くの水害が発生しています。特に昭和**35**年8月の台風**16**号による大雨や、昭和**42**年7月の梅雨前線による大雨では、広い範囲で浸水が発生し、人的・物的被害は甚大なものとなりました。

最近では、平成**6**年**9**月と、平成**18**年**8**月に集中豪雨が発生し、内水浸水被害が発生しました（表 - **1.11**）。

余野川では、国が平成**3**年から、洪水調節、流水の正常な機能の維持および用水確保を目的として、余野川支川北山川（箕面市下止々呂美付近）に建設する多目的ダム（余野川ダム）を主要施設とした「猪名川総合開発事業」を進めていましたが、平成**21**年**3**月に策定された「淀川水系河川整備計画」により、余野川ダムの建設を当面実施しないこととなりました。

余野川では、時間雨量**50**ミリ程度²⁾の降雨による洪水を安全に流下させることができない区間があります。

木代川では、河道の改修を完了していません。ただし、時間雨量**50**ミリ程度の降雨による洪水に対して現況流下能力は満足しています。

切畑川では下流部の一部区間を除き平成**5**年度から、石田川では平成**7**年度から、圃場整備事業と併せて、改修工事を進めていましたが、一部では未改修の状態です。

箕面川では、昭和**42**年7月豪雨を契機に、治水ダム（箕面川ダム）と河川改修による治水対策が計画立案され、昭和**57**年に箕面川ダムが完成しました（表 - **1.12**）（図 - **1.40**）（図 - **1.41**）。

石澄川では、流域内の市街化による流出量の増大に対処するため改修工事を実施し、昭和**62**年度末に完了しています。

茶長阪川では、一部区間を除き、時間雨量**50**ミリ程度の降雨による洪水を対象とする河道となっています。山間部を流下する河川で、改修事業は実施していません。

千里川では昭和**9**年の室戸台風による被害を契機として改修事業に着手しました。

昭和**21**年～昭和**26**年の第一次改修工事、昭和**35**年～昭和**41**年の第二次改修工事が行われましたが、昭和**42**年7月豪雨にて、下流域に甚大な被害を及ぼしたため、昭和**43**年に、時間雨量**80**ミリ程度³⁾の降雨による洪水を対象とする改修計画が策定され、さらなる改修に着手し、昭和**53**年末までに猪名川合流点～阪急宝塚線が本計画に基づき概成しました。

その後、千里川流域内および氾濫区域に占める市街化の割合は急増し、中流部～上流部で時間雨量**50**ミリ程度の降雨による洪水にも対応できない区域が残されたため、昭和**54**年より河川改修を実施し、完了しています。

箕面鍋田川でも、流域内の市街化による流出量の増大に対処するため、昭和**54**年より河川改修を実施し、時間雨量**50**ミリ程度の降雨による洪水を対象とする改修を完了しています。

芋川では、昭和**42**年7月豪雨を契機に、昭和**43**年度より河川改修を実施し、時間雨量**50**ミリ程度による洪水を対象とする改修を完了しています。

箕面鍋田川でも、流域内の市街化による流出量の増大に対処するため、昭和**54**年より河川改修を実施し、完了しています。

芋川では、昭和**42**年7月豪雨を契機に、昭和**43**年度より河川改修を実施し、完了しています。

初谷川では、時間雨量**50**ミリ程度の降雨による洪水を安全に流下させることができない区間があります。

以上のように、猪名川下流ブロックの治水事業は、古くから実施されており、現状では、千里川、箕面鍋田川、芋川、茶長阪川、石澄川については、時間雨量**80**ミリ程度の降雨で発生する洪水により、川からの氾濫の恐れはありません。猪名川、石田川、神田川については、時間雨量**80**ミリ程度の降雨で発生する洪水により、川からの氾濫が発生した場合でも、人家への影響はありません。箕面川、木代川、切畑川については、時間雨量**80**ミリ程度の降雨で発生する洪水により、川からの氾濫が発生した場合でも、床上浸水は発生しません。

一方、余野川、初谷川の一部区間については、時間雨量**50**ミリ程度の降雨で発生する洪水により、川からの氾濫による、人家への浸水被害が発生する恐れがあることから、さらなる治水安全度の向上が必要です。

また、猪名川ブロックの各河川では、土砂の堆積や河床低下、河川管理施設の老朽化等が見られることから、適切な維持管理が必要となります。

さらに、計画を超える規模の降雨が発生する可能性もあることから、農地の減少に伴う潰^{かた}廃の可能性^{かた}があるため池の保全を図るとともに、ため池の雨水貯留機能を活用した流域対策や、洪水が発生した場合に、速やかな避難を実現するための地先における洪水リスク情報の提供、住民主体の防災マップづくりへの支援、降雨や河川水位等の河川情報の提供等の取り組みが必要となっています。

²⁾ 時間雨量**50**ミリ程度：10年に1度程度発生する恐れのある雨量（猪名川下流ブロックでは豊能地区の計画雨量を適用し、時間最大雨量**58.4**mm、24時間雨量**207.4**mm）。統計学上は、毎年、1年間にその規模を超える降雨が発生する確率が**1/10**であること。

³⁾ 時間雨量**80**ミリ程度：100年に1度程度発生する恐れのある雨量（猪名川下流ブロックでは豊能地区の計画雨量を適用し、時間最大雨量**85.5**mm、24時間雨量**321.0**mm）。統計学上は、毎年、1年間にその規模を超える降雨が発生する確率が**1/100**であること。

表-1.11 浸水被害状況

水害発生年月	異常気象名	雨量(mm)			河川・海岸等名	市町名	水害原因	水害区域面積(m ²)			被害家屋棟数(棟)				参照	
		発生日	観測地点	最大時間雨量				最大日雨量	総雨量(連続雨量)	農地	宅地その他	計	床下浸水	床上浸水		半壊
S13.7	梅雨前線	7月4日	池田	-	186.4	-	池田市	-	-	-	1,000	50	30	1,080	猪名川五十年史	
S28.9	台風第13号	9月25日	東能勢	24.0	158.6	225.8	余野川	豊能町	99,174	-	-	10	2	8	豊能町史	
							豊中市	-	-	-	194	10	21	5	230	
							池田市	-	-	-	350	160	8	17	535	
							箕面市	-	-	-	283,000	-	-	-	箕面市防災アセスメント基礎調査	
							豊能町	-	-	-	-	-	63	-	83	
S35.8	台風第16号	8月29日	東能勢	52.0	338.0	338.0	豊中市	-	-	-	8	70	-	-	猪名川五十年史	
							池田市	-	-	-	308	51	6	8	373	
S42.7.9~7.12	7月豪雨	7月9日	箕面	52.0	266.0	233.0	千里川	豊中市	990,000	1,840,000	2,830,000	6,406	約1,000	974	5	約8385
							(池田)	天竺川外	870,000	50,000	920,000	約12,000	約2,000	689	0	689
S47.6.6~7.23	継続した豪雨並びに台風第6,7,9号	7月12日	東能勢	29.0	180.5	200.0	猪名川	池田市	0	2,000	2,000	1	5	0	0	6
S58.9.24~9.30	台風第10号	9月27日	池田	40.5	188.0	325.0	石橋地区	池田市	0	1,000	1,000	1	0	0	0	1
							勝部地区	豊中市	0	1,000	1,000	1	0	0	0	1
							城南地区	池田市	0	4,000	4,000	30	0	0	0	30
							千里園地区	豊中市	0	1,000	1,000	3	0	0	0	3
							伏尾町地区	池田市	0	1,000	1,000	3	0	0	0	3
							宮ヶ池南地区	豊中市	0	1,000	1,000	1	0	0	0	1
							本町地区	豊中市	0	1,000	1,000	1	0	0	0	1
							箕輪地区	豊中市	0	1,000	1,000	2	0	0	0	2
							宮山地区	豊中市	0	1,000	1,000	1	0	0	0	1
							桃園地区	池田市	0	1,000	1,000	1	0	0	0	1
							木部町地区	池田市	0	2,000	2,000	4	0	0	0	4
H6.9.5~9.9	豪雨	9月7日	上池田	133.5	294.5	294.5	無名河川	豊中市	0	227,100	227,100	1,589	500	0	0	2,089
							無名河川	池田市	0	335,700	335,700	1,758	987	0	0	2,745
							無名河川	箕面市	0	25,300	25,300	98	9	0	0	107
H9.8.3~8.13	豪雨及び台風第11号	8月7日	箕面	99.0	156.0	156.0	江原川	池田市	0	9,465	9,465	80	12	0	0	92
							神田水路	池田市	0	12,650	12,650	72	0	0	0	72
							宮の前水路	池田市	0	4,000	4,000	32	0	0	0	32
							無名河川	池田市	0	3,010	3,010	35	0	0	0	35
H11.6.22~7.4	梅雨前線	6月30日	春日橋	69.0	240.0	240.0	無名河川	豊中市	0	48,132	48,132	211	36	0	0	247
							無名河川	池田市	0	1,970	1,970	19	6	0	0	25
H18.8.22	豪雨	8月22日	豊中	103.0	116.0	116.0	河川海岸以外	豊中市	0	66,334	66,334	216	86	0	0	302

は新聞記事による雨量
は大阪府提供データ

表-1.12 箕面川ダムの緒元

型式	中央コア型ロックフィルダム
堤高	47m
堤頂長	222.5m
堤体積	60万m ³
湛水面積	0.15km ²
総貯水容量	200万m ³

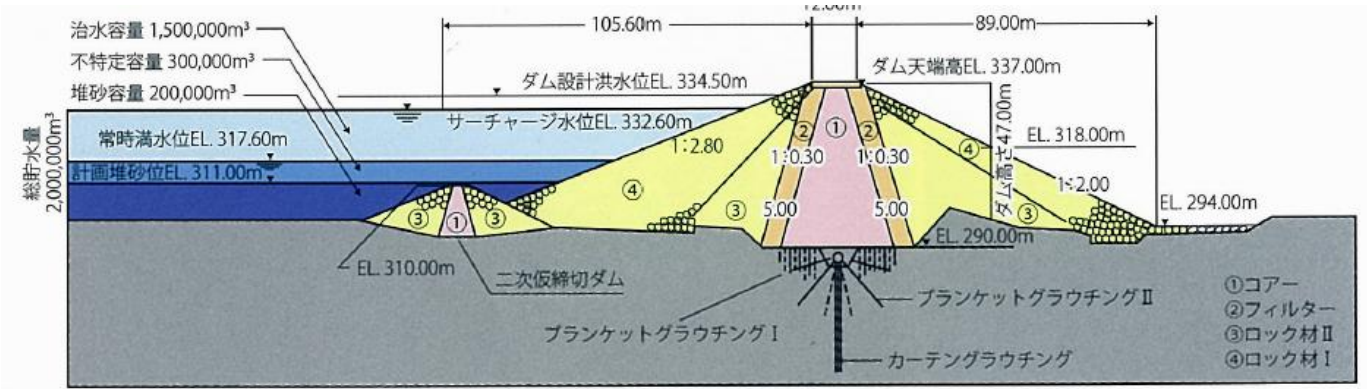


図-1.40 箕面川ダム標準断面図



猪名川・久安寺川(現余野川)合流点付近 (昭和35年8月)



千里川 箕輪小橋付近 (昭和42年7月)

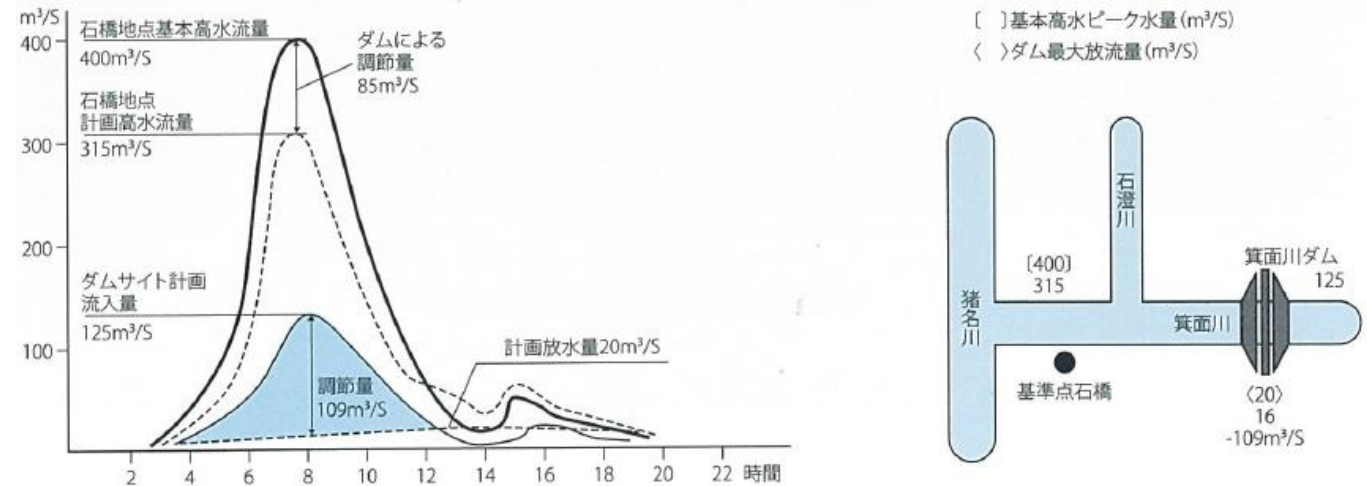


図-1.41 洪水調節図、流量配分図

2. 河川利用及び河川環境の現状と課題

(1) 水質

河川の水質汚濁に係る環境基準⁴⁾は、余野川、箕面川（箕面市取水口から兵庫県界まで）、千里川ではA 類型に指定されており、河川の代表的な汚濁指標とされているBOD⁵⁾（生物化学的酸素要求量）の環境基準は2mg/L 以下となっています。また、箕面川（箕面市取水口より上流）では、平成29年1月の類型指定の見直しにより、大阪府では初となるAA 類型に指定され、BODの環境基準は1mg/L 以下となっています。猪名川下流ブロックにおける公共水域の水質測定地点5箇所における平成23年度から27年度までの5年間のBOD75%値は、余野川猪名川合流直前が0.5未満～0.7mg/L、箕面川箕面市取水口で0.5未満～0.7mg/L、箕面川府県境で0.8～1.5mg/L、千里川猪名川合流直前で1.1～1.3mg/L、千里川落合橋で1.1～1.8mg/Lと、良好な水質で推移しており、いずれの河川においてもA 類型の環境基準（2mg/L 以下）を達成するとともに、箕面川箕面市取水口では今後適用されるAA 類型の環境基準（1mg/L 以下）を達しています（図-1.42）（図-1.43）（図-1.44）。

公共下水道は昭和50年代までに急激に進められ、現在の下水道普及率は、平成27年度末において豊能町が99.1%、池田市、箕面市、豊中市は99.9%に達しています。3市1町合わせての行政人口は661,301人、整備人口は661,056人となっています（図-1.45）。

ブロック内では、猪名川流域下水道が整備されており、処理区域人口371,020人、処理水量184,310m³/日の全体計画となっています。

生物の生息や親水性の向上の観点から、良好な水質を引き続き維持することが必要です。

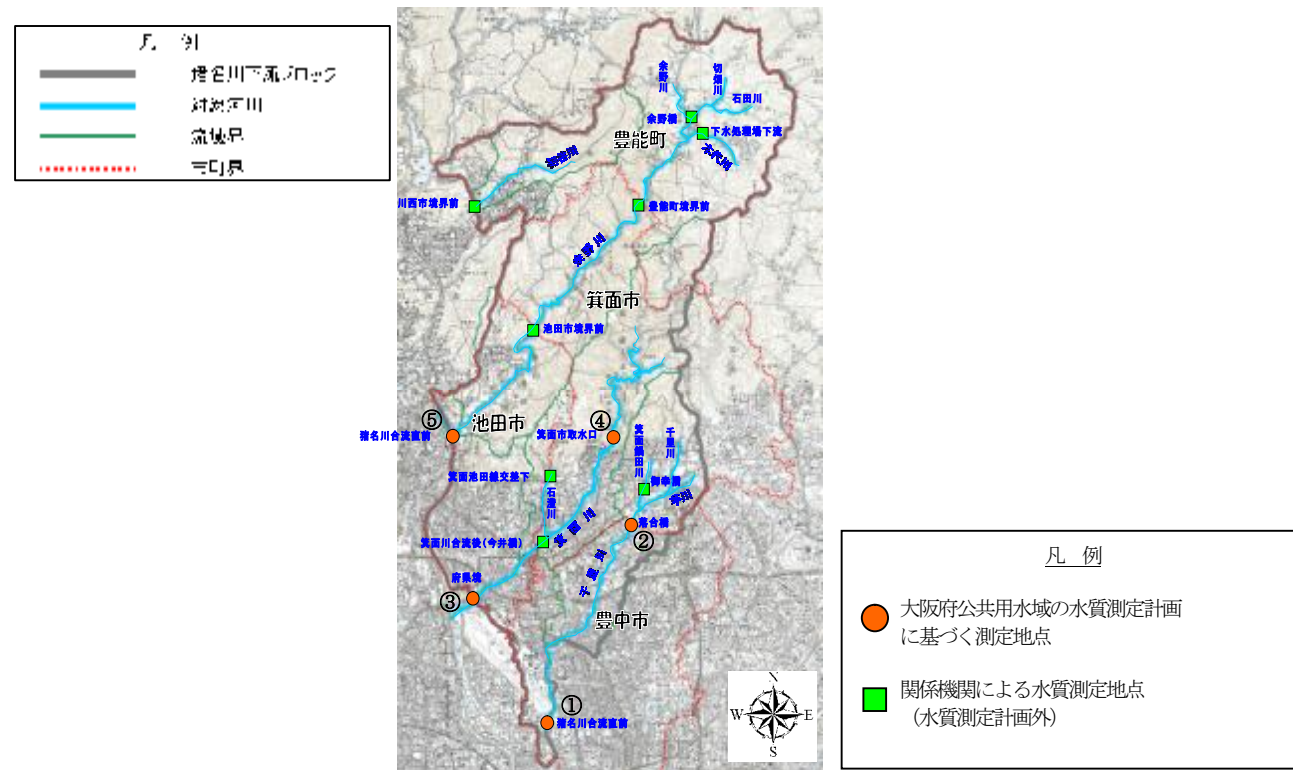
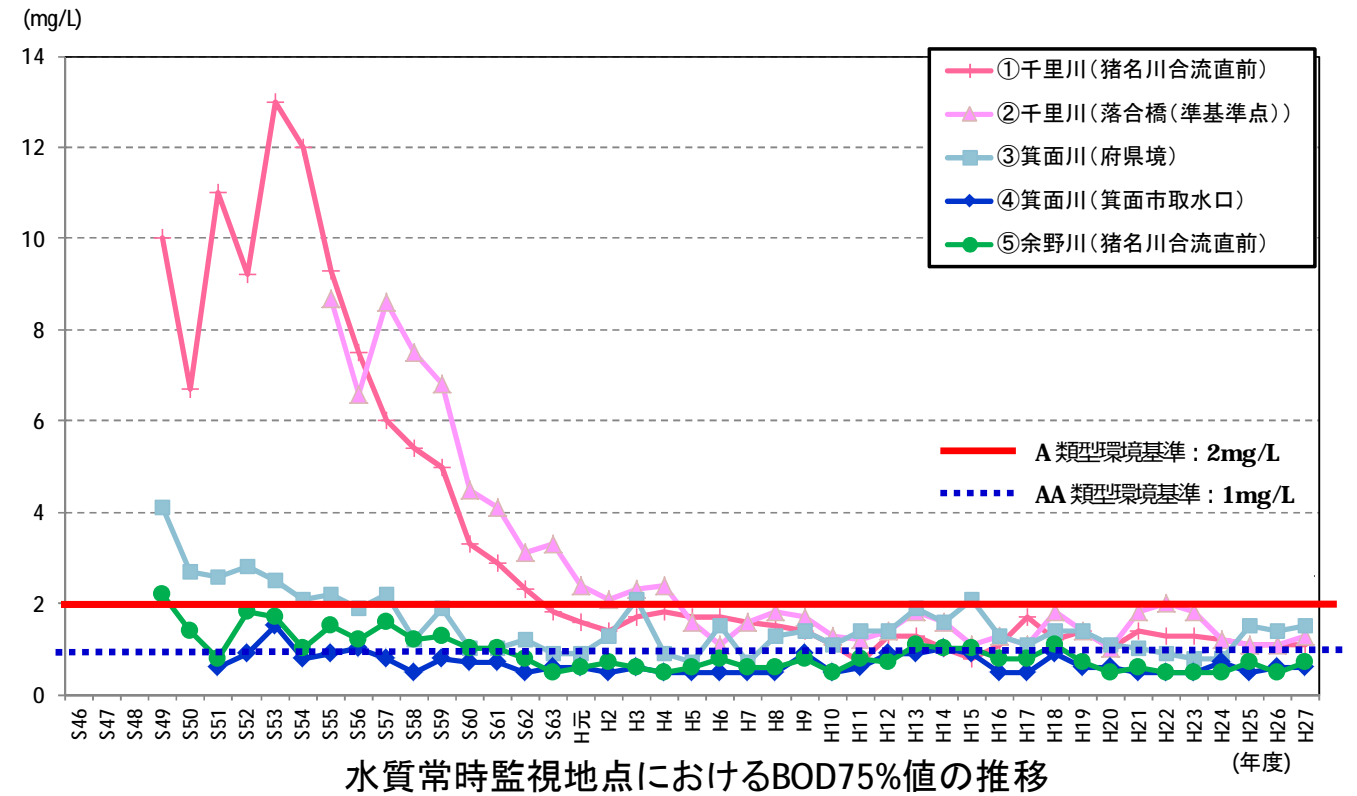


図-1.42 水質調査地点



水質常時監視地点におけるBOD75%値の推移

図-1.43 水質調査結果



図-1.44 水質調査地点の状況

⁴⁾ 環境基準：環境基本法第16条による公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護し及び生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準。河川に対してはAA 類型からE 類型までの6 類型に分類されている。AA 類型の基準値はBOD 濃度1mg/L 以下、A 類型の基準値はBOD 濃度2mg/L 以下である。

⁵⁾ BOD：Biochemical Oxygen Demand（生物化学的酸素要求量）の略で、河川等の水の有機汚濁の度合いを示す指標。水中の有機物質が好気性微生物によって分解される時に必要とされる酸素量から求める。75%値は年間観測データを値の小さい方から並べて上位から75%目の数値であり、環境基準への適合性の判断に用いられる。

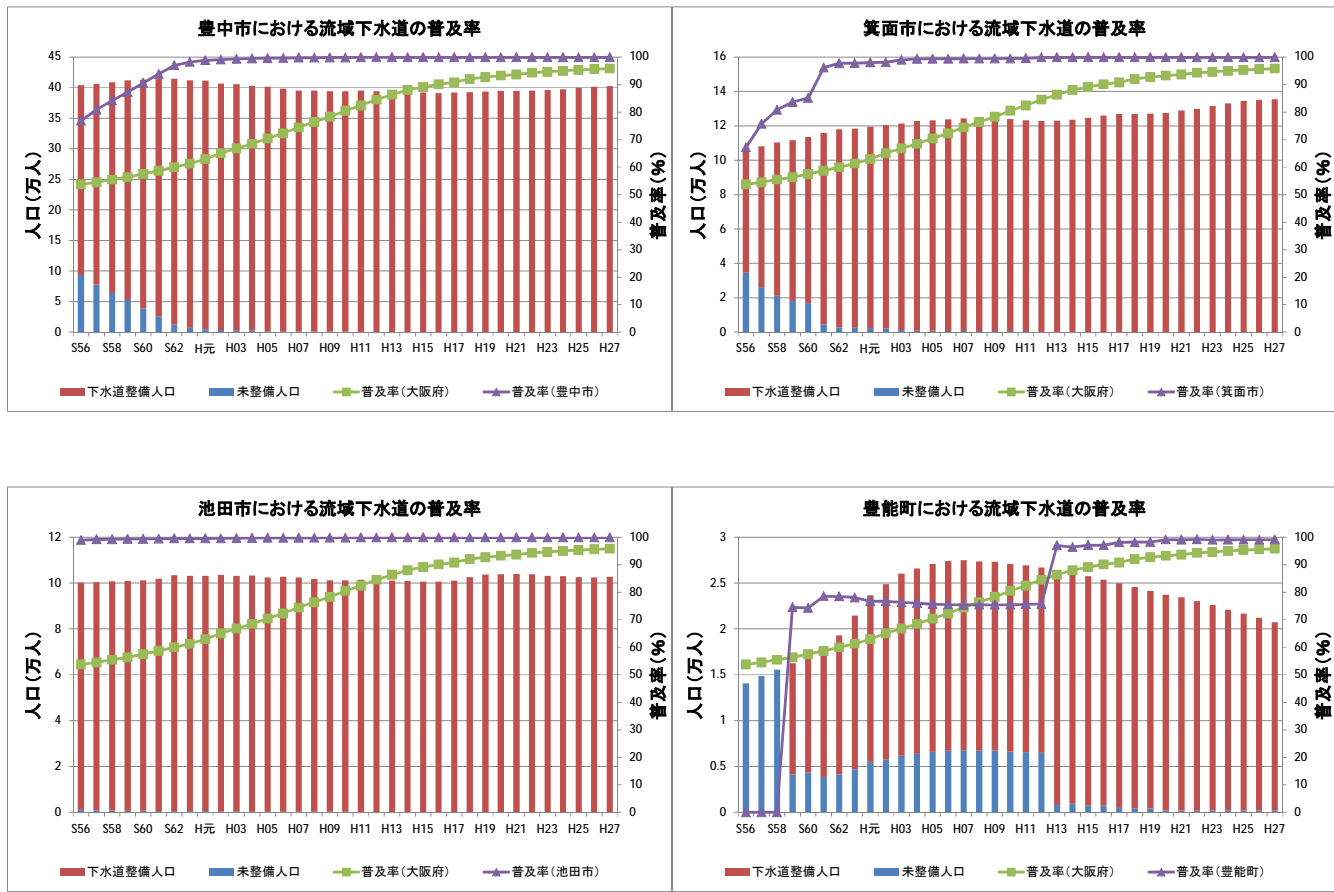


図-1.45 下水道普及率

(2) 水量

水位観測、流量観測を行っている、余野川（高橋）の濁水流量⁶⁾は0.12 m³/s、低水流量⁷⁾は0.43 m³/s、箕面川（箕面川橋）の濁水流量は0.21 m³/s、低水流量は0.47m³/s、千里川（春日橋）の低水流量は0.04m³/sとなっています（表-1.13）（図-1.46）。

箕面川ダムには、河川の機能、環境など流水の正常な機能の維持を図るため、30万 m³の不特定利水容量が確保されています。

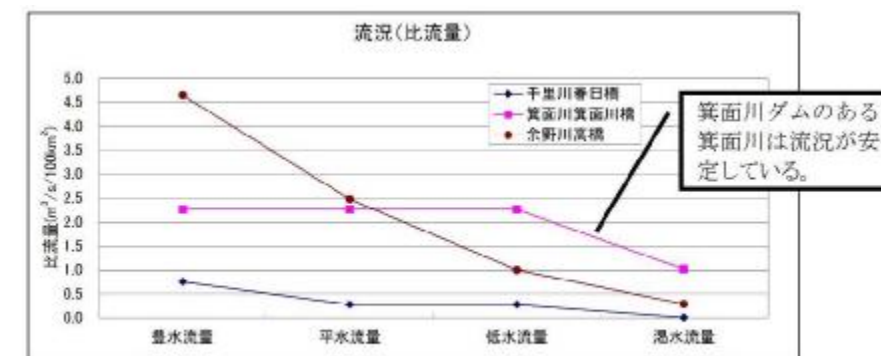
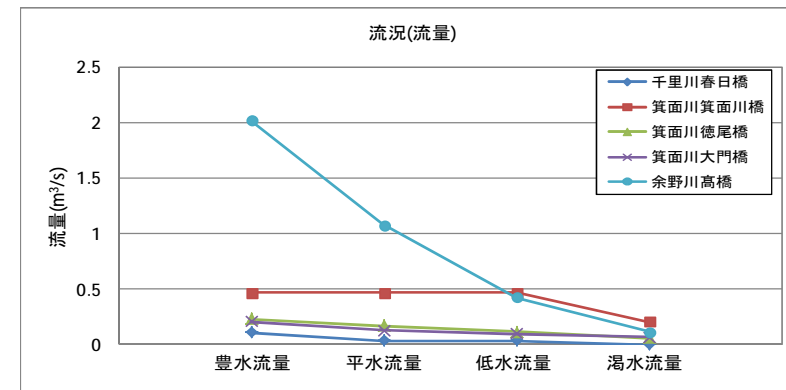
猪名川下流ブロックでは、豊能町の農村域を除くと、山地ないし市街地を占める割合が高く、水利用はそれほど多くありません。

しかしながら、河川には取水堰が多数残されており、今後、実態調査や利水者、関係機関との協議を踏まえ、現状の把握に努めるとともに、ため池や調整池の有効利用、下水道計画との連携等により、健全な水循環となるよう、住民との協働により取り組む必要があります。

表-1.13 地点流況

地点	豊水流量	平水流量	低水流量	濁水流量
千里川春日橋	0.11	0.04	0.04	0.00
箕面川箕面川橋	0.47	0.47	0.47	0.21
箕面川徳尾橋	0.23	0.17	0.12	0.06
箕面川大門橋	0.21	0.13	0.10	0.07
余野川高橋	2.02	1.08	0.43	0.12

資料：箕面川、千里川：平成24年流量観測資料より
 余野川：猪名川下流ブロック河川整備計画検討委託報告書（H22）より
 昭和48年～平成12年の平均値



資料：箕面川、千里川：平成24年流量観測資料より
 余野川：猪名川下流ブロック河川整備計画検討委託報告書（H22）報告書より昭和48年～平成12年の平均値

図-1.46 地点流況図

⁶⁾ 濁水流量：1年のうち355日間これを下回らない流量。

⁷⁾ 低水流量：1年のうち275日間これを下回らない流量。

(3) 水利用

許可水利権として、余野川では上水道用水1箇所、箕面川では上水道用水1箇所とかんがい用水1箇所の合計3箇所があります。

慣行の水利権として、余野川では4箇所、箕面川（石澄川含む）では7箇所、千里川（芋川含む）では14箇所です。農業用に取水されています（表-1.14）（図-1.47）。

安定的な水資源の確保に向け、今後も適正かつ効率的な水利用が図られるよう努める必要があります。

表-1.14 水利権一覧

	位置	河川名	目的	水利権名
許可水利権	A.	箕面川	上水道	—
	B.	余野川	上水道	—
	C.	箕面川	灌漑用水	—
	合計			3箇所
慣行水利権	1	余野川		木部井堰
	2			古江井堰
	3			東山井堰
	4			吉田井堰
	小計			4箇所
	5	箕面川		今井井堰
	6			森ヶ久保井堰
	7			大井堰
	8	石澄川		大溝井堰
	8			野田山井堰
	8			一之井井堰
	9			井口堂井堰
	小計			7箇所
	10	千里川		落合樋
	10			胴田樋
	10			水田樋
	10			蟬山樋
	11			下堂田井堰
	12			小谷口井堰
	13			上堂田井堰
	14			南川井堰
	15			木戸井堰
	16			味噌井堰
	17			ぐみ井堰
	18	芋川		常込井堰
19			新衛門井堰	
19			溝ノ口井堰	
小計			14箇所	
合計			25箇所	

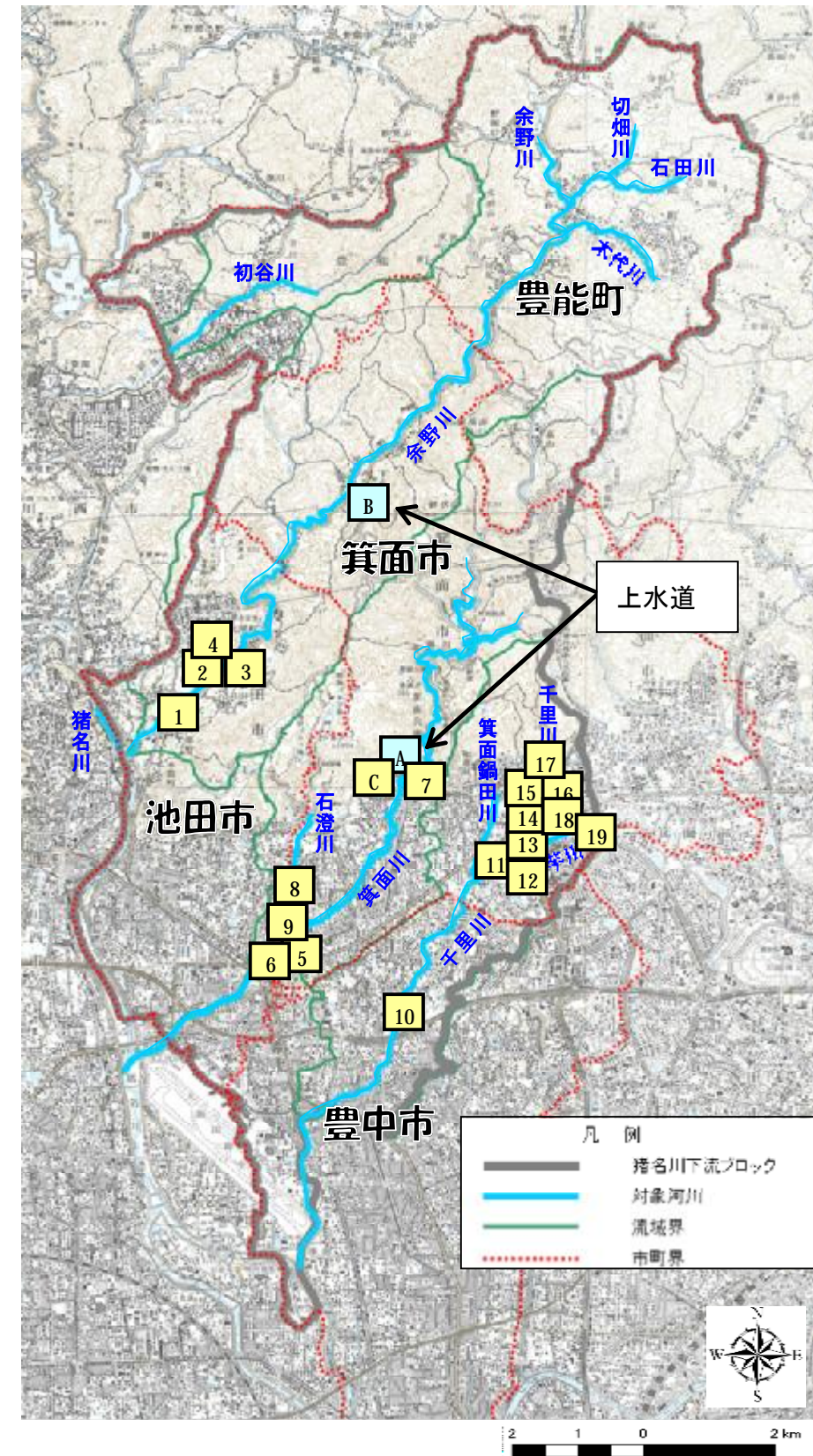


図-1.47 取水井堰位置図

(4) 空間利用

箕面公園の中心を流れる箕面川には年間を通じて多くの利用者が訪れます。観光イベントが季節恒例で行なわれるなど、北摂地域を代表する自然豊かな観光地として広く利用されています。また、箕面公園の魅力アップや地域の活性化を目指して、箕面川床が実施されています(図-1.48)(図-1.49)。

市街地では、余野川、箕面川、千里川の親水公園等を利用した水遊びや、水生生物の採取や水質調査の体験学習を行う「水辺の学校」が行われています(図-1.50)。

河川環境の維持に関する住民との協働については、箕面川や千里川でアドプト・リバー・プログラム⁸⁾に13団体が認定されており、美化活動が盛んに行われています(図-1.51)。なお、千里川では「アクアユートピア」と題した川の美化活動の催しが昭和63年から毎年7月に千里川橋から下走井橋の間の清掃や箕輪親水公園で手作りの水辺イベントが実施されており、地域の住民や子どもたちに人気を博しており、平成9年に府知事表彰、平成12年に環境庁長官表彰を受けるなど、その活動が熱心であり、川への関心が高い地域であるのが伺えます。このようなアドプト・リバー・プログラム認定以前からの活動は箕輪親水公園や野畑親水公園が整備されている地点で特に盛んであり、河川周辺の都市公園や小学校もあり、地元自治会、PTA、学校活動で多様な利用が行われています。また、水辺利用が活発に行われる一方で、急な河川の増水による水難事故の恐れもあることから、河川警報装置を設置し安全にも務めています。

猪名川下流ブロックの各河川では、河川の空間利用が積極的に行われていることから、今後、活動を行うにあたり地域住民のニーズに応じて、河道内へのアクセスの改善を図る必要があります。

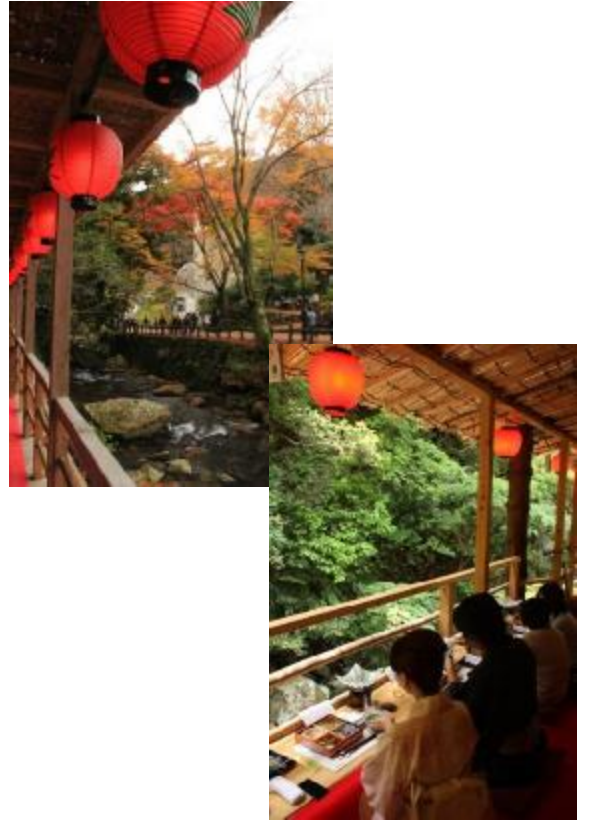
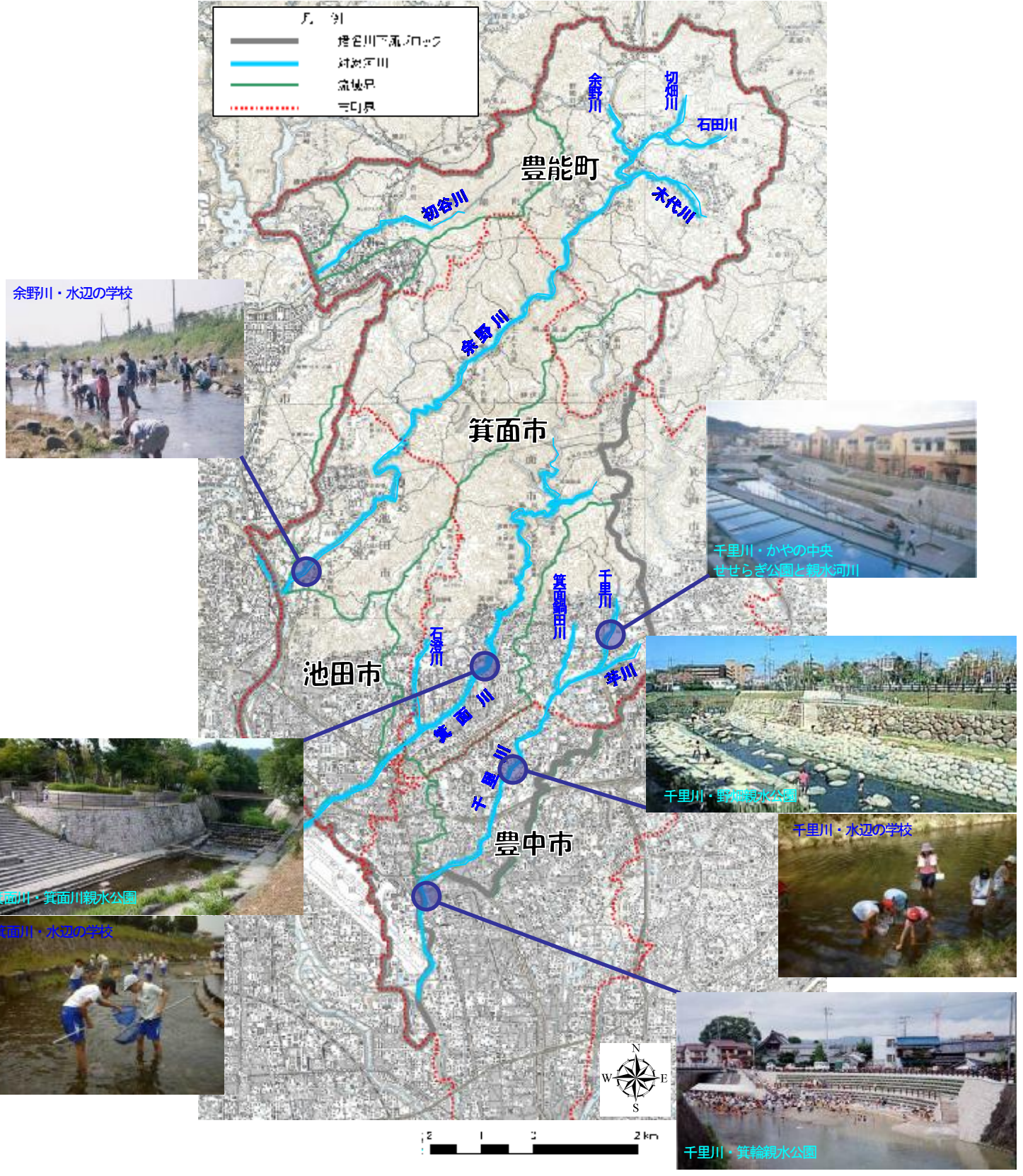


図-1.48 箕面川床
出典：箕面市HP



図-1.49 箕面公園ガイドマップ
出典：大阪府営箕面公園HP

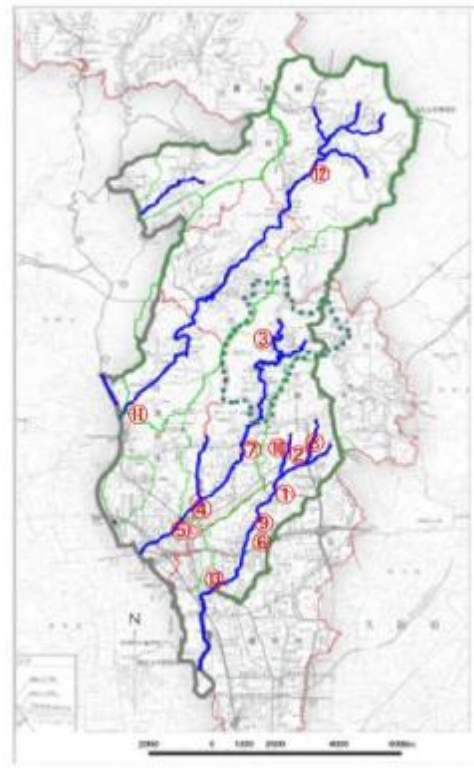
図-1.50 猪名川下流ブロック河川の親水空間

⁸⁾ アドプト・リバー・プログラム：地元自治会や企業、市民グループ、学校などに河川の一定区間の清掃や美化活動などを継続的に実施していただき、河川愛護に対する啓発や河川美化による地域環境の改善、不法投棄の防止などに役立てることをねらいとした取り組み。

【地域連携（アドプト・リバープログラム）】

(順不同)

	名称	河川名	実施場所	団体名
①	アドプト・リバー・みのお千里川	千里川	箕面市	箕面市立第五中学校
②	アドプト・リバー・かやの中央	千里川	箕面市	かやの中央まち育て交流会
③	アドプト・リバー・箕面川ダム	箕面川	箕面市	大阪府河川ボランティア (支援ネットワーク21)
④	アドプト・リバー・みのお川	箕面川	箕面市	みのお川を美しくする会
⑤	アドプト・リバー・箕面川	箕面川	池田市	箕面川を美しくする母親の会
⑥	アドプト・リバー・少路	千里川	豊中市	少路評議委員会
⑦	アドプト・リバー・徳尾	箕面川	箕面市	Minoo International Litter Fighters
⑧	アドプト・リバー・千里川美化協議会	千里川	箕面市	千里川美化協議会
⑨	アドプト・リバー・春日3丁目地区	千里川	豊中市	春日3丁目地区
⑩	アドプト・リバー・ピバ!箕面鍋田川	箕面鍋田川	箕面市	箕面鍋田川にホテルを呼びも どそう会
⑪	アドプト・リバー・余野川	余野川	池田市	細河コミュニティ推進協議会 (池田市公益活動法人)
⑫	アドプト・リバー・余野	余野川	豊能町	余野自治会
⑬	アドプト・リバー・千里園	千里川	豊中市	レインボー千里園



アドプト・リバー・かやの中央



野畑親水公園の清掃 (地元ボーイスカウト)



アドプト・リバー・みのお千里川



箕面市立第五中学校

(新西脇橋～千里橋) をきれいにしようと「千里川
クリーン作戦」を実施しました。生徒保健委員会が
中心になり、全校生徒のほか地域住民や府池田土木
事務所にも呼びかけ。

「アクアユートピア」
箕輪親水公園清掃後のイベント

(豊中市長参加 H20.7.20)



余野川ワークショップ

平成 16 年度から、一級河川余野川 (通称名: 久安寺川) 及
びその周辺一帯の“わがまちの川”としての活用方法などにつ
いて、多様な主体の協働により余野川ワークショップを行って
きました。

ワークショップの内容は、「久安寺川のワークショップかわら
版」として作成され、周辺の関係者に配布し、情報の共有化を
図りながら、平成 17 年度より環境整備工事に着手し、平成 19
年度完成しています。

【久安寺川のワークショップかわら版】



【余野川環境整備工事 完成後】



図-1.51 地域連携の状況

(5) 自然環境

自然環境特性の状況を見ると、魚類や鳥類等の生物の生息状況のほか、基盤となる植生の分布状況などに着目すると、自然環境の良好な里地ゾーンおよび山地ゾーンと自然の少ない市街地ゾーンの2つの地域に分けて捉えることができます(図-1.52)。

里地ゾーンは、農地が広がり、山地ゾーンは、スギ・ヒノキ等の人工林が多くを占める樹林が広がっています。どちらも河川は良好な自然環境を呈し、カワセミ、コアジサシ等の鳥類、カワムツ、シマドジョウ等の魚類、サワガニ、カワナ等水生生物、ムカシトンボ等の昆虫類など、上流域を特徴づける生物が生息します。

市街地ゾーンは、イカルチドリやオオヨシキリ等の鳥類、コイ、オイカワ等の魚類、テナガエビ等の水生生物、キイロヤマトンボ等の昆虫類など、下流域を特徴づける生物が生息するなど、河川は多様な動植物の生息・生育環境を育んでいます。

猪名川下流ブロックでは、良好な自然環境の保全、水質の保全、といったことをゾーンの状況に応じて取り組んでいく必要があります。

里地ゾーンにおいては、周辺の農地と一体となった動植物の生息・生育環境の保全が必要です。また、流域内外の人々が訪れ、豊かな自然を体験する場としての利用も必要です。

山地ゾーンにおいては、周辺の樹林と一体となった動植物の生息・生育環境の保全が必要です。

市街地ゾーンにおいては、市街地における数少ない身近な自然環境として、動植物の生息・生育環境の保全が必要です。また、まちの景観に潤いを与える構成要素としての保全、身近な自然の場としての利用も必要です。また、水質の保全にも留意する必要があります。

また、取水堰や落差工については、河川における連続性の確保について検討する必要があります。

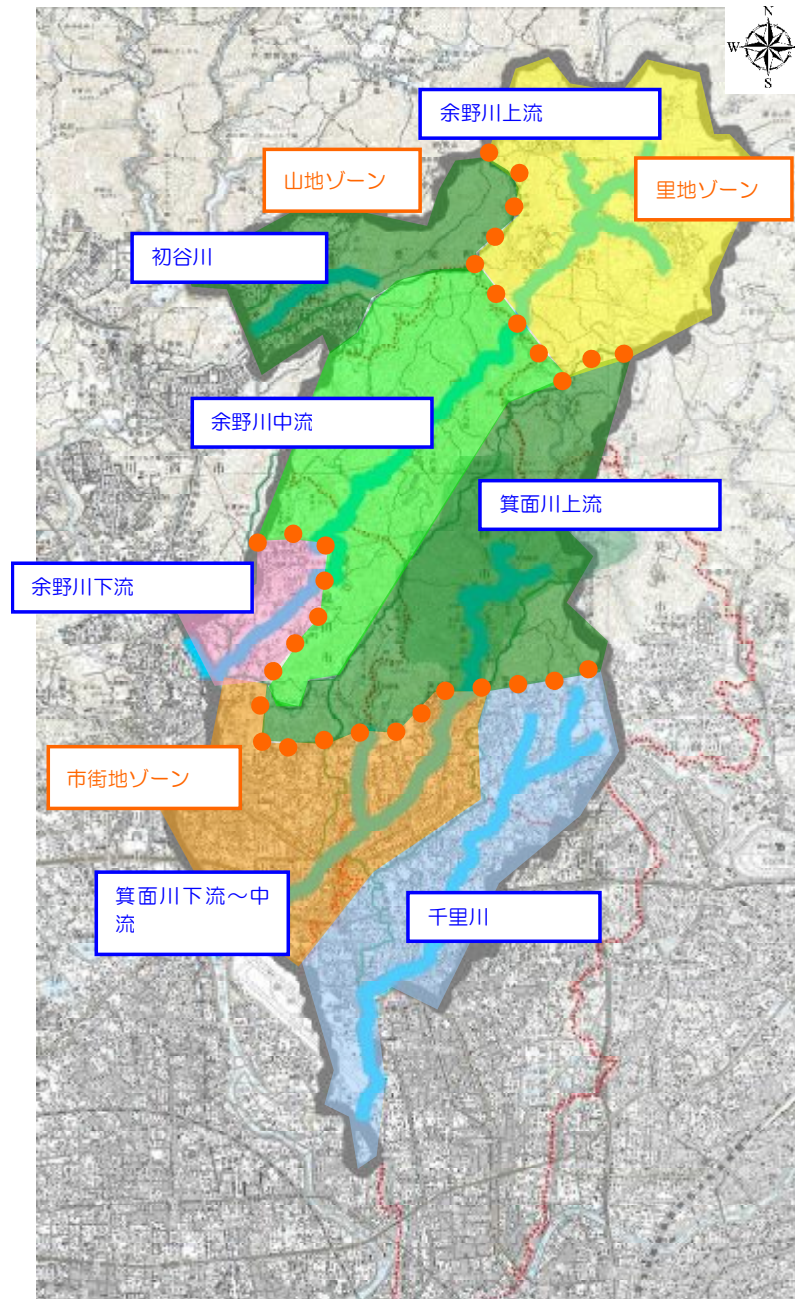


図-1.52 猪名川下流ブロックの自然環境ゾーニング図

(6) 景観

箕面公園内を流れる箕面川は、古くから箕面滝と猿、溪流と楓で知られ、箕面滝は「日本の滝百選」にも選ばれています。川沿いには、イロハモミジなどの樹林帯や箕面滝まで続く園路が整備され、四季の移り変わりを感じる景観となっており、「明治の森箕面国定公園」に指定され、北摂の貴重な緑地資源として、保全されています(図-1.53)。

また、箕面市止々呂美地区や豊能町域では、山地と棚田等の田畑を縫うように、余野川が流れ、良好な里山田園景観が残されています。

これらの自然豊かな緑地や良好な里山等の景観を保全していく必要があります。

一方、箕面西公園(箕面川)や萱野中央(千里川)では、都市公園や大型ショッピング施設と一体的に親水空間の整備がされ、多くの人々が利用しています。他の区間では河川は全体的に急勾配で高い護岸が整備され、水際に近付ける場所はほとんどないのが現状です。

都市域を流れる千里川、箕面川は、市街地を縫うように流れており、都市域の貴重な水辺として、親水利用等の要望も多くあります。

今後も、河川空間の親水利用に対する要請は高まることが予想されるため、河川沿いの管理用通路の遊歩道や、スポット的な親水空間の整備などが望まれます。



図-1.53 箕面公園の景観

第3節 流域の将来像

流域の将来像は、大阪府及び流域市町の総合計画等により、概ね次のような方向付けがなされています。

将来ビジョン・大阪では、「明るく笑顔あふれる大阪」を将来像として、みどりの風を感じる都市構造の形成、生物多様性が確保できる豊かな自然環境の保全、河川環境の改善等による水と緑のネットワークの創造、集中豪雨対策等の総合的治水対策等が目標とされています。

大阪府の土地利用計画では、河川に関連して、水資源の確保や災害防止の観点から、地域や流域の特性に応じた適切な維持管理、改修、整備を行うほか、生物の多様な生息・生育・繁殖が確保できる自然環境の保全、水質の維持を図る、緑化の推進や親水空間の創出を進める等、水辺環境の改善を図ることとしています。

みどりの大阪推進計画では、「みどりの風を感じる大阪」を目指して、みどりの連続性を強化し、海～街～山をつなぐ「みどりの軸」を創出するとともに、CO₂の吸収をはじめ、みどりの多様な機能を発揮させる「周辺山系等既存のみどりの保全・再生」、多様なみどりを増やし、つなぎ、広げる「みどりの量的充足」、暮らしの豊かさや安全・安心、生物多様性確保等に資する「みどりの質の向上」を図るため、広域的なみどりのネットワークを構築し、実感できるみどりづくりを推進することとしています。そのため、河川では持続的かつ多様な河川環境の創出、緑化、景観形成等が求められています。

大阪府の大阪 21 世紀の新環境総合計画では、「府民がつくる、暮らしやすい環境・エネルギー先進都市」の構築を目指し、「全てのいのちが共生する社会の構築」に向けて、水辺環境の整備等と連携して、周辺山系から農空間、都市、沿岸までをつなぐエコロジカルネットワークの形成を進めることとしており、河川は、生物多様性の保全、再生、生息環境を創造する府民活動を行う拠点の一つに位置付けられています。

豊中市の第 3 次総合計画後期基本計画では、環境と調和し共生するまちをめざしており、都市における自然との共生をめざした社会づくりとして、水辺における生物の生育環境・生物多様性が守られるような水辺環境の創造に努める、としています。また、都市計画マスタープランでは、みどり豊かなうおいのあるまちづくりを将来の都市像の一つとしており、市民の親しめる水辺空間の活用の推進に向けて、市街地内の連続するオープンスペースとして、猪名川や千里川などの河川沿いの緑の保全、活用を図るとともに水辺環境の保全に努めるとしてあります。

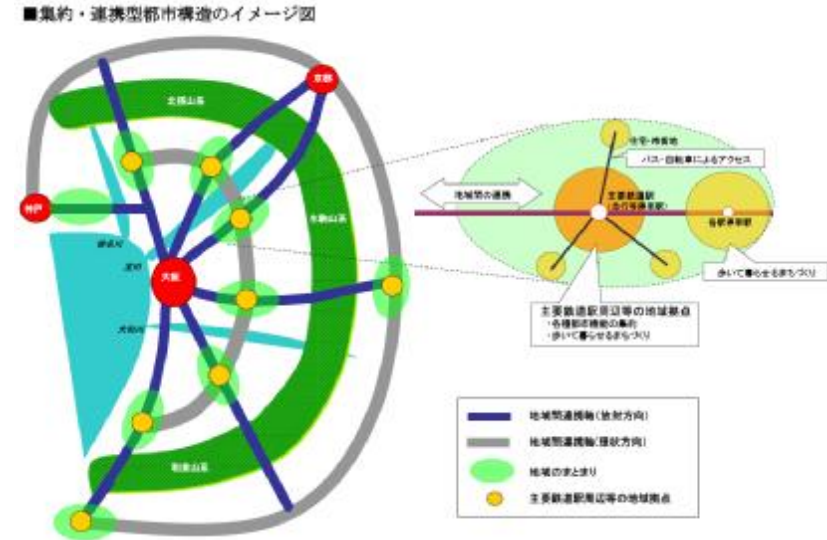

池田市の第 6 次総合計画では、人、環境にやさしい安全・安心なまちを目指しており、河川・水路に集まる雨水の量を軽減し、分散的に放流するために、ため池や公園、雨水施設などを整備し、集中豪雨、台風などの災害時において、浸水を防ぐ、としています。


箕面市の第 5 次総合計画では、将来像の一つとして、「箕面らしさ」を生かすまちを目指しており、基本方針の一つに、美しい河川を守り水辺環境とふれあいの機会を大切にしていこうとしています。

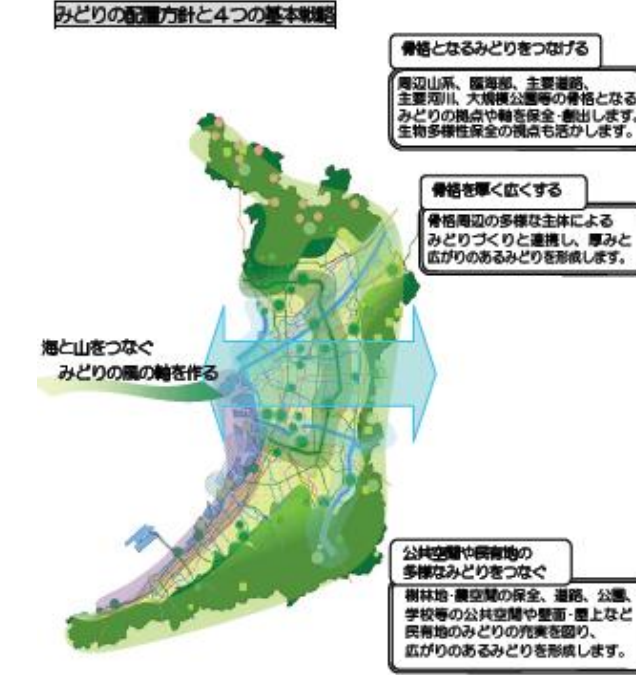
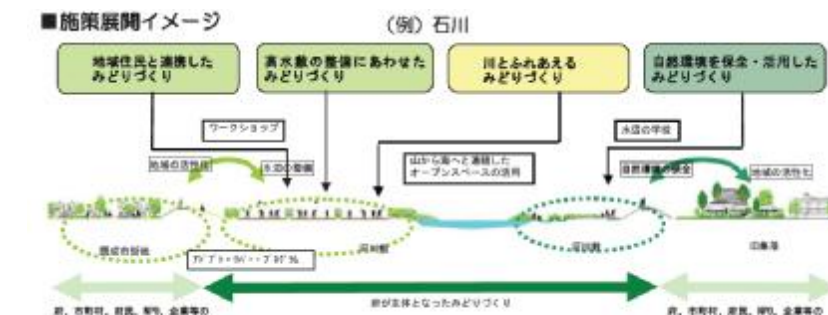
豊能町の第 4 次総合計画では、良好な景観の保全を基本計画の一つとしており、余野川をはじめとする河川について、周辺の自然景観に配慮した改修・整備を行いより一層、住民が町の水環境に親しめるとともに、訪れる人を惹きつける景観形成に努めるとしてあります。

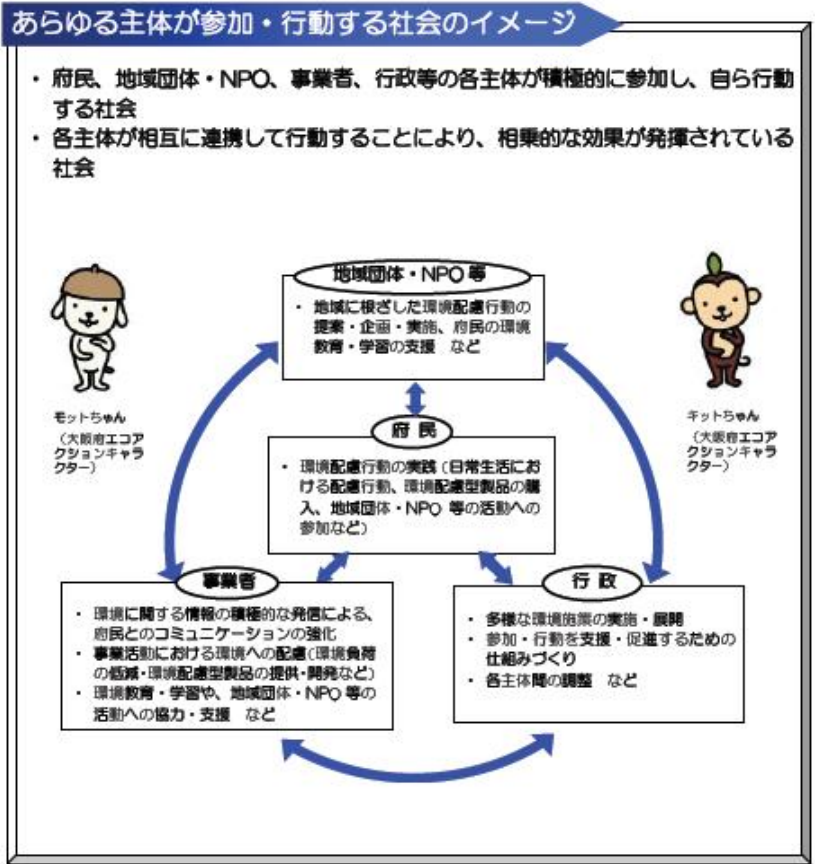
以上のように、流域市町の総合計画等では、災害防止はもとより、市街地や山間部においても、周辺環境と調和した住民が親しめる魅力ある水辺空間となることが期待されています。

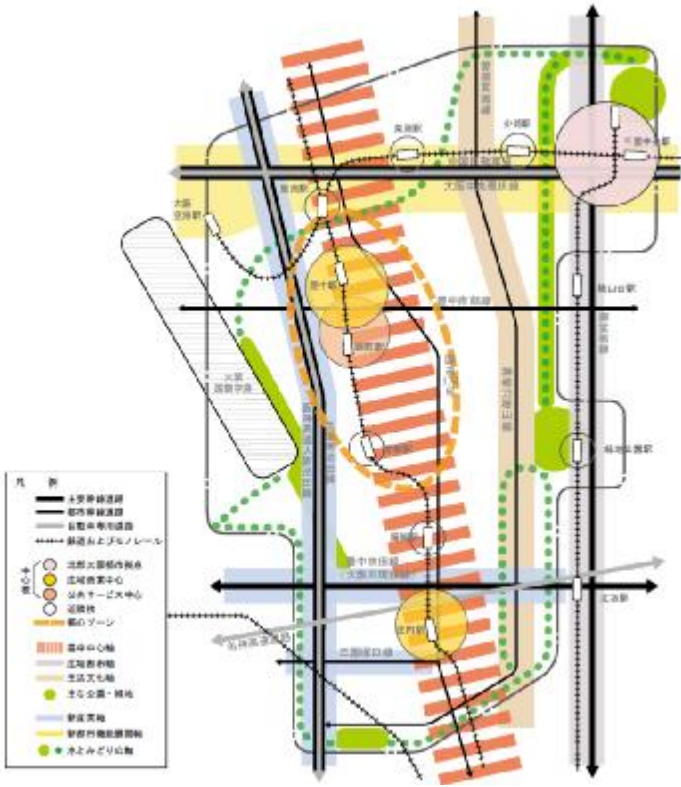
施策名	将来ビジョン・大阪		
策定	大阪府（平成20年12月）	実施場所	大阪府
実施期間			
概要	<p>大阪府がめざす姿 明るく笑顔あふれる大阪</p> <p>大阪府の将来像</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶世界をリードする大阪産業 ▶水とみどり豊かな新エネルギー都市 大阪 ▶ミュージアム都市 大阪 ▶子どもからお年寄りまでだれもが安全・安心ナンバー1 大阪 ▶教育・日本一 大阪 		
河川に関する事項	<p>〈水とみどり豊かな新エネルギー都市 大阪〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶みどりの風を感じる都市構造の形成 ▶彩りある森づくりや大阪湾の干潟再生等、生物多様性が確保できる豊かな自然環境の保全 ▶街路樹の充実や河川環境の改善等による水とみどりのネットワークの創造 <p>〈子どもからお年寄りまでだれもが安全・安心ナンバー1 大阪〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶東南海・南海地震等による津波に備えるための防潮堤の耐震化・嵩上げ ▶ゲリラ豪雨対策をはじめとする総合的治水対策 ▶自主防災活動の充実 		

施策名	大阪府国土利用計画		
策定	大阪府（平成22年10月）	実施場所	大阪府
実施期間	計画の目標年次：平成32年		
概要	<p>将来像 「にぎわい・活力ある大阪」、「みどり豊かで美しい大阪」、「安全・安心な大阪」、「多様な主体との連携・協働による地域づくり」</p>  <p>■みどりのネットワーク図と配置方針（みどりの大阪推進計画）</p> 		
河川に関する事項	<p>▶水資源の確保や災害防止など利水・治水の観点から、地域や流域の特性に応じた適切な維持管理、改修・整備を行う。</p> <p>▶生物の多様な生息・生育環境が確保できる自然環境の保全、水質の改善を図るとともに、緑化の推進や、安全面にも配慮しつつ府民が集い憩うことができる親水空間の創出を進める等、水辺環境の改善を図る。</p>		

施策名	大阪府土地利用基本計画		
策定	大阪府（平成25年3月）	実施場所	大阪府
実施期間			
概要	<p>土地利用の将来像</p> <p>「にぎわい・活力ある大阪」、「みどり豊かで美しい大阪」、「安全・安心な大阪」</p> <p>土地利用の基本理念</p> <p>〈大阪の特性・魅力を活かした土地利用〉</p> <p>鉄道・道路等広域交通ネットワークの発達や、自然・文化・歴史的資源や多様な産業の集積など、大阪の特性・魅力を活かした土地利用を図ります。</p> <p>〈人と自然が共生する土地利用〉</p> <p>環境保全を図りつつ豊かな生活が確保されるよう、環境負荷の少ない都市・地域づくりを進めるなど、人と自然が共生し発展し続けていくことのできる土地利用を図ります。</p> <p>〈多面的な価値を活かした土地利用〉</p> <p>公有地だけでなく、民有地においても、環境・景観・防災等の観点における公益的な機能を評価し、緑地空間や防災空間といったセミパブリックな空間を広げるなど、多面的な価値を活かした土地利用を図ります。</p> 		
河川に関する事項	<p>➢道路・河川・公園・下水道等都市基盤施設については、既存ストックを活かしながら効率的かつ効果的な整備を図るとともに、ライフサイクルマネジメントを意識した上で適切な維持管理・更新を行い、併せて、歩行者・自転車空間・親水空間・緑化空間の創出など公共空間の魅力づくりを図ります。</p> <p>➢周辺山系や臨海部、河川・道路等の府域の骨格となるみどりの拠点や軸を保全・創出するとともに、学校・公園等公共空間のみどりの充実及び農空間や樹林地等の保全、建築物等の民有地緑化の推進などを図り、互いに結び付けていくことにより、海と山をつなぐ「みどりの軸」の形成を目指します。</p>		

施策名	みどりの大阪推進計画		
策定	大阪府（平成21年12月）	実施場所	大阪府
実施期間	平成37年まで（21世紀の第1四半期）		
概要	<p>将来ビジョン 「みどりの風を感じる大都市大阪」の実現</p> <p>➢みどりの風を感じる大都市・大阪とは、「美しく季節感のあるみどりの中で、人と人、人と自然のつながりが生まれ、さわやかな風を感じる快適なまち」</p> <p>➢生物多様性保全につながる生き物の道や都市構造の形成による風の道の視点を活かしながら、主要河川や街路樹、大規模公園緑地を軸や拠点としてみどりの連続性を確保し、都市にみどりの風を呼び込むための「みどりのネットワーク」の形成を進めます</p> 		
河川に関する事項	<p>主軸となる河川空間のみどりの拡充</p> <p>〈水の都「大阪」の再生〉</p> <p>都市部の河川においては、水都再生の取組みを進める中で、積極的に緑化を進め、水辺に木陰を形成し、涼しげで緑豊かな賑わい空間を創出します。</p> <p>〈持続的かつ多様な河川環境の創出〉</p> <p>周辺の土地利用等を踏まえたまちづくりの中で、河川が有している自然の復元力を積極的に誘導できるよう、持続的かつ多様な河川環境の創出に努めるとともに、地域特性に応じて川に身近にふれあえる憩いの場を形成していきます。</p> 		

施策名	21世紀の新環境総合計画		
策定	大阪府（平成23年3月）	実施場所	大阪府
実施期間	平成32年までの10年間		
概要	<p>施策の方向 あらゆる主体の協働により、環境に優先的に配慮し、豊かな自然と人とのふれあいが保たれ、魅力的な景観や歴史等の文化の香りあふれる、全ての生き物と地球に優しい都市</p>  <p>あらゆる主体が参加・行動する社会のイメージ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 府民、地域団体・NPO、事業者、行政等の各主体が積極的に参加し、自ら行動する社会 ・ 各主体が相互に連携して行動することにより、相乗的な効果が発揮されている社会 <p>地域団体・NPO等 ・ 地域に根ざした環境配慮行動の提案・企画・実施、府民の環境教育・学習の支援 など</p> <p>府民 ・ 環境配慮行動の実践（日常生活における配慮行動、環境配慮型製品の購入、地域団体・NPO等の活動への参加など）</p> <p>事業者 ・ 環境に関する情報の積極的な発信による、府民とのコミュニケーションの強化 ・ 事業活動における環境への配慮（環境負荷の低減・環境配慮型製品の提供・開発など） ・ 環境教育・学習や、地域団体・NPO等の活動への協力・支援 など</p> <p>行政 ・ 多様な環境施策の実施・展開 ・ 参加・行動を支援・促進するための仕組みづくり ・ 各主体間の調整 など</p> <p>モットちゃん（大阪府エコアクションキャラクタ） キットちゃん（大阪府エコアクションキャラクタ）</p> <p>・ みどりの連続性を強化し、海～街～山をつなぐ「みどりの軸」を創出するとともに、CO2の吸収をはじめ、みどりの多様な機能を発揮させる「周辺山系など既存のみどりの保全・再生」、多様なみどりを増やし、つなぎ、広げる「みどりの量的充足」、暮らしの豊かさや安全・安心、生物多様性確保などに資する「みどりの質の向上」を図るため、4つの基本戦略のもとに、広域的なみどりのネットワークを構築し、実感出来るみどりづくりを推進します。 ※みどり：周辺山系の森林、都市の樹林・樹木・草花、公園、農地に加え、これらと一体となった水辺・オープンスペースなど</p>		
河川に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人と水がふれあえ、水道水源となりうる水質を目指し、水環境をさらに改善する。 BOD（生物化学的酸素要求量）3mg/L 以下（環境保全目標のB 類型）を満たす河川の割合を8割にする。 ・ 生物多様性の重要性の理解促進 ・ 生物多様性に配慮した行動促進 ・ 府民と連携したモニタリング体制の構築 ・ 生物多様性保全に資する地域指定の拡大 <p>エコロジカルネットワークの構築推進</p>		

施策名	第3次豊中市総合計画		
策定	豊中市（平成13年1月）	実施場所	豊中市
実施期間	前半10年間（平成13年度（2001年度）から平成22年度（2010年度）まで）を前期基本計画 後半10年間（平成23年度（2011年度）から平成32年度（2020年度）まで）を後期基本計画		
概要	<p>〈基本理念〉 人と地域を世界と未来につなぐまちづくり ・ まちの主役としての「人」 ・ 生活の舞台としての「まち」 ・ 人と人、人とまちをつなぐ「しくみ」</p> <p>〈将来像〉 ・ 人と文化を育む創造性あふれるまち ・ 安心してすこやかな生活のできるまち ・ 活力あふれる個性的・自律的なまち ・ 環境と調和し共生するまち</p> 		
河川に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○安全で快適な暮らしを守るしくみづくり <ul style="list-style-type: none"> ①防災・危機管理対策の推進 ○都市における自然との共生を目指した社会づくり <ul style="list-style-type: none"> ①都市のみどりの創造 ②地域の自然環境の保全・創造 <p>水辺における生物の生育環境・生物多様性が守られるような水辺環境の創造に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ③都市景観・快適環境の保全・創造 <p>地域の公園や道路、河川・水路などの清掃活動など、市民の自主的な環境美化活動を支援します。</p> ○安全で快適な都市環境づくり <ul style="list-style-type: none"> ①環境汚染対策の充実 ②上下水道の充実 		


施策名	第6次池田市総合計画		
策定	池田市（平成23年1月）	実施場所	池田市
実施期間	平成23年度（2011年度）から平成34年度（2022年度）までの12年間		
概要	<p>将来像 市民が主体となってつくる暮らしやすく、個性豊かで活力に満ちた地域社会を実現する、地方分権改革による新しい幕開けにふさわしいまちをめざします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・にぎわいと活力あふれるまち ・人、環境にやさしい安全・安心なまち ・みんなでつくる文化で躍進するまち ・豊かな心を育む教育と文化のまち ・行財政改革を推進し希望の持てるまち <p>交流にぎわいゾーン 駅前周辺であり、商業・近隣商業地域という立地条件を有効に活用し、土地利用を拡大するため、高度利用を図りながら商業施設、業務施設の効率的な誘導を図ります。特に、駅前整備については、地域の特性を生かし、用途地域に基づいた土地の高度利用を図り、商業・文化機能などのほか集合住宅をも兼ね備えた施設整備を促進し、多くの人が交流し、にぎわいのあるゾーンとしての形成に努めます。</p> <p>居住やすらぎゾーン 住居系地域としての土地利用の転化をより促進し、居住環境の改善を図るとともに、住宅の新築、改装などにあたっては、適切な行政指導を行うなど、良好な市街地の形成に努め、生活環境の整った居住地区として整備を図ります。 また、教育文化施設や医療・福祉機能の充実を図り、やすらぎのあるゾーンとしての形成に努めます。</p> <p>自然ふれあいゾーン 五月山緑地は自然を生かした整備を進めるとともに、五月山山系は五月山景観保全条例の適正な運用による景観の保全を図り、自然とのふれあいゾーンとしての形成に努めます。 経河地域については、森林の防止を図り、植木苗生産業の振興を図りながら、地域の活性化を踏まえ、地区計画などを活用した土地利用の検討を進めます。</p> <p>産業はつらつゾーン 豊中道路、大阪国際空港など広域交通幹線が集中する国土軸上にあり、交通の利便性がきわめて高い地域です。自動車工業をはじめ工業化が進んでいますが、広域交通の整備としての利便を生かし、運輸、流通や空港関連などの施設の集積と基礎整備を図り、産業が飛躍、発展するゾーンとしての形成に努めます。</p> <p>都市核・都市軸 本市の都市核は「池田駅周辺」「石橋駅周辺」「大阪国際空港」と設定します。 また都市軸を池田国道176号と南北に走る国道173号、423号、さらに府道伊丹池田線等を都市軸として、交流・連携を促進します。 さらに、相対地域へ教育施設の誘致を図ることにより、本市北部の「都市軸の交流・連携」の中心となるよう、実現に向けて取り組んでいきます。</p>		
河川に関する事項	<p>○災害に強いまちづくり 地域防災計画の推進、治山・治水事業の推進、自主防災組織などの育成と連携、情報収集・伝達体制の充実。 ため池や公園、雨水施設などの整備</p> <p>○環境にやさしいまちづくり 市街地の緑の保全と緑化の推進、生物多様性の保全</p> <p>○下水道事業の充実 未水洗家屋の水洗化の促進、公共施設・民間施設への雨水流出抑制施設の設置要請の継続。</p>		

施策名	第5次箕面市総合計画		
策定	箕面市（平成23年3月）	実施場所	箕面市
実施期間	計画期間は、2020年度（平成32年度）を最終年度とし 2011年度（平成23年度）から2015年度（平成27年度）までの5年：前期基本計画 2016年度（平成28年度）から2020年度（平成32年度）までの5年：後期基本計画		
概要	<p>将来像 ひとが元気…一人ひとりがそれぞれのスタイルで、健康で安心して心豊かに暮らし、高齢者と若い世代の交流など市民がお互いにかかわりあいながら、元気に生活するまち まちが元気…道路や公共施設が整備され、医療、商業・サービス業など市民の生活に密着した機能が確立し、暮らしを支えているまち やまが元気…みどり豊かな自然を守り、人が自然とふれあい共生しているまち</p> <p>都市イメージ図 この図は、箕面市の都市イメージを示しています。都市核（赤い点）は、箕面駅周辺、石橋駅周辺、大阪国際空港に設定されています。都市軸（赤い線）は、池田国道176号と南北に走る国道173号、423号、さらに府道伊丹池田線等を指します。都市拠点（赤い点）は、箕面駅、石橋駅、大阪国際空港に設定されています。また、自然ふれあいゾーン（緑色の点線）や環境形成帯（緑色の点線）も示されています。</p>		
河川に関する事項	<p>○安全・安心でみんながいきいき暮らすまち 自治会などと協働して災害に強いまちづくりの推進・危機管理体制の整備を進めるとともに、自治体間の広域連携を進めます。</p> <p>○「箕面らしさ」を生かすまち 美しい河川を守り、水辺環境を市民の憩いとふれあいの場として大切に保全していきます。</p>		

施策名	第4次豊能町総合計画		
策定	豊能町（平成23年3月）	実施場所	豊能町
実施期間	平成23年度（2011年度）から平成34年度（2020年度）までの10年間		
概要	<p>将来像：人と緑が輝くまちとよの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民と情勢の信頼・協働によるまちづくり ・地域で育て、地域で育つ人を大切にするまちづくり ・豊かな自然環境・田園風景が生きるまちづくり ・活力のあるまちづくり ・安全・安心のまちづくり 		
河川に関する事項	<p>○水と緑が調和した計画の保全・形成 余野川をはじめとする河川については、周辺の自然景観に配慮した改修・整備を行いより一層、住民がまちの水環境に親しめるとともに、訪れる人を惹きつける景観形成に努める。</p> <p>○災害対策の推進 治山治水事業を推進し、崖崩れなどの土砂災害や河川・水路の氾濫による災害を未然に防止します。</p>		

豊中市と箕面市では、景観に対する先進的な取り組みを行っており、下記の計画を策定しています。

表-1.15 景観に関する基本計画

名称	豊中市都市景観形成マスタープラン（平成 26 年 4 月）
テーマ	住み続けたい、住んでよかったと 実感できるまちなみにむけて（好感、共感、とよなか景観）
内容	<p>○めざすべき姿</p> <p>市域の景観構造をなす骨格景観に「拠点景観」「軸景観」「地区景観」を位置づけ、それぞれが有する景観資源としての大切さを明らかにするとともに、特性に応じたふさわしい景観形成の考え方や進め方を示します。</p> <p>拠点景観：市域を代表する景観資源や都市景観のアクセント・ランドマーク（自然、公園、史跡、公共施設等）を対象に設定</p> <p>軸景観：線的な特徴のある景観を形成する河川、緑地、道路等を対象に設定</p> <p>地区景観：面的に広がる市街地の中から、自然・地形的条件、土地利用の現況、景観特性等をふまえ、特徴ある景観を持つ地区を設定</p> <p>○地域別景観</p> <p>市域を7つの地域に区分し、それぞれの地域でめざす将来イメージやまちなみの特徴、大切にしたい景観を示すことで、景観形成の主役となる市民・事業者等が地域の景観を理解するための糸口とし、具体的な建築行為等の際にまちなみを読み解く手がかりとします。</p> <p>北部地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・千里川や丘陵の緑 ・環境の良い住宅地 ・地区計画や景観形成協定の取り組み ・道路沿い等のおしゃれなまちなみ 
名称	箕面市都市景観基本計画 平成 3 年 3 月
テーマ	—
内容	<p>II 都市景観形成の基本方針</p> <p>2. 風景をつくる</p> <p>(3) 水と親しむ風景をつくる</p> <p>①水辺の親水性を高める</p> <p>水辺に近づき触れることの出来る親水護岸にしたり、自然を感じさせる自然護岸を用いるなど、親しみの感じられる水辺をつくる。</p> <p>②散歩のできる水辺をつくる。</p> <p>水を眺めながら散歩が出来るよう、水辺の散策路を整備し、水辺のネットワークをつくる。</p> <p>③小川や水路をいかす</p> <p>身近な水辺風景として、小川や水路を修景し、活用を図る。</p> <p>④橋をデザインする</p> <p>水辺の景観では橋のデザインも大きなポイントである。周辺景観に調和した良好な橋のデザインを施す。</p>

豊中市では、「とよなか百景」として、都市景観を活かす取り組みをしており、千里川もその1つとして選ばれています。

また、箕面市では、平成 20 年 7 月 28 日、「高橋家住宅」を府下で初めて景観重要建造物に指定しました。

景観重要建造物：個性豊かな美しい都市景観を形成するために、歴史的・文化的に価値があり、地域で親しまれている建築物をその地区の景観形成の核として景観法第 19 条に基づく「景観重要建造物」として指定し、保全していく制度。



図-1.54 高橋家住宅

- 所在地：箕面一丁目
- 指定の理由：イギリス風の急傾斜の屋根や出窓等を残し、落ち着いた外観は、明治以降の生活様式の変化に伴う建築様式の洋風化の影響が顕著に表れている。

出典：箕面市ホームページ



図-1.55 とよなか百景

出典：豊中市ホームページ

第4節 河川整備計画の目標

1. 洪水、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する目標

大阪府では、将来目標として「一生に一度経験するような大雨（時間雨量 80 ミリ程度の降雨）が降った場合でも、川があふれて、家が流され、人が亡くなるようなことをなくす」こととしています。

その上で、「今後の治水対策の進め方」（平成 22 年 6 月策定）に基づき、「人命を守ることを最優先とする」ことを基本理念に、「逃げる」⁹⁾「凌ぐ」¹⁰⁾「防ぐ」¹¹⁾ 施策による総合的な減災対策に取り組んでいます。具体的には、今後、目指すべき当面の治水目標を河川毎に設定し、大阪府全域で時間雨量 50 ミリ程度の降雨に対して床下浸水を防ぎ得るような河川整備を進めることを基本とします。

その上で、時間雨量 65 ミリ程度¹²⁾ および時間雨量 80 ミリ程度の降雨で床上浸水以上の被害のおそれがある場合には、事業効率等を考慮して、時間雨量 65 ミリ程度もしくは時間雨量 80 ミリ程度のいずれかの降雨による床上浸水を防ぐことを整備目標として選択することとしています。

猪名川、木代川、切畑川、石田川、箕面川、石澄川、茶長阪川、千里川、箕面鍋田川、芋川、神田川では、現状で当面の治水目標を達成しております（図 - 1.57）（図 - 1.58）（図 - 1.60）。

初谷川は、時間雨量 50 ミリ程度の洪水に対応した整備を行うことで、時間 80 ミリ程度の降雨による洪水でも人命に影響を及ぼす被害は発生しないと想定されることから、時間雨量 50 ミリ程度の降雨による洪水で床下浸水を防ぐことを当面の目標とします（図 - 1.59）。

余野川は、事業効率等を考慮して、時間雨量 65 ミリ程度の降雨による洪水で床上浸水を防ぐことを当面の目標とします（図 - 1.56）。

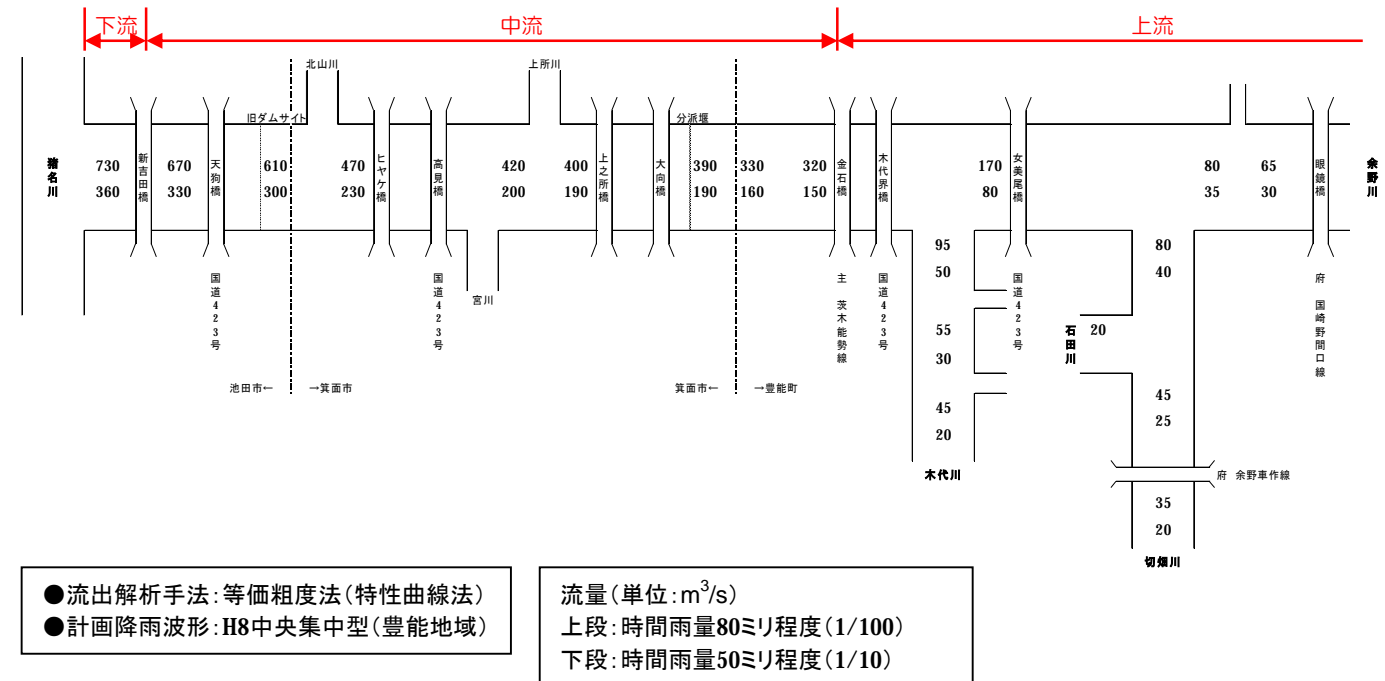


図-1.56 余野川 流出解析結果 ※各降雨に対して溢れることなく流下した際の流量を表示

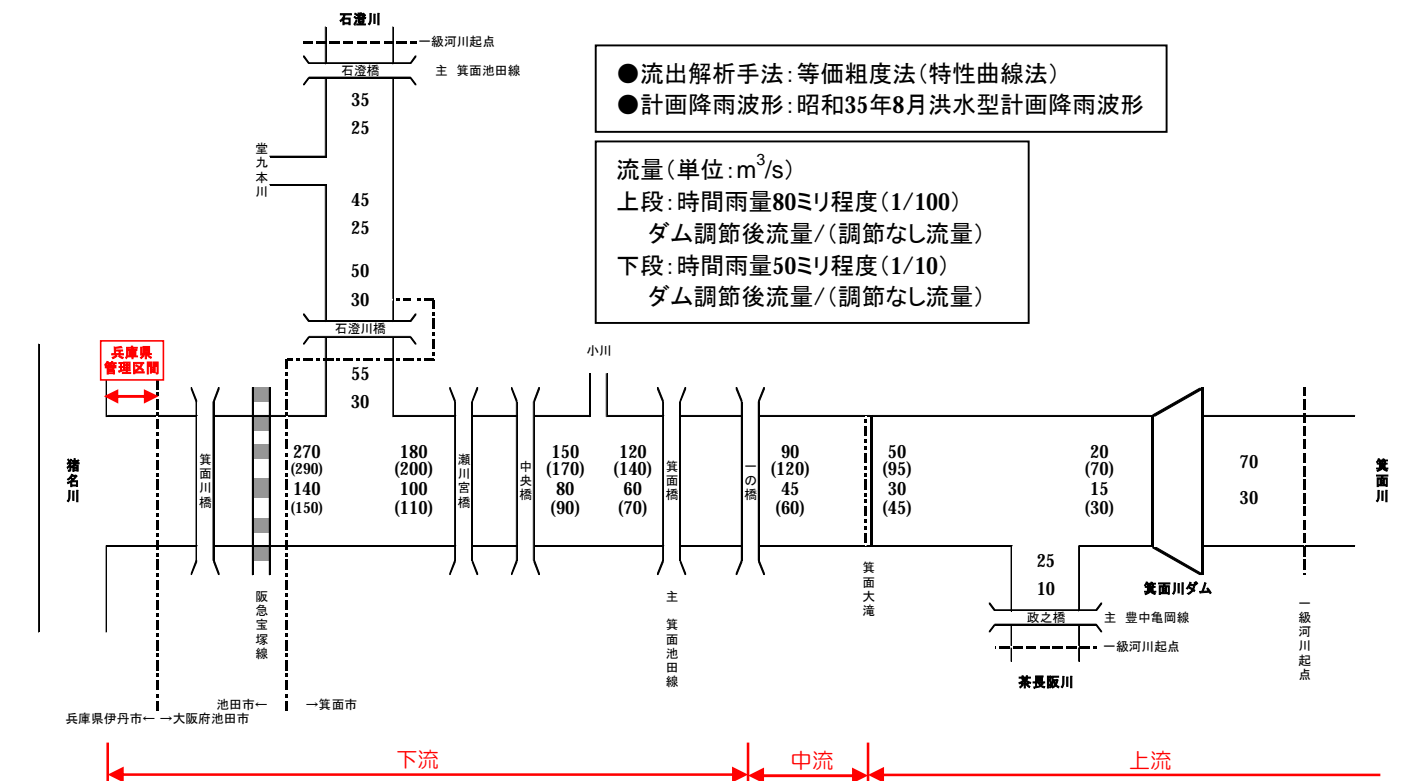


図-1.57 箕面川 流出解析結果 ※各降雨に対して溢れることなく流下した際の流量を表示

9) 「逃げる」施策：府民自らが的確に避難行動をとれるための現状における河川氾濫・浸水による危険性の周知、必要な情報の提供・伝達、防災意識の醸成に関する施策。
10) 「凌ぐ」施策：雨が降っても河川に流出する量を減らす「流出抑制」や河川から溢れても被害が最小限となる街をつくる「耐水型都市づくり」に関する施策。
11) 「防ぐ」施策：治水施設の保全・整備に関する施策。
12) 時間雨量 65 ミリ程度：30 年に 1 度程度発生する恐れのある雨量(豊能地域では豊能地区の計画雨量を適用し、時間最大雨量 71.5mm、24 時間雨量 262.2 mm)。統計学上は、毎年、1 年間にその規模を超える降雨が発生する確率が 1/30 であること。

- 流出解析手法:合理式
- 計画降雨波形:H8中央集中型(豊能地域)

流量(単位:m³/s)
 上段:時間雨量80ミリ程度(1/100)
 下段:時間雨量50ミリ程度(1/10)

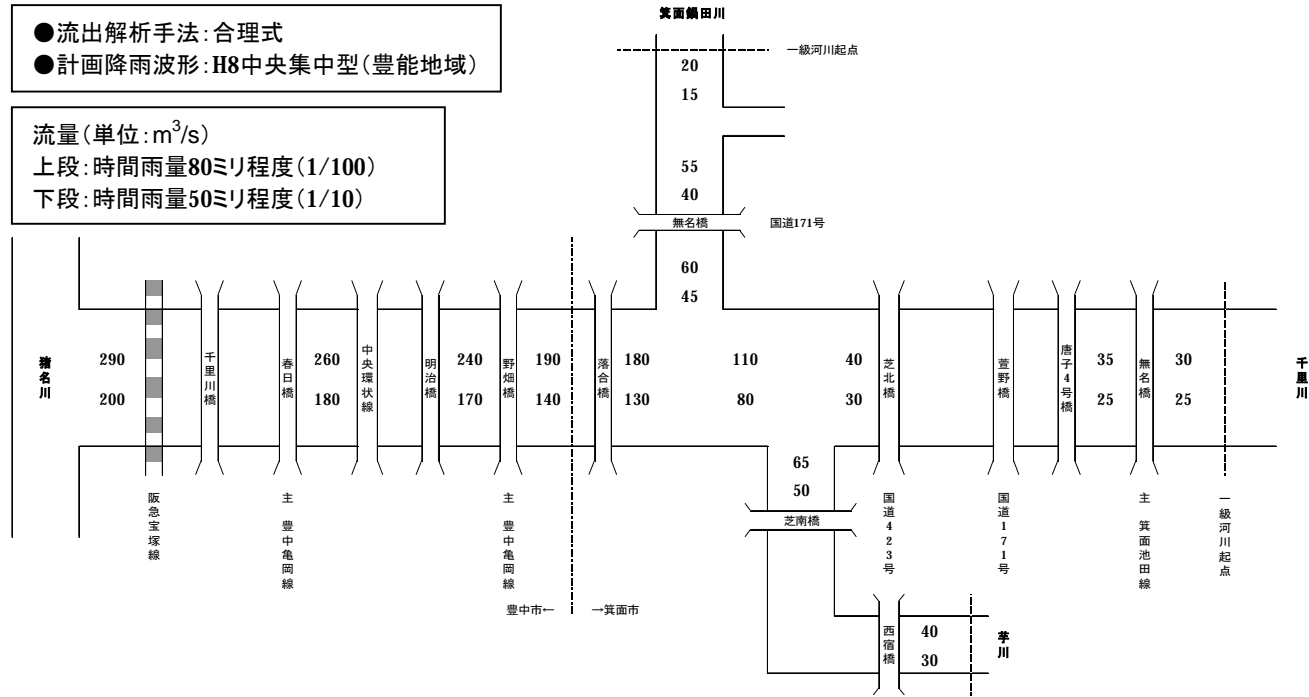


図-1.58 千里川 流出解析結果 ※各降雨に対して溢れることなく流下した際の流量を表示

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

猪名川下流ブロックの既得水利権としては、水道用水の許可水利並びに農業用水の慣行水利等があります。河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、今後とも、適正かつ効率的な水利用を目指します。

- 流出解析手法:合理式
- 計画降雨波形:H8中央集中型(豊能地域)

流量(単位:m³/s)
 上段:時間雨量80ミリ程度(1/100)
 下段:時間雨量50ミリ程度(1/10)

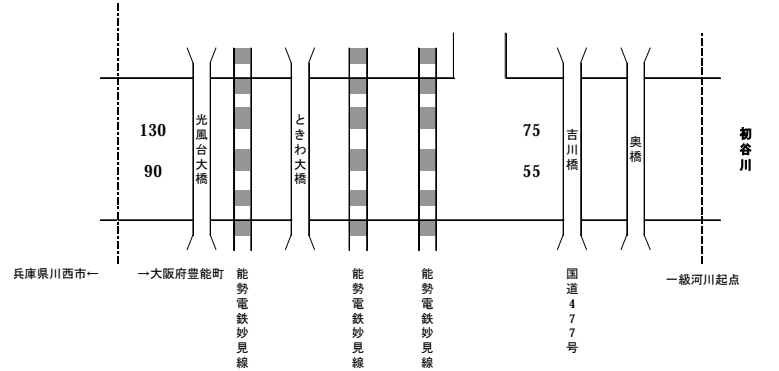


図-1.59 初谷川 流出解析結果 ※各降雨に対して溢れることなく流下した際の流量を表示

- 流出解析手法:合理式
- 計画降雨波形:H8中央集中型(豊能地域)

流量(単位:m³/s)
 上段:時間雨量80ミリ程度(1/100)
 下段:時間雨量50ミリ程度(1/10)

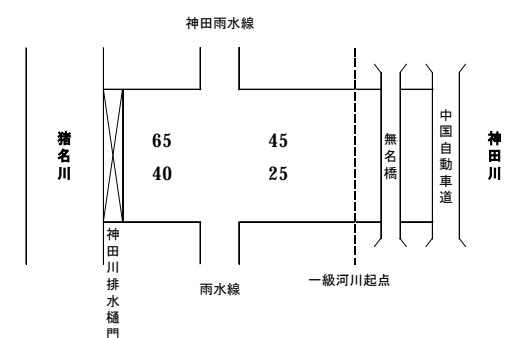


図-1.60 神田川 流出解析結果 ※各降雨に対して溢れることなく流下した際の流量を表示

3. 河川環境の整備と保全に関する目標

大阪府では、河川環境の目標として、河川及びその流域の現状を十分認識し、自然環境、地域特性、景観、水辺空間などの様々な観点から治水・利水との整合を図ることはもとより、関係機関や地域住民との連携を図った整備と保全を目指します。

第一に、河川工事実施に際しては、河川全体の自然の営みや周辺環境の土地利用状況を視野に入れたうえで、「河岸やみお筋の保全」、「上下流の生物移動の連続性確保」、「周囲の景観との調和」など河川毎の特性に応じ、多自然川づくり¹³⁾を取り入れ、それぞれの河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出を目指します。

第二に、河川に親しみ、ふれあい活動の場にするため、関係機関や地域住民と連携し、散策路や川に近づくための階段等の整備を図るなど、川と人との豊かなふれあい活動の場の維持・形成を目指します。

第三に、豊かな河川環境は重要な地域資源であり、良好な景観を維持・形成するため、川の周辺も含めた空間を考え、景観に配慮した材料を採用するなど、周辺環境との調和を目指します。また、関係機関や地域住民と連携し、地域住民が愛着を持てる空間づくりを目指します。特に、都心部においては、民間企業等の連携により、都市のシンボルとしての質の高い利用の促進を目指します。

第四に、水質について、下水道等の関係機関や、地域住民と連携し、良好な水質の維持を目指します。また河川で活動している地域住民や **NPO** 等と連携し、河川美化、環境教育などにより良好な水質の維持を目指します。

猪名川下流ブロックの河川は、北部の里地ゾーンでは、用排水路として農業を支え、中部の山地ゾーンでは、豊かな自然環境の一部を担い、南部の市街地ゾーンでは、都市の貴重な自然環境として地域に潤いを与えてきました。

現在、猪名川下流ブロックは、流域の都市化による農地や樹林地の宅地等への変化に従い、河川は山地の豊かな自然とまちを結ぶ水と緑のネットワークとして、貴重なオープンスペースとしての機能が重要となってきています。また、流域には、箕面滝や溪谷がもたらす豊かな自然環境、「西国街道」や「棚田」に代表される歴史・文化資源が数多くあります。

こうした地域にあって、水辺は人々にとって憩いやふれあいの場、地域のシンボリックなものとして捉えられています。

河川環境の整備と保全においては、これらを踏まえ、河川周辺の自然環境を保全し、親水機能などを維持、発展させつつ、歴史・文化資源や住民活動との連携により、「人」「自然」「歴史」の交流の場としての川づくりを進め、川の魅力、さらにはまちの魅力向上につなげていきます。また、流域全体の水循環や生態系及び農業用水等として必要な水量の確保に努めるとともに、現在の良好な水質の維持を目指します。

4. 河川整備計画の計画対象区間

本計画の対象は、猪名川下流ブロック内の、猪名川、余野川、木代川、切畑川、石田川、箕面川、石澄川、茶長阪川、千里川、箕面鍋田川、芋川、初谷川、神田川の一級河川指定区間とします。そのうち、余野川と初谷川について洪水対策を実施します。

なお、維持管理等については、猪名川下流ブロック内の上記河川の一級河川指定区間で実施します。

5. 河川整備計画の計画対象期間

本計画の対象期間は、計画策定から概ね **30** 年とします。

6. 本計画の適用

本計画は、治水・利水・環境の目的を達成するために、現時点での流域の社会状況、自然環境、河道状況に応じて策定しており、今後、これらの状況の変化や新たな知見・技術の進捗等の変化に応じて、適宜、河川整備計画の見直しを行うものとします。

¹³⁾ 多自然川づくり：河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行うことをいう。（「多自然川づくり基本指針」（2006年10月、国土交通省）より）

【河川整備計画の目標について】

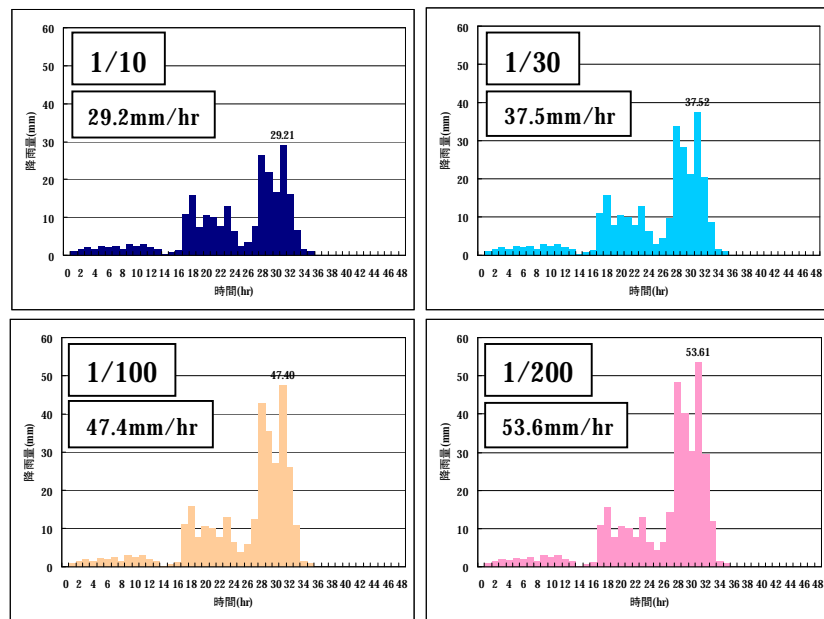
当面の治水目標を設定するにあたって、「今後の治水対策の進め方」に示されている当面の治水目標設定フローに従い、下記の条件のもと、現況河道で時間雨量 50 ミリの流下能力があるか確認を行いました。

(1) 猪名川

ステップ 1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は、猪名川本川の河川整備基本方針で用いている「昭和 58 年 9 月型」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施（確率評価は、猪名川小戸地点上流域対象）
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



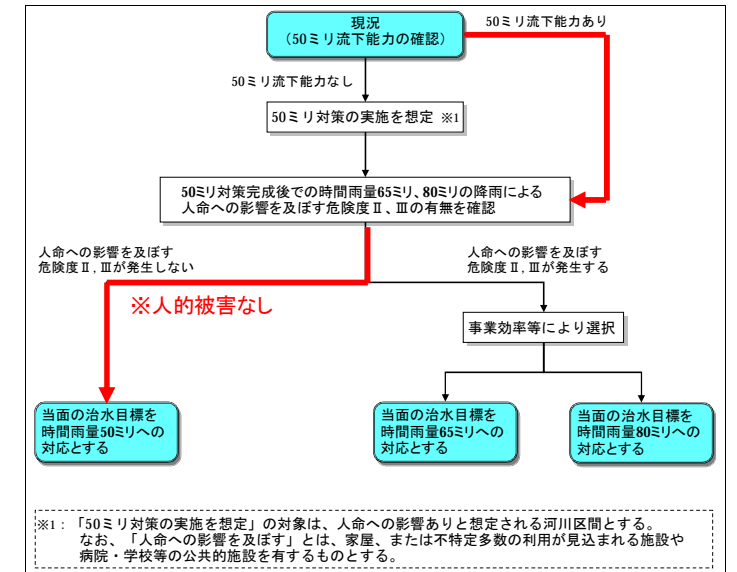
昭和58年9月型降雨波形



<解析結果>

- ・時間雨量 50 ミリ程度の降雨で被害は発生しない。
- ・時間雨量 65 ミリ程度、80 ミリ程度危険度Ⅱ、Ⅲは発生しない。

	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	0.25ha 0人 0百万円	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	0.50ha 0人 0百万円	被害なし	被害なし
	床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m ² /s ²)



当面の治水目標を「現状維持」とする。

猪名川 現況河道における氾濫解析結果

時間雨量 50 ミリ程度 (1/10 年)

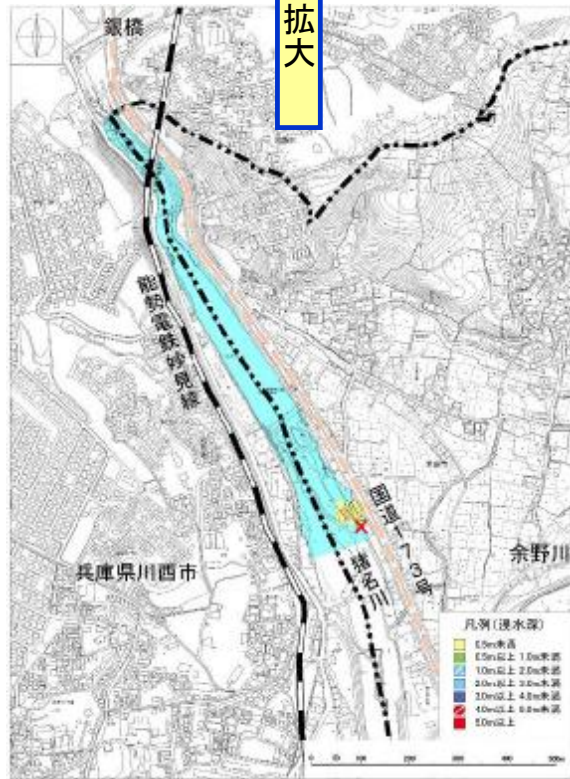
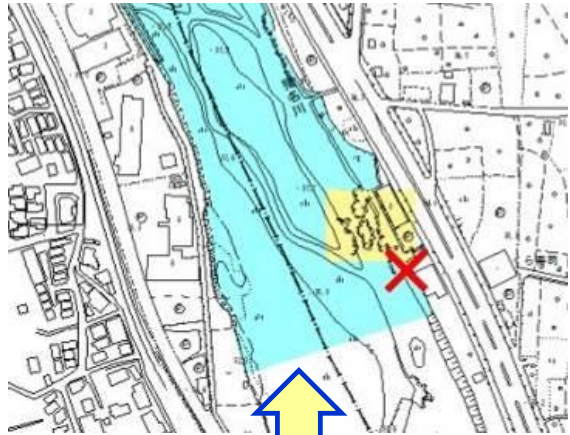


時間雨量 65 ミリ程度 (1/30 年)

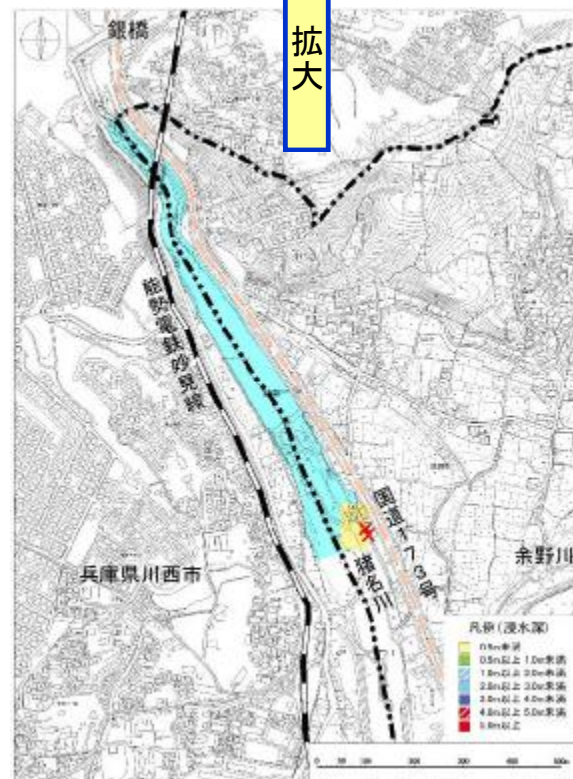
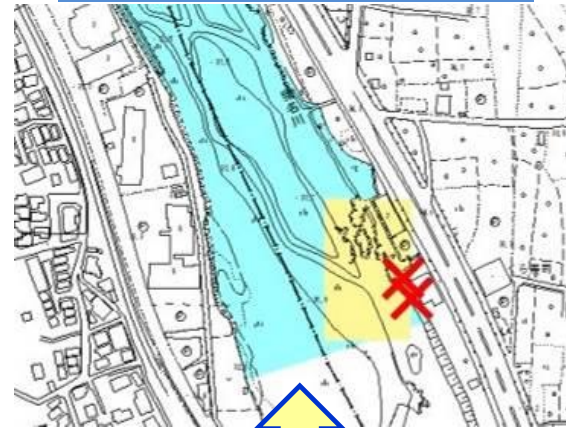


猪名川 現況河道における氾濫解析結果

時間雨量 80 ミリ程度 (1/100 年)



時間雨量 90 ミリ程度 (1/200 年)

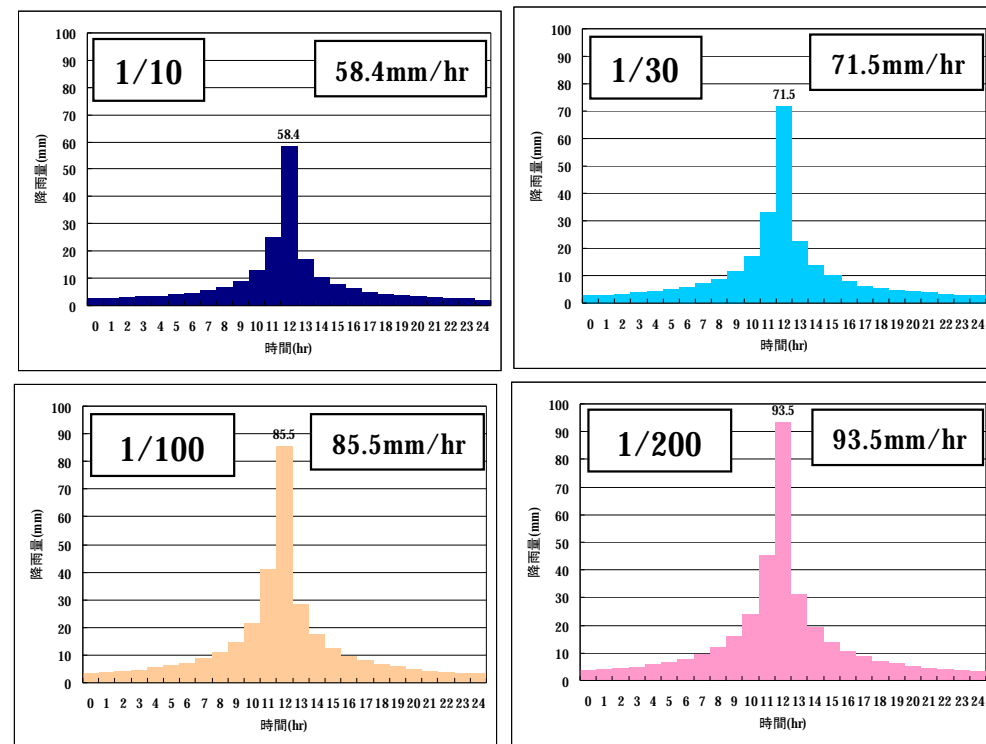


(2) 余野川

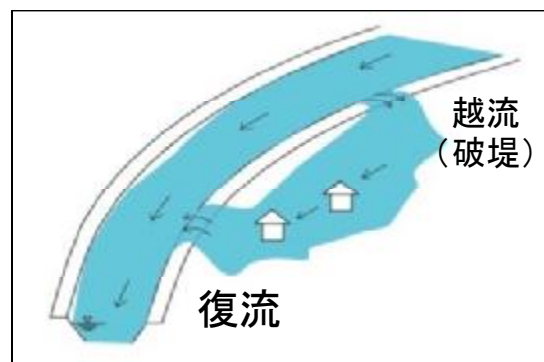
ステップ1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、山間部を流下する河川で微地形を表現するため 25m メッシュ



中央集中型降雨波形(豊能地域)



<解析結果>

時間雨量 50 ミリ程度の降雨で危険度 I、II の被害が発生

発生頻度	危険度 I		危険度 II		危険度 III
	面積 (ha)	人数	面積 (ha)	人数	被害状況
50 ミリ程度 (1/10)	16.15ha	258人	6.85ha	69人	被害なし
65 ミリ程度 (1/30)	47.95ha	408人	18.70ha	183人	被害なし
80 ミリ程度 (1/100)	75.10ha	588人	36.11ha	296人	被害なし
90 ミリ程度 (1/200)	70.01ha	618人	60.09ha	436人	被害なし

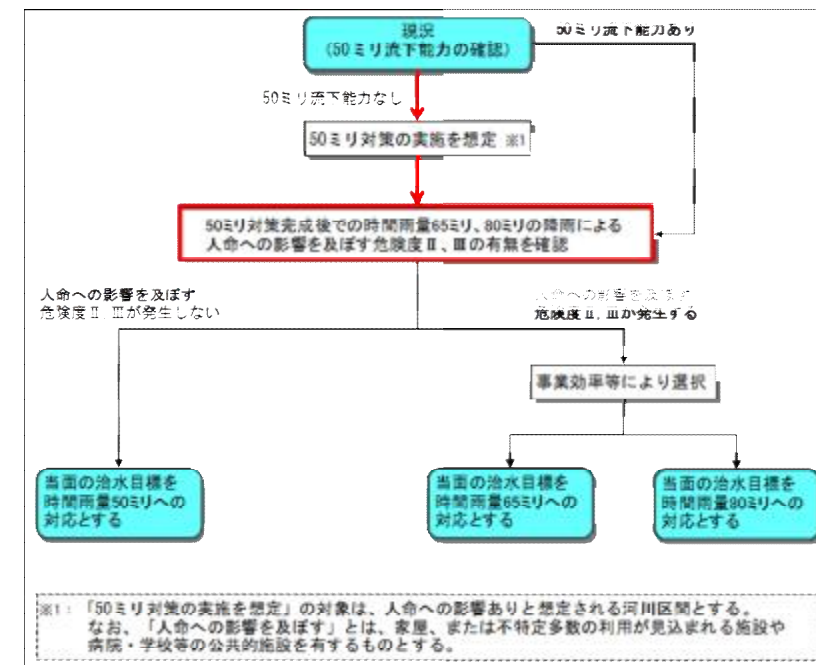
床下浸水 (50-80mm), 床上浸水 (85-90mm), 壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上, 家屋流出指数 2.5m³/s²)

現況河道における氾濫解析結果(時間雨量 50 ミリ程度)

<次のステップへ>

現況河道は、50 ミリ程度の洪水で危険度 II が発生する。

50 ミリ程度対策の治水手法案を想定し、対策完成後での時間雨量 65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水による危険度 II、III の有無を確認する。



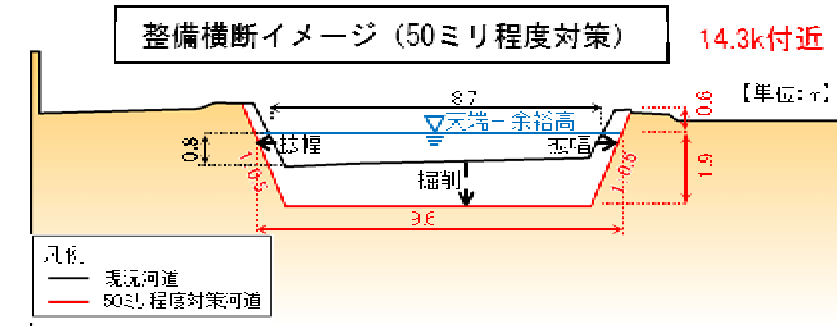
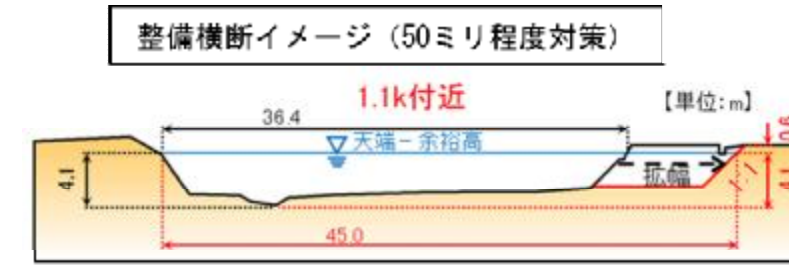
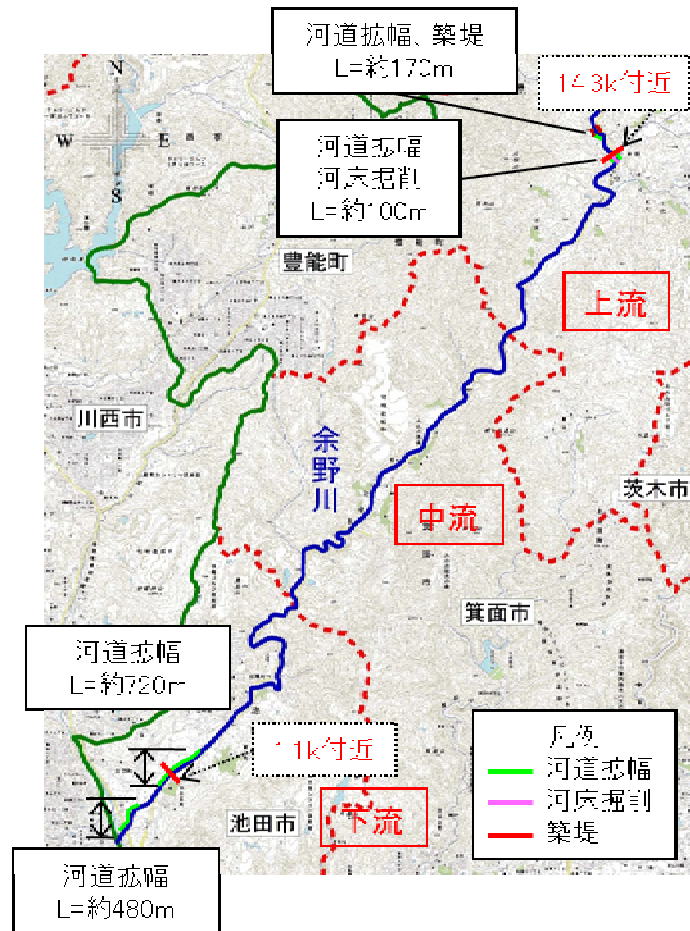
※1: 「50ミリ対策の実施を想定」の対象は、人命への影響ありと想定される河川区間とする。
なお、「人命への影響を及ぼす」とは、家屋、または不特定多数の利用が見込まれる施設や病院・学校等の公共的施設を有するものとする。

ステップ2) 50ミリ程度対応河道における氾濫解析

<解析条件>

- 50ミリ対策後の河道での氾濫解析を実施
- 降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50ミリ程度、65ミリ程度、80ミリ程度、90ミリ程度の4ケースを実施
- 河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- 築堤区間では解析水位がHWL(または天端-余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- 氾濫原のメッシュサイズは、山間部を流下する河川で微地形を表現するため25mメッシュ

■ 50ミリ程度対応の河道改修の概要

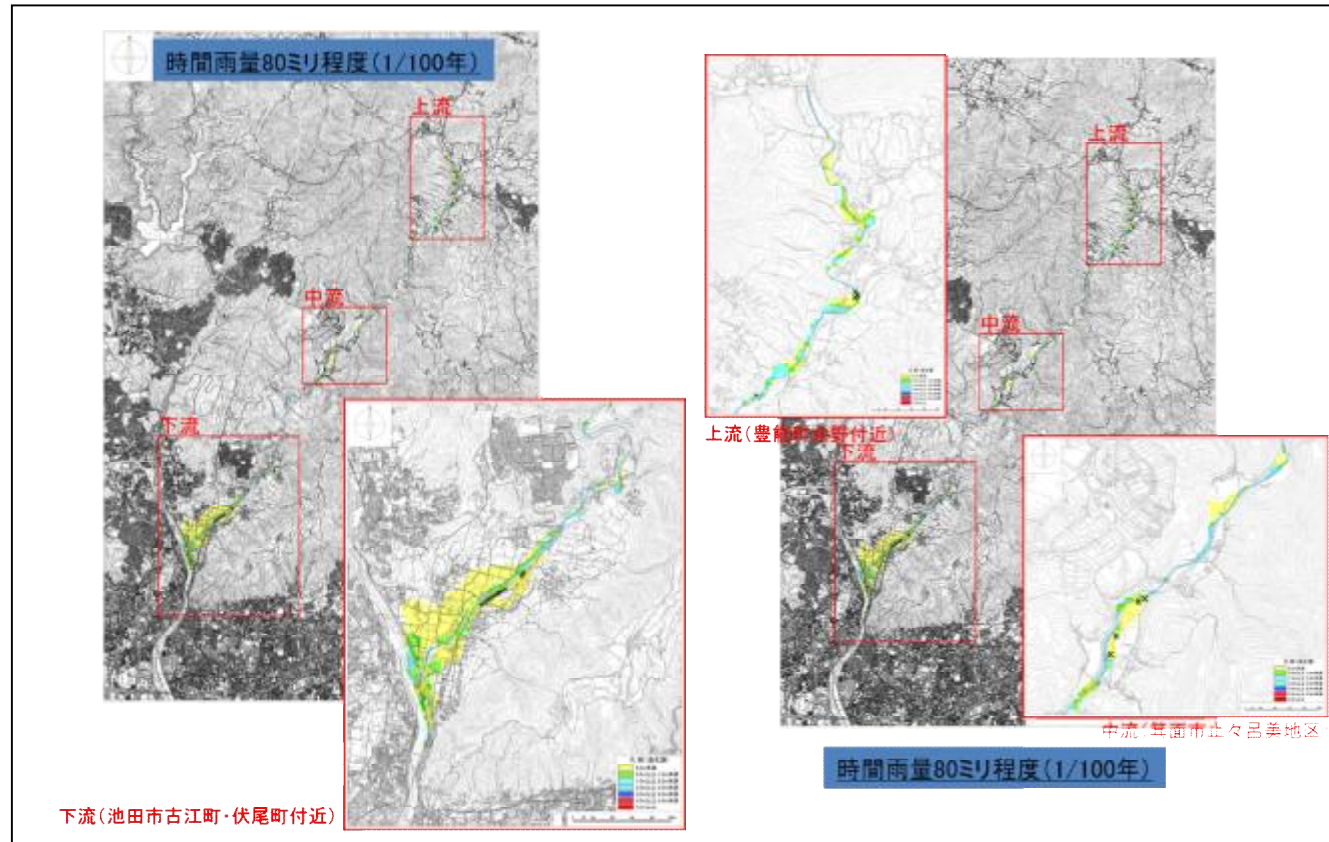
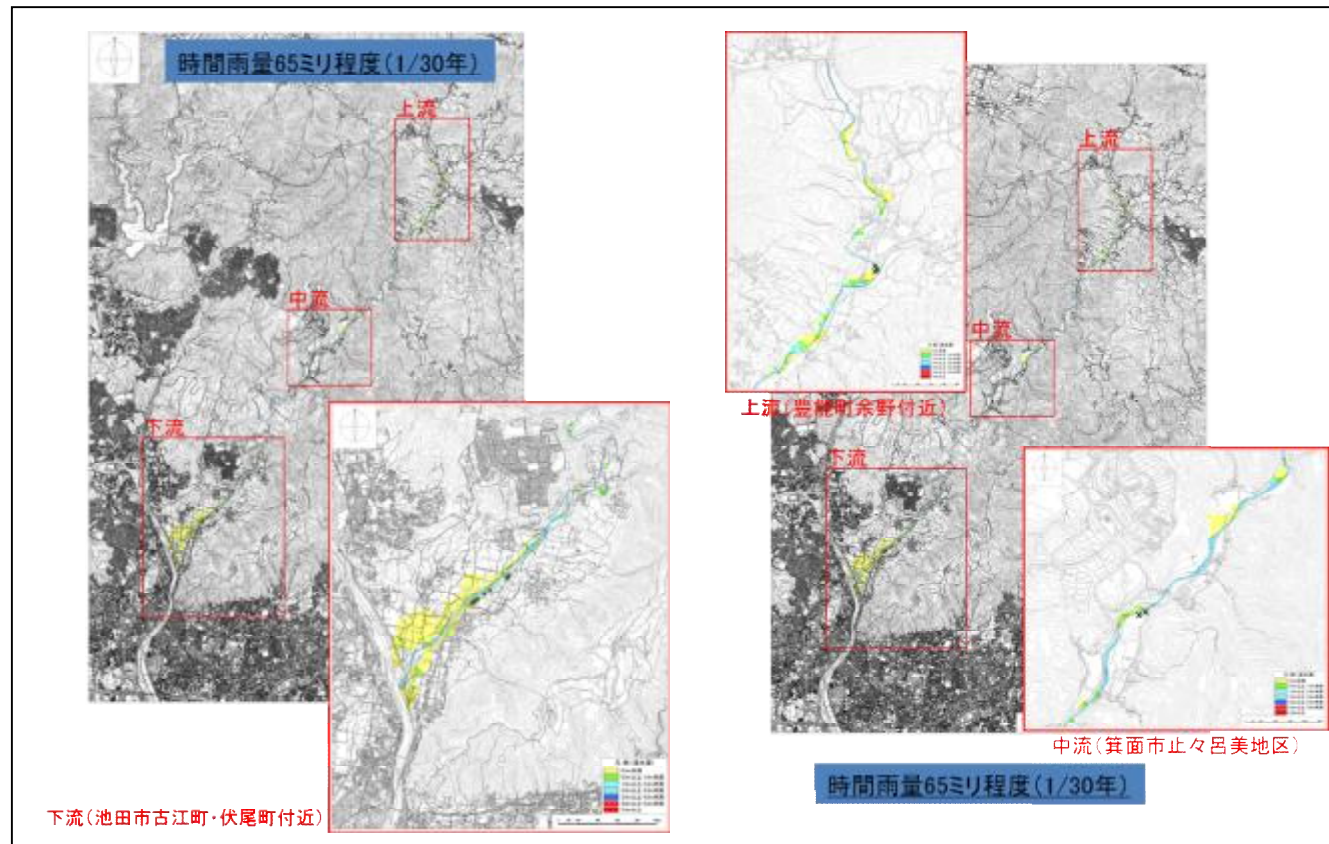


<解析結果>

50ミリ程度対応河道は、65ミリ程度、80ミリ程度の洪水で危険度Ⅱが発生する。

浸水被害は発生するものの、人命への影響はなし

(発生頻度)	(被害の程度)		
	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	1.00ha 0人 0百万円	1.25ha 0人 0百万円	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	46.21ha 177人 359百万円	6.79ha 33人 343百万円	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	76.04ha 433人 364百万円	28.00ha 164人 1,640百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	90.90ha 562人 1,046百万円	41.42ha 281人 2,979百万円	被害なし
	床下浸水	床上浸水 0.5以上	壊滅的な被害 浸水深3.0以上 家屋倒壊指数 2.5以上

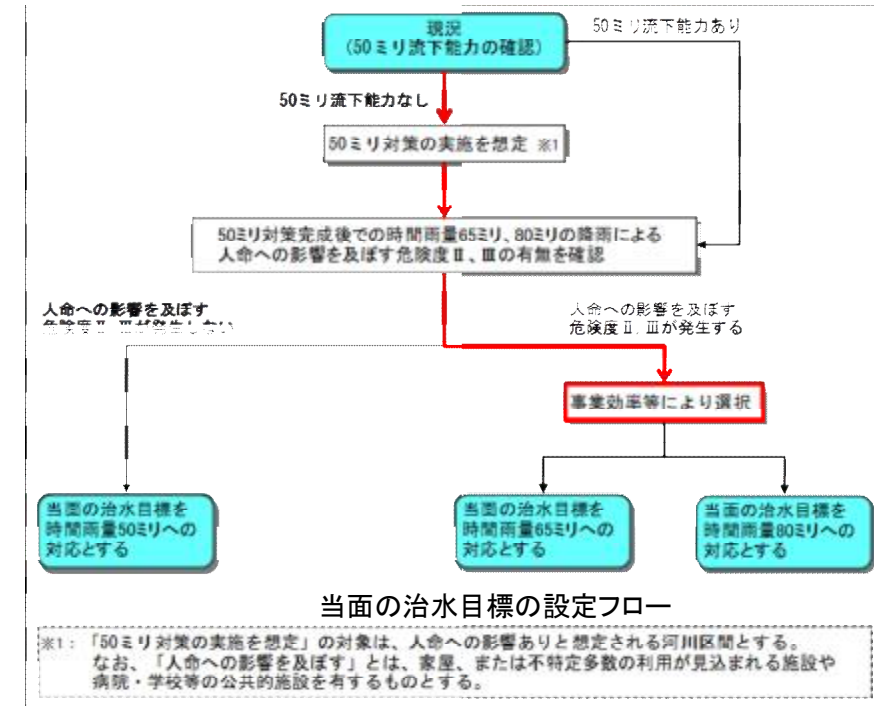


50 ミリ程度対応河道における氾濫解析結果(浸水深)

＜次のステップへ＞

氾濫解析の結果、余野川では 50 ミリ対策実施後において、時間雨量 65 ミリ、80 ミリの降雨による危険度Ⅱの被害が発生することを確認しました。

次に、フローにしたがって、実現可能な治水手法を抽出し、事業効率等により適切な治水目標の確認を行いました。



ステップ 3) 事業効率等により選択

①治水手法の検討

時間雨量 65 ミリ程度の治水対策案は、以下の比較により「河道改修案」とする

治水対策案	河道改修案(単独案)	貯留施設(余野川ダム導水路)+河道改修案
概要	流下能力が不足している区間の河道改修(河床掘削)を実施する。	上流に貯留施設(余野川ダム導水路の活用)を設置して洪水調節を図り、加えて流下能力が不足する区間について河道改修(河床掘削)を実施する。
施設規模	・改修延長:約0.50km ・計画流量:540m ³ /s ・改修方法:河道拡幅、河床掘削	・導水路カット量:30m ³ /s ・調節容量 :V=101,800m ³ ・取水施設 :1箇所 ・放流施設 :1箇所 ・排水ポンプ :1機(1日排水:約1.2m ³ /s規模) ・改修延長 :約0.50km ・計画流量 :510m ³ /s ・改修方法 :河道拡幅、河床掘削
治水上の評価 超過洪水への対応	・流下能力が向上する。 ・工事完了箇所から随時治水効果が発現する。 ・超過洪水に対しても一定の効果が見込まれる。	・導水路が満杯となった時点で治水効果が発現されない。 ・ピークカットを行うためには、取水施設を可動式にする必要がある。 ・洪水の波形に合わせて取水施設を操作する必要がある。 ・導水路に貯まった水を排水する必要がある。
自然環境上の評価	河道内の改修工事を行うため、現状の河川環境に影響を与える。そのため、多自然川づくりを基本とし、現状の河川環境の保全・再生等が必要	導水路はトンネル水路であるため、河川環境に影響を及ぼさないが、河道改修を併用するため、現状の河川環境に影響を与える。そのため、多自然川づくりを基本とし、現状の河川環境の保全・再生等が必要
社会環境上の評価	河道内の改修となるため、移転家屋がない。	トンネル水路を活用するため、移転家屋がない。
施工性・実現性	一般的な手法であり、施工性・実現性は高い。	・導水路を活用する上で、技術的な課題が多く存在する。 ・計画流量に対して導水路のカット量が小さいため、単独案と同程度の河道改修が必要となる。 ・トンネル内の適切な維持管理の担保や維持管理費を要する等の課題がある。
概算事業費	1.0億円	16.2億円
総合評価	実現性が高く、事業費も安価である。 ○	実現性が低く、事業費も高価である。 ×

②65 ミリ程度対応河道における氾濫解析

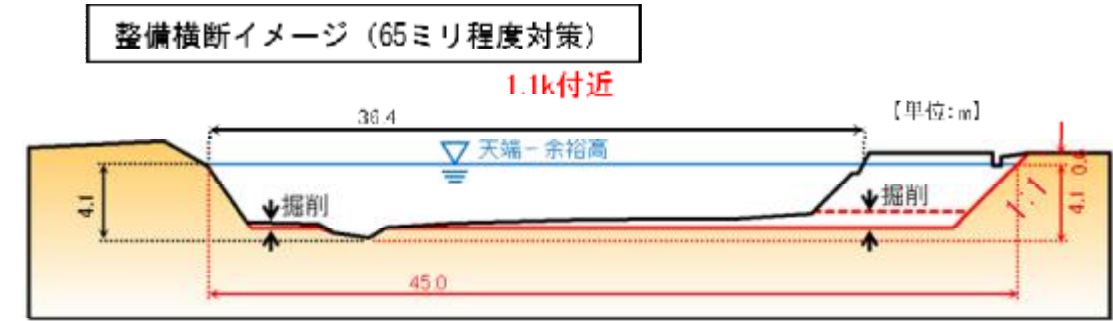
<解析条件>

- 河道改修による 65 ミリ程度対策を実施
- 河道と氾濫原を一体的に解析、河道への復流を考慮したモデル。
- 氾濫原のメッシュサイズは 25m
- 対象降雨は、時間雨量 80 ミリ程度、時間雨量 90 ミリ程度の 2 ケース

■65ミリ程度対応の河道改修の概要



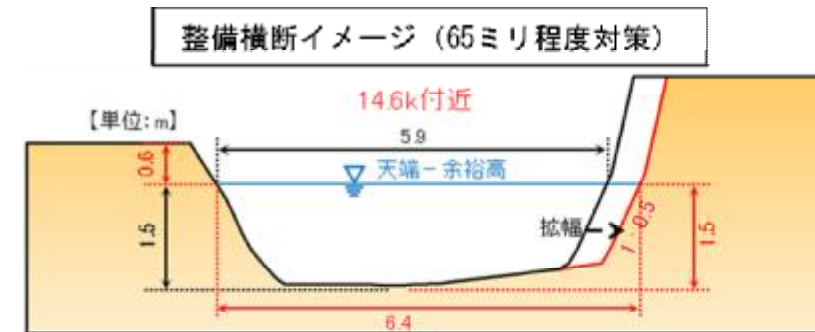
※50ミリ程度対策河道からの改修対象区間



凡例
 — 現況河道
 — 65ミリ程度対策河道
 50ミリ程度対策河道

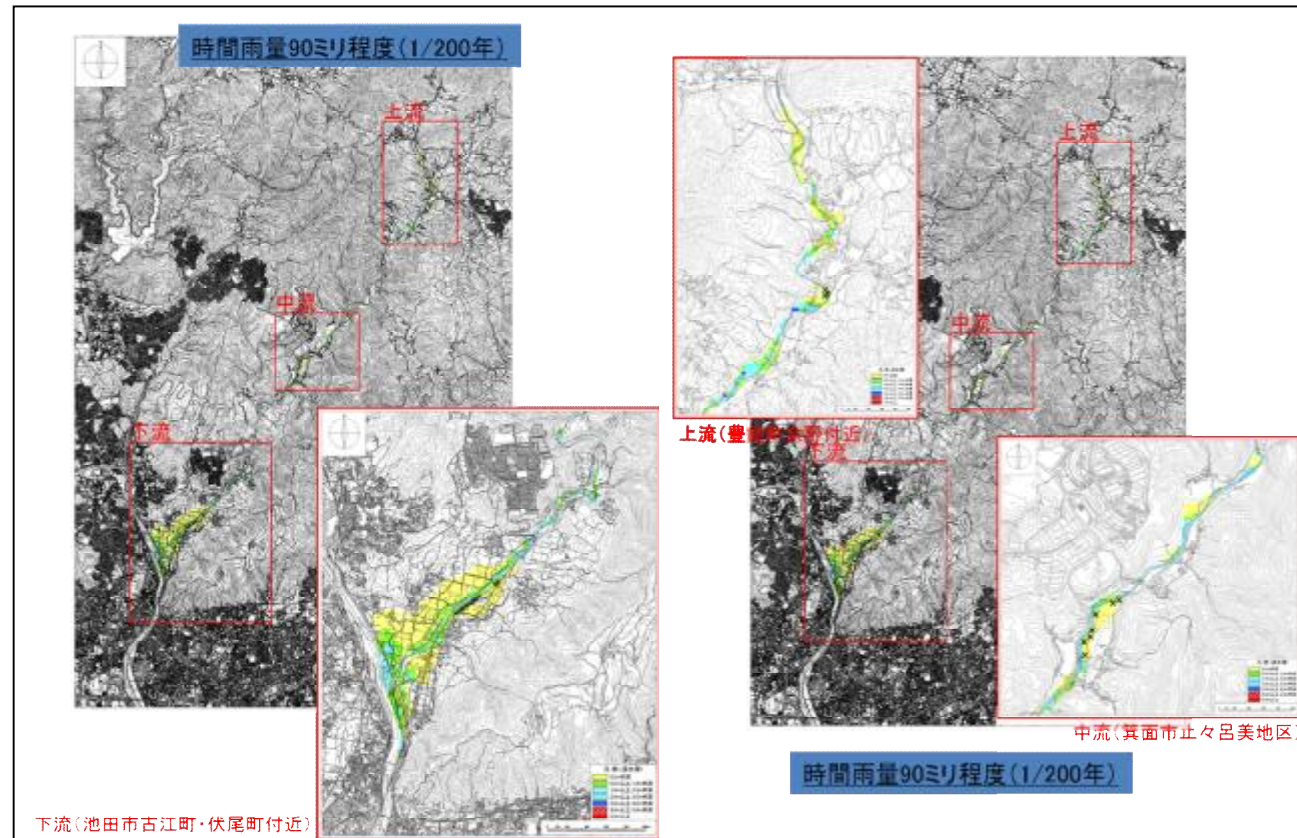
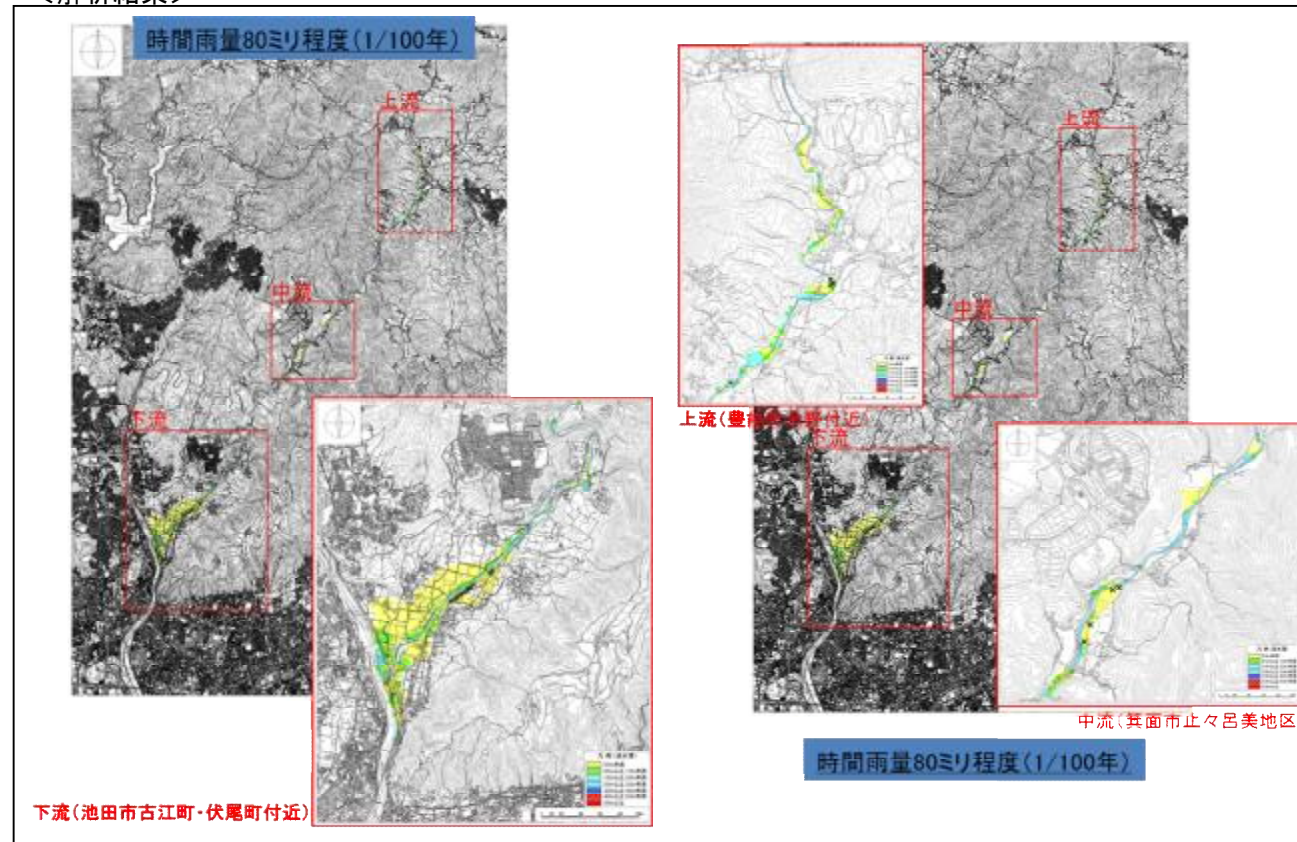


凡例
 — 現況河道 (=50ミリ程度対応河道)
 — 65ミリ程度対策河道



凡例
 — 現況河道 (=50ミリ程度対応河道)
 — 65ミリ程度対策河道

<解析結果>



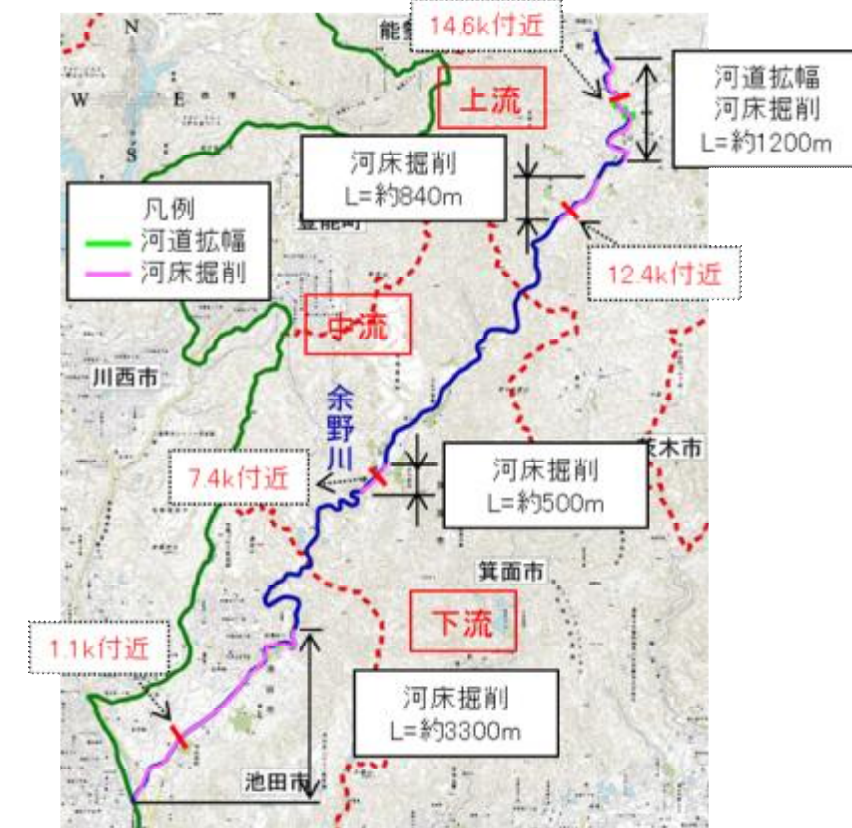
65 ミリ程度対応河道における氾濫解析結果(浸水深)

③80 ミリ程度対応河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・河道改修による 80 ミリ程度対策を実施 (家屋へ影響のある区間)
- ・河道と氾濫原を一体的に解析、河道への復流を考慮したモデル。
- ・氾濫原のメッシュサイズは 25m。
- ・対象降雨は、時間雨量 90 ミリ程度の 1 ケース

■80ミリ程度対応の河道改修の概要



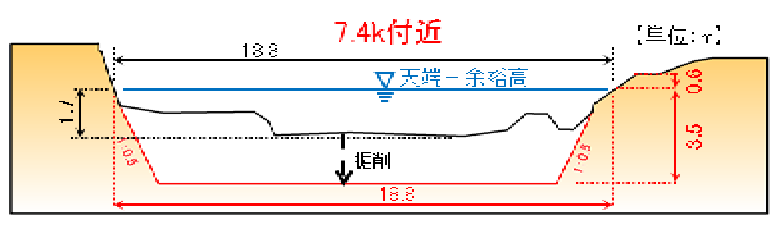
※50ミリ程度対策河道からの改修対象区間

整備横断イメージ (80ミリ程度対策)



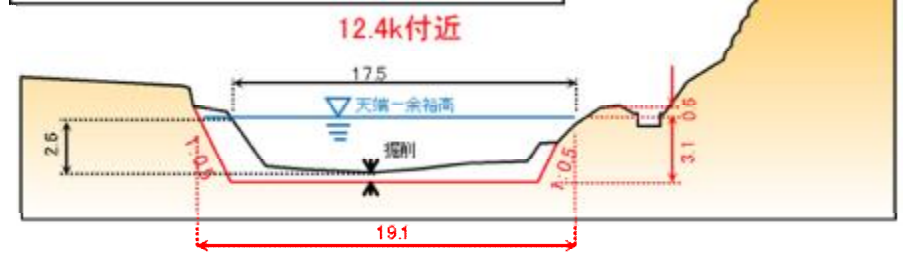
凡例
 〓 現況河道
 〓 80ミリ程度対策河道
 〓 50ミリ程度対策河道

整備横断イメージ (80ミリ程度対策)



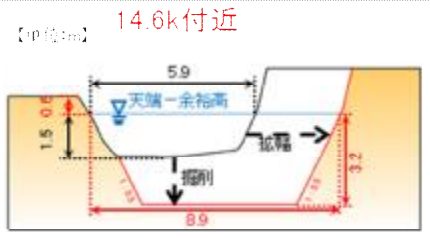
凡例
 〓 現況河道 (=50ミリ程度対応河道)
 〓 80ミリ程度対策河道

整備横断イメージ (80ミリ程度対策)



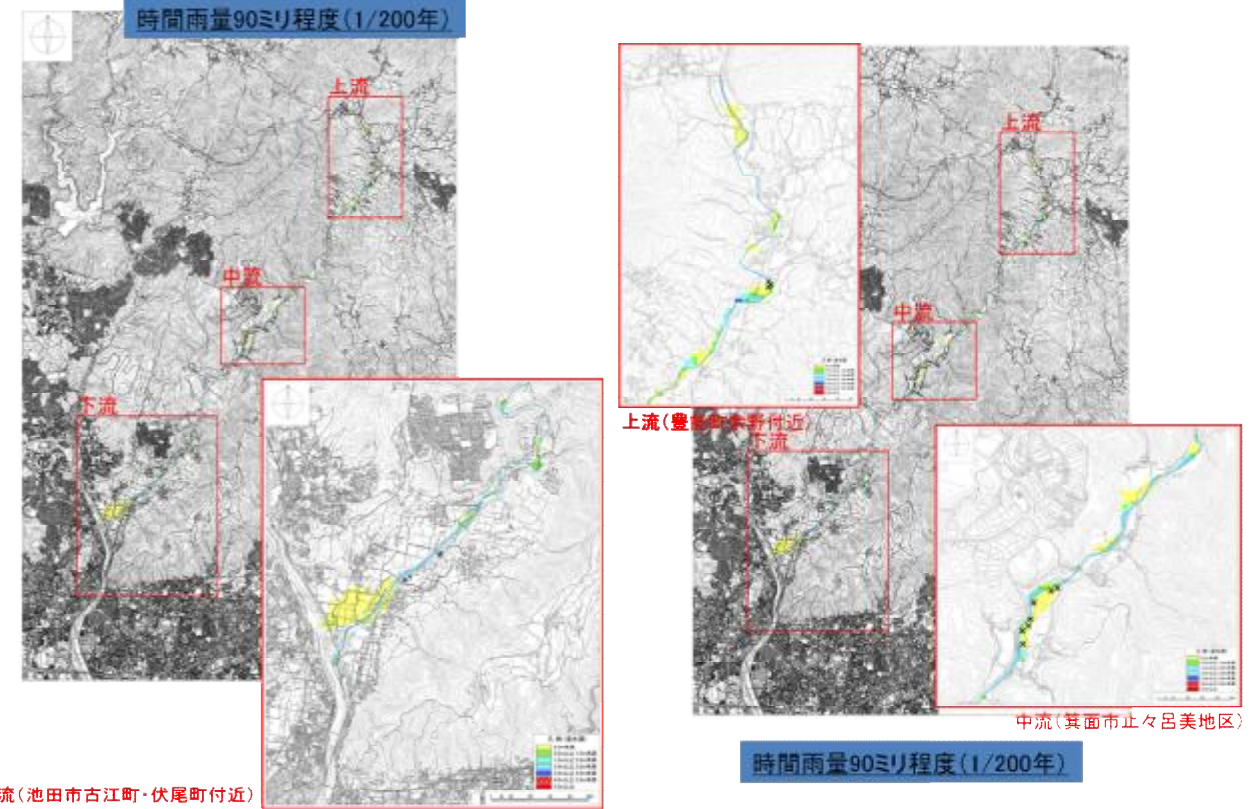
凡例
 〓 現況河道 (=50ミリ程度対応河道)
 〓 80ミリ程度対策河道

整備横断イメージ (80ミリ程度対策)



凡例
 〓 現況河道 (=50ミリ程度対応河道)
 〓 80ミリ程度対策河道

<解析結果>



80 ミリ程度対応河道における氾濫解析結果(浸水深)

④当面の治水目標の設定

発生頻度	(65ミリ程度対応河道)			(80ミリ程度対応河道)		
	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 1/10	1.00ha 0人 0百万円	1.25ha 0人 0百万円	被害なし	0.80ha 0人 0百万円	1.05ha 0人 0百万円	被害なし
65ミリ程度 1/30	37.04ha 86人 201百万円	5.52ha 0人 202百万円	被害なし	4.23ha 0人 0百万円	1.51ha 0人 0百万円	被害なし
80ミリ程度 1/100	75.77ha 468人 924百万円	25.90ha 133人 1,028百万円	被害なし	11.99ha 29人 70百万円	5.29ha 0人 76百万円	被害なし
90ミリ程度 1/200	73.18ha 504人 922百万円	39.79ha 255人 2,518百万円	被害なし	34.30ha 91人 138百万円	8.72ha 54人 229百万円	被害なし

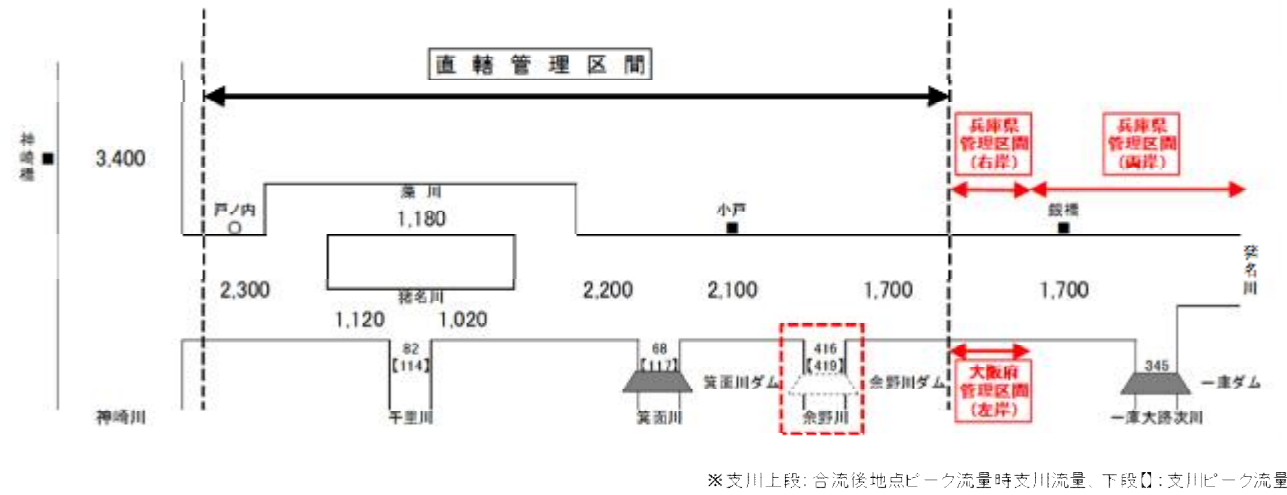
(50ミリ程度対策後河道から65ミリ程度対応への評価) (50ミリ程度対策後河道から80ミリ程度対応への評価)

効果(B):	330	百万円	>	効果(B):	1,444	百万円
費用(C):	90	百万円		費用(C):	2,680	百万円
純現在価値(B-C):	240	百万円		純現在価値(B-C):	-1,236	百万円

当面の治水目標を「時間雨量65ミリ程度」への対応とする。

ステップ4)猪名川本川の受入流量を踏まえた検討

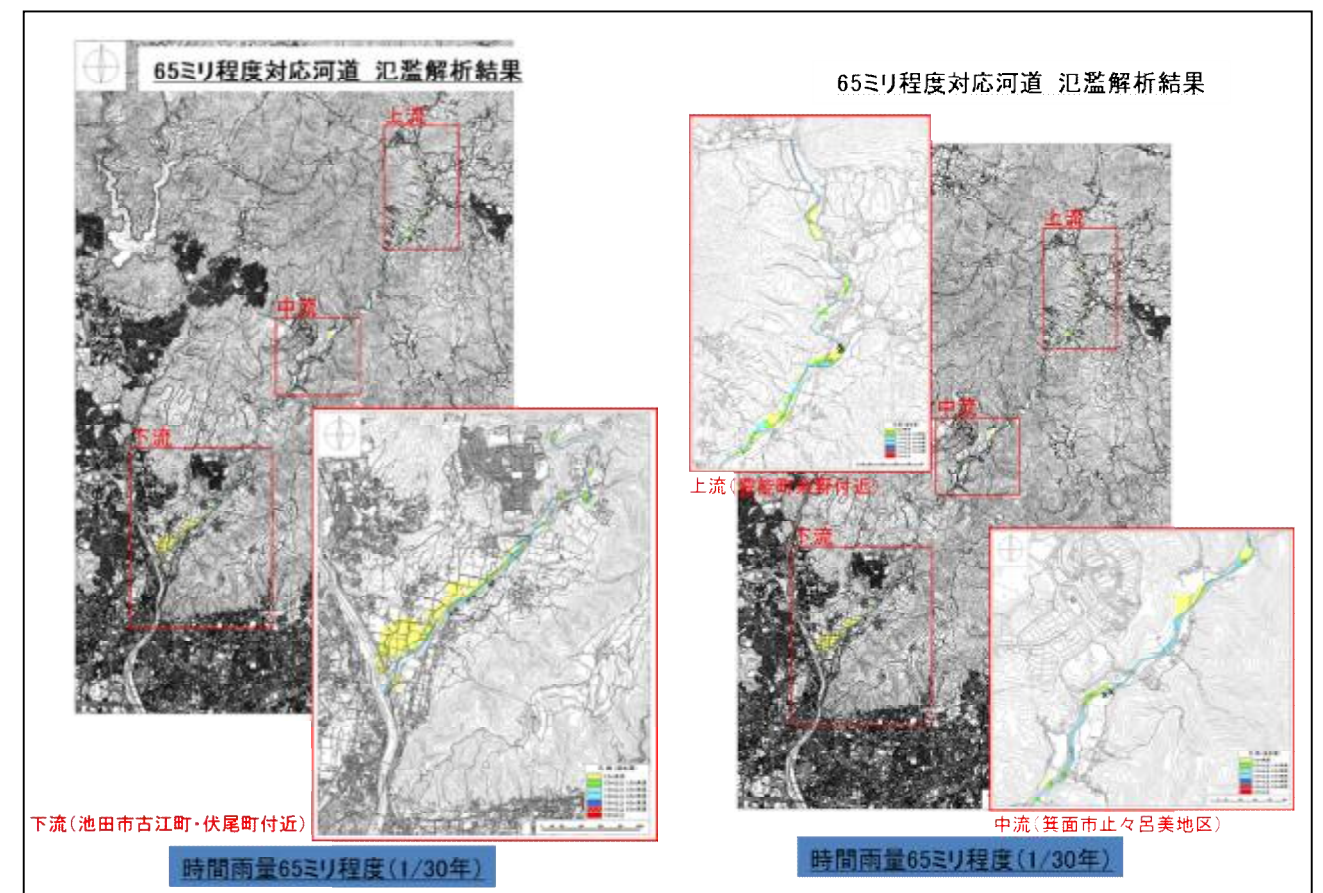
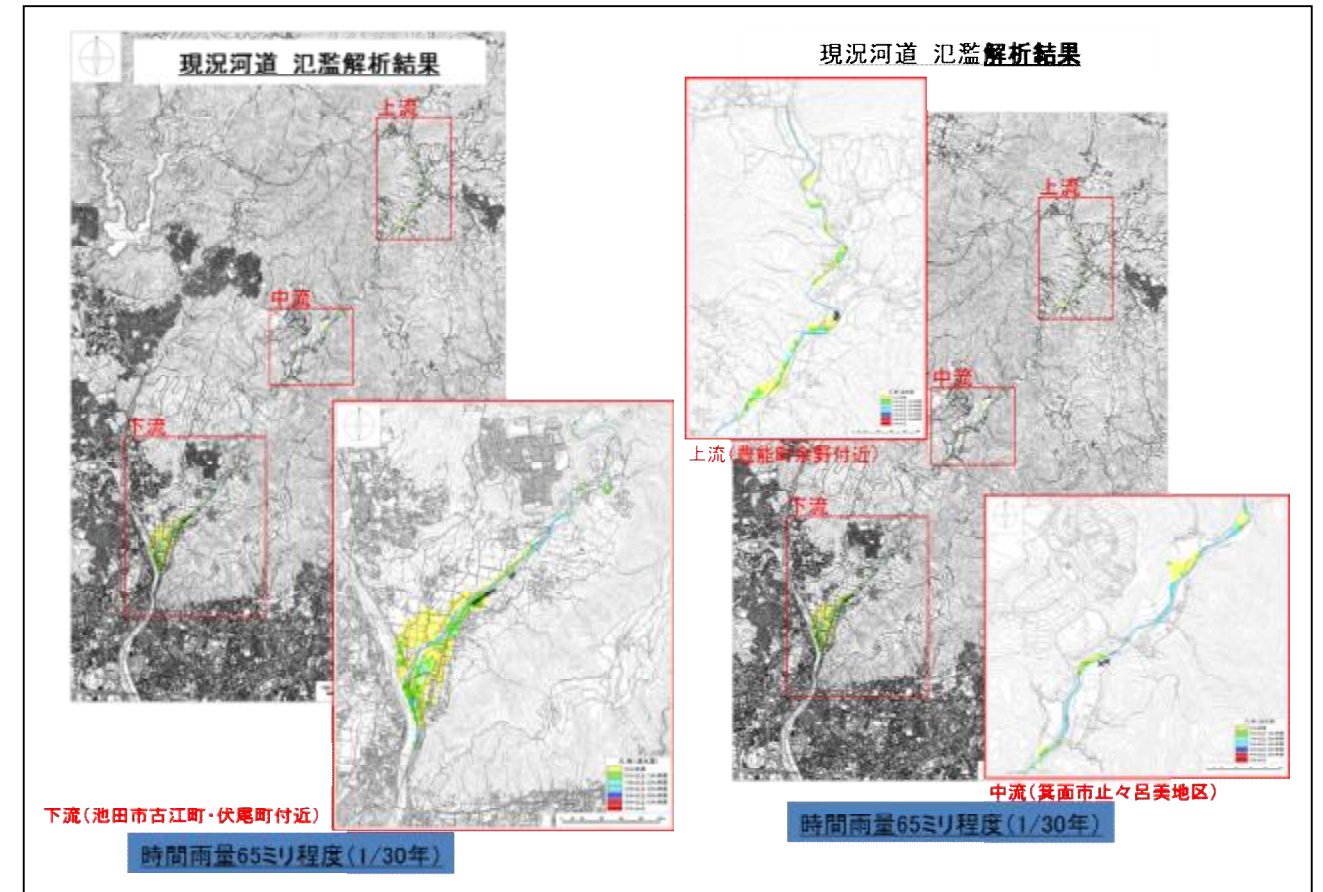
- 余野川では、淀川水系河川整備計画において猪名川への受入れ流量が **419m³/s** と定められていることから、当面「河道断面の上限を **419m³/s** に抑えること」を条件とし、人家への危険度Ⅱが生じないように **65** ミリ対策河道の設定を行った。
- 河道断面に上限を設けた改修断面としていることから、改修後における浸水リスクの顕著な転嫁が無いことを確認した。



淀川水系河川整備計画流量配分図(戦後最大洪水:昭和35年8月台風16号)

<解析結果>

- 猪名川への受入れ流量を考慮した改修 (65 ミリ程度対応河道) であっても、現況河道と比較した場合、浸水リスクは改修区間より下流域への顕著な転嫁はない。



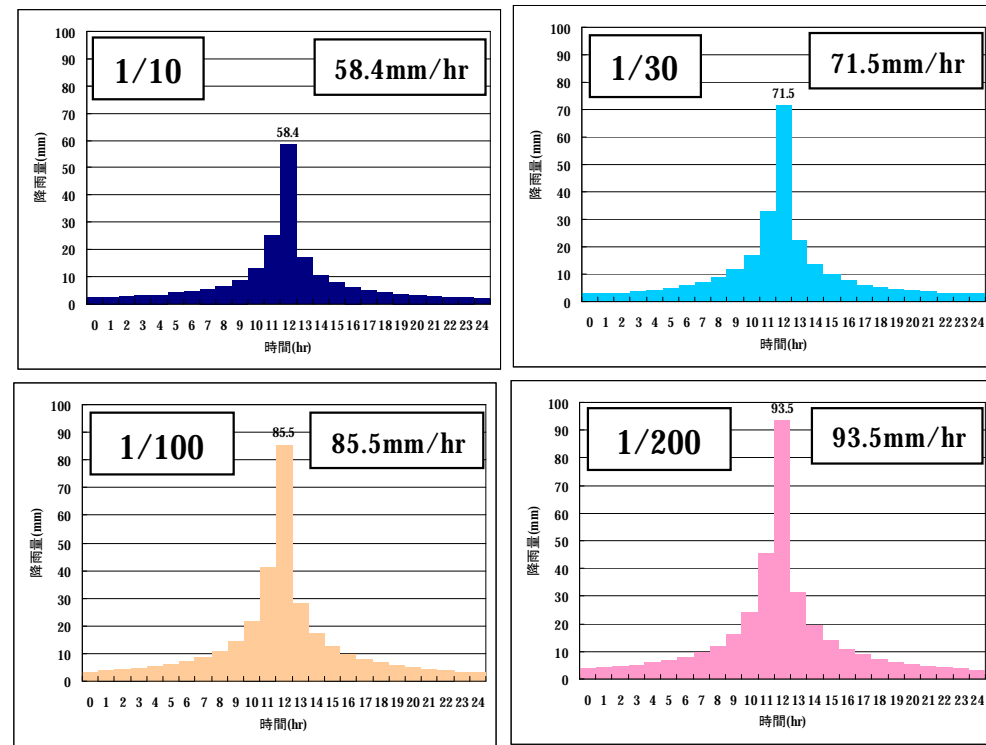
発生頻度	現況河道 氾濫解析結果			被害想定合計	65ミリ程度対応河道 氾濫解析結果			被害想定合計
	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ		危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ	
50ミリ程度 (1/10)	16.15ha 258人 519百万円	6.85ha 69人 338百万円	被害なし	66.05ha 591人 2,170百万円	1.00ha 0人 0百万円	1.25ha 0人 0百万円	被害なし	42.53ha 86人 405百万円
65ミリ程度 (1/30)	47.95ha 408人 815百万円	18.70ha 183人 1,355百万円	被害なし	111.21ha 884人 3,994百万円	37.01ha 86人 203百万円	5.52ha 0人 202百万円	被害なし	101.67ha 621人 2,251百万円
80ミリ程度 (1/100)	75.10ha 588人 1,142百万円	36.11ha 296人 2,852百万円	被害なし	130.10ha 1,054人 5,870百万円	75.77ha 488人 925百万円	25.90ha 133人 1,326百万円	被害なし	118.17ha 757人 3,460百万円
90ミリ程度 (1/200)	70.01ha 618人 1,123百万円	60.09ha 436人 4,747百万円	被害なし		78.38ha 504人 922百万円	39.79ha 253人 2,538百万円	被害なし	

(3) 木代川

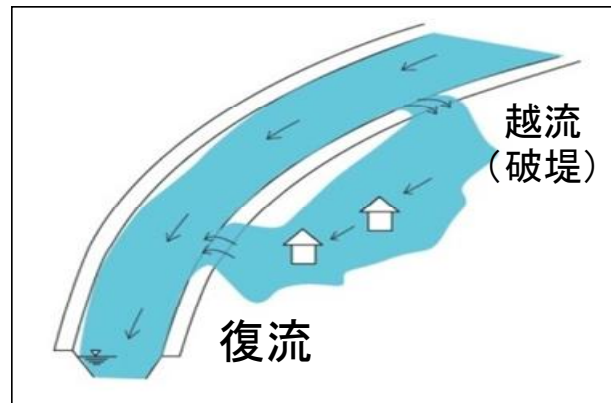
ステップ1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、山間部を流下する河川で微地形を表現するため 25m メッシュ



中央集中型降雨波形(豊能地域)



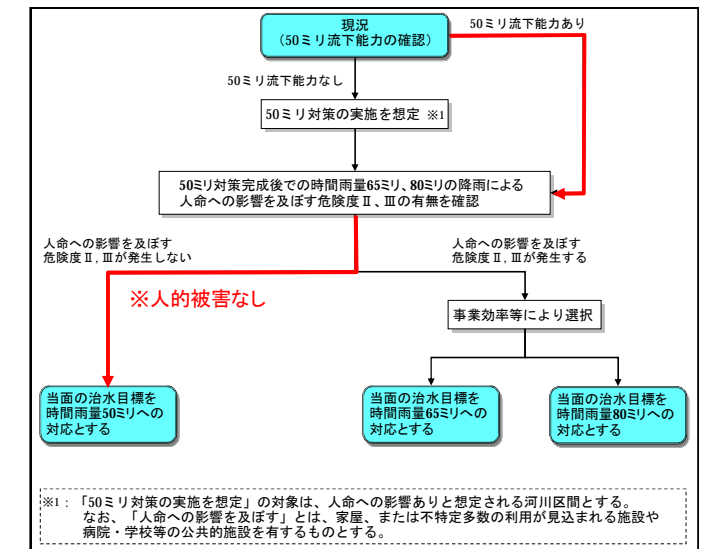
<解析結果>

- ・時間雨量 50 ミリ程度の降雨で被害は発生しない。
- ・65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水では危険度Ⅱが発生するものの、人的被害は発生しない。

浸水被害は発生するものの、人命への影響はなし

	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	0.30ha 0人 0百万円	0.20ha 0人 0百万円	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	1.00ha 5人 38百万円	0.70ha 0人 0百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	3.40ha 11人 89百万円	1.10ha 3人 18百万円	被害なし
	床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m ³ /s ²)

(被害の程度)



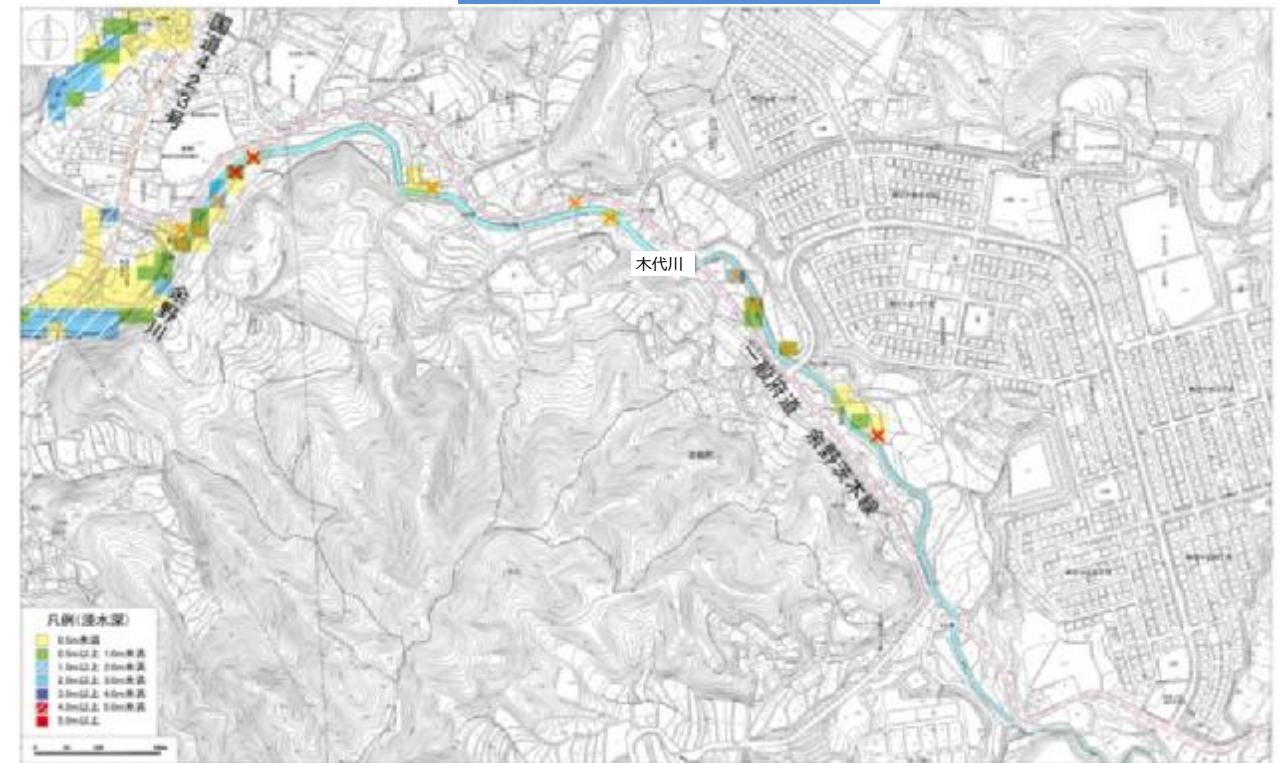
当面の治水目標を「現状維持」とする。

木代川 現況河道における氾濫解析結果

時間雨量 50 ミリ程度(1/10 年)



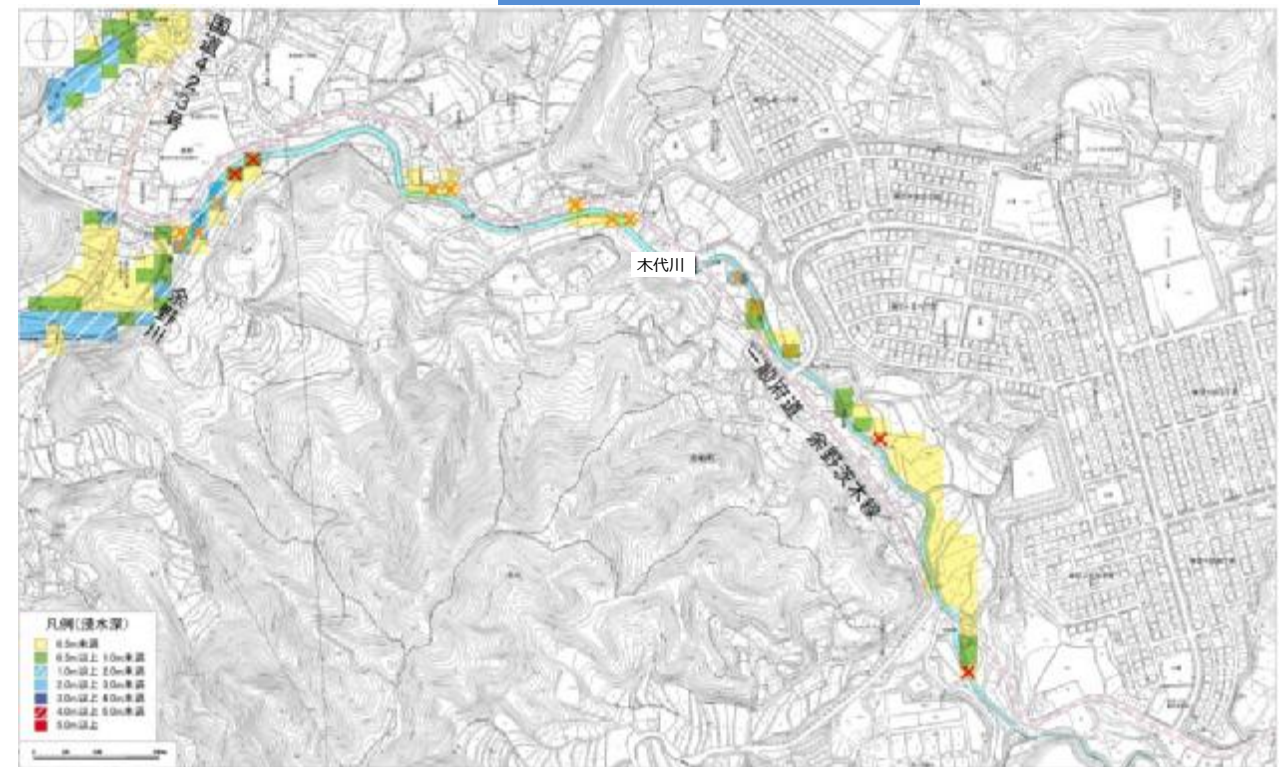
時間雨量 80 ミリ程度(1/100 年)



時間雨量 65 ミリ程度(1/30 年)



時間雨量 90 ミリ程度(1/200 年)

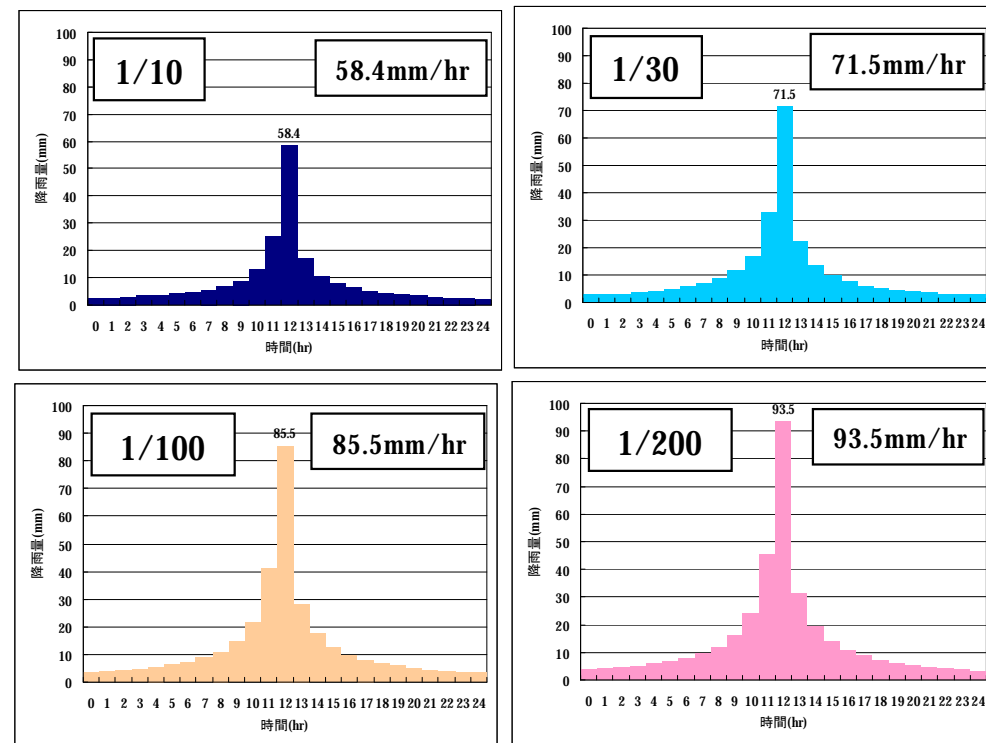


(4) 切畑川

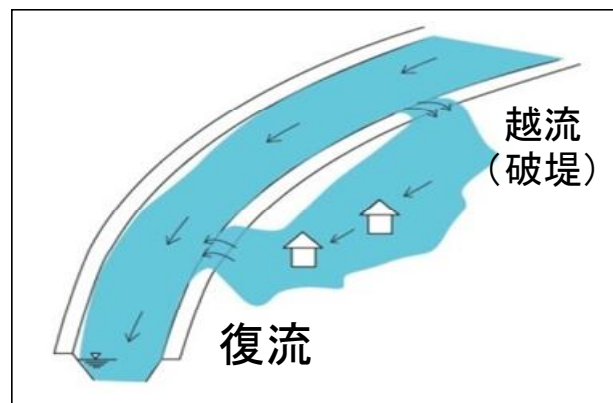
ステップ1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、山間部を流下する河川で微地形を表現するため 25m メッシュ

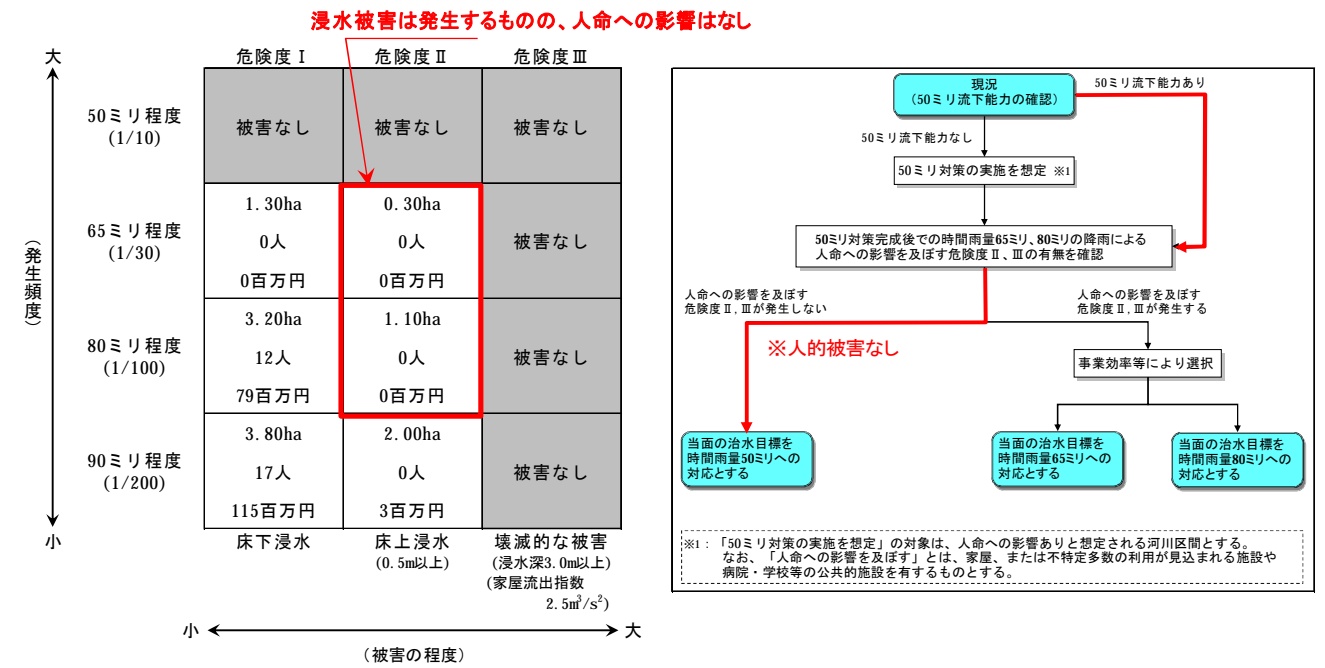


中央集中型降雨波形(豊能地域)



<解析結果>

- ・時間雨量 50 ミリ程度の降雨で被害は発生しない。
- ・65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水では危険度Ⅱが発生するものの、人的被害は発生しない。



当面の治水目標を「現状維持」とする。

切畑川 現況河道における氾濫解析結果

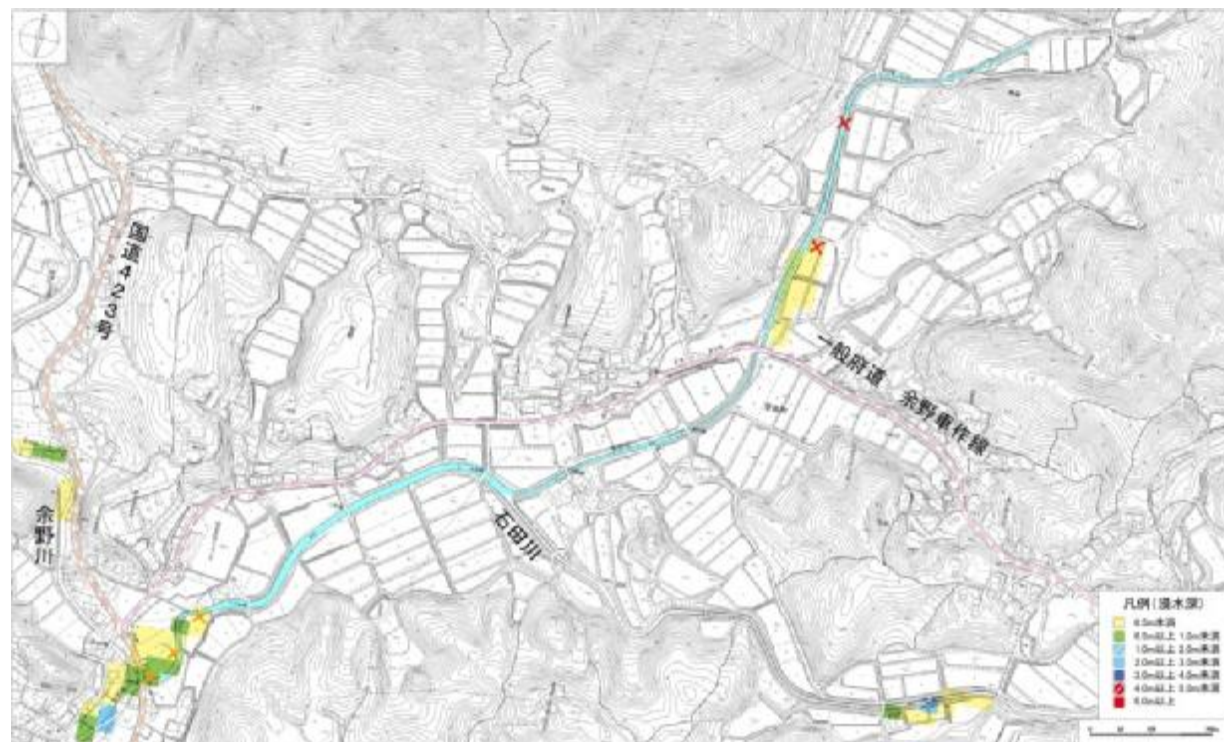
時間雨量 50 ミリ程度 (1/10 年)



時間雨量 80 ミリ程度 (1/100 年)



時間雨量 65 ミリ程度 (1/30 年)



時間雨量 90 ミリ程度 (1/200 年)

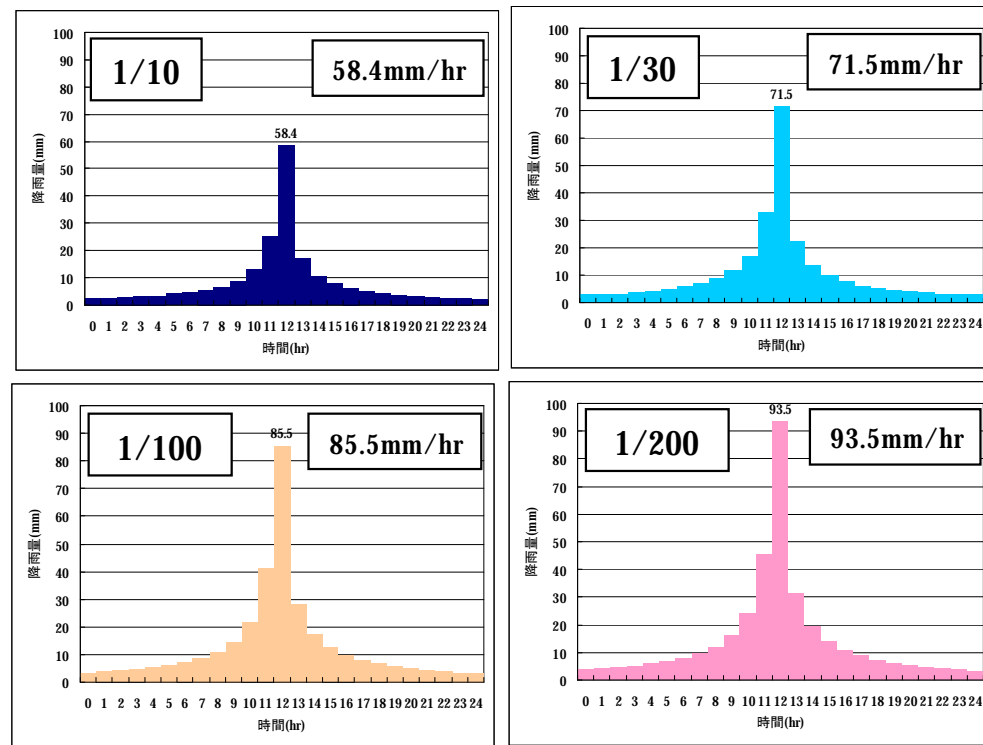


(5) 石田川

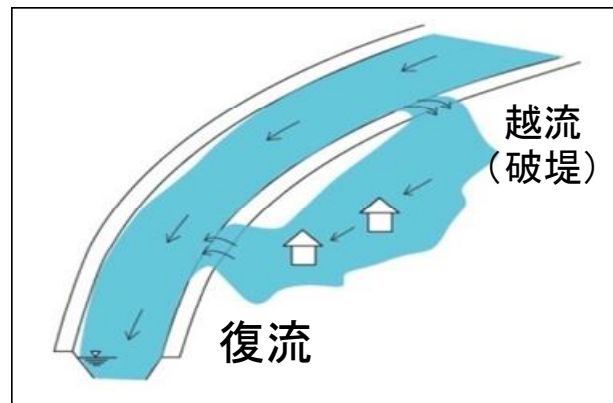
ステップ 1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、山間部を流下する河川で微地形を表現するため 25m メッシュ

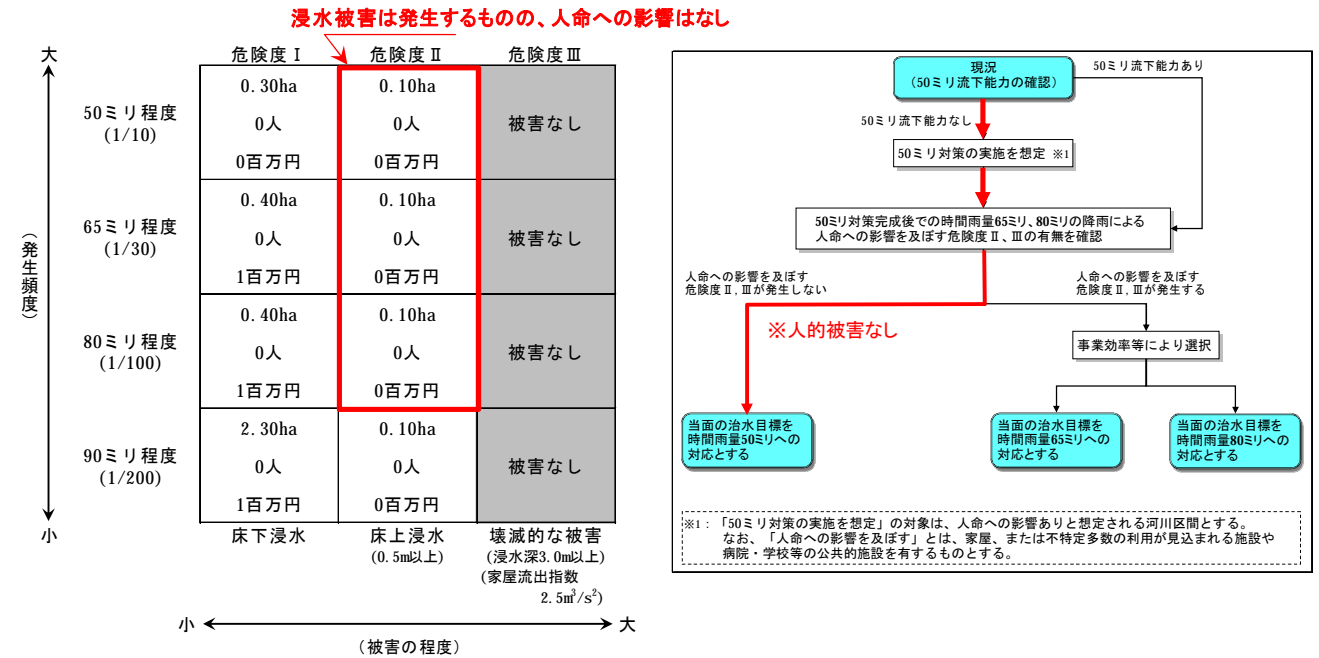


中央集中型降雨波形(豊能地域)



<解析結果>

- ・時間雨量 50 ミリ程度の降雨で被害は発生しない。
- ・65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水では危険度Ⅱが発生するものの、人的被害は発生しない。



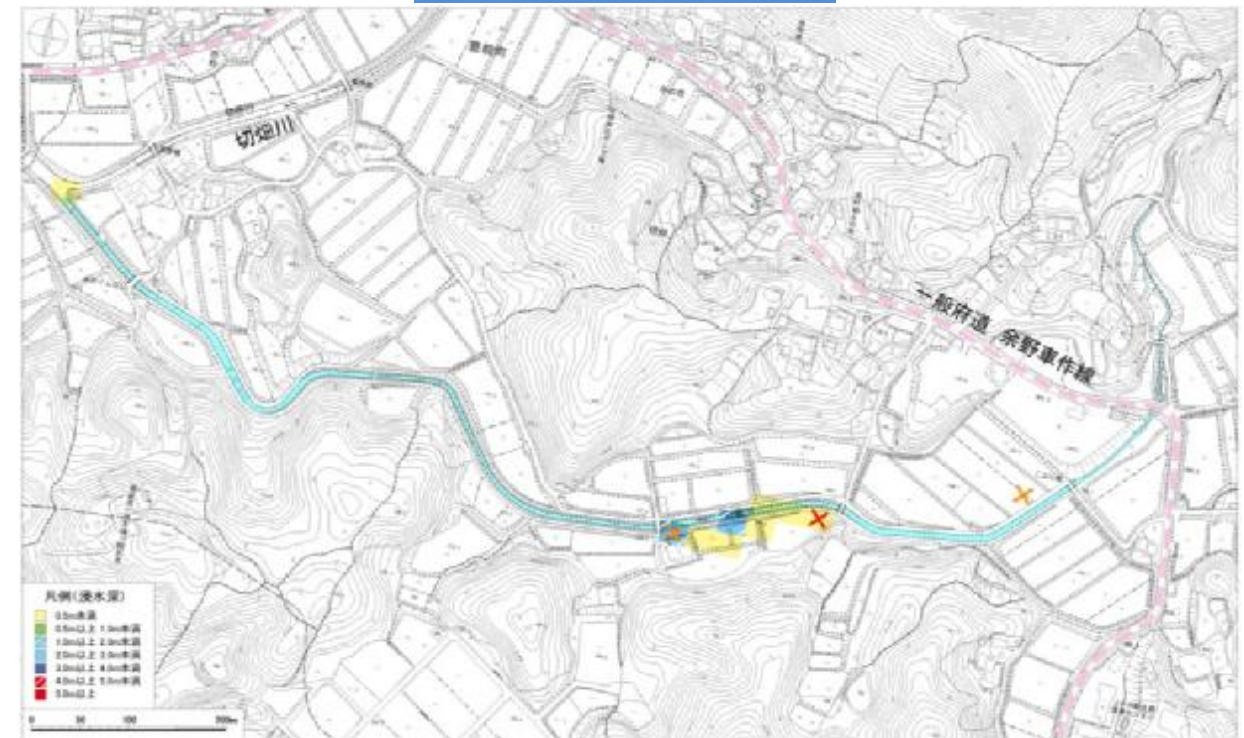
当面の治水目標を「現状維持」とする。

石田川 現況河道における氾濫解析結果

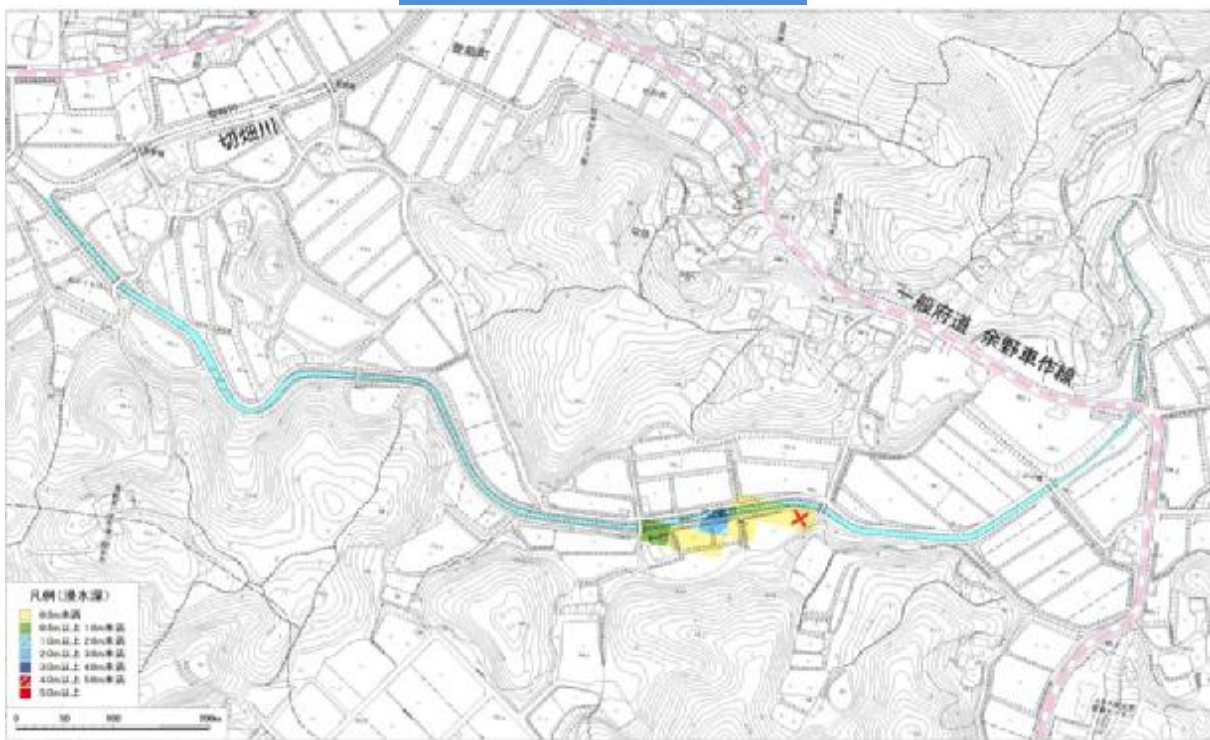
時間雨量 50 ミリ程度(1/10 年)



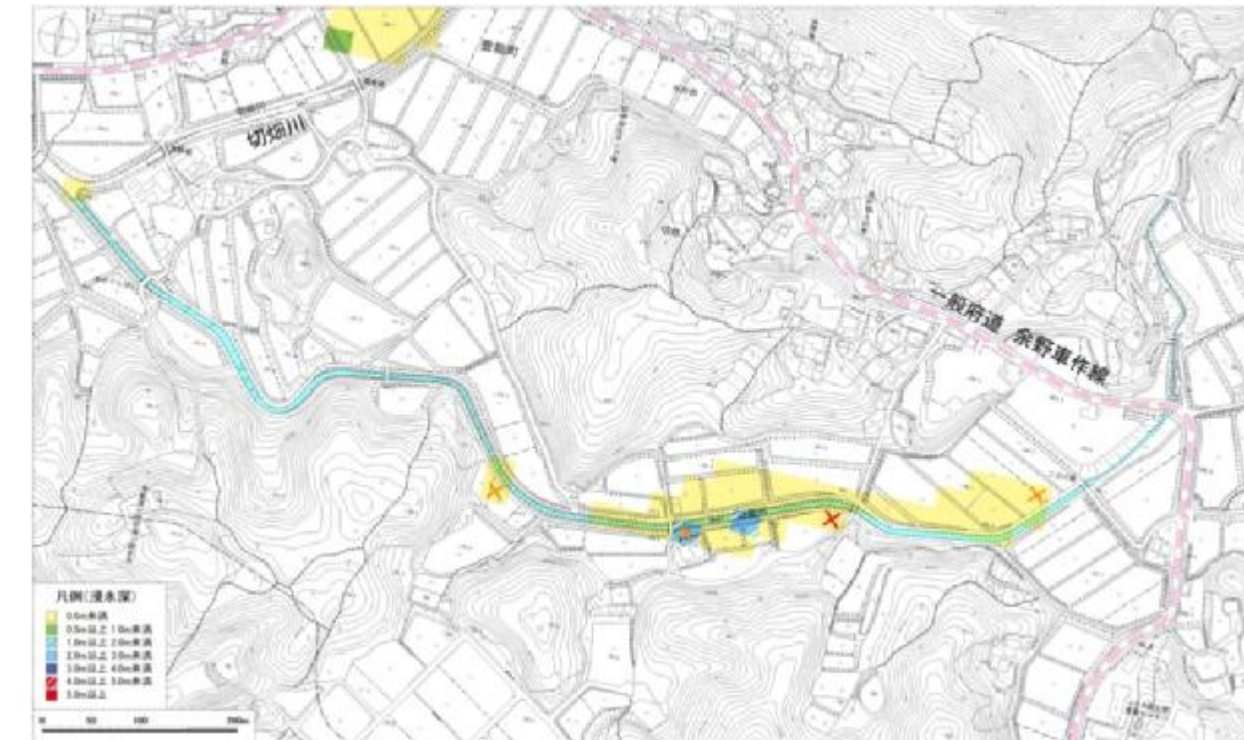
時間雨量 80 ミリ程度(1/100 年)



時間雨量 65 ミリ程度(1/30 年)



時間雨量 90 ミリ程度(1/200 年)

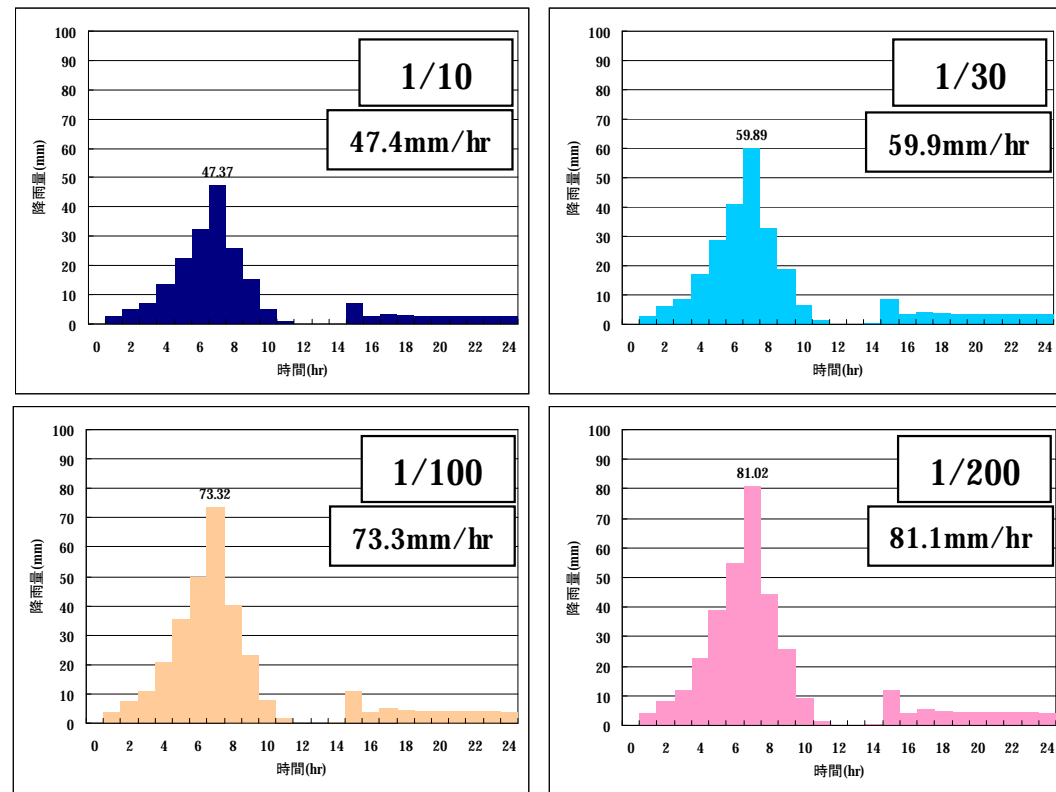


(6) 箕面川

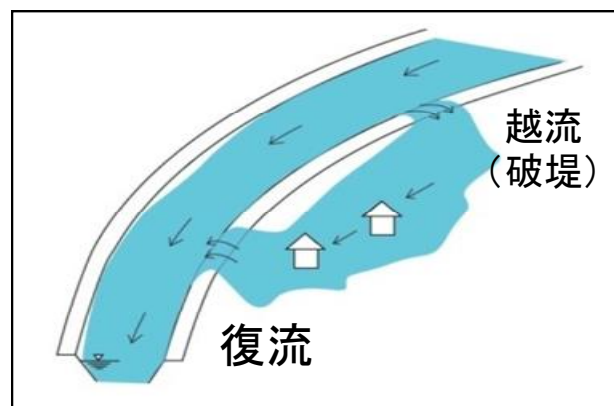
ステップ 1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「箕面川ダム」計画で用いている「昭和 35 年 8 月洪水型」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



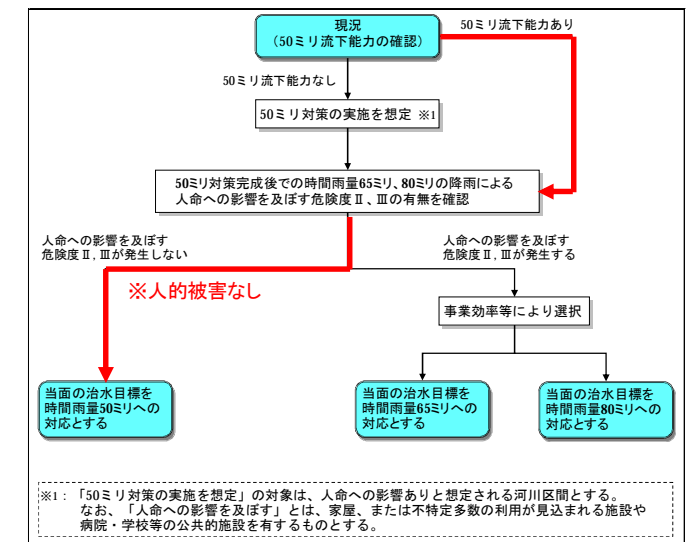
昭和35年8月洪水型降雨波形



<解析結果>

- ・現況河道は、50 ミリ程度の洪水では浸水被害は発生しない。
- ・65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水でも危険度Ⅱ、Ⅲは発生しない。

	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	72.27ha 3,774人 14,023百万円	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	124.89ha 7,176人 22,387百万円	6.34ha 110人 1,070百万円	被害なし
	床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m³/s²)



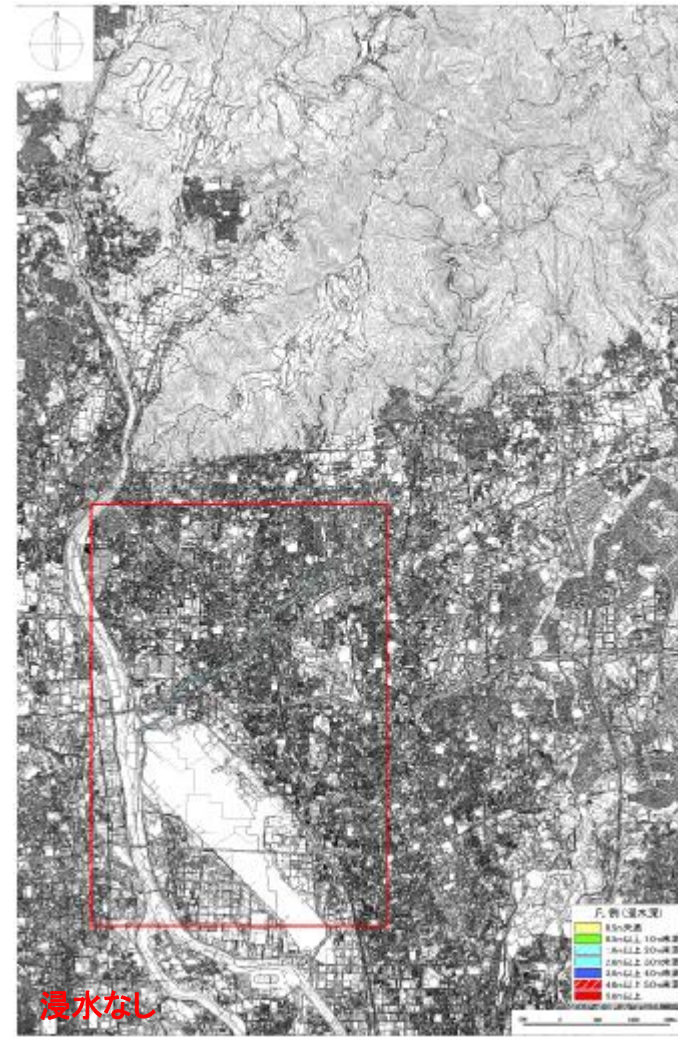
当面の治水目標を「現状維持」とする。

箕面川 現況河道における氾濫河積結果

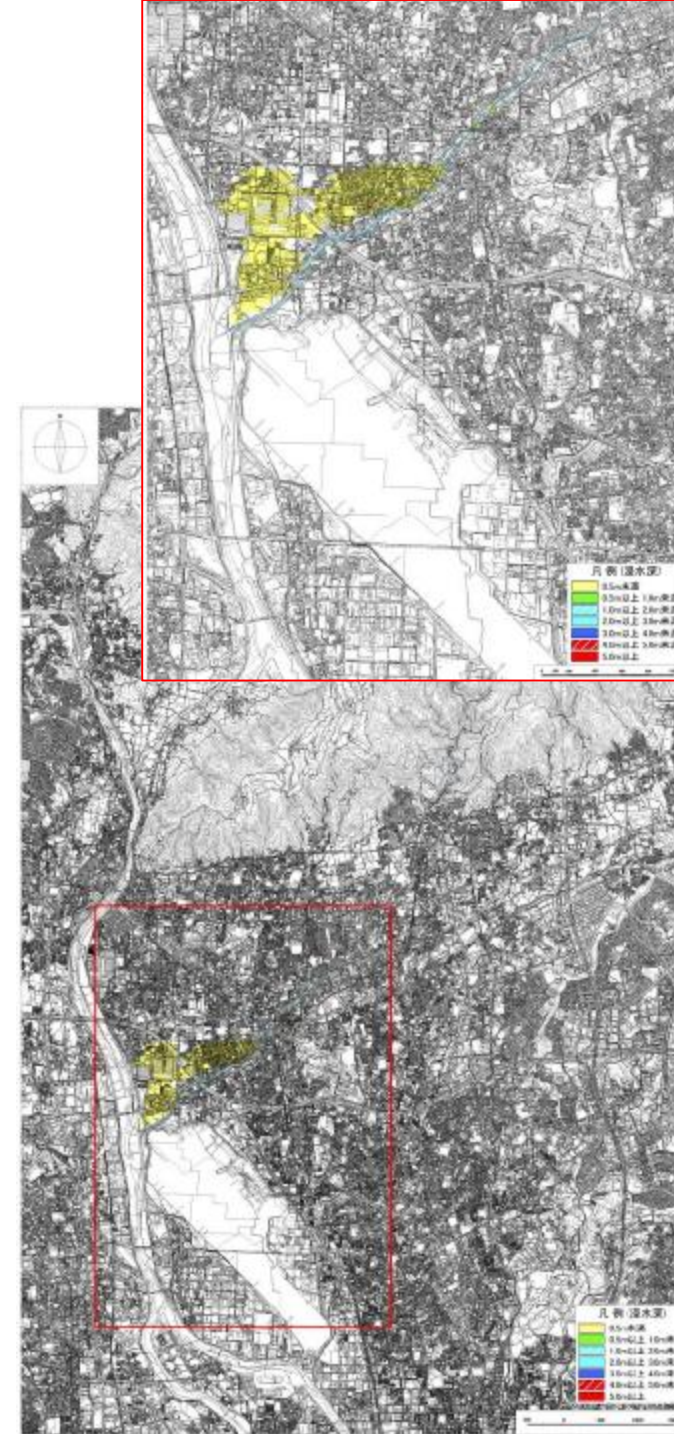
時間雨量 50 ミリ程度 (1/10 年)



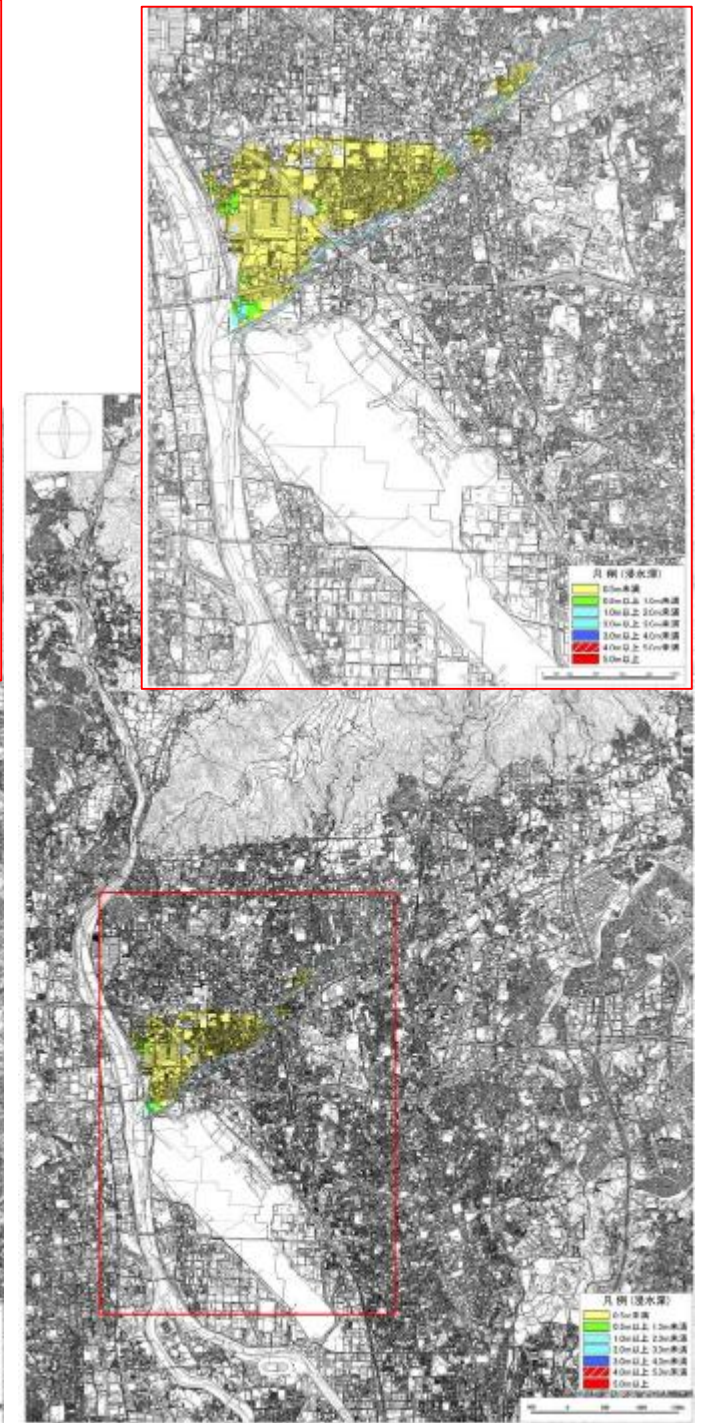
時間雨量 65 ミリ程度 (1/30 年)



時間雨量 80 ミリ程度 (1/100 年)



時間雨量 90 ミリ程度 (1/200 年)

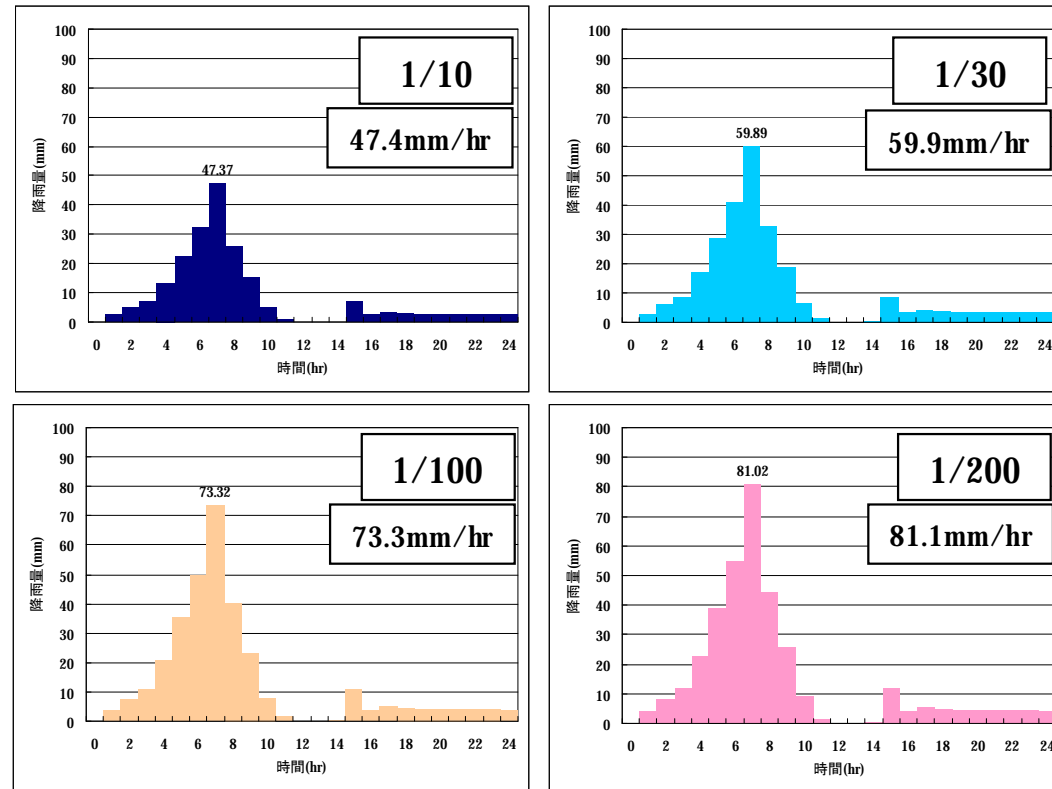


(7) 石澄川

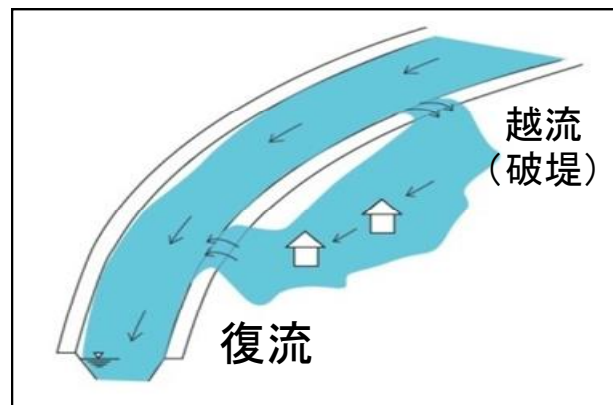
ステップ1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「箕面川ダム」計画で用いている「昭和35年8月洪水型」とし、時間雨量50ミリ程度、65ミリ程度、80ミリ程度、90ミリ程度の4ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位がHWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50mメッシュ



昭和35年8月洪水型降雨波形

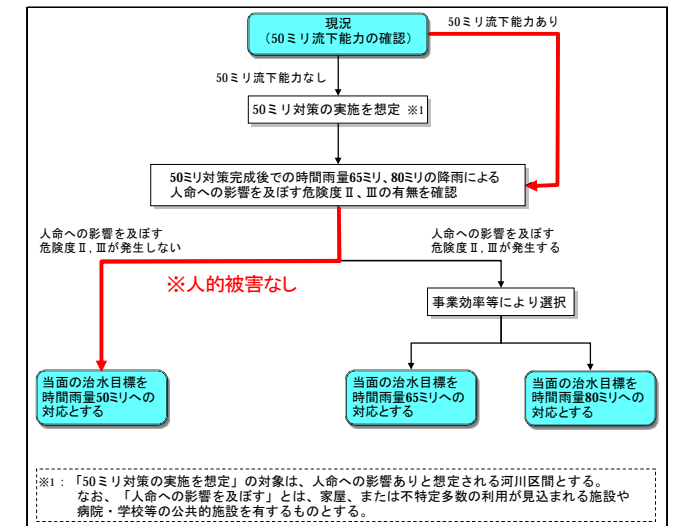


<解析結果>

- ・時間雨量50ミリ程度の降雨で被害は発生しない。
- ・65ミリ程度、80ミリ程度の洪水でも浸水被害は発生しない。

	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	被害なし	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	1.50ha 153人 193百万円 床下浸水	被害なし	被害なし

縦軸: (発生頻度) 大 → 小
横軸: (被害の程度) 小 → 大



当面の治水目標を「現状維持」とする。

石澄川 現況河道における氾濫解析結果

時間雨量 50 ミリ程度(1/10 年)



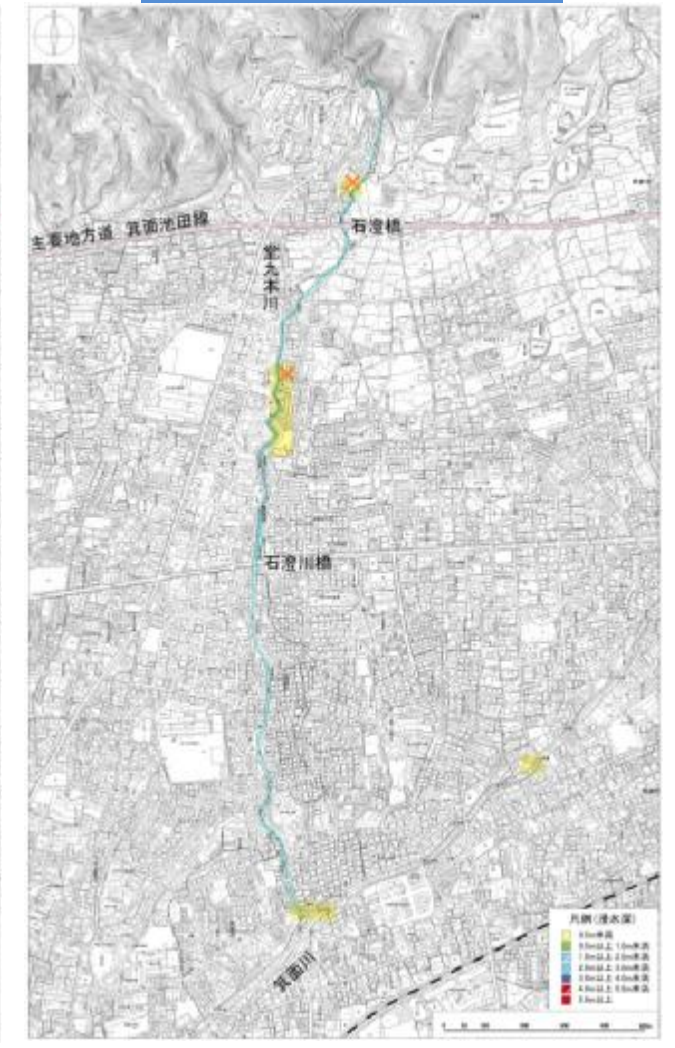
時間雨量 65 ミリ程度(1/30 年)



時間雨量 80 ミリ程度(1/100 年)



時間雨量 90 ミリ程度(1/200 年)

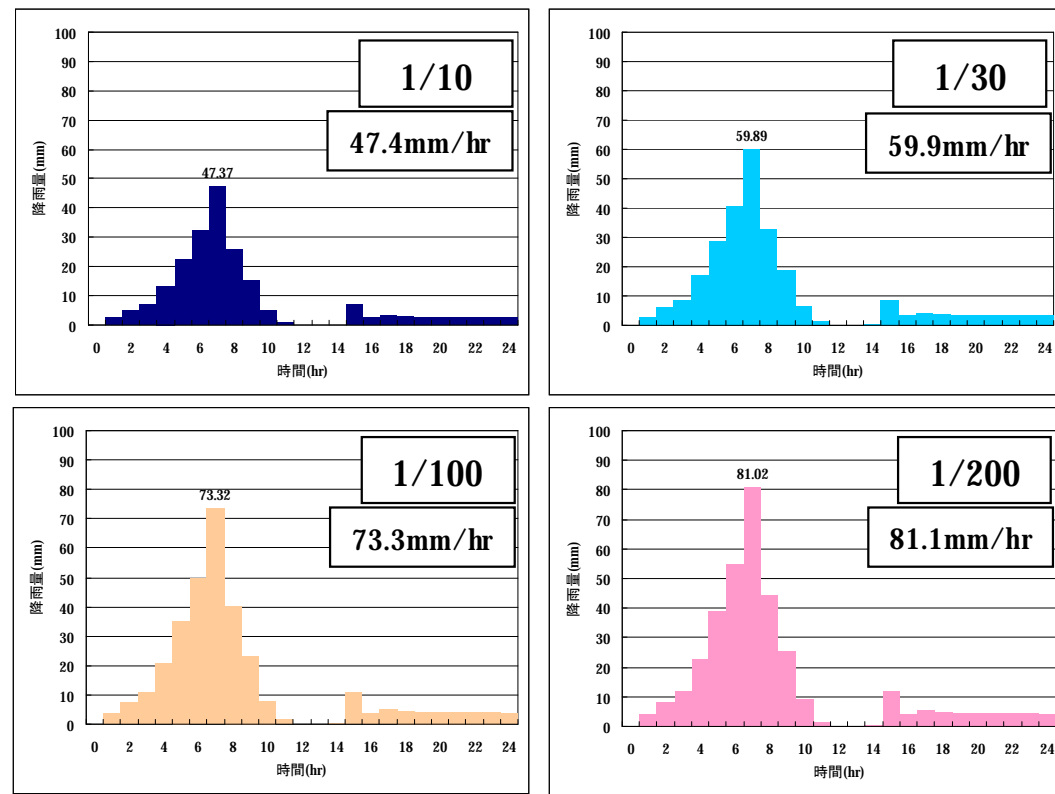


(8) 茶長阪川

ステップ1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「箕面川ダム」計画で用いている「昭和35年8月洪水型」とし、時間雨量50ミリ程度、65ミリ程度、80ミリ程度、90ミリ程度の4ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位がHWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50mメッシュ



昭和35年8月洪水型降雨波形

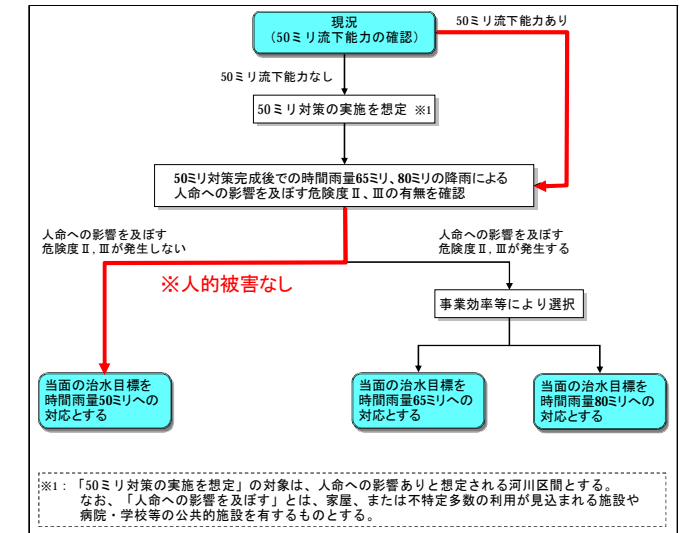


<解析結果>

- ・90ミリ程度の洪水でも浸水被害が発生しない。

	危険度 I	危険度 II	危険度 III
50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	被害なし	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	被害なし	被害なし	被害なし
	床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5 ³ /s ²)

縦軸: (発生頻度) 大 → 小
横軸: (被害の程度) 小 → 大



当面の治水目標を「現状維持」とする。

茶長阪川 現況河道における氾濫解析結果

時間雨量 50 ミリ程度(1/10 年)



時間雨量 65 ミリ程度(1/30 年)



時間雨量 80 ミリ程度(1/100 年)



時間雨量 90 ミリ程度(1/200 年)

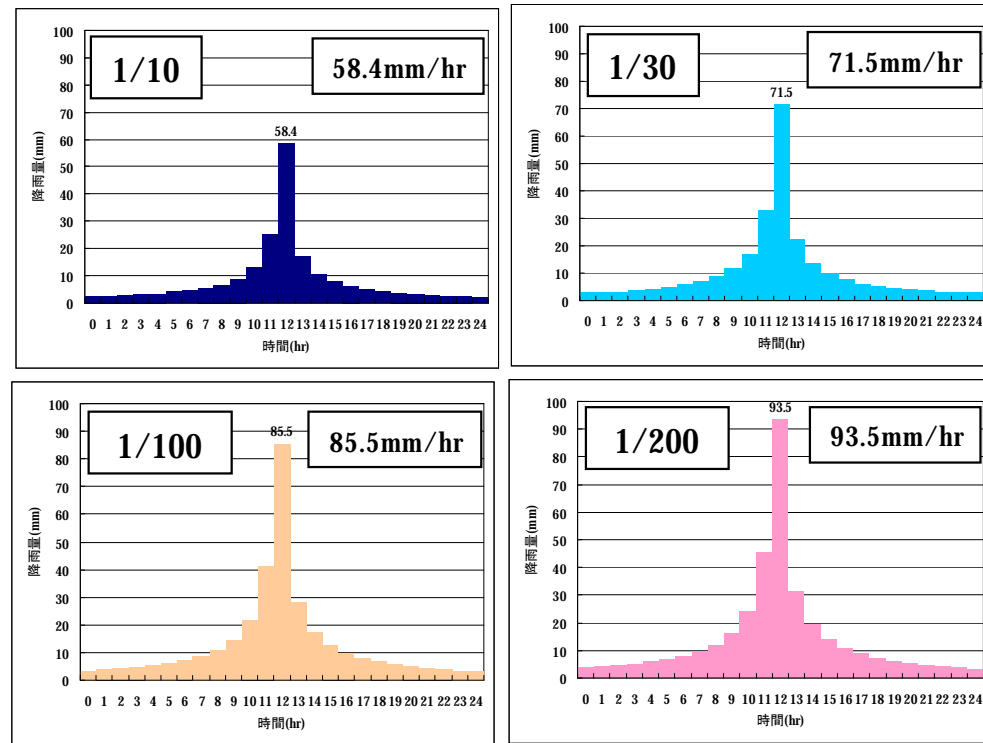


(9) 千里川

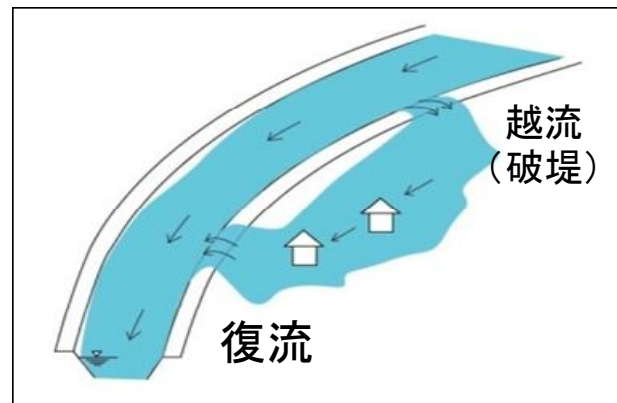
ステップ1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



中央集中型降雨波形(豊能地域)

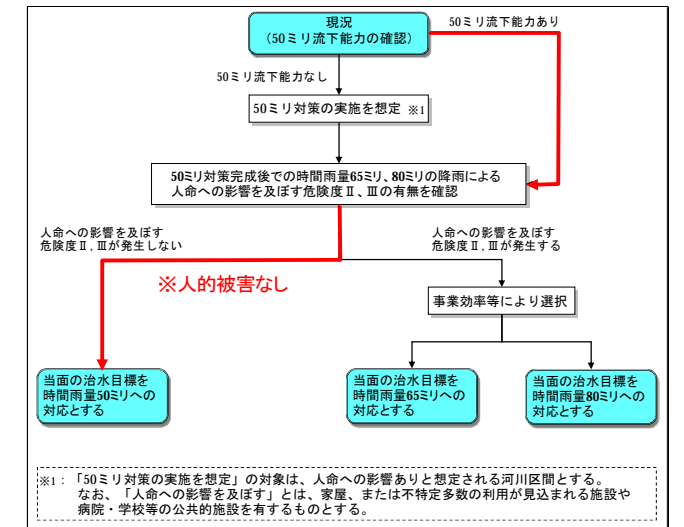


<解析結果>

- ・50 ミリ程度の洪水では浸水被害は発生しない。
- ・65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水でも浸水被害は発生しない。

	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	被害なし	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	10.25ha 975人 2,247百万円 床下浸水	0.25ha 21人 129百万円 床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5 ^{m³/s²})

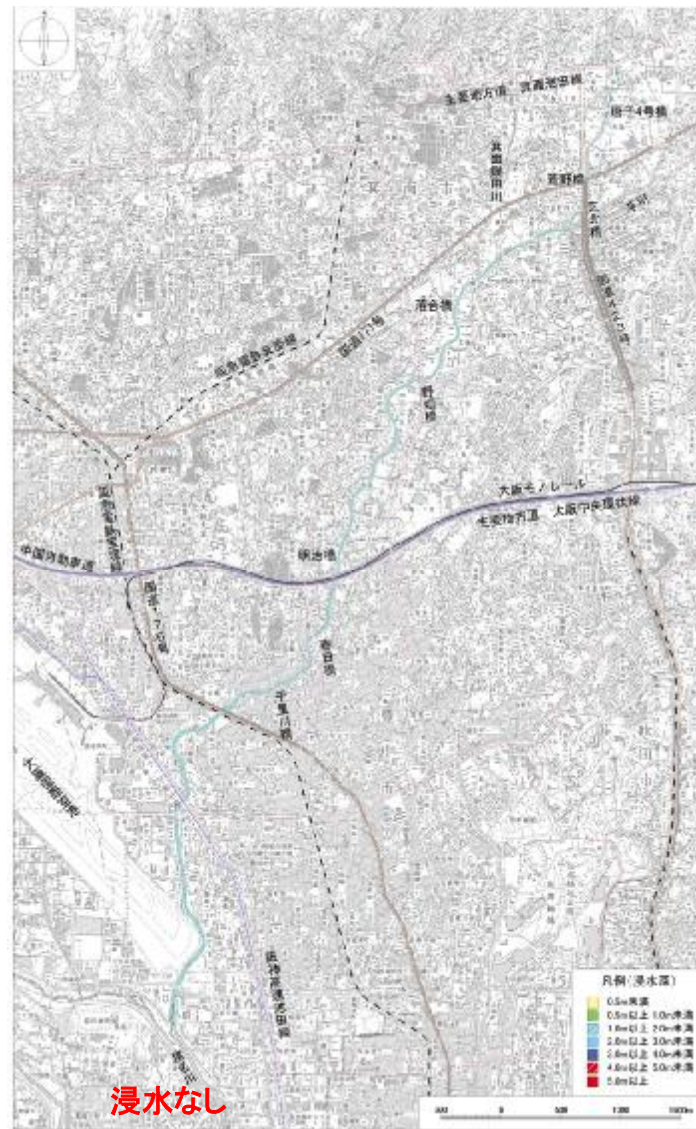
縦軸: (発生頻度) 大 → 小
横軸: (被害の程度) 小 → 大



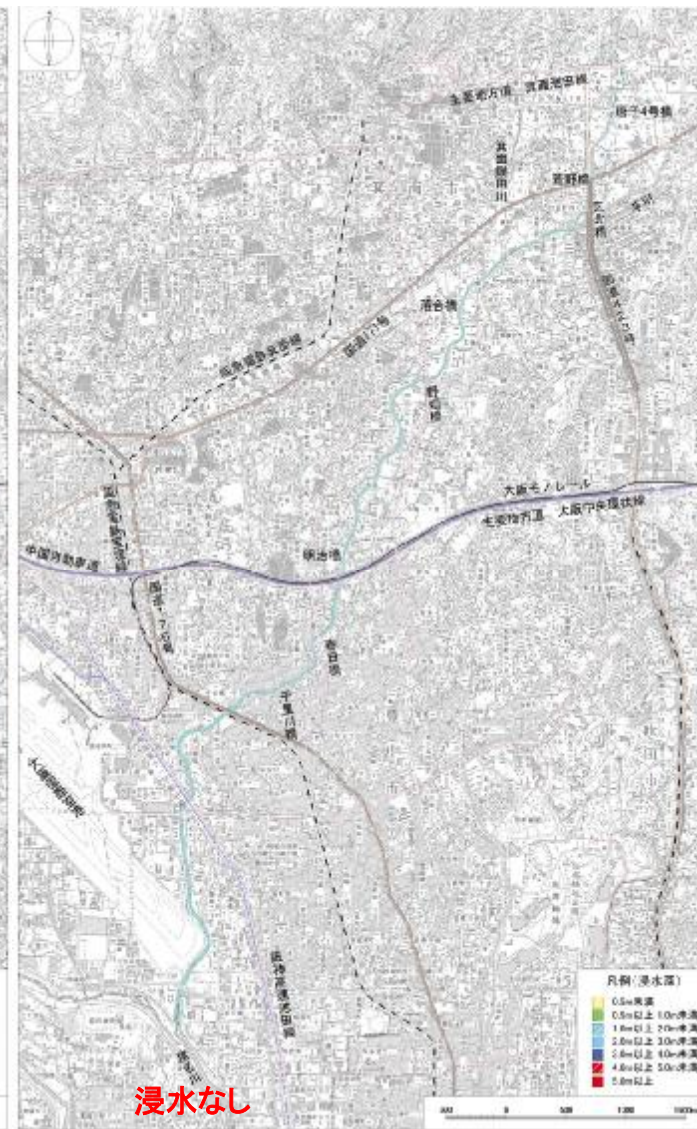
当面の治水目標を「現状維持」とする。

千里川 現況河道における氾濫解析結果

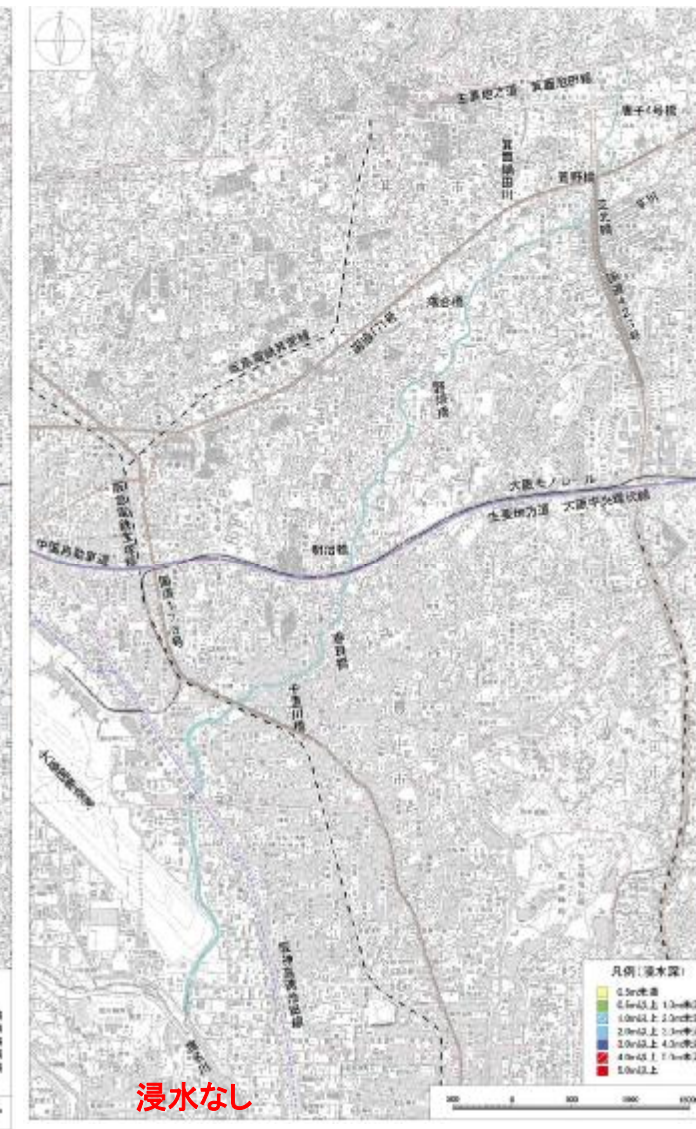
時間雨量 50 ミリ程度 (1/10 年)



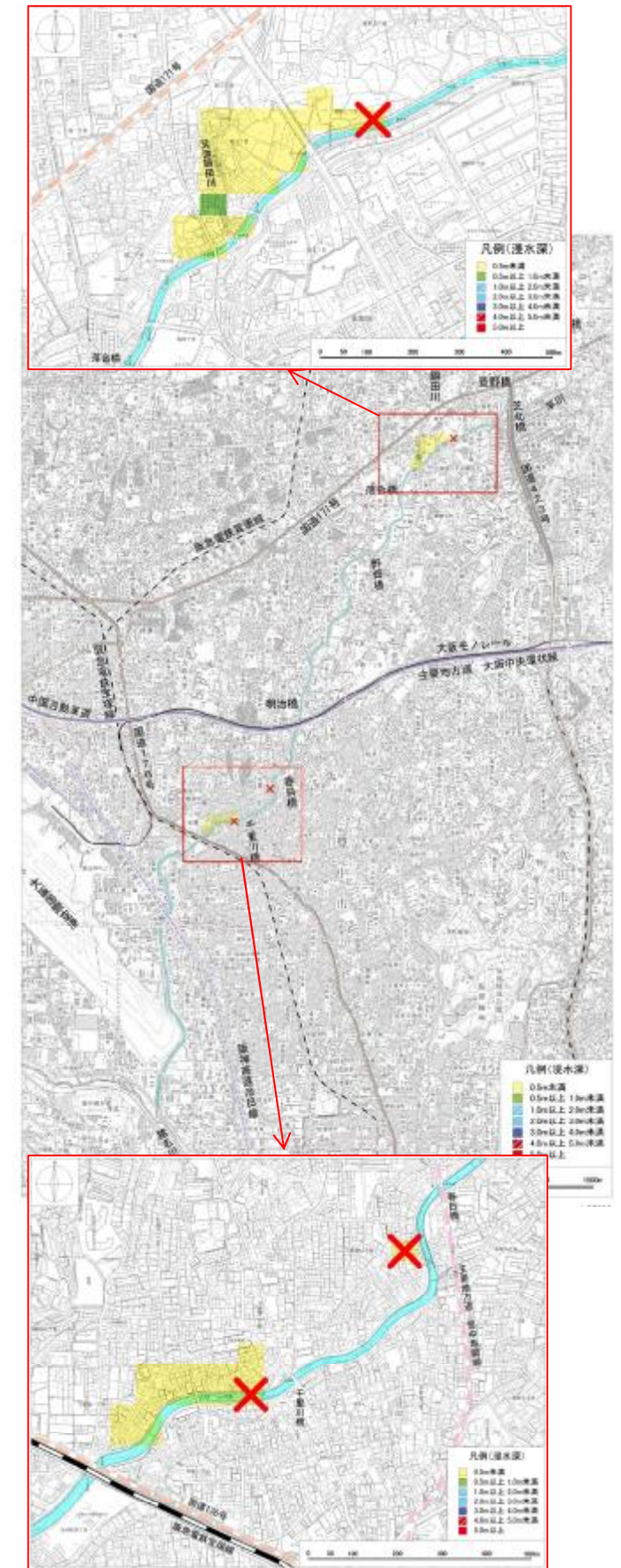
時間雨量 65 ミリ程度 (1/30 年)



時間雨量 80 ミリ程度 (1/100 年)



時間雨量 90 ミリ程度 (1/200 年)

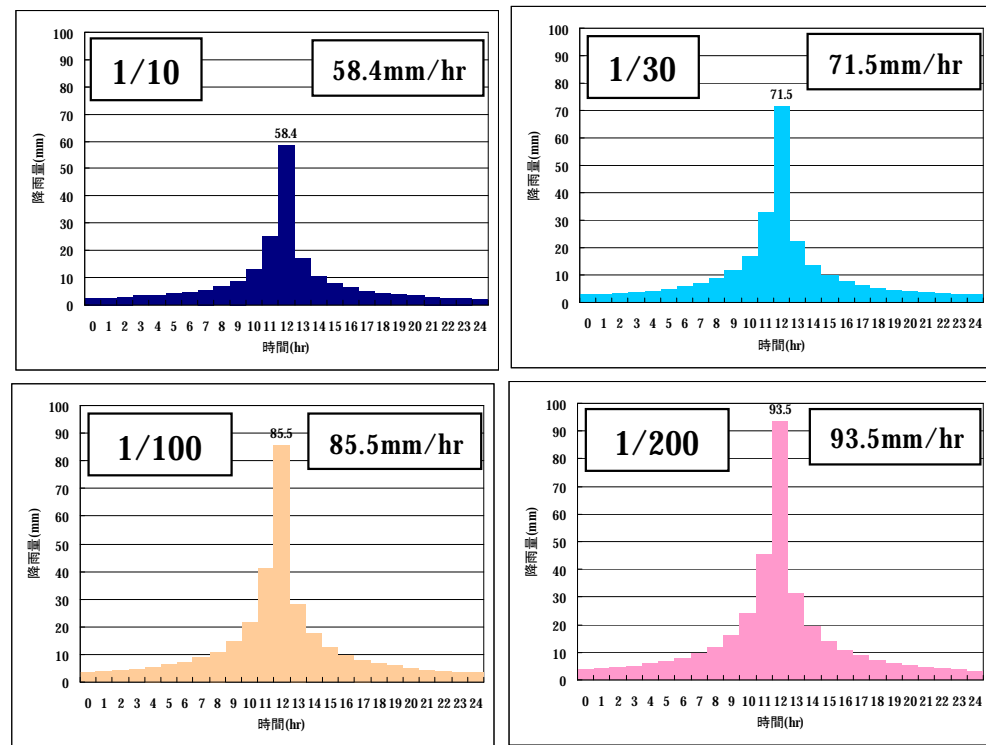


(10) 箕面鍋田川

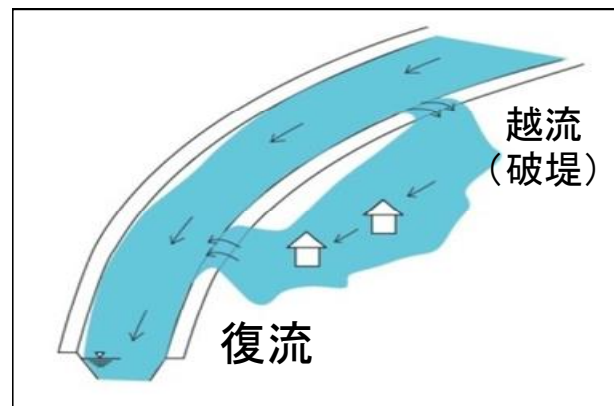
ステップ1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



中央集中型降雨波形(豊能地域)



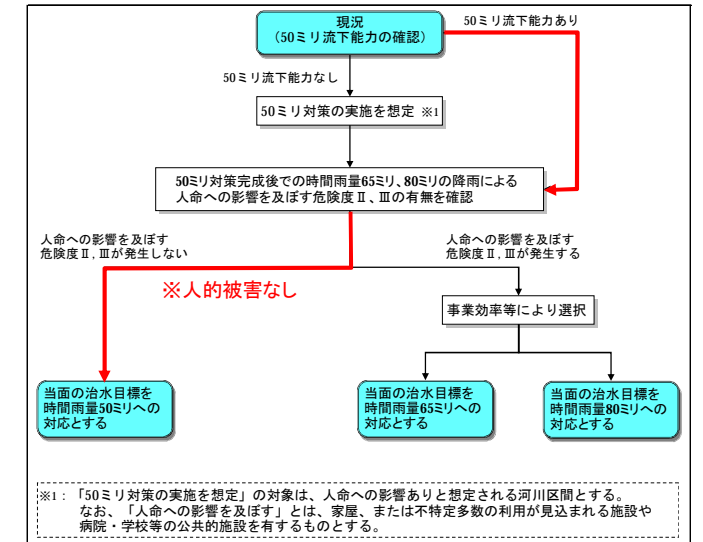
<解析結果>

- ・50 ミリ程度の洪水では浸水被害は発生しない。
- ・65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水でも浸水被害は発生しない。

	危険度 I	危険度 II	危険度 III
50 ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65 ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80 ミリ程度 (1/100)	被害なし	被害なし	被害なし
90 ミリ程度 (1/200)	2.25ha 136人 178百万円 床下浸水	被害なし	被害なし

床下浸水: 床上浸水 (0.5m以上) 壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m³/s²)

当面の治水目標を「現状維持」とする。



※1: 「50mm対策の実施を想定」の対象は、人命への影響ありと想定される河川区間とする。
 なお、「人命への影響を及ぼす」とは、家屋、または不特定多数の利用が見込まれる施設や病院・学校等の公共的施設を有するものとする。

箕面鍋田川 現況河道における氾濫解析結果

時間雨量 50 ミリ程度(1/10 年)



時間雨量 65 ミリ程度(1/30 年)



時間雨量 80 ミリ程度(1/100 年)



時間雨量 90 ミリ程度(1/200 年)

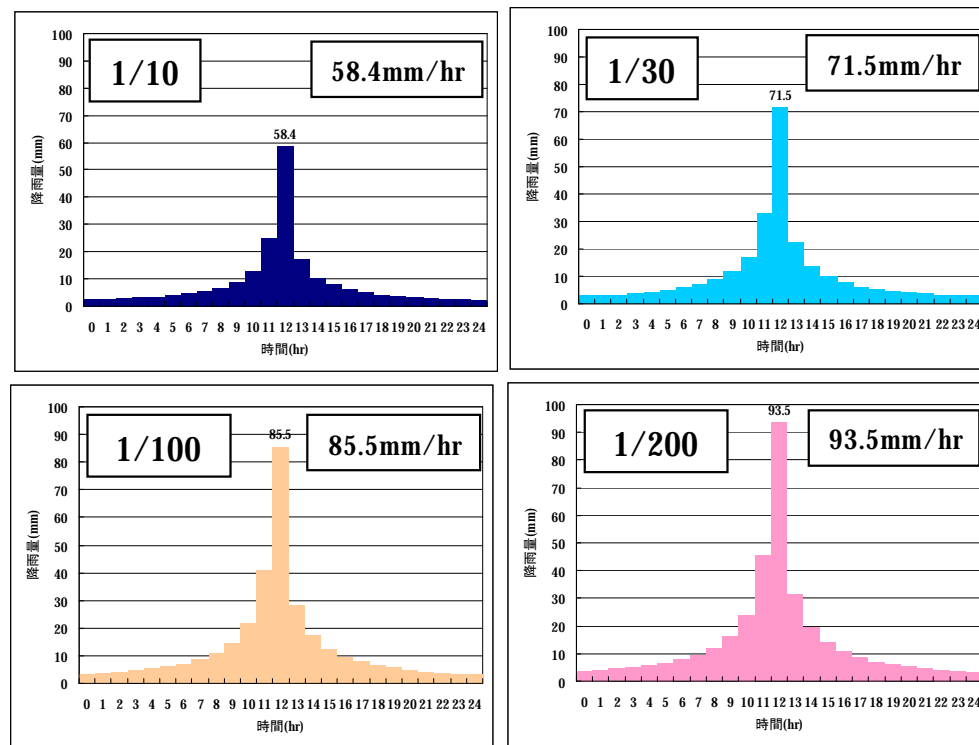


(11) 芋川

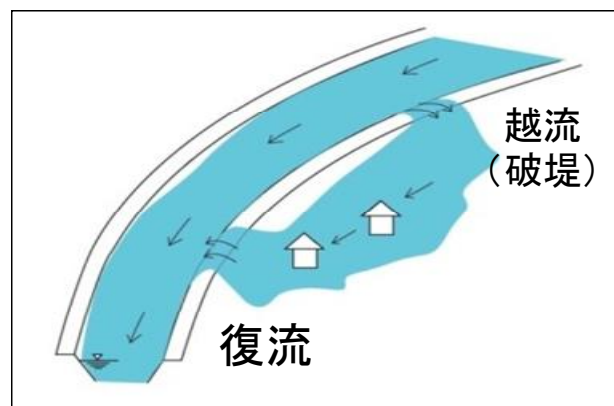
ステップ 1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



中央集中型降雨波形(豊能地域)

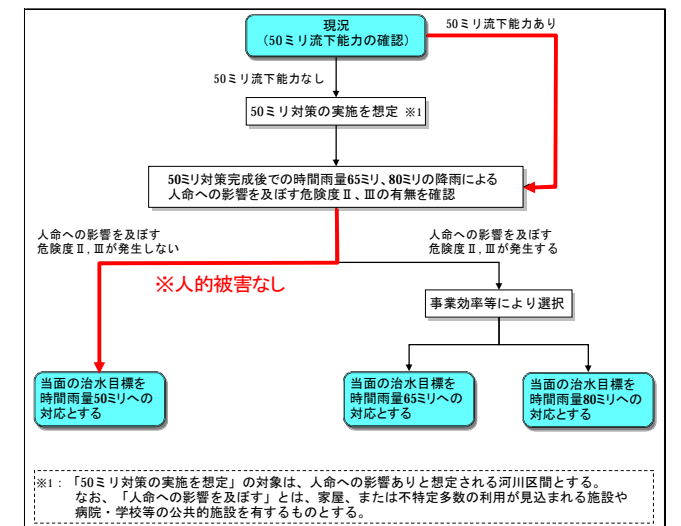


<解析結果>

- ・90 ミリ程度の洪水でも浸水被害が発生しない。

	危険度 I	危険度 II	危険度 III
50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	被害なし	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	被害なし	被害なし	被害なし
	床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m ³ /s ²)

縦軸: (発生頻度) 大 → 小
横軸: (被害の程度) 小 → 大



当面の治水目標を「現状維持」とする。

芋川 現況河道における氾濫解析結果

時間雨量 50 ミリ程度(1/10 年)



時間雨量 65 ミリ程度(1/30 年)



時間雨量 80 ミリ程度(1/100 年)



時間雨量 90 ミリ程度(1/200 年)

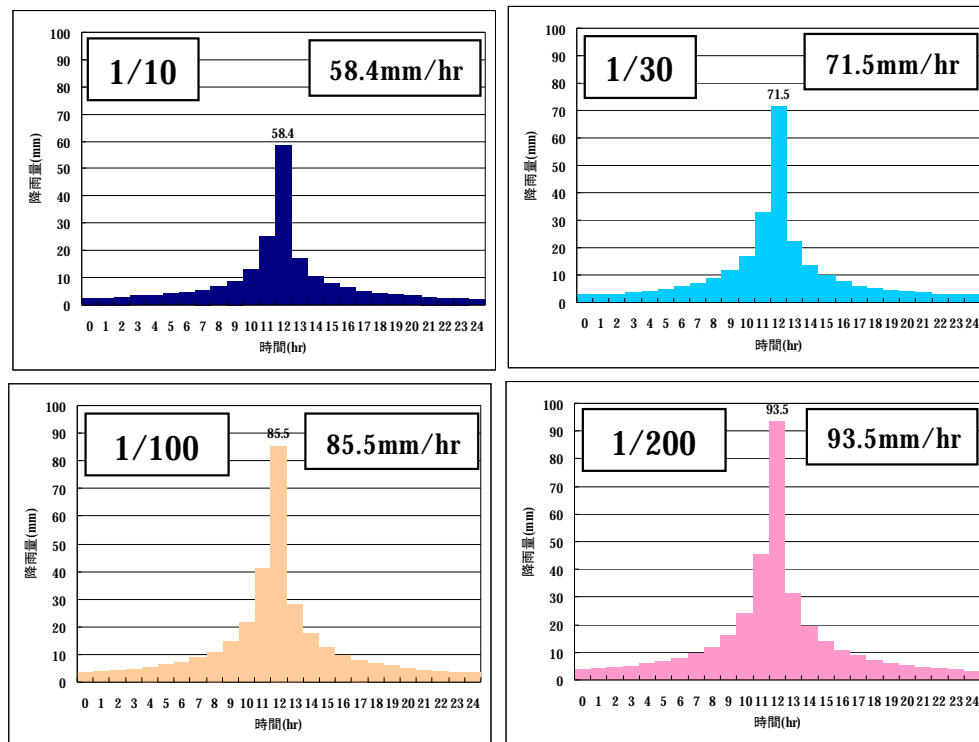


(12) 初谷川

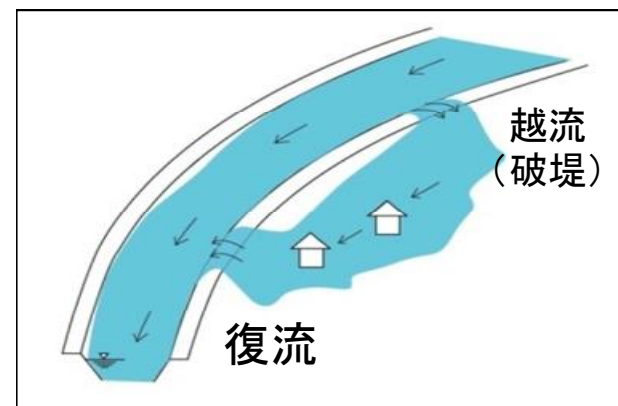
ステップ 1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



中央集中型降雨波形(豊能地域)



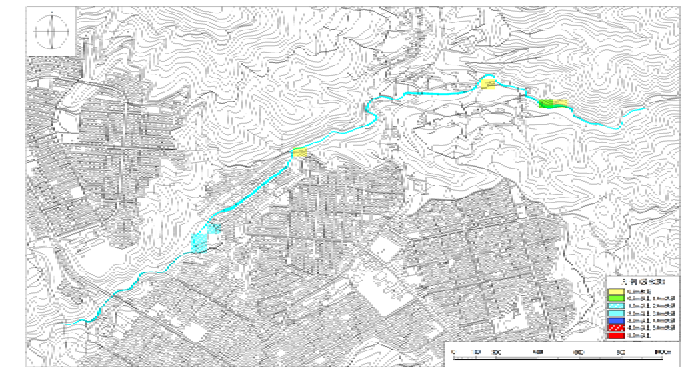
<解析結果>

- ・時間雨量 50 ミリ程度の降雨で危険度 I の被害が発生する。

発生頻度	危険度 I	危険度 II	危険度 III
	50ミリ程度 (1/10)	0.75ha 2人 199万円	1.00ha 0人 2百万円
65ミリ程度 (1/30)	1.75ha 7人 65百万円	1.25ha 0人 3百万円	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	2.50ha 116人 189百万円	1.75ha 2人 55百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	2.50ha 116人 189百万円	1.75ha 2人 87百万円	被害なし

床下浸水 床上浸水 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m²/s²) 壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m²/s²)

現況河道 氾濫解析結果

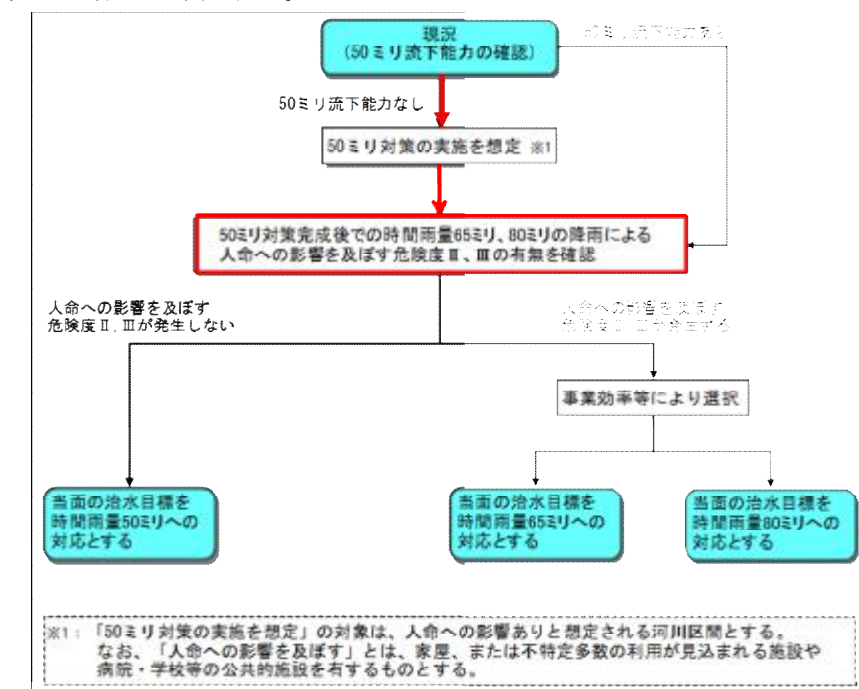


時間雨量50ミリ程度(1/10年)

<次のステップへ>

現況河道は、50 ミリ程度の洪水で危険度 I が発生する。

50 ミリ程度対策の治水手法案を想定し、対策完成後での時間雨量 65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水による危険度 II、IIIの有無を確認する。



※1: 「50ミリ対策の実施を想定」の対象は、人命への影響ありと想定される河川区間とする。
 なお、「人命への影響を及ぼす」とは、家屋、または不特定多数の利用が見込まれる施設や病院・学校等の公共施設を有するものとする。

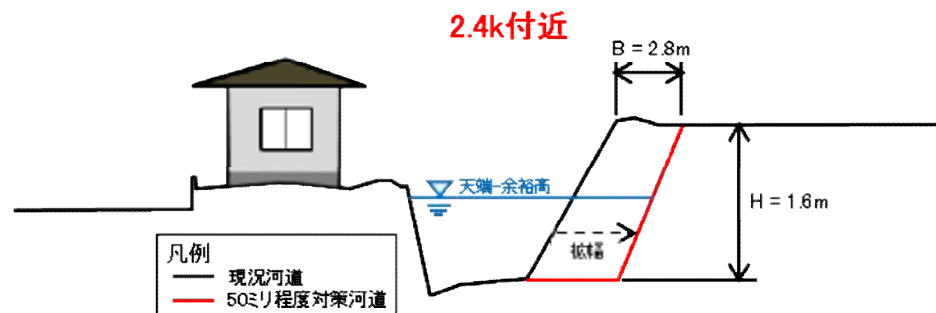
ステップ2)50 ミリ程度対応河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・50 ミリ対策後の河道での氾濫解析を実施
- ・降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ、65 ミリ、80 ミリ、90 ミリの4 ケースを実施
- ・河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高)を上回る地点で破堤を想定
- ・氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



整備横断イメージ(50ミリ程度対策)



<解析結果>

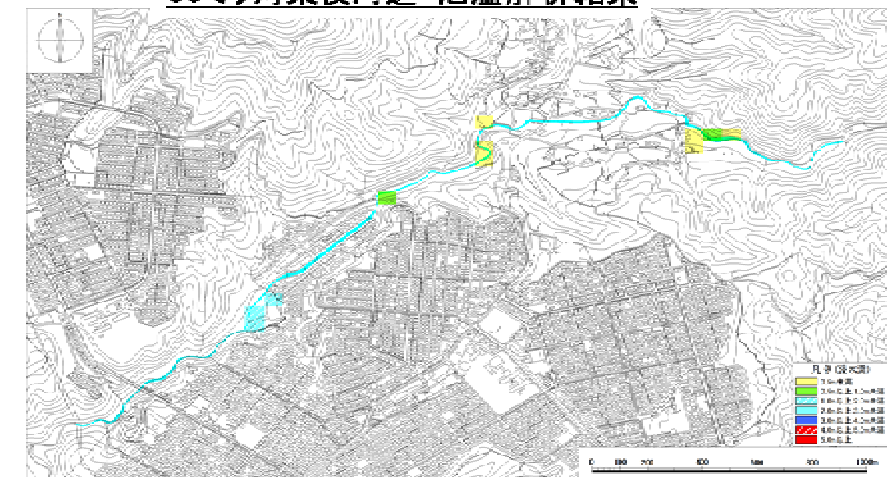
・50 ミリ対策後河道は、65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水で危険度Ⅱが発生するものの、人的被害は発生しない。

浸水被害は発生するものの、人命への影響はなし

発生頻度	危険度		
	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	0.50ha 0人 0百万円	1.00ha 0人 2百万円	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	1.50ha 5人 45百万円	1.25ha 0人 3百万円	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	2.50ha 116人 189百万円	1.50ha 0人 3百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	2.50ha 116人 189百万円	1.50ha 0人 3百万円	被害なし
	床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m ² /s ²)
	小	大	大

当面の治水目標を「時間雨量50ミリ程度対応」とする。

50ミリ対策後河道 氾濫解析結果



時間雨量65ミリ程度(1/30年)

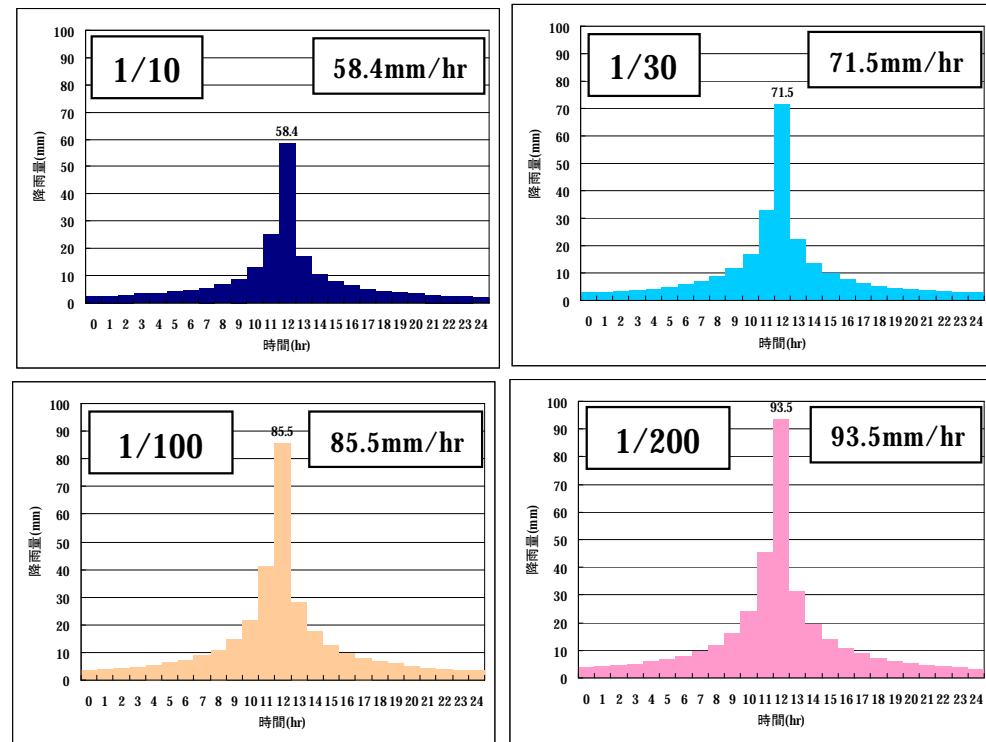
50 ミリ程度対応河道における氾濫解析結果(浸水深)

(13) 神田川

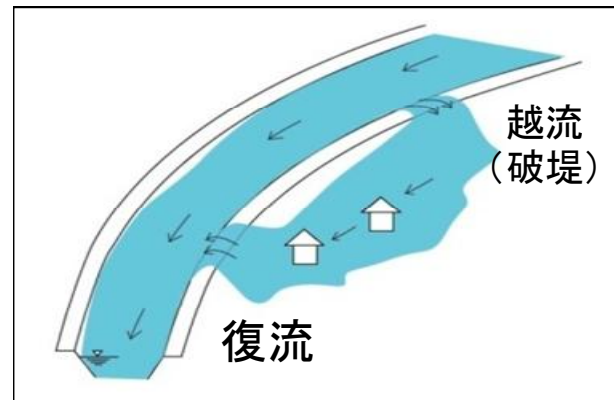
ステップ 1) 現況河道における氾濫解析

<解析条件>

- ・ 降雨波形は「中央集中型（豊能地域）」とし、時間雨量 50 ミリ程度、65 ミリ程度、80 ミリ程度、90 ミリ程度の 4 ケースを実施
- ・ 河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- ・ 築堤区間では解析水位が HWL(または天端 - 余裕高) を上回る地点で破堤を想定
- ・ 氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



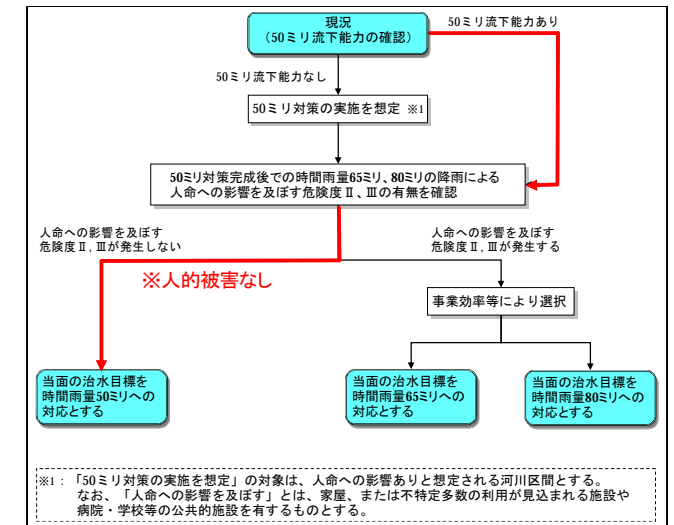
中央集中型降雨波形(豊能地域)



<解析結果>

- ・ 時間雨量 50 ミリ程度の降雨で危険度 I の被害が発生しない。
- ・ 65 ミリ程度、80 ミリ程度の洪水でも危険度 II、III は発生しない。

	危険度 I	危険度 II	危険度 III
50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	0.25ha 0人 1百万円	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100)	0.25ha 0人 1百万円	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (1/200)	0.50ha 32人 122百万円	被害なし	被害なし
	床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m ³ /s ²)



当面の治水目標を「現状維持」とする。

神田川 現況河道における氾濫解析結果

時間雨量 50 ミリ程度(1/10 年)



時間雨量 65 ミリ程度(1/30 年)



時間雨量 80 ミリ程度(1/100 年)



時間雨量 90 ミリ程度(1/200 年)



第2章 河川整備の実施に関する事項

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該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

1. 洪水対策

余野川と初谷川では、当面の治水目標に従い、表-2.1、図-2.1に示すように整備対象区間において、河道改修（河道拡幅、河床掘削等）による洪水対策を実施します。

表-2.1 整備対象区間

河川名	整備対象区間	整備延長
余野川	猪名川合流点上流～池田市上水道排水処理場上流 (0.02km～0.50km)	約 1.79 km
	中川原橋上流～高橋上流 (1.00km～1.72km)	
	新吉田橋上流～黄金橋下流 (2.30km～2.56km)	
	小泉橋下流～城之越橋下流 (14.24km～14.34km)	
	城之越橋上流～無名橋下流 (14.54km～14.60km)	
無名橋上流～野間口地域し尿処理センター下流 (14.67km～14.84km)		
初谷川	初谷橋上流(2.37km～2.42km)	約 0.05 km

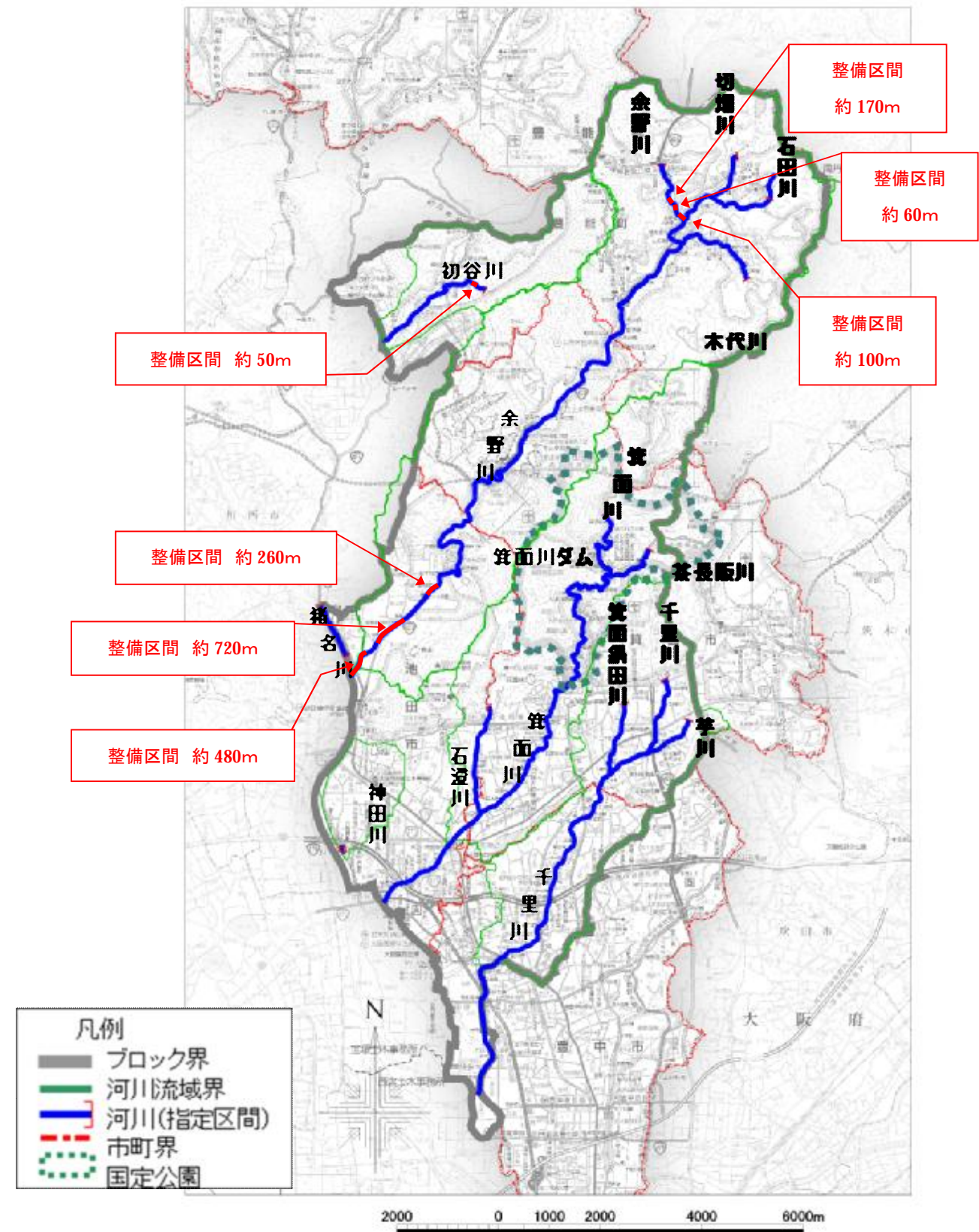


図-2.1 整備対象区間平面図

(1) 余野川

余野川では、表-2.2、図-2.2、図-2.3、図-2.4、図-2.5 及び図-2.6 に示すように時間雨量 65 ミリ程度による洪水を対象に整備を実施します。実施にあたっては、上下流バランスの確保の観点から淀川水系河川整備計画との整合性に留意します。

表-2.2 整備対象区間と整備内容

河川名	整備対象区間	整備内容
余野川	①猪名川合流点上流～池田市上水道排水処理場上流 (0.02km～0.50km)	河道拡幅及び河床掘削等により流下能力を確保します。 河道改修の際には、河岸やみお筋の保全、周辺環境との調和に配慮し、上下流の水生生物移動の連続性の確保に努めます。
	②中川原橋上流～高橋上流 (1.00km～1.72km)	
	③新吉田橋上流～黄金橋下流 (2.30km～2.56km)	
	④小泉橋下流～城之越橋下流 (14.24km～14.34km)	
	⑤城之越橋上流～無名橋下流 (14.54km～14.60km)	
	⑥無名橋上流～野間口地域し尿処理センター下流 (14.67km～14.84km)	

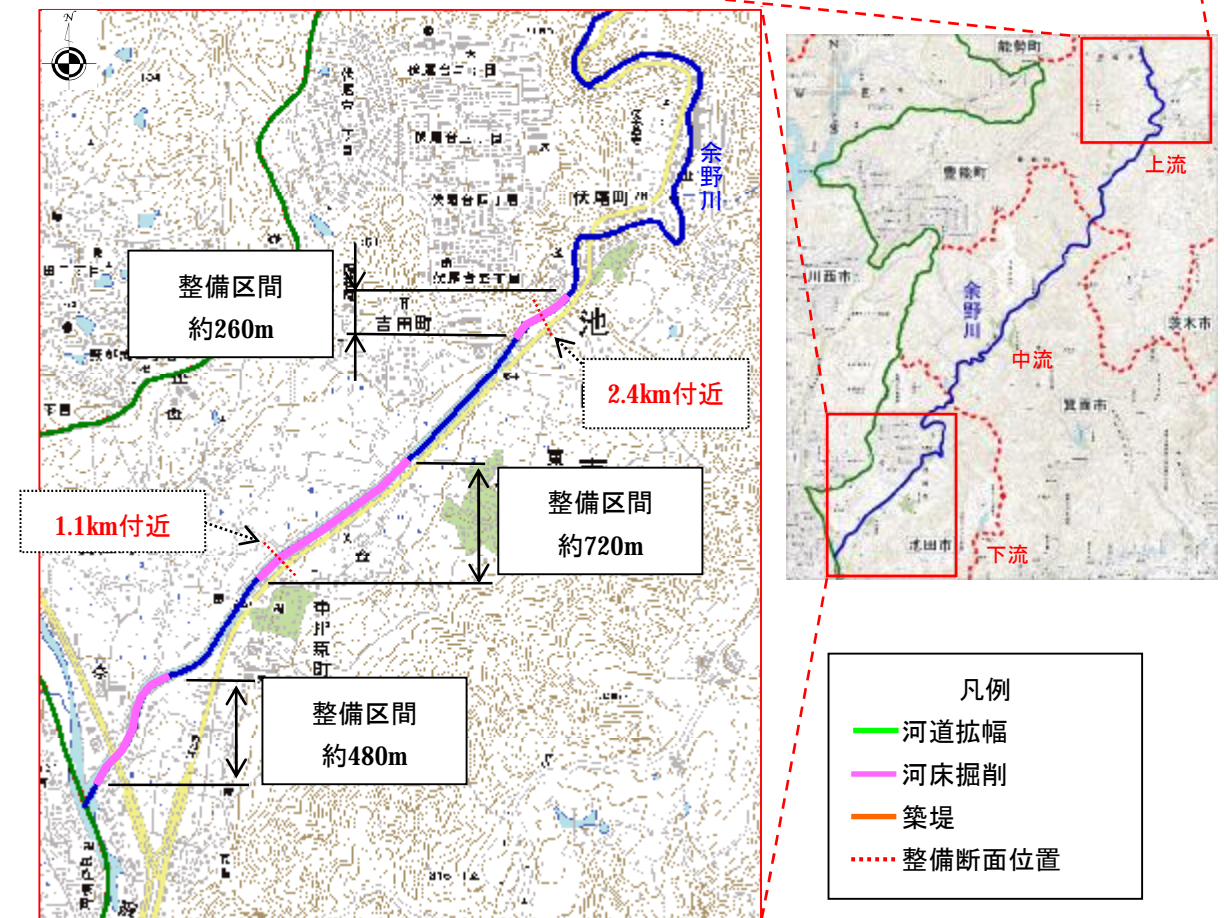
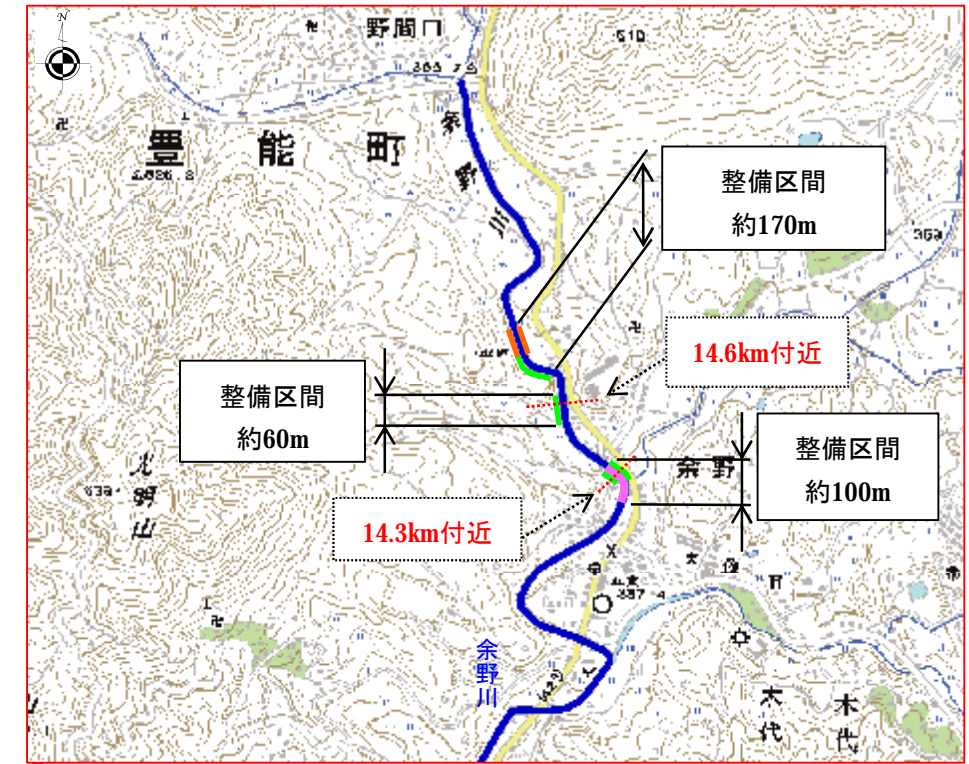


図-2.2 整備対象区間平面図

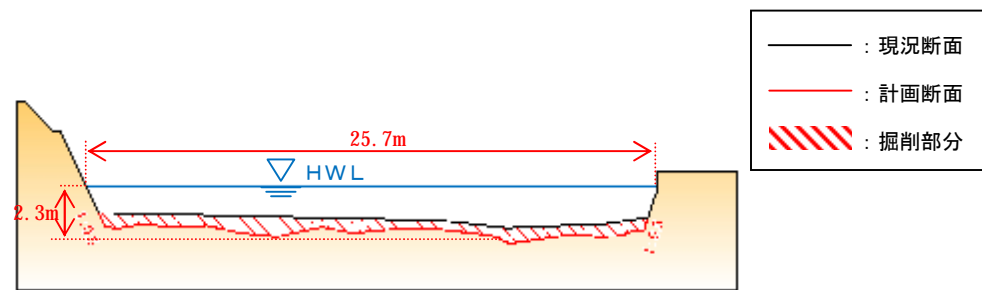
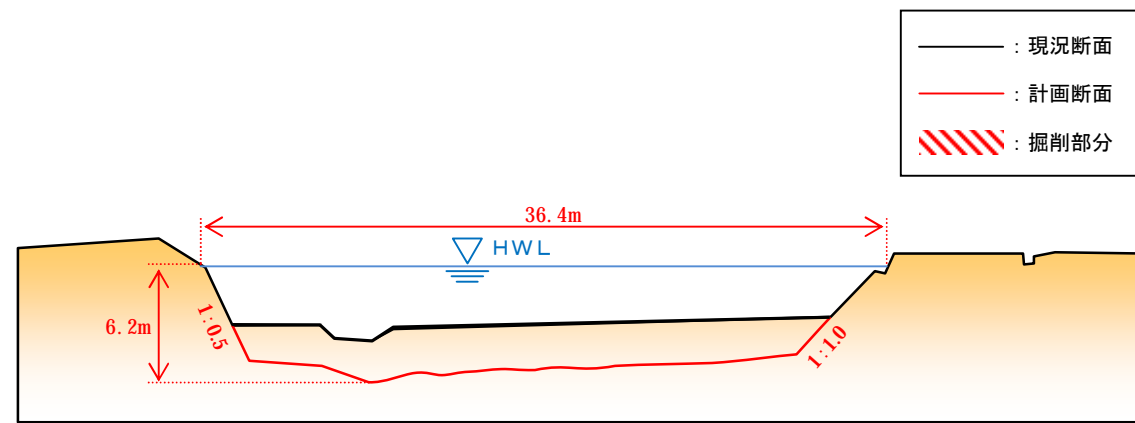


図-2.4 整備断面例(2.4km 付近)

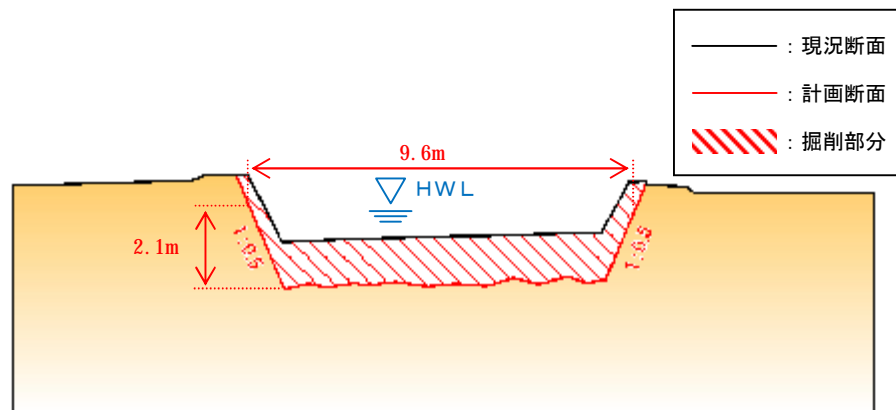


図-2.5 整備断面例(14.3km 付近)

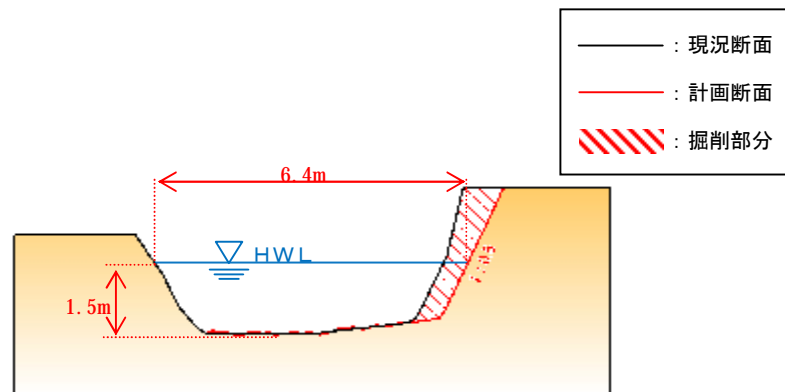


図-2.6 整備断面例(14.6km 付近)

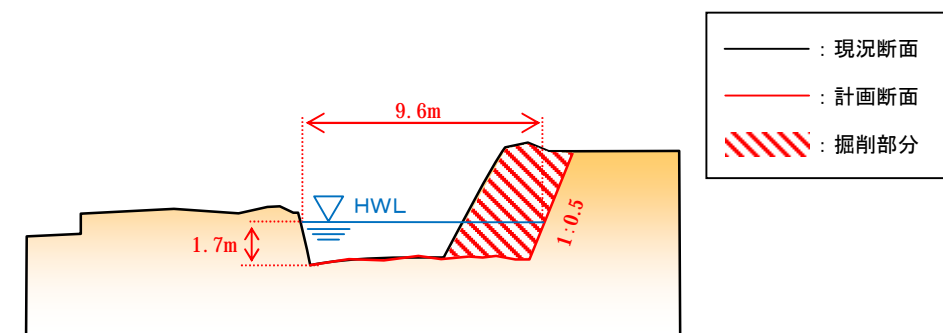


図-2.8 整備断面例(2.4km 付近)

(2) 初谷川

初谷川では、表-2.3、図-2.7及び、図2-8に示すように時間雨量50ミリ程度による洪水を対象に整備を実施します。

表-2.3 整備対象区間と整備内容

河川名	整備対象区間	整備内容
初谷川	①初谷橋上流 (2.37km~2.42km)	河道拡幅等により流下能力を確保します。 河道改修の際には、河岸やみお筋の保全、周辺環境との調和に配慮し、上下流の水生生物移動の連続性の確保に努めます。

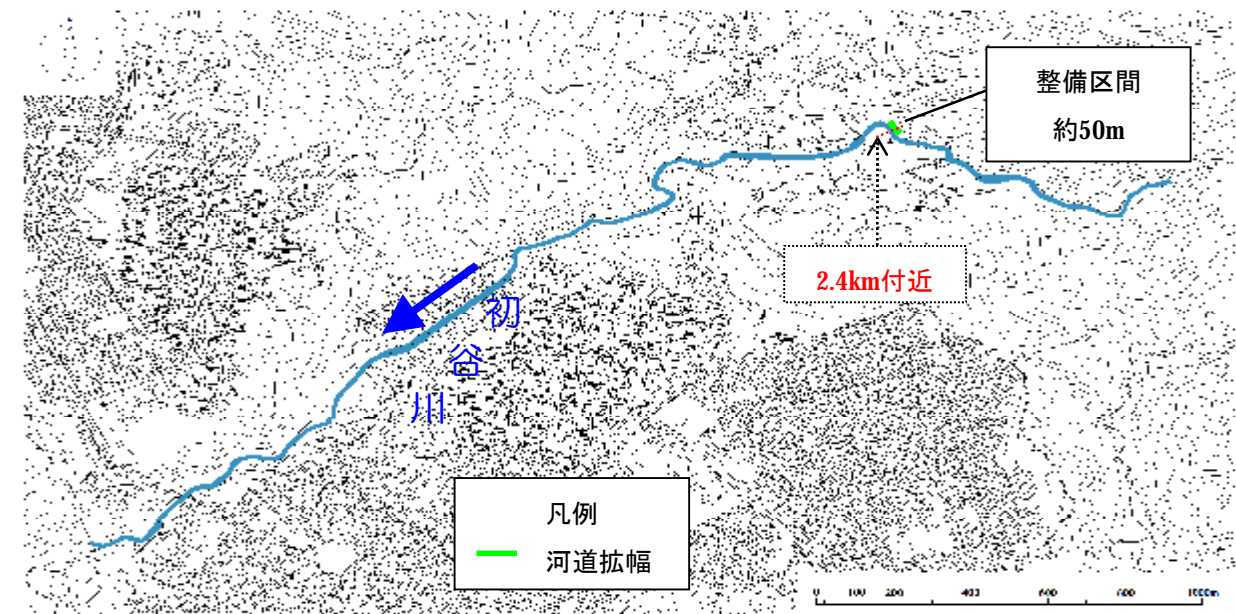


図-2.7 整備対象区間平面図

2. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

流水の正常な機能を維持し適正な河川管理を行うため、継続的な雨量、水位の観測データの蓄積と分析による水量の状況把握や取水堰等の流水の利用実態の把握に努めます。

3. 河川環境の整備と保全

河川環境の整備にあたっては、流域がもつ歴史・文化・景観や自然環境に配慮し、生物の生息・生育・繁殖環境、景観等の保全、水質の維持に努めます。

(1) 水質

環境基準を満足することはもとより、多様な生物の生息・生育・繁殖環境を保全するため、流域市町の環境部局による行政指導や下水道接続を促進し、河川への生活排水の流入の削減に努めます。また、関係機関や地域住民、学校、NPO等と連携し、良好な水質の維持に向けた環境学習、啓発活動等を進めます。

(2) 空間利用

ブロック内の空間利用が活発に行われていることから、地域住民の利用ニーズを踏まえ、河道内へのアクセスの改善などに努めます。

特に箕面川では、箕面公園内で箕面滝までの園路利用者が多いことから、利用者の安全に努めるとともに、自然豊かな河川空間を利用した「箕面川床」や季節を通じたイベント等、今後も広く利用されていくよう、地元市や関係者と協力して取り組みます。

(3) 自然環境

瀬や淵、河道内の植生など良好な自然環境が見られる箇所もあり、河川整備にあたっては河床の平坦化を避け、瀬や淵、水際植生など、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出に努めます。上下流の連続性の確保については、回遊性生物の生息状況を踏まえ、実現性、必要性、流域市や地域住民の意見等を考慮した上で、総合的に魚道設置等の検討を行います。

(4) 景観

河川整備の際には、周囲の景観に配慮した護岸材料の選定の工夫を行うなど、河川周辺の土地利用などと調和した河川景観の形成に努めます。

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

猪名川下流ブロック内の河川の維持管理に関しては、災害の発生防止、河川の適切な利用、流水の正常な機能の維持および河川環境の整備と保全から、自然環境等の上下流の連続性の確保など河川の有する多面的な機能を十分に発揮させるよう、維持管理の目標および水準を定め、適切に行うものとします。

1. 河川管理施設

平成25年6月の河川法改正により、河川管理者及び許可工作物の管理者は、河川管理施設、許可工作物を良好な状態に保つよう維持修繕しなければならないことが明確化され、更に河川法施行令により、有堤区間等については、1年に1回以上の適切な頻度で目視等により点検を実施することが定められました。

河川法の改正後も、引き続き、堤防及び護岸等の河川管理施設の機能や河川の流下能力を確保するため、施設の定期点検や必要に応じた緊急点検を実施し、構造物の損傷、劣化状況の把握に努め、人命を守ることを最優先に、地先の危険度や土地利用状況などを考慮し優先順位を定めて、危険度の高い箇所から計画的に補修を行います。また、地域住民にも身近な河川管理施設の状況を伝えるため、それらの点検結果を公表します。許可工作物の管理者に対しても、河川法の改正に基づき、適切に点検を実施し、維持修繕を行うよう周知徹底してまいります。

土砂の堆積、植生の繁茂については、その状況を定期的に調査し、水域と陸域の二極化の状況や河川の断面に対して阻害率の高い区間を把握するとともに、地先の危険度等を考慮して計画的に土砂掘削等の対策を行います。

堆積土砂の撤去にあたっては、河床変動や湾曲部などの河川特性を踏まえ、河床を一律に平坦にするのではなく、みお筋等に配慮し、全て除去せず一部残すなど、自然環境などに配慮します。

河床低下については、護岸際の局所洗掘が護岸崩壊に繋がることから、現地の状況に応じ、捨石等による覆土を行う等、適切な工法により対策を実施します。

さらに、維持管理の基本となる河道特性や河川管理施設の情報を整理・蓄積し、河川カルテ¹⁴⁾を作成するとともに維持管理計画を策定して、計画的かつ効率的な維持管理を行います。

なお、洪水により、堤防等の河川管理施設が被災した際には、二次災害を防止するために応急的な対策を行い、出水後すみやかに機能回復を行います。

また、河川の水質異常事態が発生した時、または、発生する恐れがあると認められる時は、すみやかにその状況を関係機関に通報連絡するとともに、必要に応じ、住民への周知を図り、被害を未然に防止するよう、必要な措置を行います。

2. 許可工作物

取水堰や橋梁等、河川管理者以外の者が管理を行う許可工作物については、施設管理者に対して許可工作物を良好な状態に保つよう河川管理施設と同等の点検及び維持、修繕の実施を指導するなど、河川の治水機能を低下させないよう適正な維持管理に努めます。

3. 河川空間の管理

河川空間の管理にあたっては、より一層、日常的に河川空間が活用され、多くの人が川に親しみ愛着をもてるように、さまざまな地域団体の活動や教育機関と連携し、河川美化活動や環境学習の促進等に努めてまいります。

河川区域で違法に行われている耕作、工作物の設置等を監視・是正するため、定期的に河川巡視を行うとともに、地域や関係機関との連携により、監視体制を重層化します。

不法投棄等により放置されたゴミに対しては、河川巡視等において適宜回収するとともに、不法投棄等を無くすために流城市町と連携した河川巡視の実施や地域住民、ボランティア団体、自治体等と協働で定期的な河川美化活動等を行うことにより地域住民等の美化意識の向上に努め、きれいな河川空間の維持に努めます。

河川清掃については、千里川や箕面川などで、アドプト・リバー・プログラムの参加団体や地域住民が活動を実施しており、今後も、連携しながら進めてまいります。

¹⁴⁾ 河川カルテ：河川巡視や点検の結果、維持管理や河川工事の内容等を継続的に記録するものであり、河道や施設の状況を把握し、適切な対応を検討する上での基礎となる資料である。

第3章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

第1節 地域や関係機関との連携に関する事項

治水施設による対応には限界があることから、行政指導により開発者が開発行為に起因する流出増分を抑制するために設置する流出抑制施設を下流の河川整備後も恒久的に存続させる制度などについて今後検討することや、関係部局と連携し、流域のため池の適正な維持管理及び活用検討、さらには森林の保全など、雨が降っても河川に流出する量を減らすための流出抑制に取り組みます。また、河川整備の実施にあたっては、家屋浸水の軽減を目的としていることから、現状に加えて河川整備の実施後も残存する洪水リスクをわかりやすく明示し、当該地域における土地利用や住まい方の工夫の促進に努めるなど、水害に強いまちづくりに向けた検討に取り組みます(図-3.1)。

また、水防や救助の災害応急技術の習熟を図るだけでなく、地域の防災意識の向上のきっかけの場となるよう、国や流域市町と連携した防災訓練などの実施に努めます。

河川空間に関しては、千里川の箕輪親水公園、野畑親水公園、箕面川の箕面川親水公園、余野川の中川原橋下流左岸等、川に親しむレクリエーションの場として利用され、良好な水辺空間を創出しています。今後もより良い水辺空間を維持し、良好な姿で継承していくため、流域住民の理解をもとに、河川愛護思想の普及を図り、NPOや市民団体等との協働に努めます。(図-3.2)。

- 雨が降っても河川へ出る水量を減らす。 ⇒流出抑制
- 河川堤防の決壊による氾濫をできるだけ回避するなど、河川へ出てきた水は可能な限りあふれさせない。 ⇒治水施設の保全・整備
- 河川からあふれても被害が最小限となる街をつくる。 ⇒耐水型都市づくり
- 河川からあふれそうなときはできるだけ早く逃げる。 ⇒情報伝達・避難

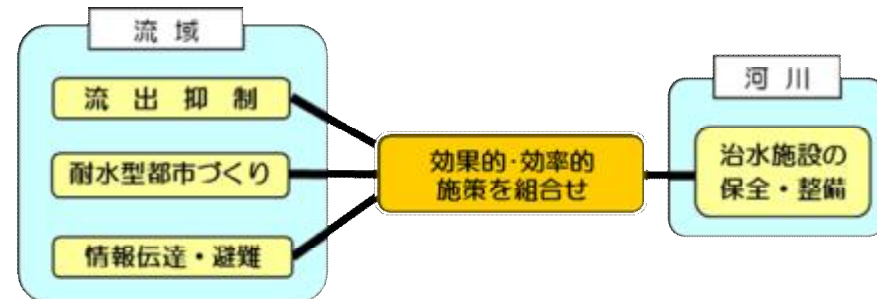


図-3.1 各手法の考え方

—水辺の共同宣言—
ゴミがない
水がきれいな
生き物がいっぱいいる
そんな川にしよう!



やわらかワークショップ

図-3.2 第7回「私の水辺」大発表会 北部地域交流会

第2節 河川情報の提供に関する事項

河川氾濫や浸水に対しては、住民が的確に避難行動をとれるよう、流域市と連携し、①現状の河川氾濫・浸水による危険性の周知、②必要な情報の提供・伝達、③住民の防災意識の醸成に努めます。なお、避難行動に必要な情報については、行政からの一方的なものにとどまらず、地域特性に応じたものとなるように、ワークショップ等を通じて、地域住民からの過去の浸水被害等の情報を取り入れつつ構築していきます。

具体的には、現在検討している時間雨量 50 ミリ程度、時間雨量 65 ミリ程度、時間雨量 80 ミリ程度、時間雨量 90 ミリ程度¹⁵⁾の 4 ケースに加え、想定し得る最大外力も含めるなど、地先の危険度をわかりやすく周知する洪水リスク表示図の公表を行い、地域単位でのワークショップ等によって地域住民に周知するとともに、過去の災害実績や避難経路の確認などを行うことで、洪水だけでなく土砂災害等の地域特有の災害リスクを踏まえ住民が自ら行動できるきめ細かな避難体制づくりに取り組みます(図-3.4(1)) (図-3.4(2)) (図-3.4(3)) (図-3.4(4))。

また、現在実施しているホームページ等での情報提供(雨量、水位)に加え、河川カメラの設置や、地上波デジタル放送を活用し、流域市町が発表する避難情報や住民の自主避難の参考となるよう、更に効果的な情報提供に取り組みます(図-3.3)。



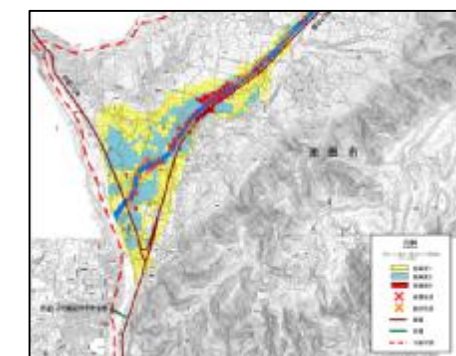
おおさか防災ネット H.P.



地上デジタル放送の画面例



河川カメラの映像



洪水リスク表示図(1/200 確率降雨 危険度)

図-3.3 大阪府による河川情報の提供

¹⁵⁾ 時間雨量 90 ミリ程度：200 年に 1 度程度発生する恐れのある雨量(猪名川下流ブロックでは豊能地区の計画雨量を適用し、時間最大雨量 93.5mm、24 時間雨量 354.7mm)。統計学上は、毎年、1 年間にその規模を超える降雨が発生する確率が 1/200 であること。

余野川 河川整備後
30年確率降雨(65mm/h) 氾濫解析結果

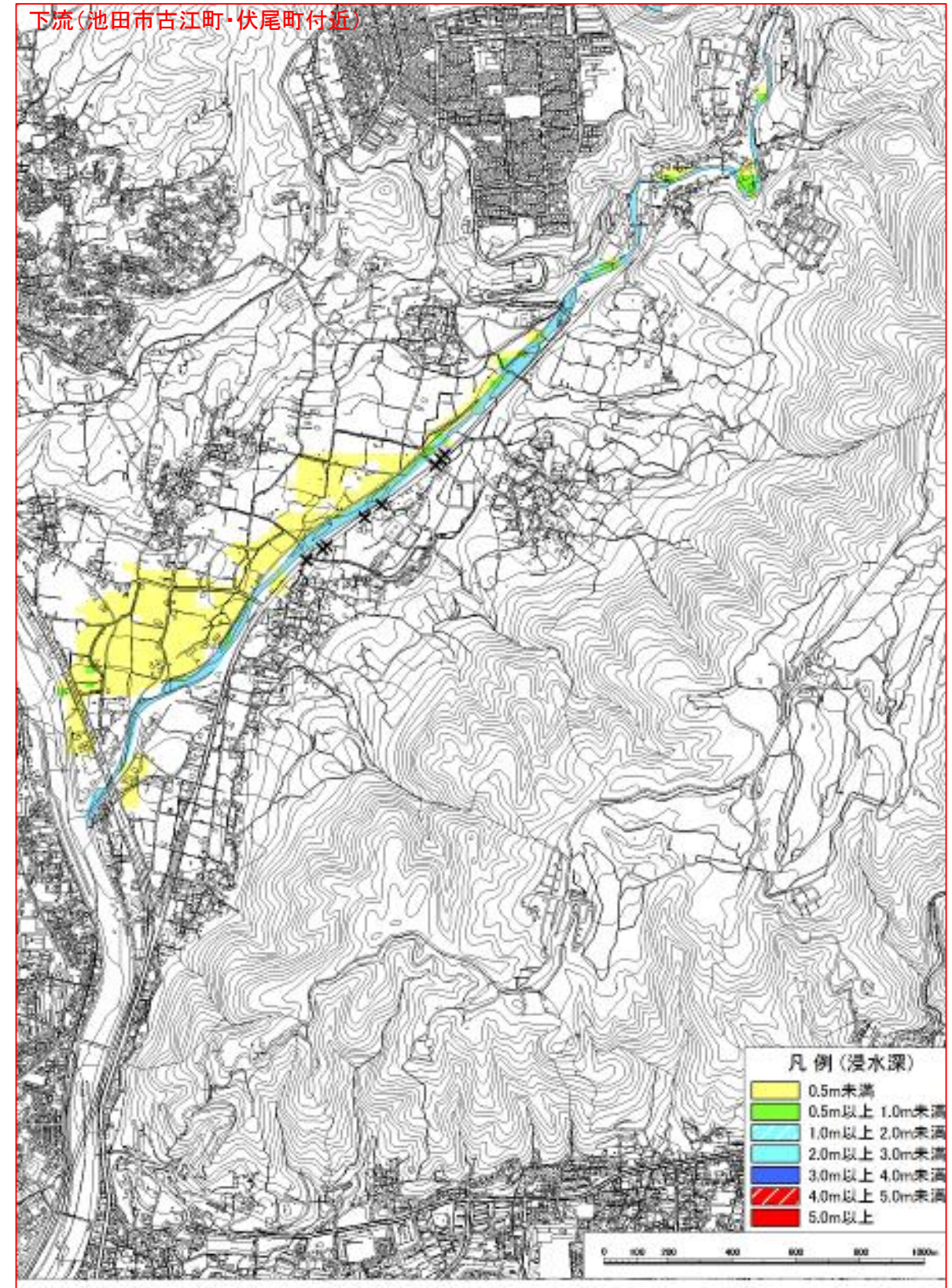
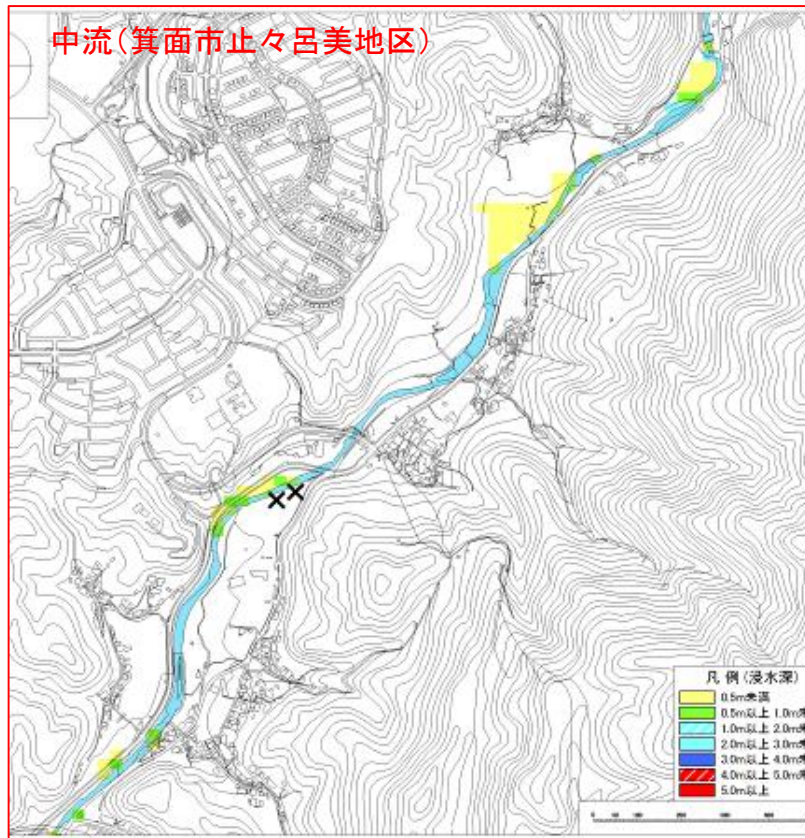
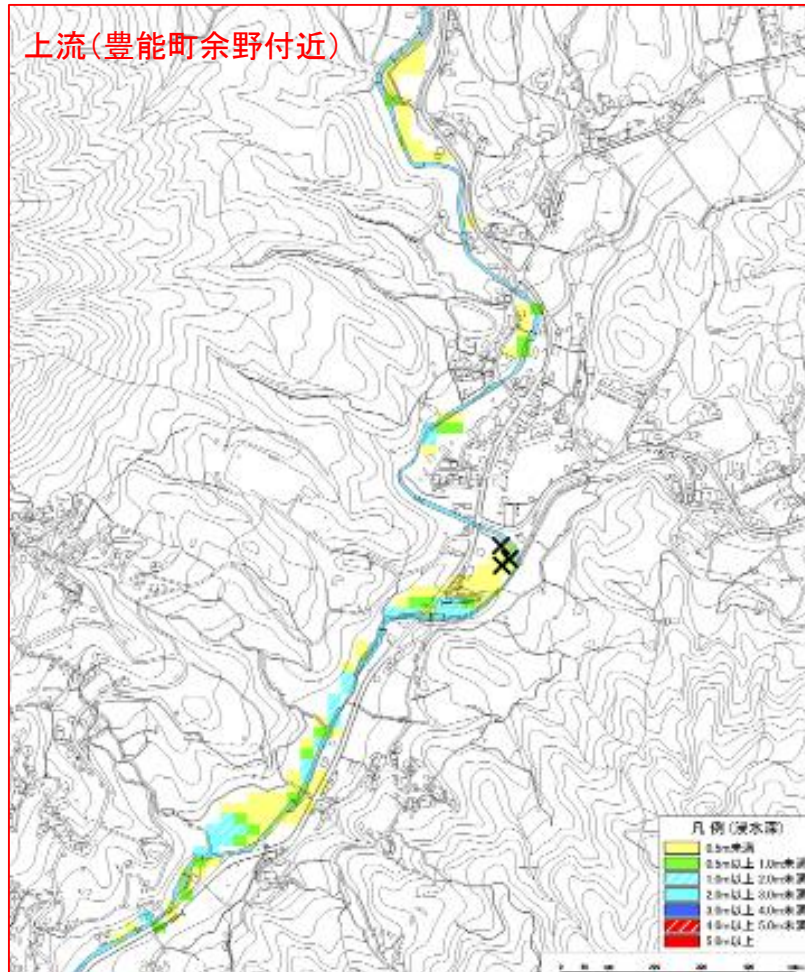
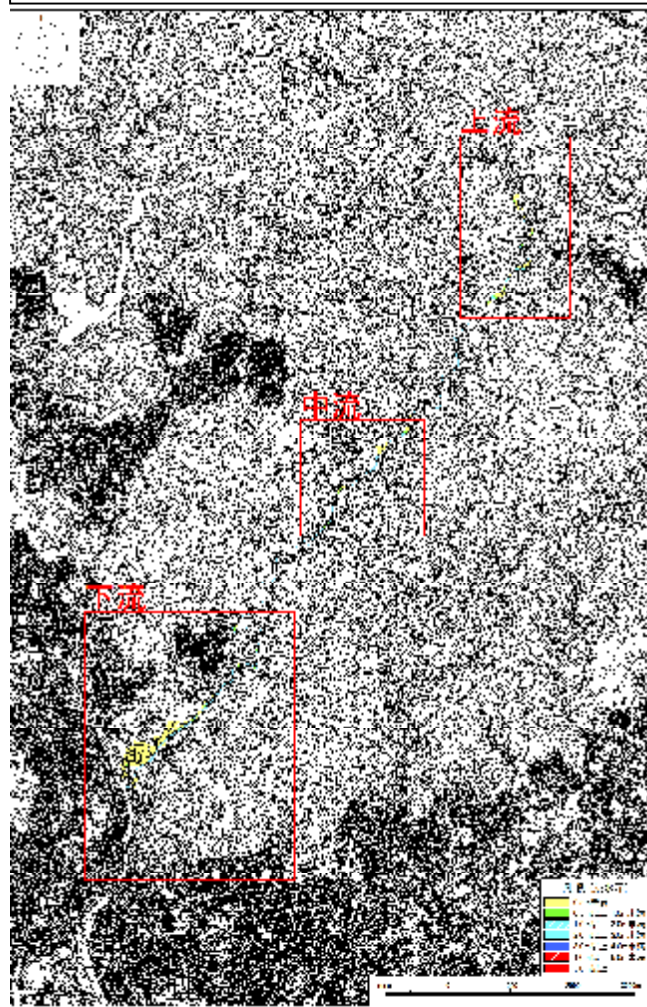


図-3.4(1) 余野川洪水リスク表示図

余野川 河川整備後
100年確率降雨(80mm/h) 氾濫解析結果

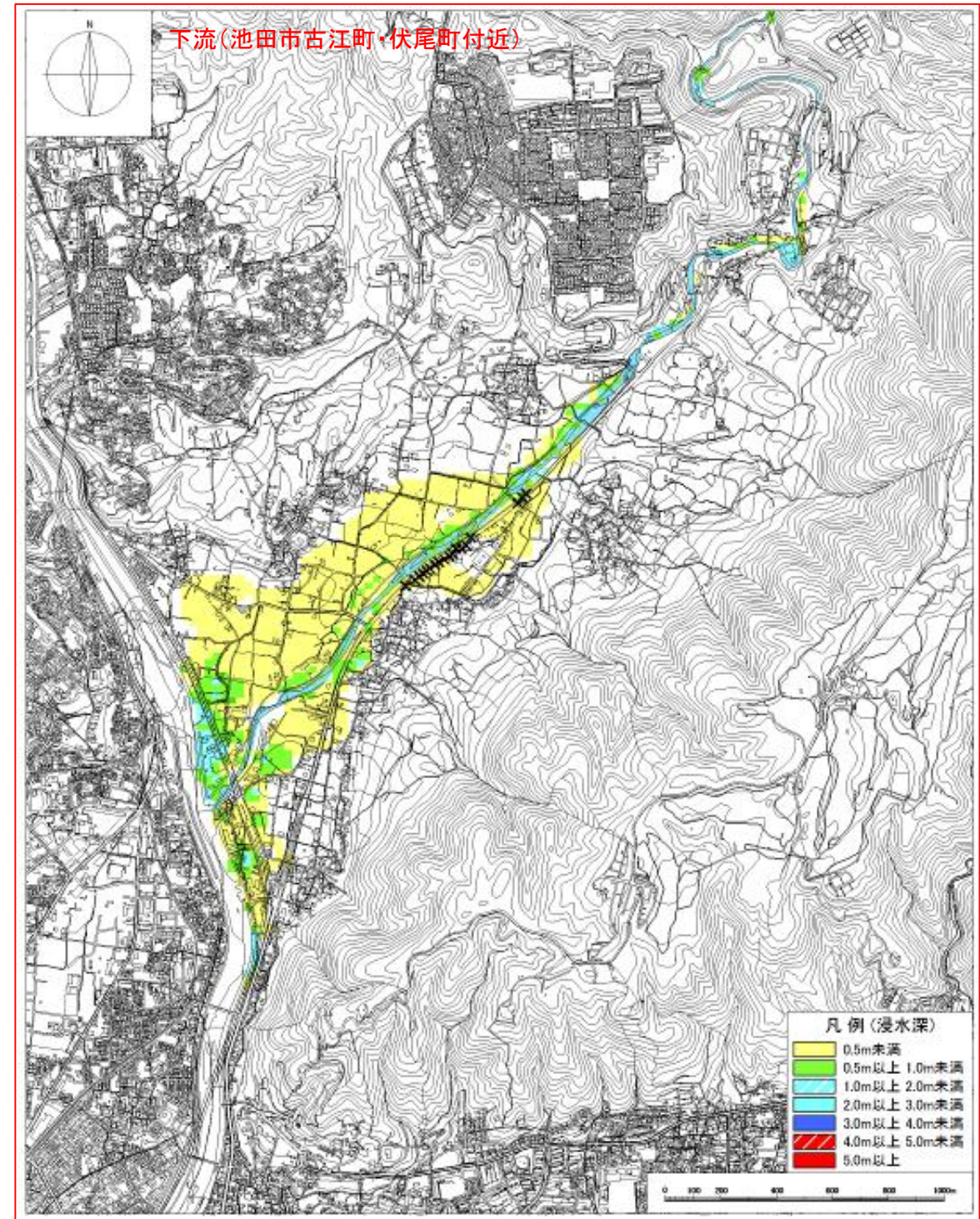
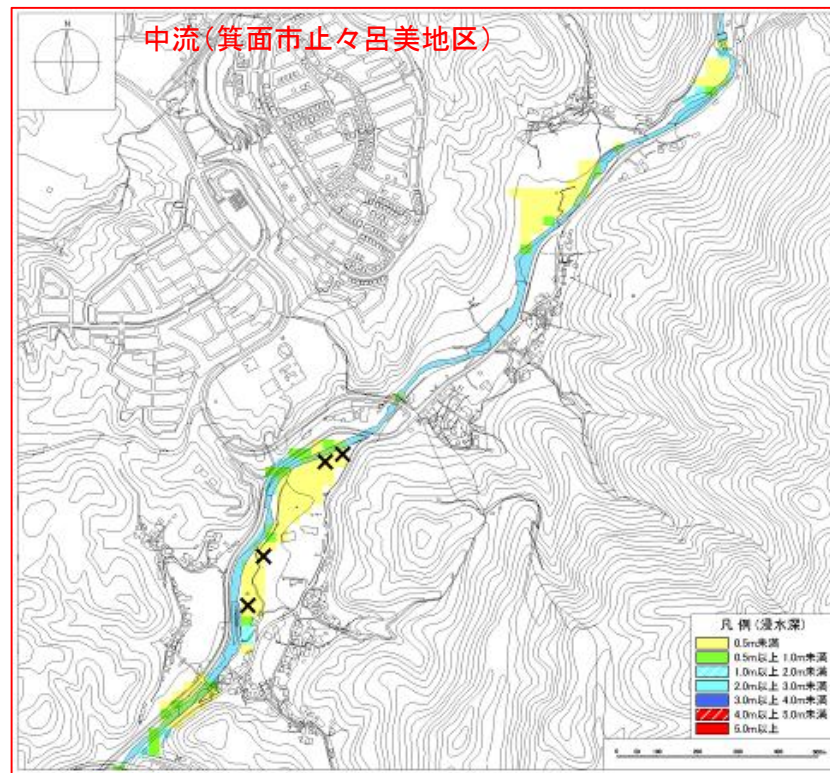
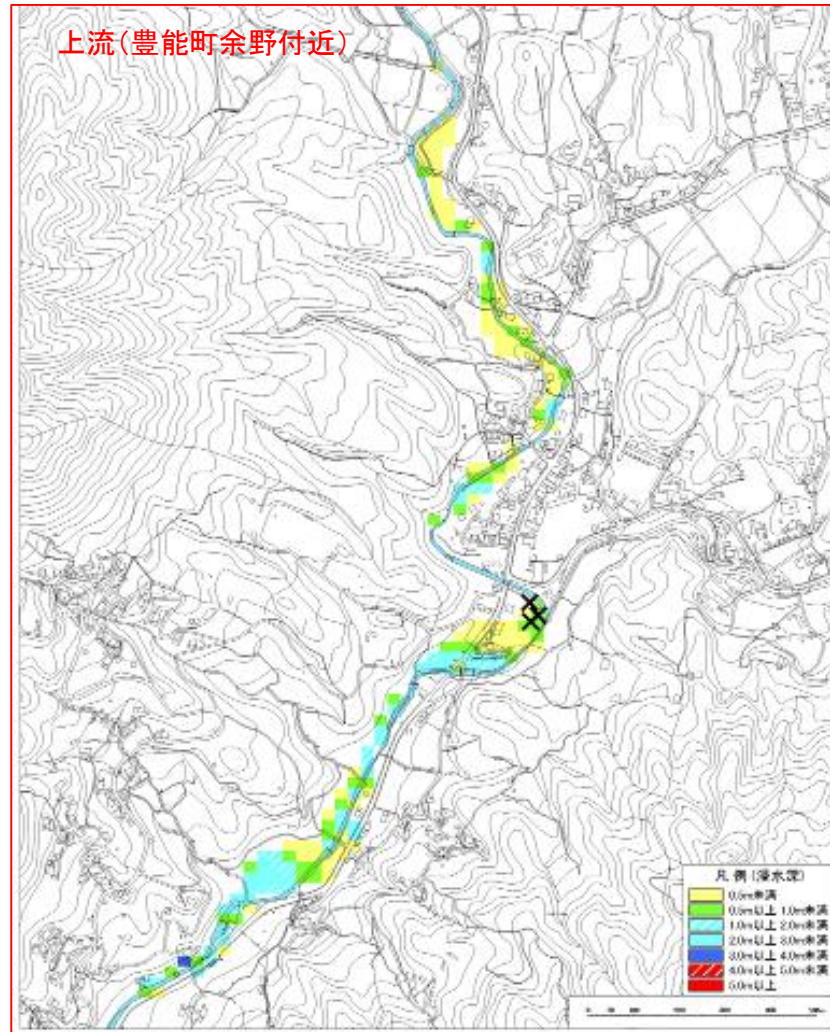
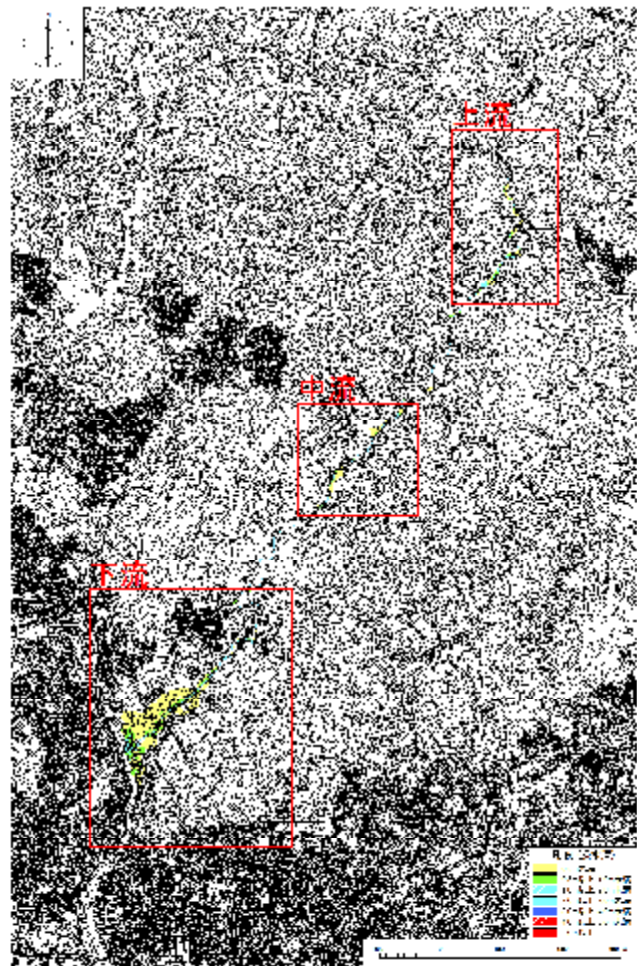


図-3.4(2) 余野川洪水リスク表示図

余野川 河川整備後
200年確率降雨(90mm/h)氾濫解析結果

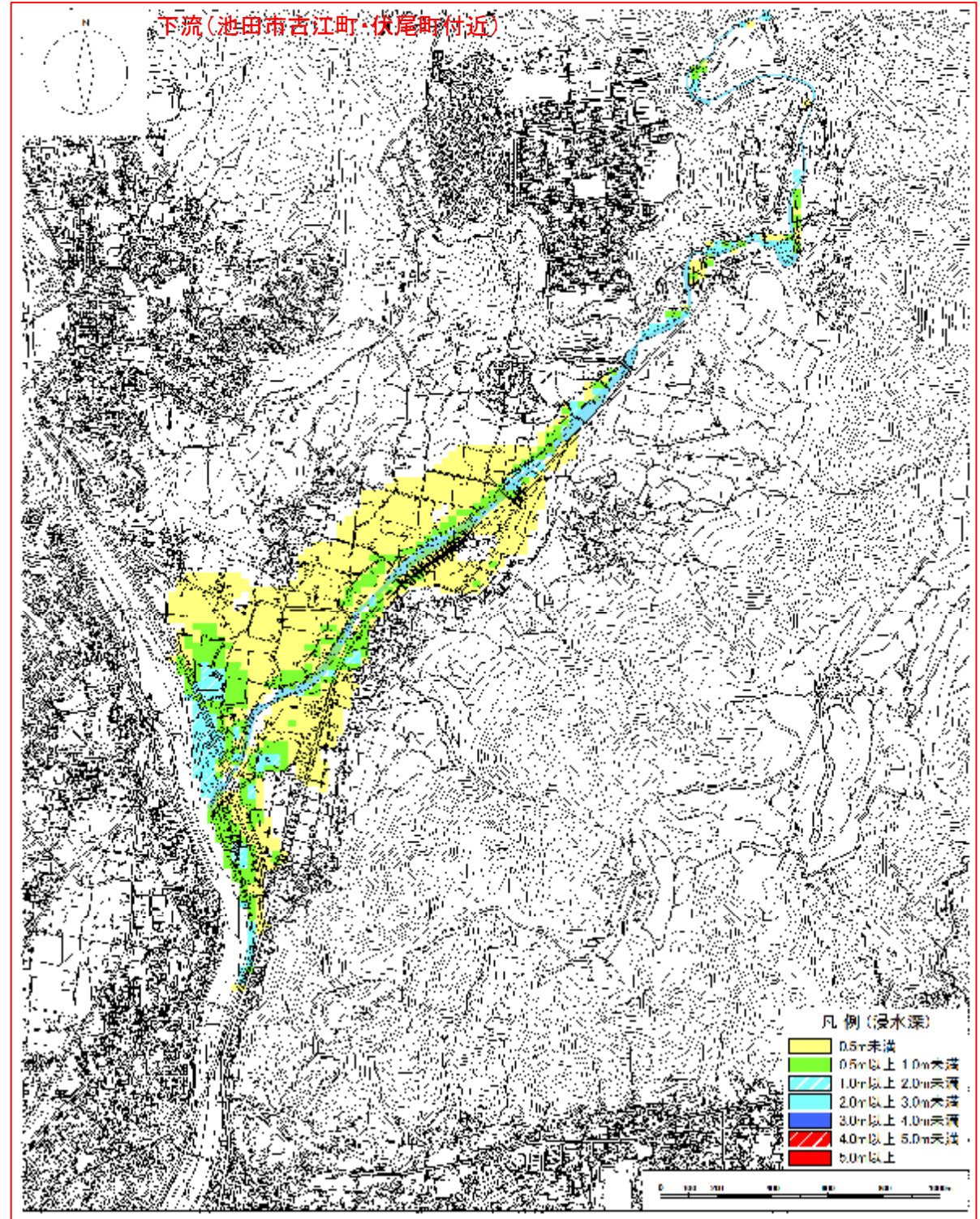
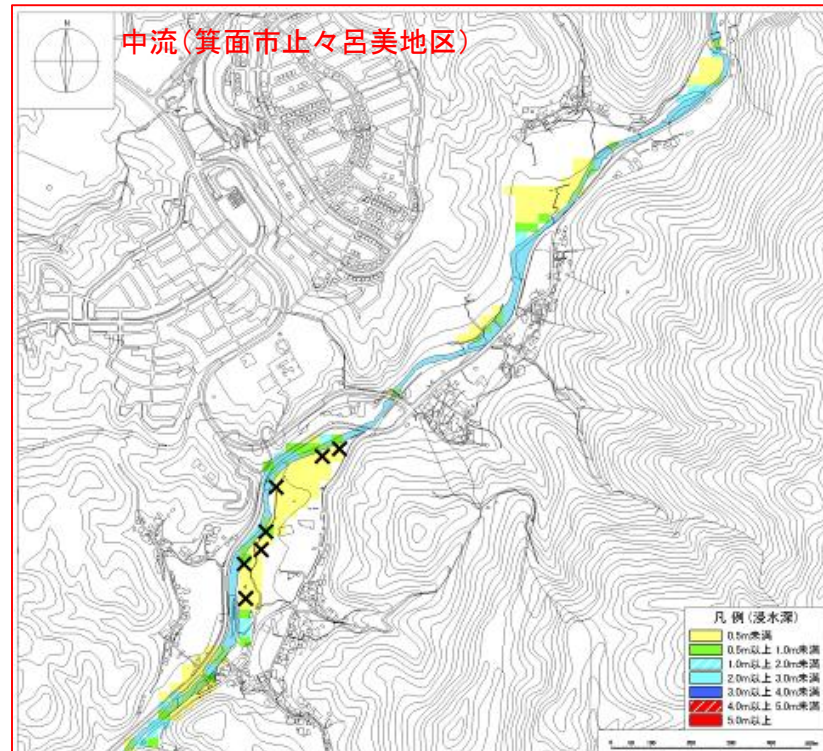
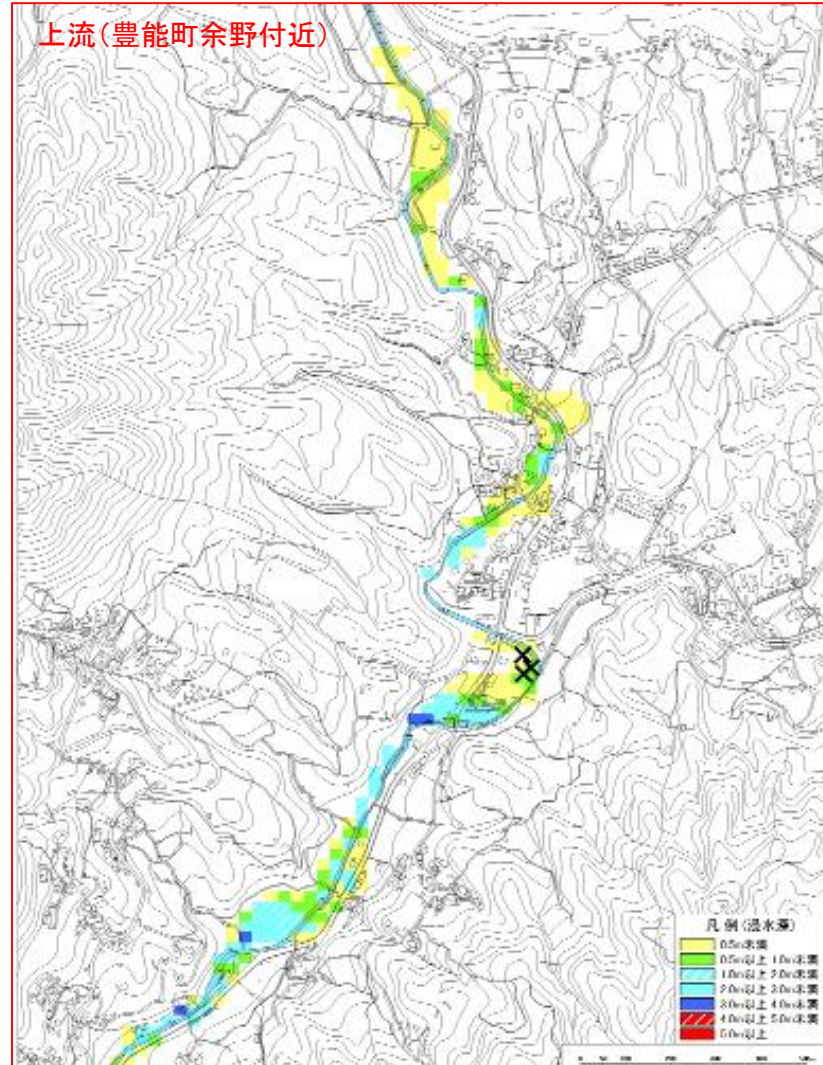
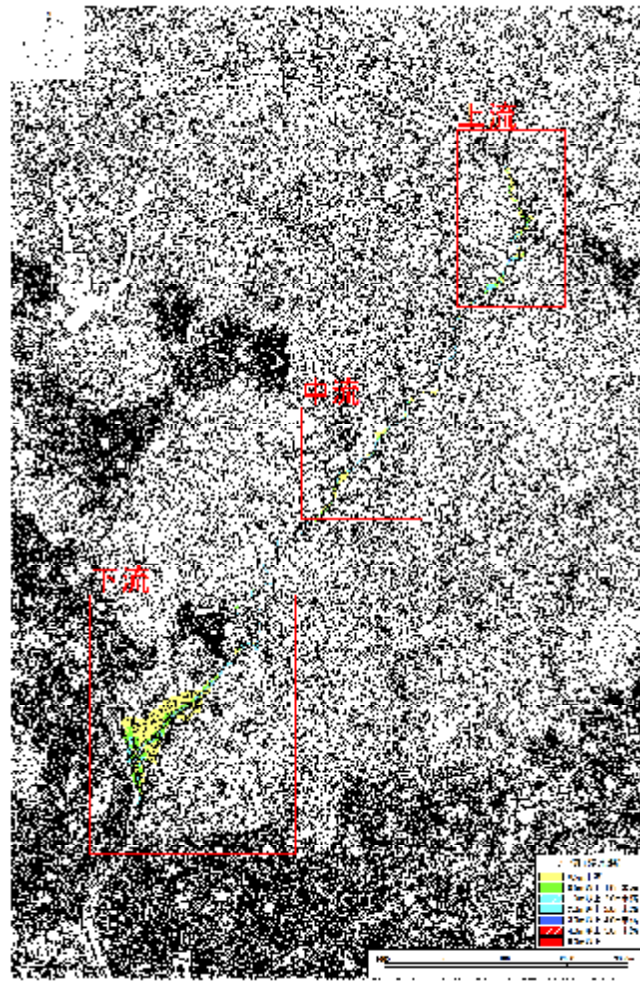
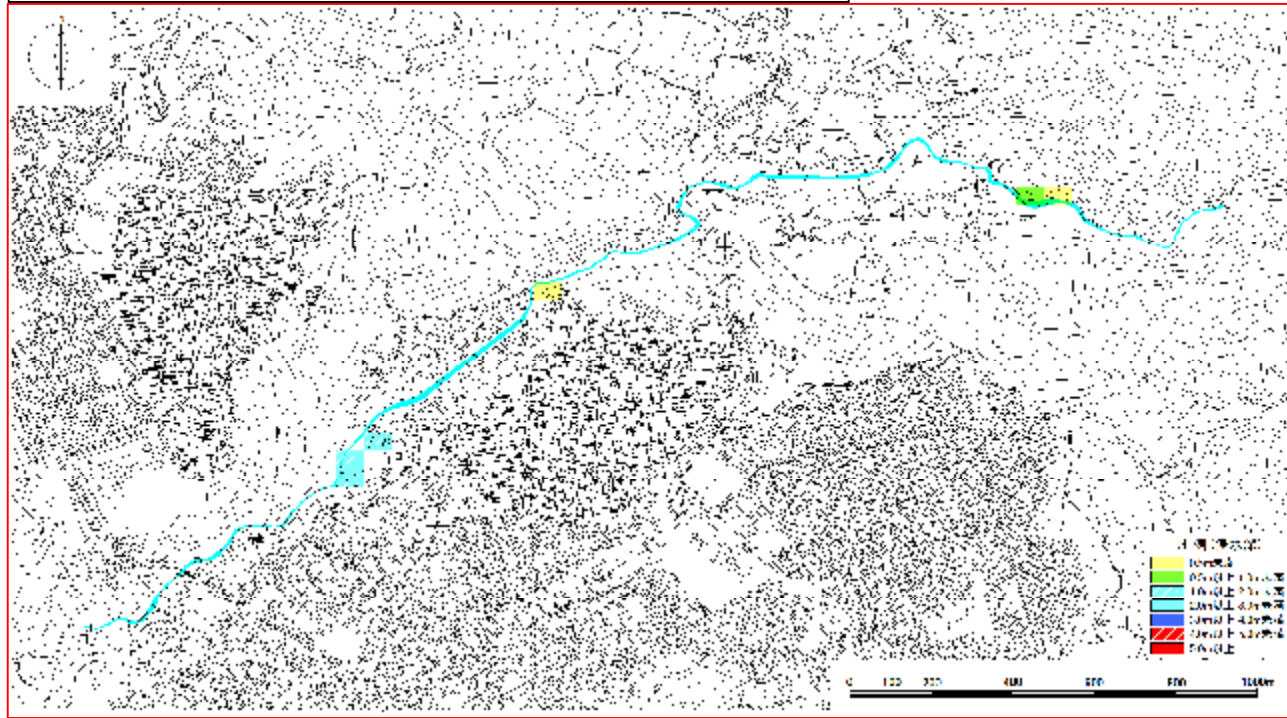
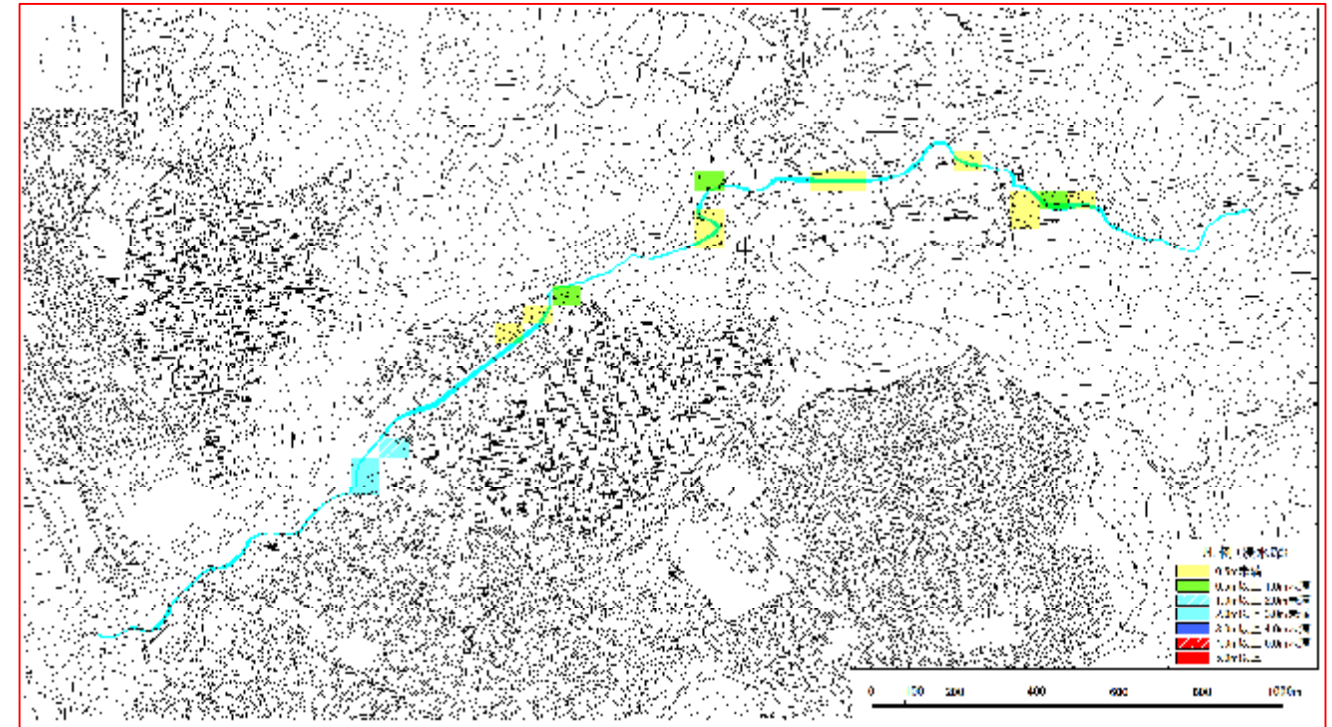


図-3.4(3) 余野川洪水リスク表示図

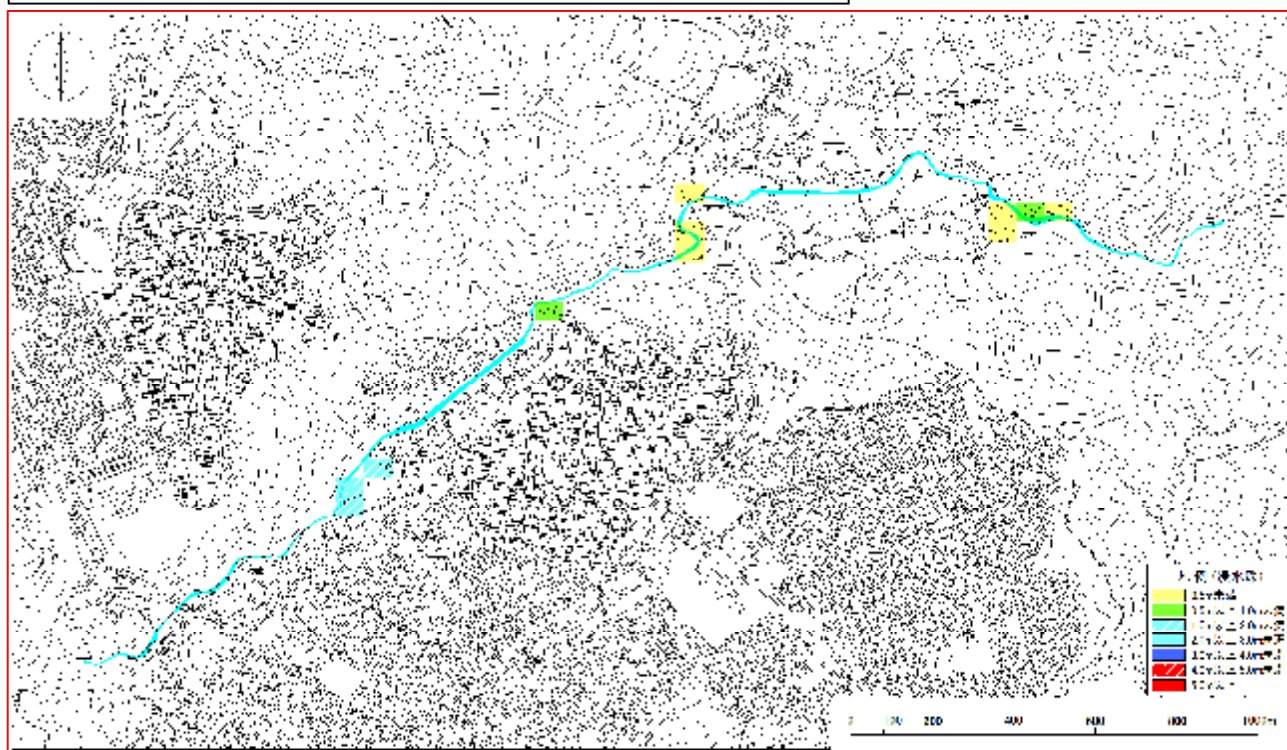
初谷川 河川整備後 30年確率降雨(50mm/h) 氾濫解析結果



初谷川 河川整備後 100年確率降雨(80mm/h) 氾濫解析結果



初谷川 河川整備後 30年確率降雨(65mm/h) 氾濫解析結果



初谷川 河川整備後 200年確率降雨(90mm/h) 氾濫解析結果

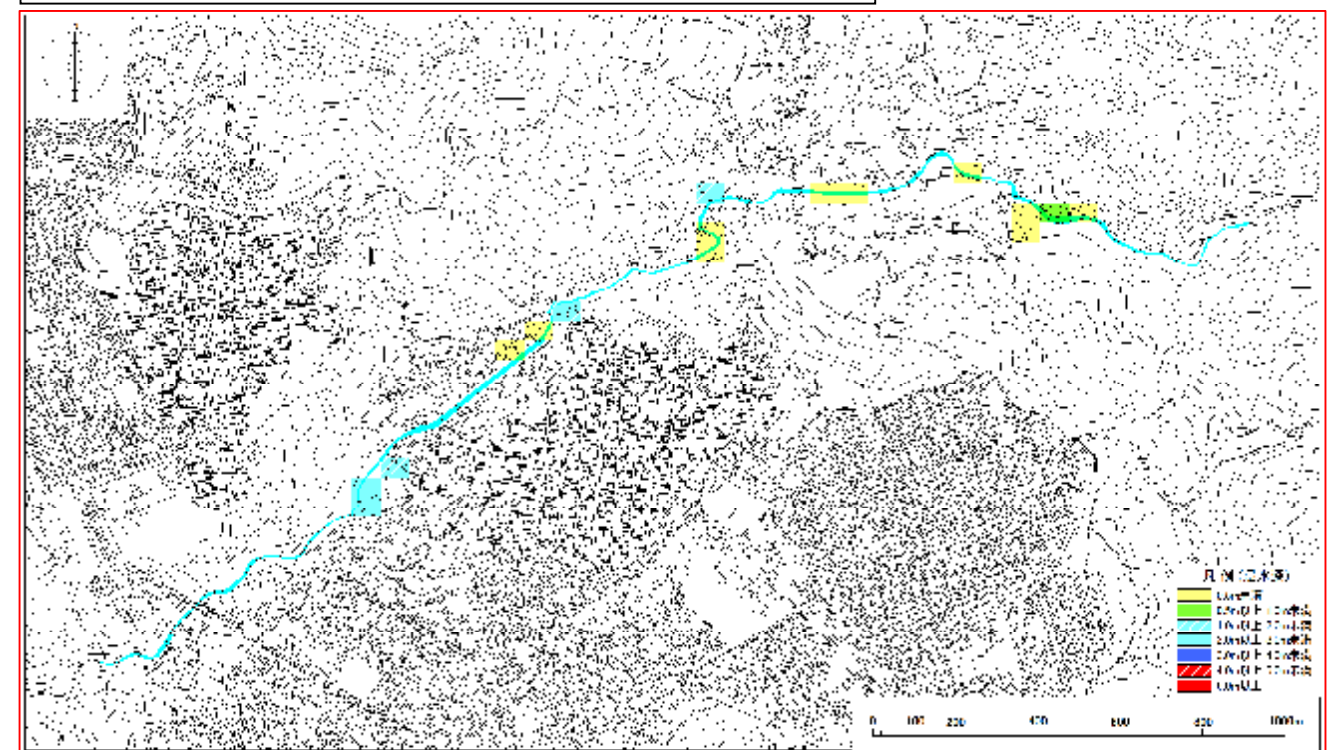


図-3.4(4) 初谷川洪水リスク表示図

当日配布した資料から審議会での指摘を踏まえて修正しております。