



雲出川水系中村川・波瀬川・赤川 流域水害対策計画

令和6年3月25日

三 重 県

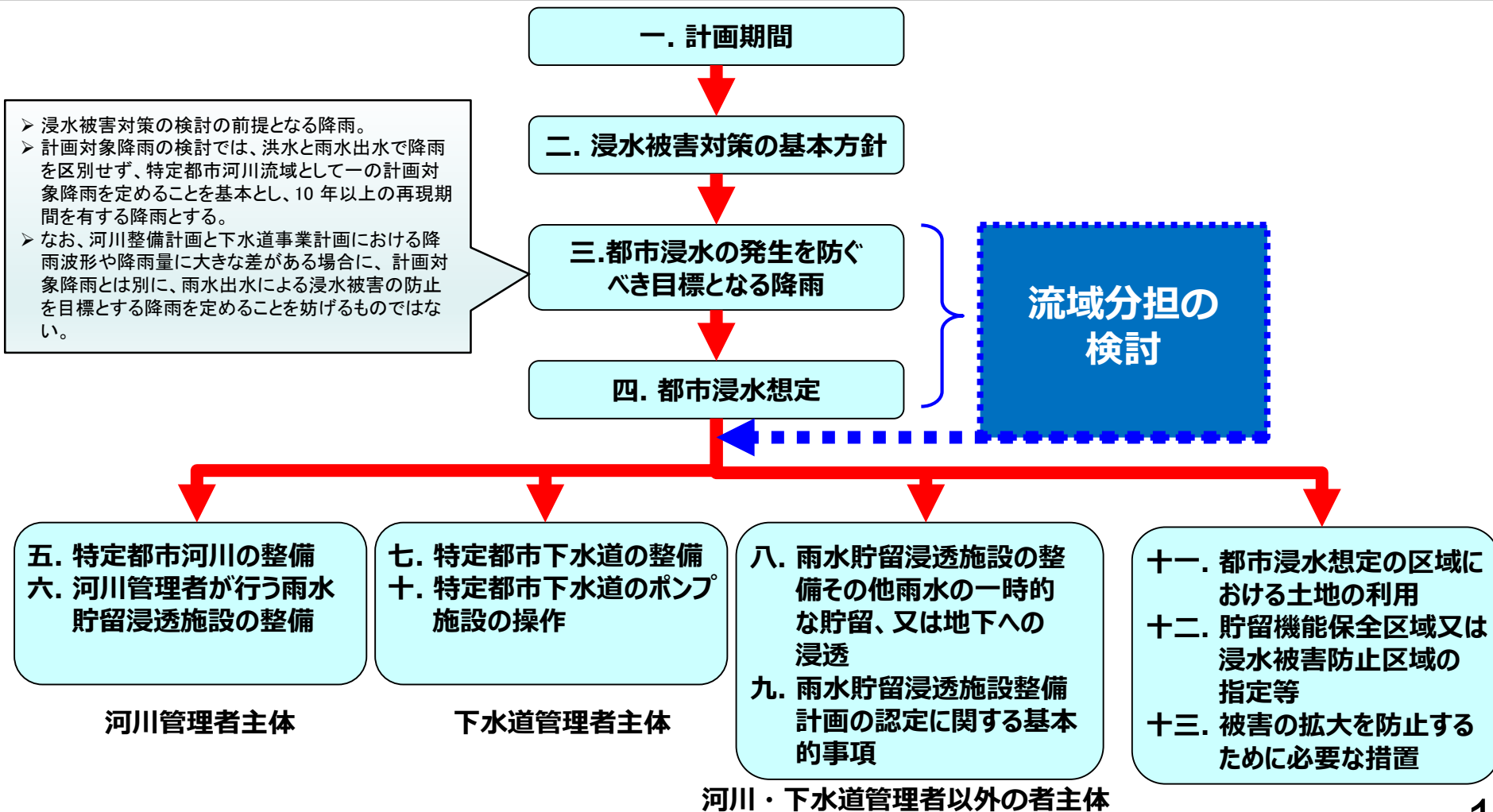
津市 松阪市

国土交通省中部地方整備局



流域水害対策計画に定める事項について

- 流域水害対策計画では、浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨等を踏まえ、流域分担（流域全体各々の対策が担う目標量）の検討を行う。
- その上で、河道等の整備に加えて、流域における雨水貯留浸透対策や土地利用の方針（貯留機能を有する土地の保全、著しく危険なエリアでの住宅等の安全性の確保）などの浸水被害防止・軽減対策を位置づける。



特定都市河川流域の現状と課題

■雲出川流域の概要

- 幹川流路延長は55kmで、津市と松阪市を流下する。
- 下流の平野部の年平均降水量は全国平均並である。流域内の約55%は山地等で占められ、市街地は下流域に集中する。
- 雲出川流域は、中央構造線の北側に位置し、下流域は、主に砂・礫及び粘土が分布する。
- 雲出川の流路は、発達した河岸段丘と沖積平野を形成している。河岸段丘上には市街地、河川周辺には水田耕作地が分布する。
- 雲出川の流域は、上流域、中流域、下流域に区分され、それぞれに多様な生物が生息生育および繁殖の場となっている。

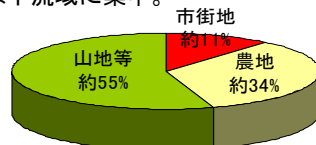
流域及び氾濫域の諸元

流域面積	: 550km ²
幹川流路延長	: 55km
流域内人口	: 約9万人
想定氾濫区域面積	: 約65km ²
想定氾濫区域内人口	: 約5万人
想定氾濫区域内資産額	: 約8,900億円
主な市町村	: 津市、松阪市

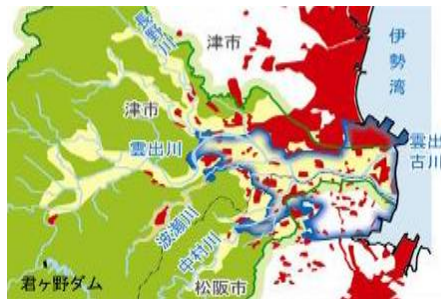
【出典：河川現況調査】

土地利用

- 流域の約55%が山地等を占める。
- 市街地は下流域に集中。

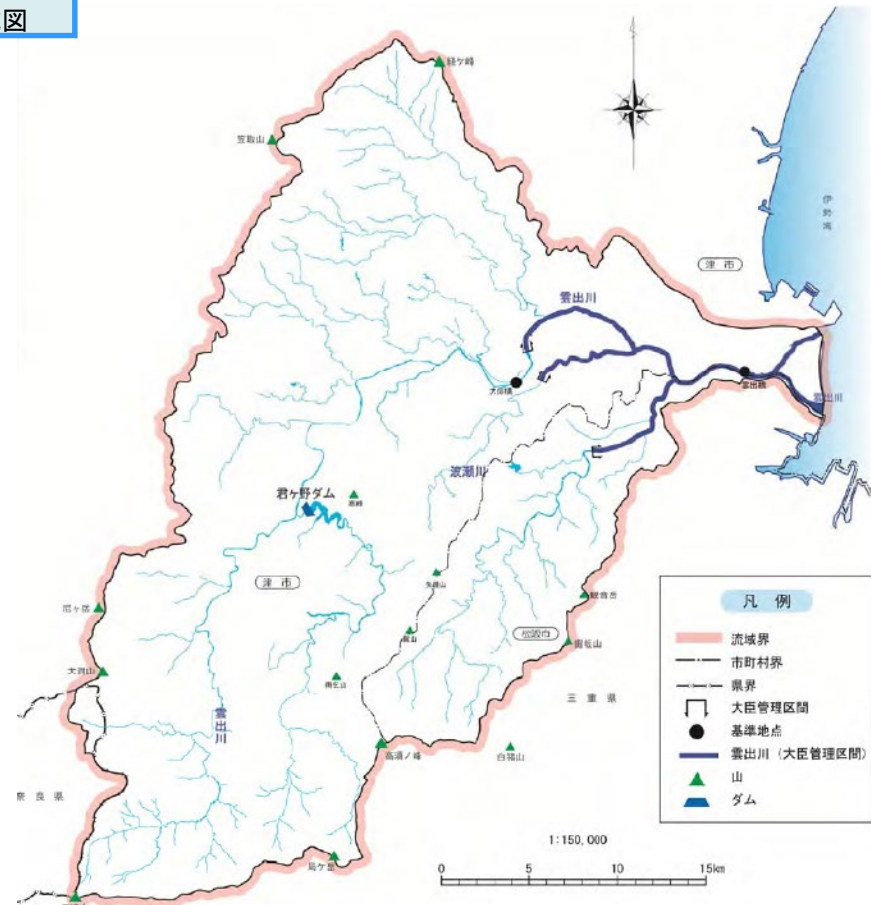


流域の土地利用



下流域の土地利用状況

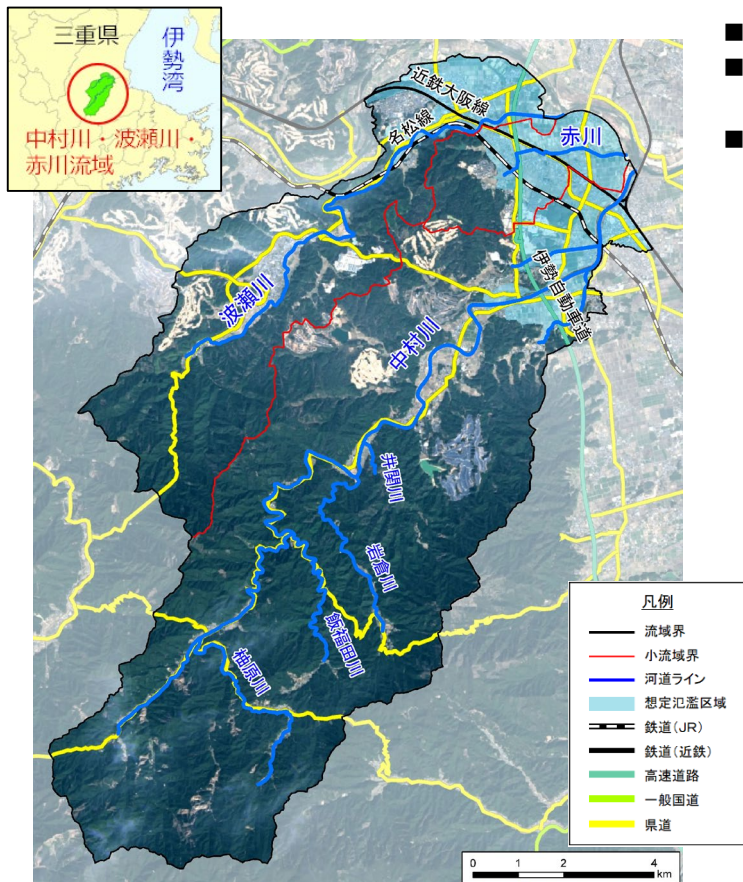
流域図



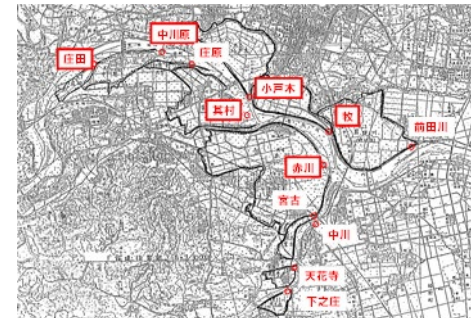
特定都市河川流域の現状と課題

■特定都市河川流域の概要

- 雲出川水系内に位置する中村川・波瀬川・赤川は、雲出川河口から7k～9k付近で雲出川に合流。
- 中村川流域では、右岸は伊勢中川駅をはじめとした市街化が進んでいる。左岸側は、赤川無堤部に位置する氾濫原と重複しており、農地が主体。
- 波瀬川流域では、津市一志総合支所や一志駅(JR線)・川合高岡駅(近鉄線)など重要施設が存在。雲出川合流点付近は、左右岸ともに雲出川の赤川・其村無堤部が位置する氾濫原となっており、農地が主体。
- 赤川流域では、下流部は雲出川の氾濫平野が広がり、合流部付近は赤川無堤地区に位置する。



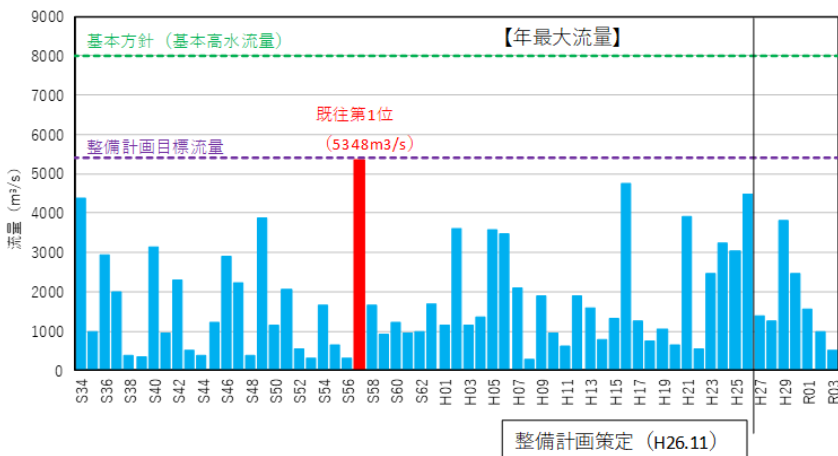
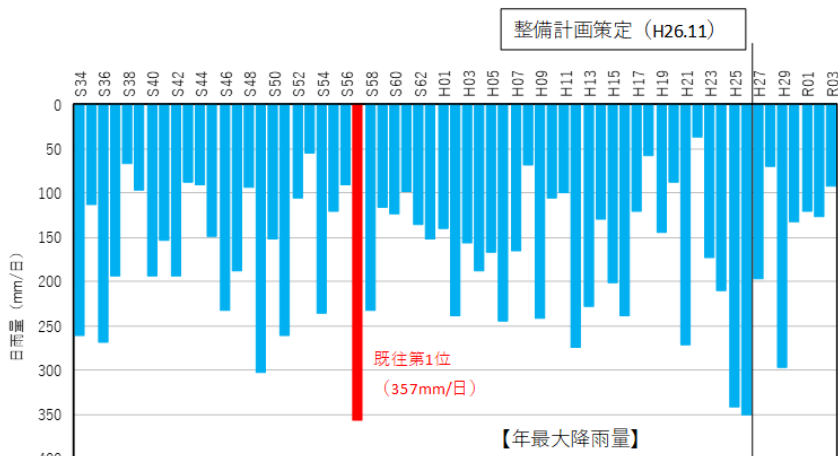
- 雲出川では、かつては12箇所の無堤部が存在。
- これまでに順次締切が行われ、現時点では6箇所(牧、小戸木、赤川、其村、中川原、庄田)に減少。
- 中村川・赤川合流点付近には赤川無堤部が、波瀬川合流点付近には其村無堤部が位置し、近年の浸水被害の原因



特定都市河川流域の現状と課題

■過去の浸水実績

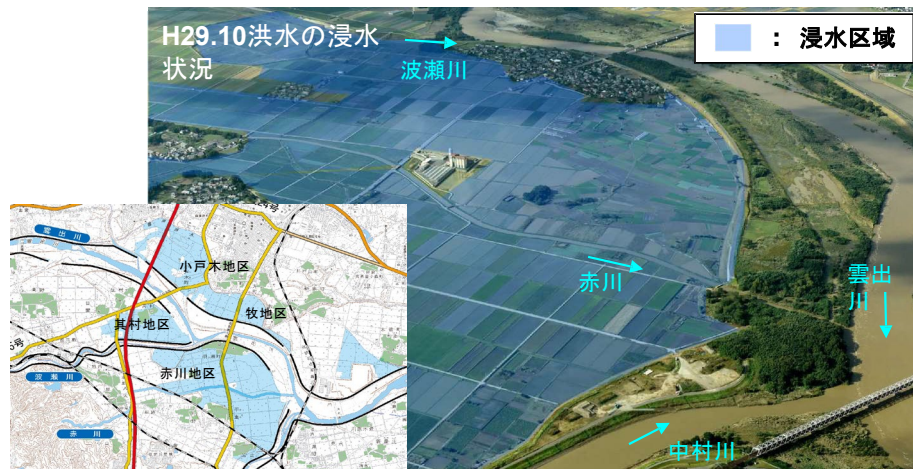
- 雲出川の基準点雲出橋において既往最大となる昭和57年8月洪水では、中村川島田橋地点、波瀬川下川原橋地点で計画高水位を上回る洪水が発生するとともに、中村川・波瀬川において破堤し、浸水面積977ha、被災家屋1,426棟の洪水被害となった。
- 近年においても平成16年、平成21年、平成26年、平成29年の洪水等で浸水被害が生じている。



発生年月	原因	流量※1 (雲出橋地点)	被害状況※2
昭和34年9月	伊勢湾台風	約4,400m³/s	浸水面積2,531ha、被災家屋3,053棟
昭和46年9月	台風29号	約2,900m³/s	浸水面積1,121ha、被災家屋2,760棟
昭和49年7月	低気圧	約3,900m³/s	浸水面積2,589ha、被災家屋 617棟
昭和57年8月	台風10号	約5,400m³/s	浸水面積 977ha、被災家屋1,426棟
平成5年9月	台風14号	約3,600m³/s	浸水面積 272ha、被災家屋 242棟
平成16年9月	台風21号	約4,800m³/s	浸水面積 786ha、被災家屋 120棟
平成21年10月	台風18号	約3,900m³/s	浸水面積 449ha
平成26年8月	台風11号	約4,500m³/s	浸水面積 454ha、被災家屋 3棟
平成29年10月	台風21号	約3,800m³/s	浸水面積 419ha

※1 流量は氾濫がないとした場合の計算値

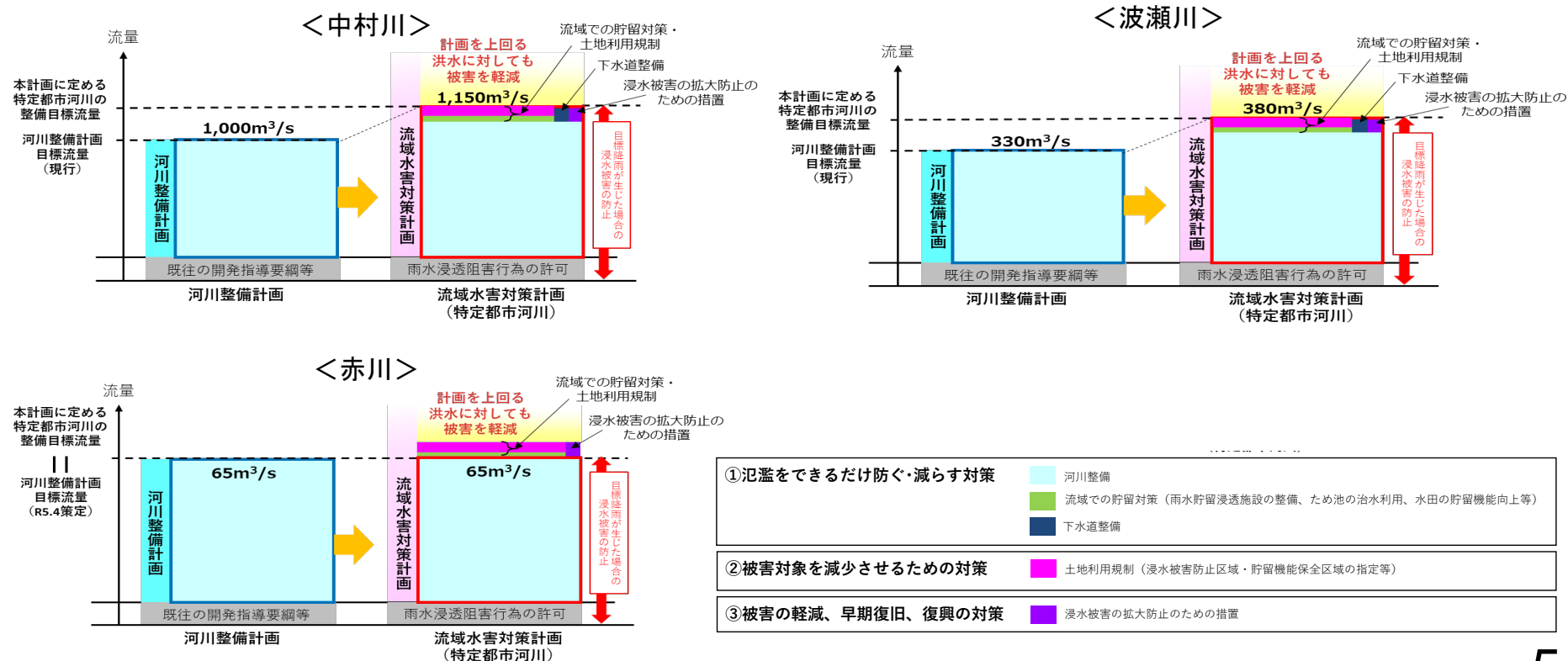
※2 「水害統計」の値(但し、昭和34年9月、平成16年9月洪水は、三重河川国道事務所資料による)



【H29.10洪水浸水実績】(約380ha浸水)

■基本的な考え方

- 流域水害対策計画に基づき、流域のあらゆる関係者が協働し、流域一体で総合的かつ多層的な対策を講じる。
- 河川、下水道整備の加速化や流域対策の実施・促進により、中村川・波瀬川・赤川の堤防決壊等を含む壊滅的な被害を解消させる。
- 一部支川氾濫や内水による浸水が想定される区域においては、雨水排水施設の検討、整備や水害リスク(浸水深や浸水頻度等)、まちづくり計画を踏まえた土地利用規制(貯留機能保全区域、浸水被害防止区域の指定)等を活用し、流域内住民の安全の確保を図る。
- 中村川・波瀬川・赤川での浸水被害対策の基本的な考え方及び3つの視点からの対策による分担イメージを下に示す。



特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針

■計画期間

- 計画期間は、河川整備計画（国、県）、公共下水道事業計画、まちづくりの計画期間を考慮した上で設定するものとする。
- 計画対象降雨に対し、流域一体で総合的かつ多層的な浸水被害対策による浸水の解消又は軽減する効果を発現させるために必要な期間として、計画期間は、概ね30年とする。

【計画期間の考え方】

河川、下水道、まちづくりの計画期間を考慮

河川

- 中村川・波瀬川（国）
「雲出川水系河川整備計画（国管理区間）（H26）」における河川整備計画の対象期間は概ね30年。
（残りの期間としては20年程度）
- 赤川（三重県）
「一級河川雲出川水系（指定区間）河川整備計画（R5）」における河川整備計画の対象期間は概ね30年。

下水道

津市雨水管理総合計画では、概ね5年後（R10）を目途に目標設定。

松阪市公共下水道全体計画では、概ね17年後（R22）を目標として設定。

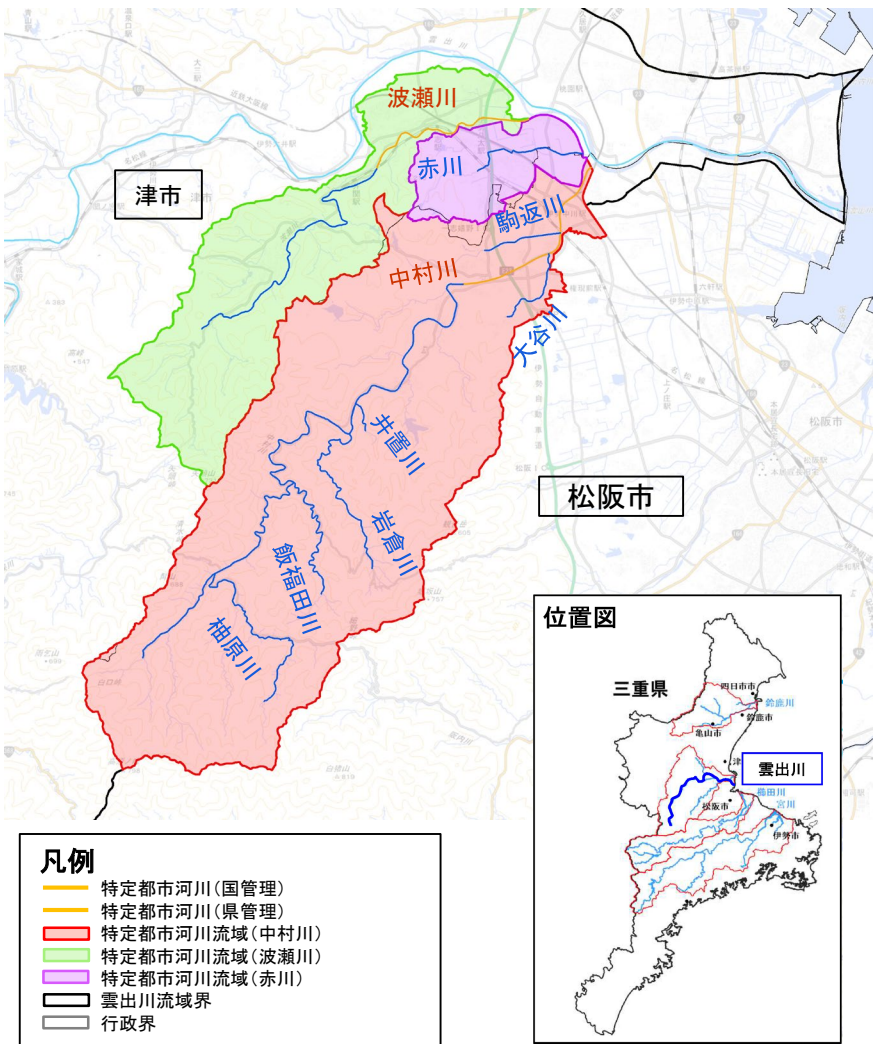
まちづくり

「三重県都市計画基本方針」（平成29年3月策定）では概ね20年後の都市の姿を展望。
（計画期間は10年）

計画期間を概ね30年と設定

計画区域

- 計画区域は、中村川・波瀬川・赤川流域に放流する公共下水道事業計画の区域を含めた中村川・波瀬川・赤川特定都市河川流域全体とする。



河川名		区間	
		上流端	下流端
国土交通大臣指定	中村川	三重県松阪市嬉野上小川町字大広 1 4 6 3 番地先	雲出川への合流点
	駒返川	三重県松阪市嬉野島田町字焼野 2 3 6 5 番地先	中村川への合流点
	大谷川	三重県松阪市嬉野薬王寺町字奥田 1 2 1 7 番地先	中村川への合流点
	井置川	左岸：三重県松阪市嬉野矢下町字小坂 8 9 3 番 2 地先 右岸：三重県松阪市嬉野矢下町字松川原 1 1 1 4 番地先	中村川への合流点
	岩倉川	三重県松阪市与原町字森ノ上 9 9 0 番地先	中村川への合流点
	飯福田川	三重県松阪市後山町字新道 8 0 4 番 2 地先	中村川への合流点
	柚原川	三重県松阪市柚原町字柏原 1 3 6 5 番 1 地先	中村川への合流点
	波瀬川	三重県津市一志町波瀬字広垣内 7 1 3 6 番 1 地先	雲出川への合流点
知事指定	赤川	左岸：津市一志町小山字新中野 1 5 0 8 番地先 右岸：津市一志町小山字新中野 1 5 1 8 番地先	雲出川への合流点

計画対象降雨

- 本計画における都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨(計画対象降雨)については、河川・下水道整備における事業計画にて定められた目標降雨とは別に、流域での甚大な水害を象徴する降雨を1つ定めることとする。
- 過去の災害履歴や雲出川水系河川整備計画との照合を鑑みて昭和57年8月実績降雨を定める。

計画対象降雨

洪水と雨水出水で降雨を区別せず、
特定都市河川流域として1つの計画対象降雨を定めることを基本とする

流域で大きな被害をもたらした **S57.8月洪水** を選定

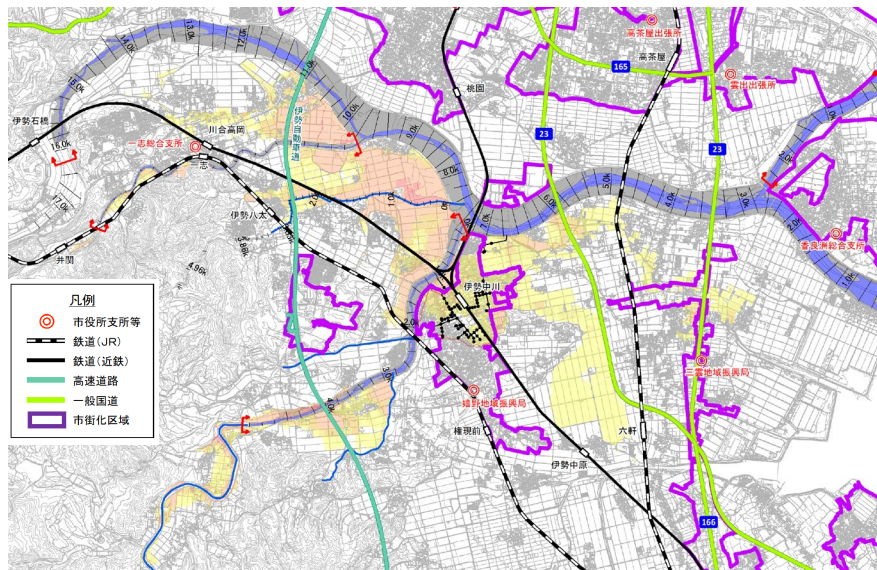
河川・下水道整備における
各事業計画にて定める目標降雨

		< 現行計画 >		< 流域水害対策計画 >
河川整備	国 管理河川	[H26.3月] 雲出川水系河川整備計画 ⇒ 中村川：流量確率1/25 1,000m3/s 波瀬川：流量確率1/25 330m3/s (S57.8月)	追加	次期整備計画相当 [R6変更予定] ⇒ 中村川：1,150m3/s (S57.8実績) 波瀬川：380m3/s (S46.9実績)
	県 管理河川	[R5.4月] 一級河川雲出川水系(指定区間)河川整備計画 ⇒ 赤川：S57.8月気候変動考慮	踏襲	現行計画踏襲 ⇒ 赤川：S57.8気候変動考慮
下水道	津市	[R5.3月] 津市雨水管理総合計画(波瀬川排水区) ⇒ 概ね8年に1回程度の確率で発生する降雨	踏襲	現行計画踏襲 ⇒ 概ね8年に1回程度の確率で発生する降雨
	松阪市	[R1] 松阪市公共下水道全体計画(中川西部排水区) ⇒ 概ね7年に1回程度の確率で発生する降雨	踏襲	現行計画踏襲 ⇒ 概ね7年に1回程度の確率で発生する降雨

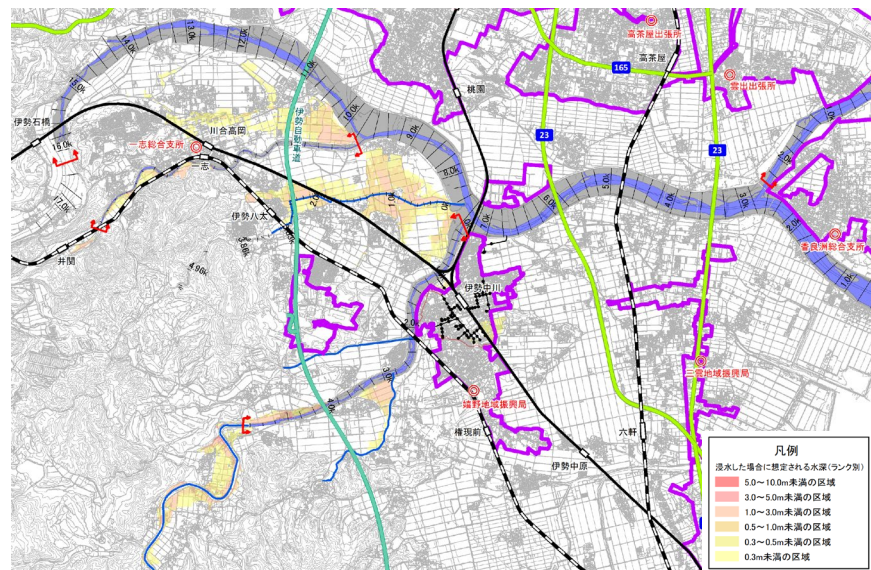
都市浸水想定

- 都市浸水想定として、計画対象降雨(昭和57年8月実績降雨)が生じた場合に、洪水(外水氾濫)または雨水出水(内水氾濫)による浸水が想定される区域及び浸水した場合に想定される水深や範囲を示す。
- ハード整備実施後も、浸水リスクが残存する区域については、流域内住民への周知に努め、流域水害対策計画に定められた浸水被害対策の基本方針に従い、流域のあらゆる関係者が協働し、流域一体で総合的かつ多層的な浸水被害対策を講じるものとする。
- 本計画における都市浸水想定では、雲出川からの越水を考慮していない。

【都市浸水想定図】



【ハード整備実施後※1の浸水想定区域図】



【都市浸水想定における浸水戸数、浸水面積、計算条件】

項目		都市浸水想定	ハード整備実施後※1
浸水世帯数(世帯)		約 2,550 世帯	約 310 世帯
浸水面積(ha)		約1,010ha	約350ha
計算条件	河道	現況河道	流域水害対策計画河道
	流域対策	— 現況排水機場、現況下水道	流域での土地利用規制 計画下水道整備

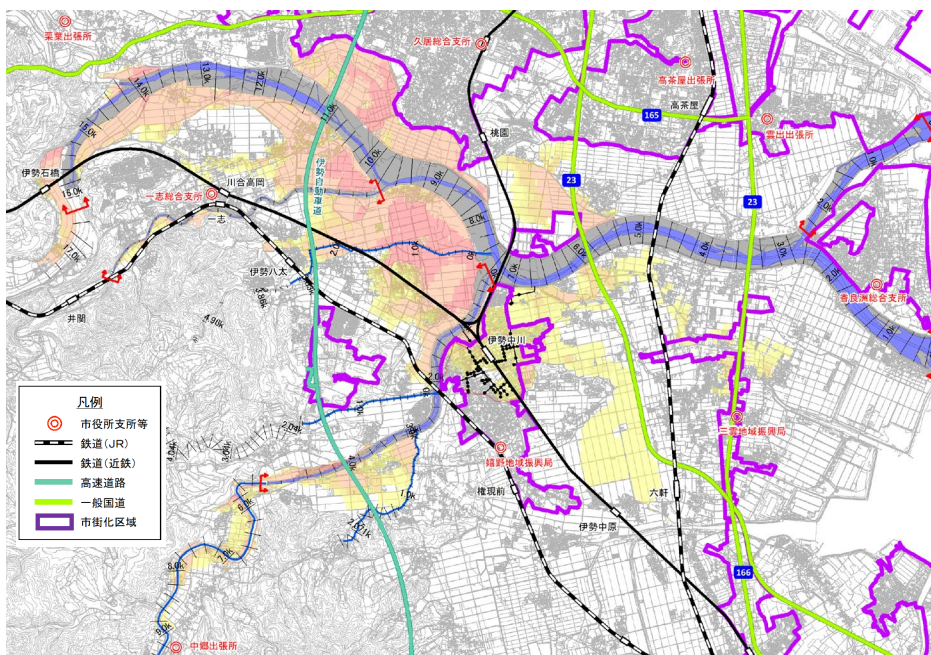
※1: 流域水害対策計画に基づく河川整備(国、三重県)、下水道整備(津市、松阪市)等。
雲出川においては雲出川水系河川整備計画に基づく河川整備。

※2: 浸水戸数及び浸水面積は、シミュレーションにより予測した都市浸水想定 of 区域に基づき算出

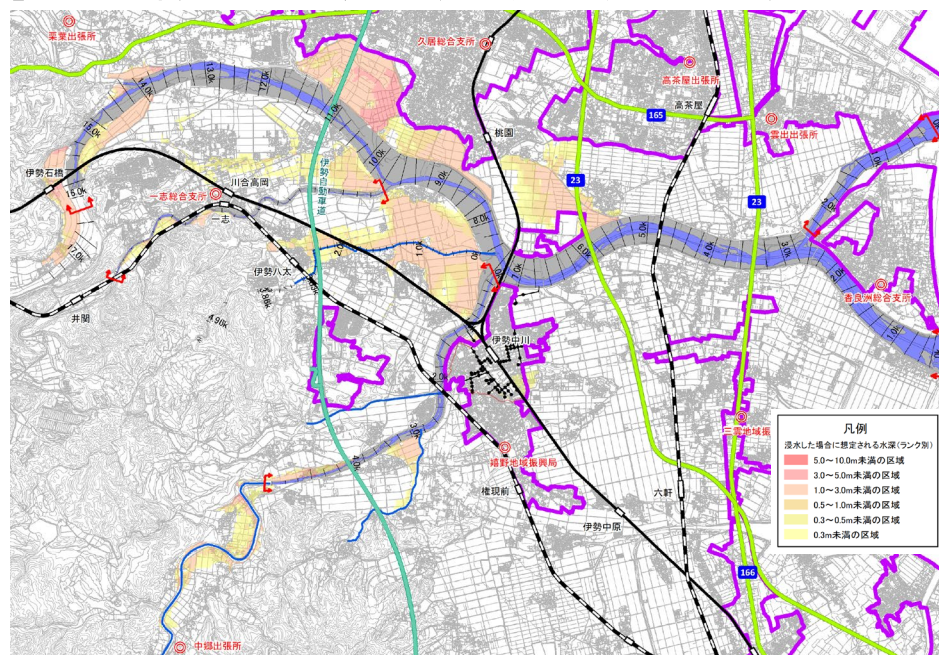
(参考:雲出川からの越水を考慮した浸水想定区域図)

- 本計画における都市浸水想定では、雲出川からの越水を考慮していない。
- しかし実際には、本流域の特性として旧来より其村地区・赤川地区を中心として、雲出川本川からの越水による浸水被害が頻発することが知られている。
- 実現象との照合を考慮し、本計画においては以下の浸水想定についても参考とする。

【浸水想定区域図(雲出川からの越水を考慮)】

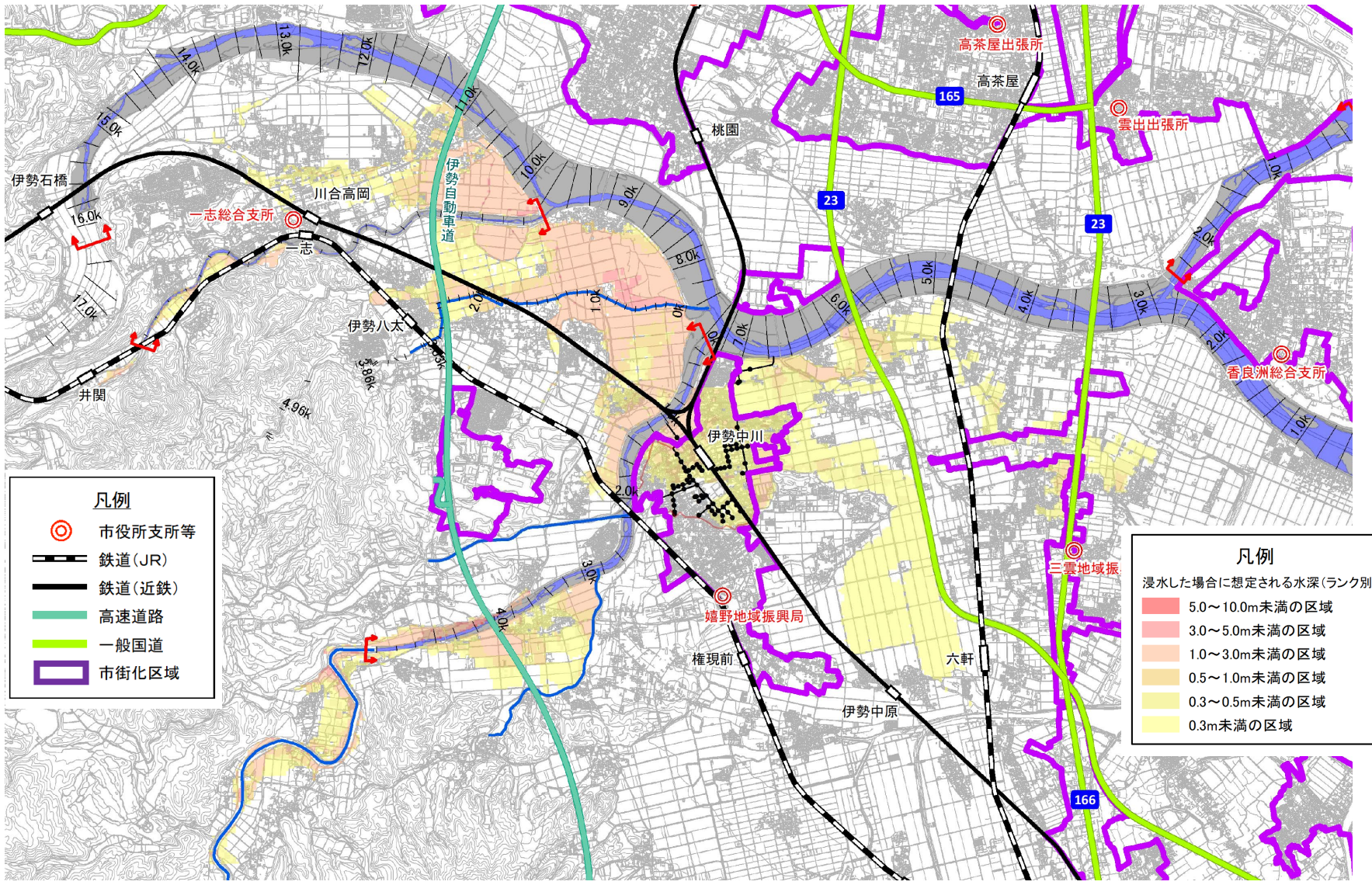


【ハード整備実施後※1の浸水想定区域図(雲出川からの越水を考慮)】

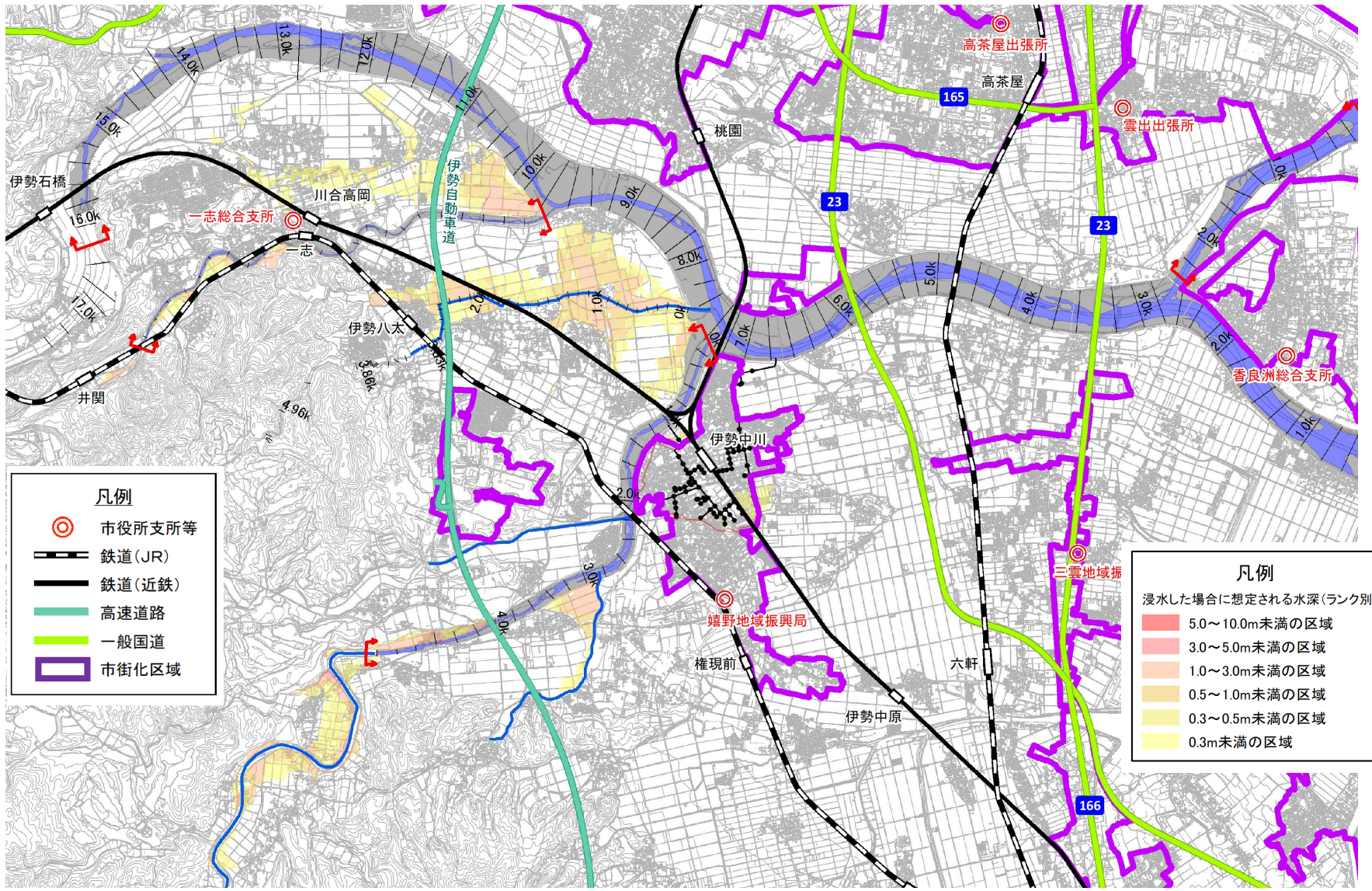


※1: 流域水害対策計画に基づく河川整備(国、三重県)、下水道整備(津市、松阪市)等。
雲出川においては雲出川水系河川整備計画に基づく河川整備。

【都市浸水想定】

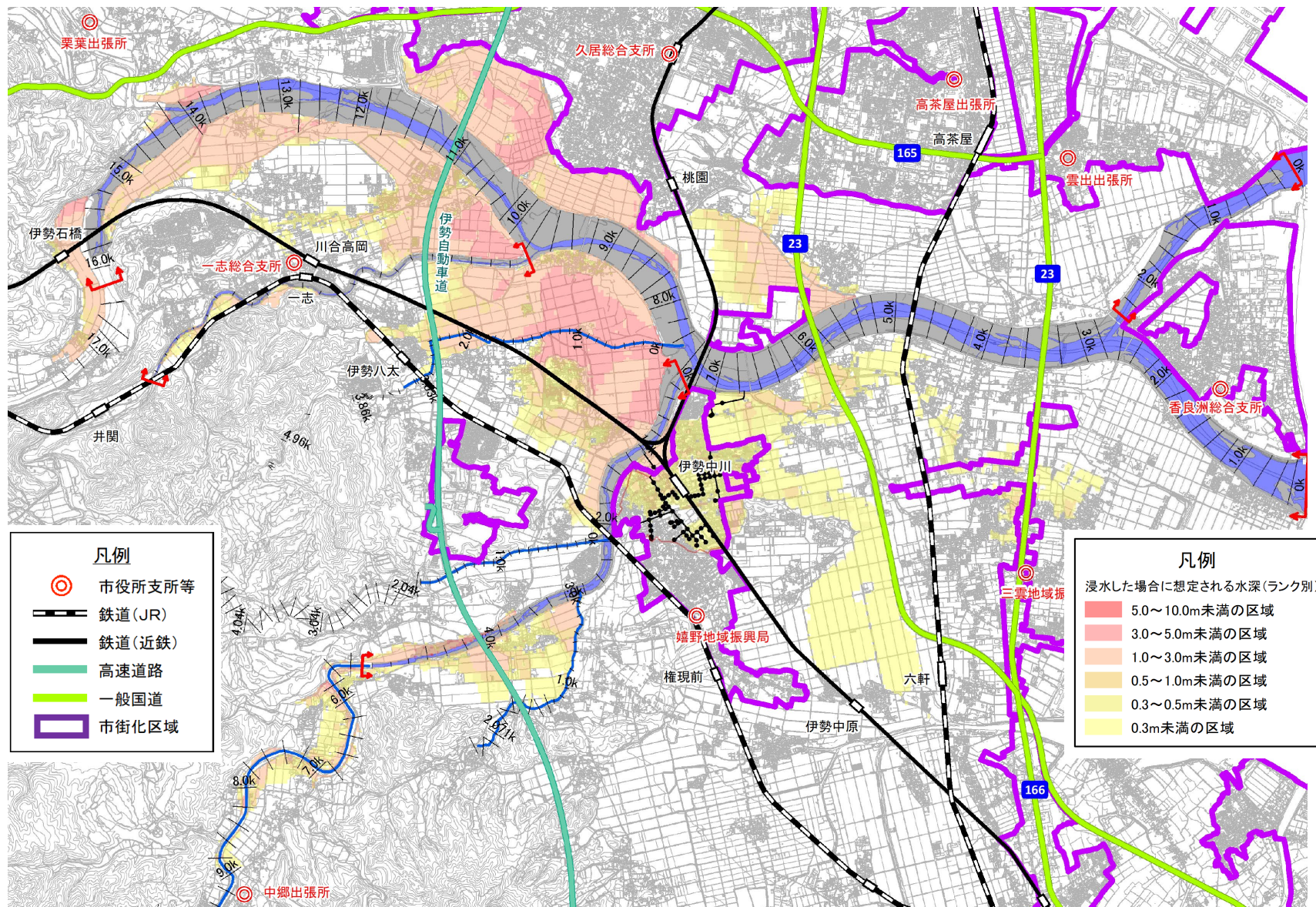


【ハード整備実施後※1の浸水想定区域図】

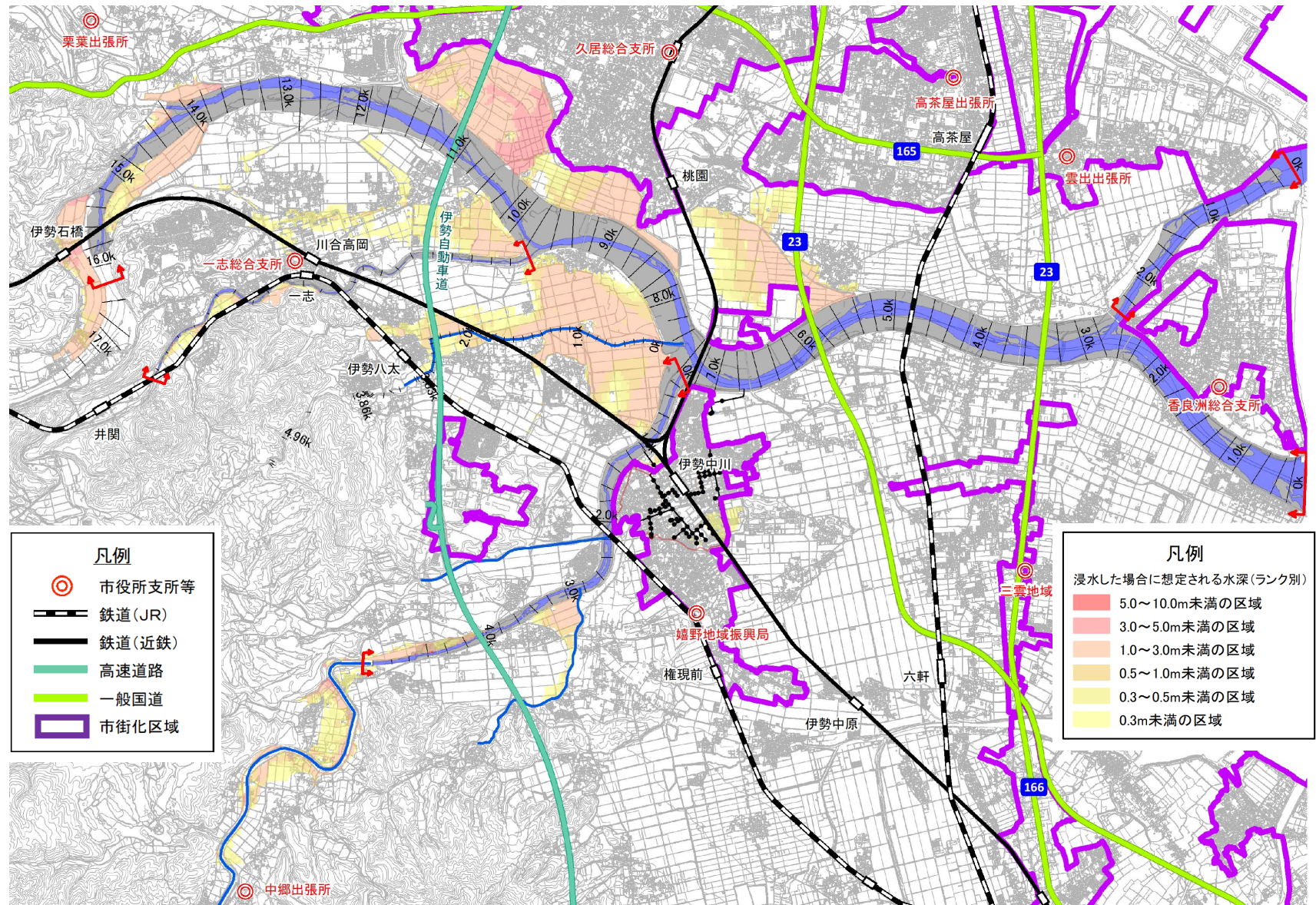


※1:流域水害対策計画に基づく河川整備(国、三重県)、下水道整備(津市、松阪市)等。
雲出川においては雲出川水系河川整備計画に基づく河川整備。

【浸水想定図(雲出川からの越水を考慮)】



【ハード整備実施後※1の浸水想定区域図(雲出川からの越水を考慮)】



※1:流域水害対策計画に基づく河川整備(国、三重県)、下水道整備(津市、松阪市)等。

雲出川においては雲出川水系河川整備計画に基づく河川整備。

■中村川・波瀬川

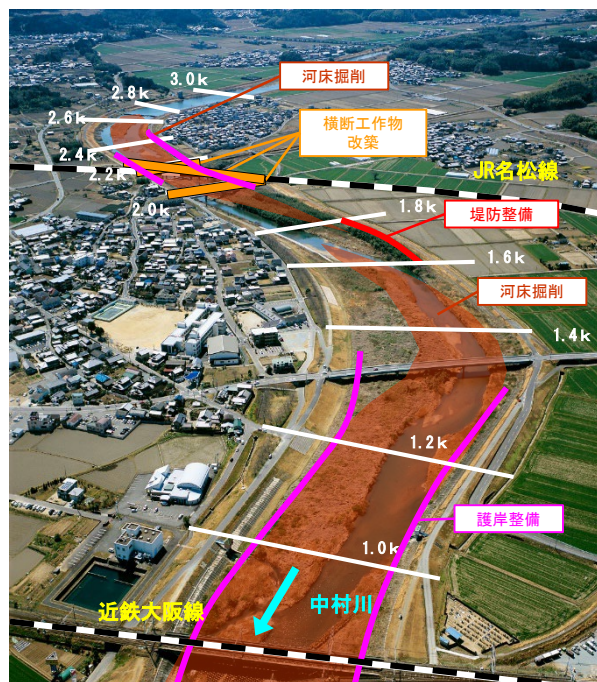
- 国が行う河川整備については、中村川の小川橋地点で、1,150 m³/s、波瀬川の八太新橋地点で、380 m³/sを目標に河川改修を進め、気候変動後(2℃上昇時)の状況においても平成26年11月に策定した河川整備計画での目標と同程度の治水安全度を確保することとして、家屋浸水被害を防止することを目標とする。
- さらに、気候変動の影響を踏まえて更なる河川整備や洪水調節機能の増強を検討する。
- 具体的な対策については、河川整備計画を見直し位置づける。

【雲出川水系河川整備計画に基づく整備中及び今後予定の治水対策箇所(中村川・波瀬川)】

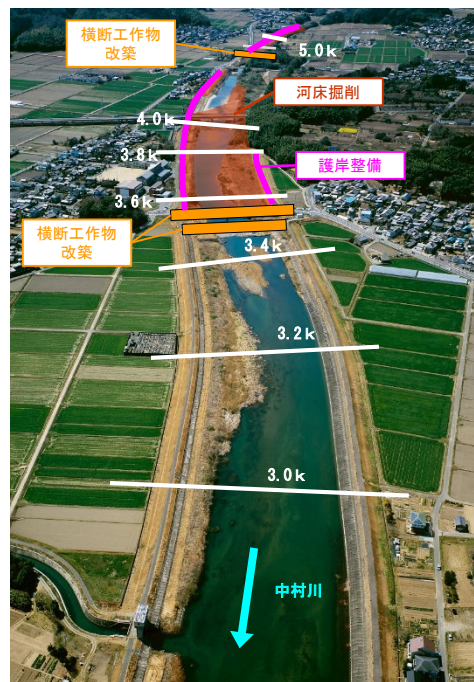
河川	種別	区間・施設名称		機能概要
中村川	水位低下対策 (樹木伐開)	松阪市嬉野宮古町 松阪市嬉野中川町 ～松阪市嬉野島田町	1.3k～2.1k付近 3.9k～5.3k付近	流下断面増大による流下能力向上
	水位低下対策 (河道掘削)	松阪市嬉野島田町 ～松阪市嬉野一志町	0.0k～2.7k付近	
		松阪市嬉野一志町 ～松阪市嬉野島田町	3.5k～4.5k付近 4.7k～5.2k付近	
	横断工作物の 改築・補強等	天花寺橋	2.0k付近	改築・補強などによる流下能力向上
		JR名松線 中村川橋梁	2.1k付近	
		古田井用水堰	2.1k付近	
		三郷井堰	3.5k付近	
		一志橋	3.5k付近	
		一志井堰	5.2k付近	
	堤防強化	松阪市嬉野宮古町	1.6k～1.8k付近	堤防整備による堤防強化
波瀬川	水位低下対策 (河道掘削)	津市一志町八太	1.9k～2.9k付近	流下断面増大による流下能力向上

■中村川・波瀬川

- 中村川では、河道掘削や樹木伐開を実施し、河道掘削に伴い必要となる護岸整備を行うとともに、著しく治水上の支障となる橋梁や堰について、治水効果や上下流バランス、水利用の合理化を総合的に勘案しつつ、施設管理者と連携・調整し必要に応じて改築・補強等の対策を行う。
- 波瀬川では水位低下対策として河道掘削等の対策を行う。



雲出川水系河川整備計画に基づく整備中
及び今後予定の治水対策箇所
(中村川)



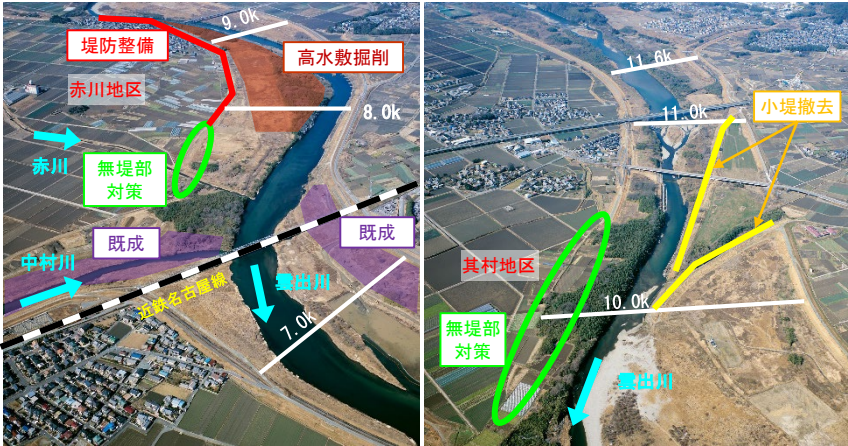
雲出川水系河川整備計画に基づく整備中
及び今後予定の治水対策箇所
(波瀬川)

■雲出川本川

- 中村川・波瀬川・赤川が接続する雲出川本川からのバックウォーターや雲出川への排水制限の影響により、特定都市河川流域への水害リスクが高まる。
- 雲出川の河川整備による洪水時の水位低下が、特定都市河川流域における浸水被害の防止に寄与するため、雲出川水系河川整備計画に基づき、雲出川本川の河川整備を推進する。
- さらに気候変動の影響を踏まえて更なる河道整備を検討し、具体的な対策については、河川整備計画を見直し位置付ける。

【雲出川水系河川整備計画に基づく整備中及び今後予定の治水対策箇所(雲出川)】

河川	種別	区間・施設名称		機能概要
雲出川	遊水機能の確保	津市牧地区	8.4k付近	遊水地整備、堤防整備、樋門・樋管の整備、家屋移転等
		津市久居小戸木地区	10.6k付近	
	無堤部対策	津市赤川地区	7.5k～7.8k付近	堤防整備、水門、樋門・樋管の整備等
		津市其村地区	9.8k～10.4付近	
	水位低下対策(樹木伐開)	津市須賀瀬町～津市一志石橋	7.8k～16.2k付近	流下断面増大による流下能力向上
	水位低下対策(河道掘削)	津市牧町	7.9k～9.4k付近	
		津市川方町～津市小戸木町	10.2k～11.1k付近	



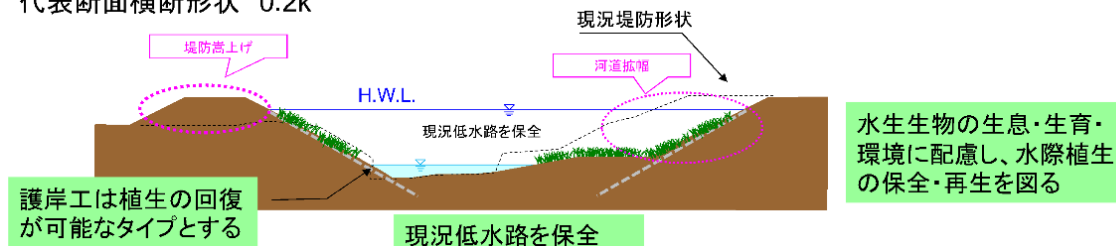
雲出川での今後予定の河川整備の概要

■赤川

- 三重県が行う河川整備については、令和5年4月に策定した一級河川雲出川水系(指定区間)河川整備計画に基づき、赤川の平生地点で65 m³/sを目標に河川改修を進め、戦後最大である昭和57年8月洪水を目標として、将来気候変動による降雨量増を考慮した上で、赤川の近鉄橋より下流部において洪水を安全に流下させることとする。
- 赤川では、国が行う赤川地区無堤部での暫定堤防整備、水門・樋門整備等と一体となり、主に河道拡幅により河積を増大するとともに、堤防高が不足する区間については、堤防嵩上げを行う。



代表断面横断形状 0.2k



赤川での今後予定の河川整備の概要

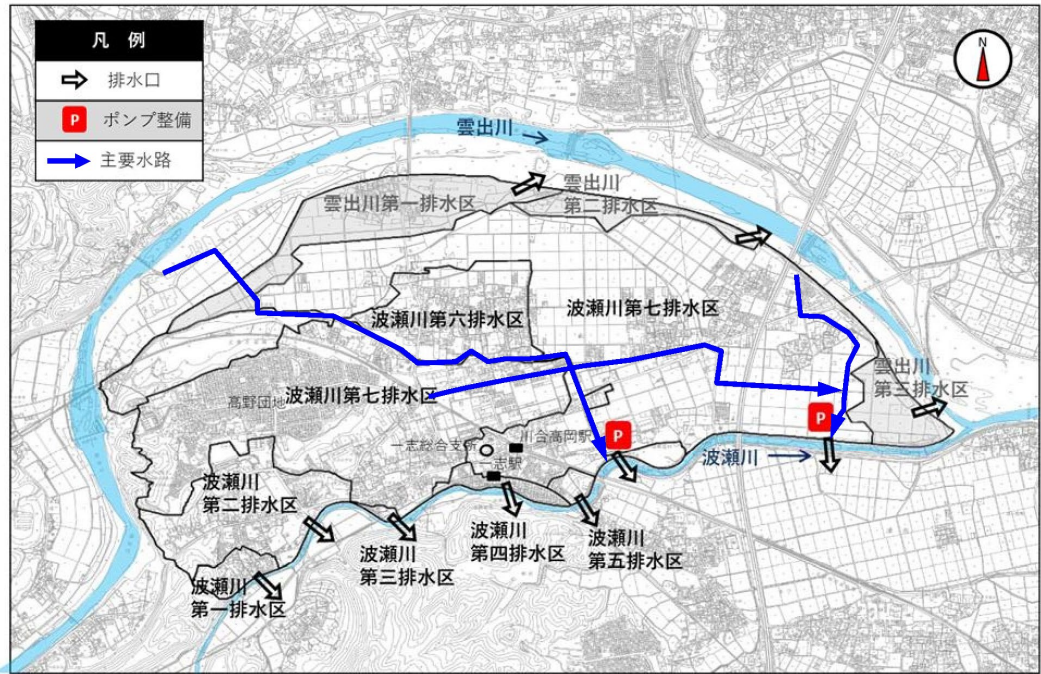
■津市（波瀬川排水区）

- 津市雨水管理総合計画(R5.3改定)では、波瀬川流域に位置する波瀬川排水区を重点対策地区として位置付けており、概ね8年に1回の確率で発生し得る規模の降雨(71.4 mm/hr)に対する整備としてポンプ場、調整池、水路改修等を予定している。

津市波瀬川排水区における整備内容

河川	市名	排水区	整備内容
波瀬川	津市	波瀬川第一～第七排水区	ポンプ場※ 調整池※ 水路改修※

※整備内容については現時点の整備メニューであり、今後変更となる可能性がある。



津市波瀬川排水区でのポンプ場整備箇所

※出典：津市雨水管理総合計画(R5.3)

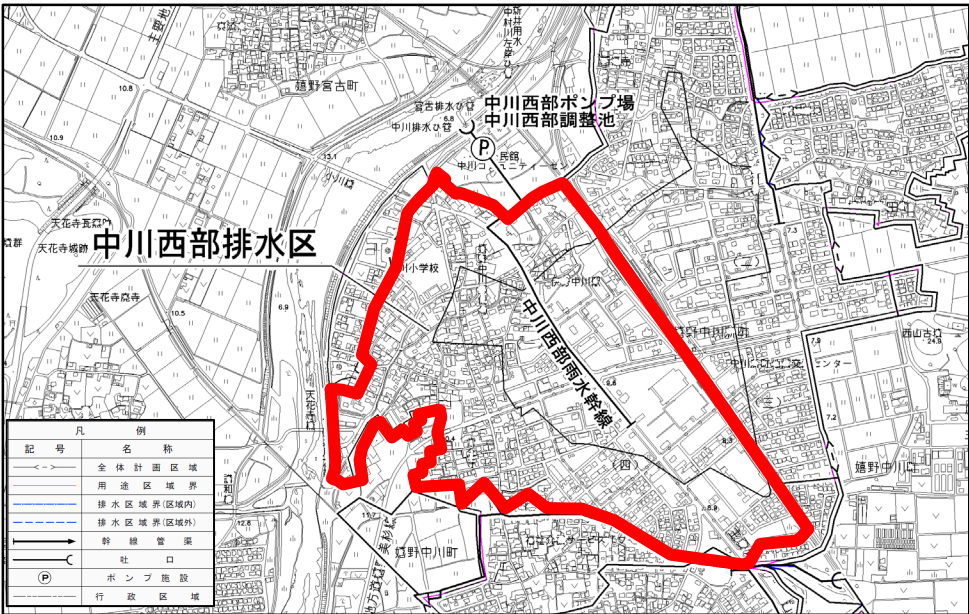
■松阪市（中川西部排水区）

- 松阪市公共下水道事業計画(R3.3策定)では、中村川流域に位置する中川西部排水区において概ね7年に1回の確率で発生し得る規模の降雨(60.1 mm/hr)に対し、浸水被害の解消を目指す整備(管渠、ポンプ場、貯留施設整備)を位置づけている。
- 松阪市では、現在気候変動の影響を踏まえた計画降雨を位置づけた松阪市雨水管理総合計画の令和6年度中の策定に向けて検討を進めている。

松阪市中川西部排水区における整備内容

河川	市名	排水区	整備内容
中村川	松阪市	中川西部排水区	管渠※ ポンプ場※(0.71m ³ /s、1.6m ³ /s×2) 貯留施設※

※整備内容については現時点の整備メニューであり、今後変更となる可能性がある。



松阪市中川西部排水区での事業計画

■雨水貯留浸透施設

- 内水浸水被害の解消や流域内の雨水が河川へ急激に流入することを抑制するため、公共施設・用地・公園等への雨水貯留浸透施設の整備を推進することとし、浸水想定区域図をもとにした被害想定を勘案の上、流域内の小・中学校グラウンド等を活用した雨水貯留浸透施設の整備等を検討する。
- 民間事業者等による雨水貯留浸透施設の整備を促進する。開発に伴う防災調整池や貯留施設等を設置する際には、さらなる貯留機能を付した雨水貯留浸透施設の整備を働きかけ、雨水貯留浸透施設整備計画の認定に基づく支援制度を活用する。
- 個人住宅等に設置する雨水貯留タンク、浸透枡や浄化槽の雨水貯留施設への転用等について、流域内の市による助成等の支援により、流域内の住民等による各戸貯留を促進し、流出抑制を図る。

■ため池の治水利用

- 農業利用するため池については、堤の健全度などを踏まえつつ、かんがい用水に余裕がある 時期において、台風の接近など大雨が予測される際には、あらかじめ水位を低下させ、雨水を一時的に貯留する機能を確保する対策（低水位管理等）について啓発・普及を推進する。
- 受益地の減少等により、利水機能を活用しなくなったため池等では、貯留機能の保全・有効活用による治水利用を検討する。

<取組事例：津市（野田池）>

農業用水としての利用が減少した「ため池」
を洪水調整池として活用



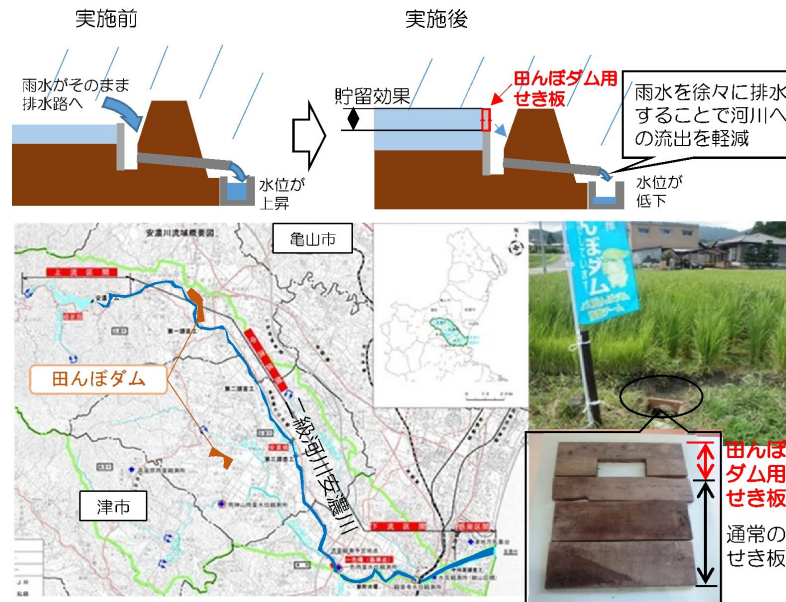
ため池の治水利用イメージ

※出典：三重県二級水系流域治水プロジェクト(R4.3)

雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項

■水田貯留

- 流域内の水田を対象として、所有者の同意のもと排水口に調整板を設置することで、排水量を調整する水田貯留を積極的に推進する。



※出典：三重県二級水系流域治水プロジェクト(R4.3)

水田貯留イメージ

■既存の防災調整池等や保水・遊水機能を有する土地の保全

- 流域に設置されている防災調整池等の雨水貯留浸透施設は、流域内の浸水被害の防止に有効であることから、保全調整池の指定などにより、その機能の保全に努める。
- 雨水の一時的な保水・遊水機能を有する山林・緑地・農地の保全や開発抑制などの協力要請を積極的に実施し、これらの機能の保全に努める。
- また、特別緑地保全地区の指定等を含め、流域内の浸透機能を有する緑地等の土地の保全を促進する。

- 開発等による雨水浸透阻害行為に該当する1,000 m²以上の行為に対しては、流出雨水量の増加を抑制するための対策工事を義務化し、事前許可制とすることで着実に対策を実施するとともに、その機能の中長期的な維持に努める。
- また、対策工事の義務付けの対象外となる1,000 m²未満の行為に対しては、当該雨水浸透阻害行為による流出雨水量の増加を抑制するために必要な措置を講ずるよう努める。

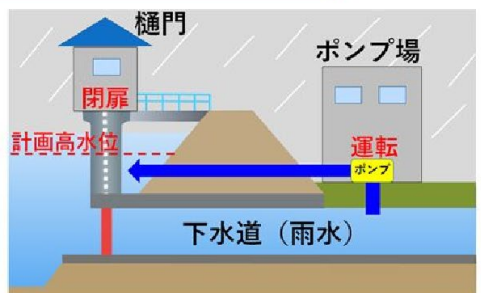
[illegible]

23

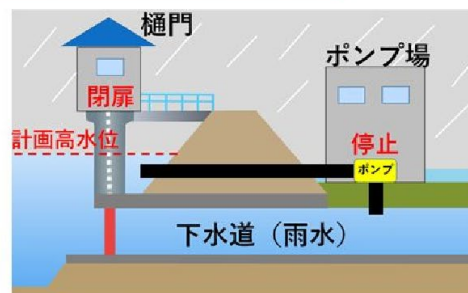
特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する事項

- 中村川・波瀬川沿川には家屋等が密集した市街地が広がっているため、万が一、現在の河川の整備水準を上回る規模の降雨が発生し、河川からの越水及び破堤などにより氾濫した場合には、甚大な浸水被害の発生が懸念される。
- 一方、本流域内には内水排除のためのポンプ施設が設置されているが、外水氾濫のおそれがある場合には、その被害を助長させないこと、より効果的に都市浸水を軽減し、人的被害の防止並びに財産及び経済的被害を軽減させることを目的として、必要に応じて操作規則の見直しを行い、流域全体における浸水被害の最小化を図るための検討が必要である。

洪水時にポンプの運転調整を行わなかった場合



洪水時にポンプの運転調整を行った場合

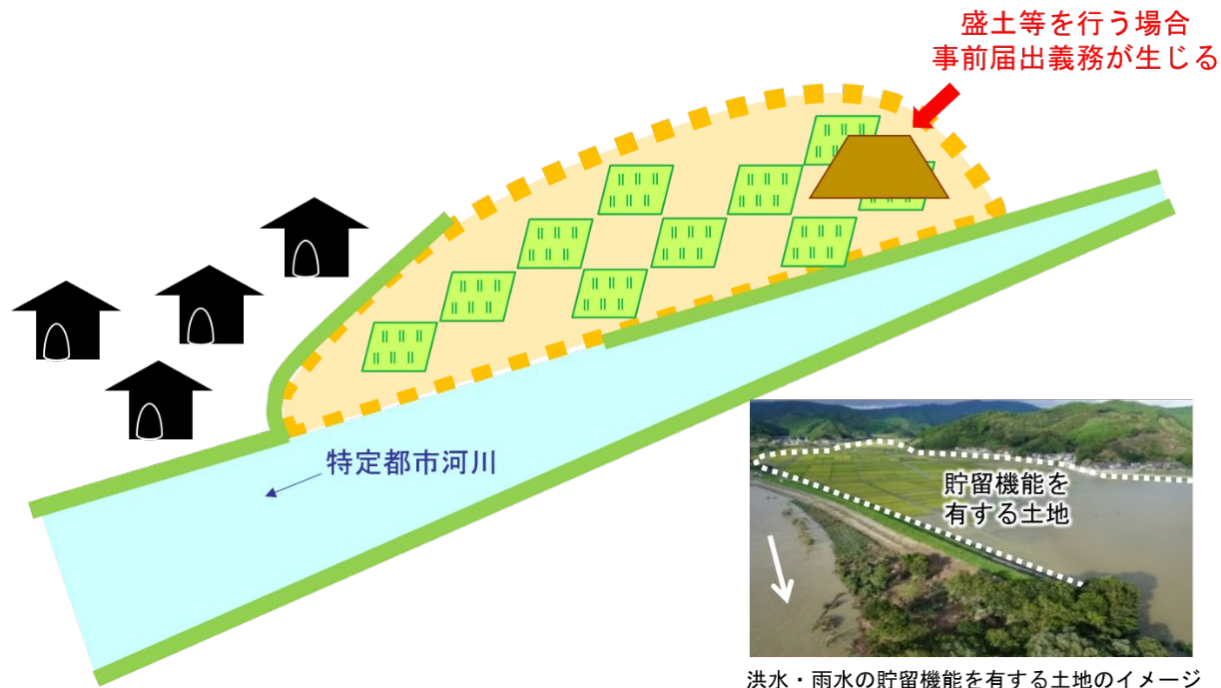


出典：大和川流域水害対策計画R4.5 P43

内水排除ポンプの運転イメージ

■貯留機能保全区域の指定について

- 特定都市河川流域における浸水の拡大を抑制する観点から、洪水や雨水を一時的に貯留する機能を有する土地について、「貯留機能保全区域」に指定する。
- 三重県知事が市長からの意見聴取を実施し、当該土地の所有者の同意を得て指定するものとする。
- 指定に向けた候補地の選定や合意形成にあたっては、河川と隣接する区域や水域として連続する区域などは生物の生息・生育・繁殖環境にとっても重要であること、土地の貯留機能を保全することから区域内の水害リスクやごみ等の流入が残ること等について協議会において検討を行う。
- 土地の所有者や利害関係者に説明を行い、理解促進に努める。
- 浸水リスクに晒される地域において、下流の河川整備を待たずに、早期かつ効率的に家屋における浸水被害の防止・軽減を図るため、制度の活用を検討する。

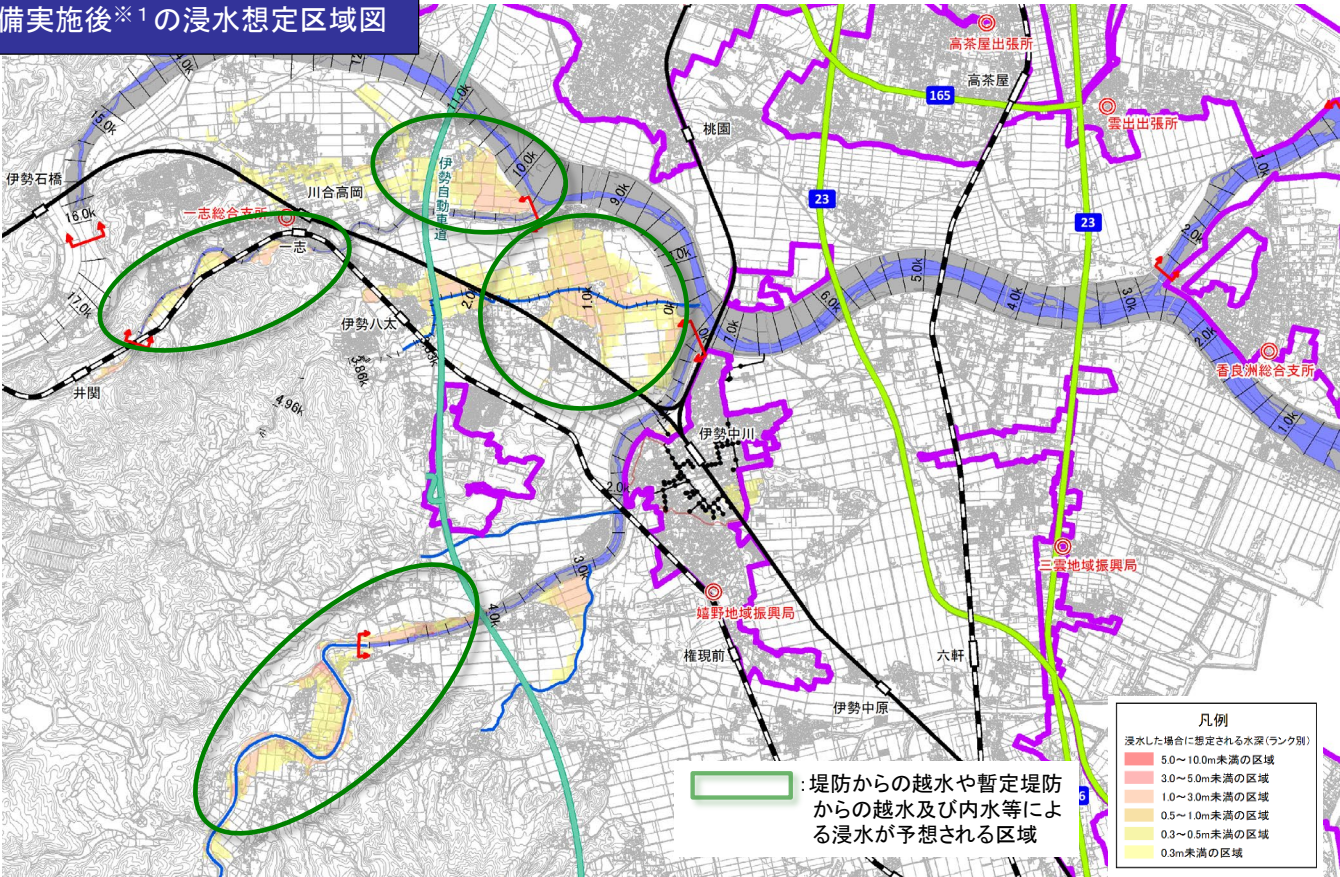


貯留機能保全区域のイメージ図

■貯留機能保全区域の指定の方針

- 貯留機能保全区域の指定の対象となる土地については、都市浸水想定※1の区域や、施設の整備後においても堤防からの越水や暫定堤防からの溢水及び内水等による浸水が想定される区域を基本とする。また水田や、住家の立地等、同一の土地利用形態を呈する土地も併せて指定する。
- 下流域の浸水被害の低減効果や貯留機能を阻害する盛土等の行為がもたらす周辺の宅地等への影響を踏まえ、浸水の拡大を抑制する効用が認められ、かつ、貯留機能を有する土地を対象とする。

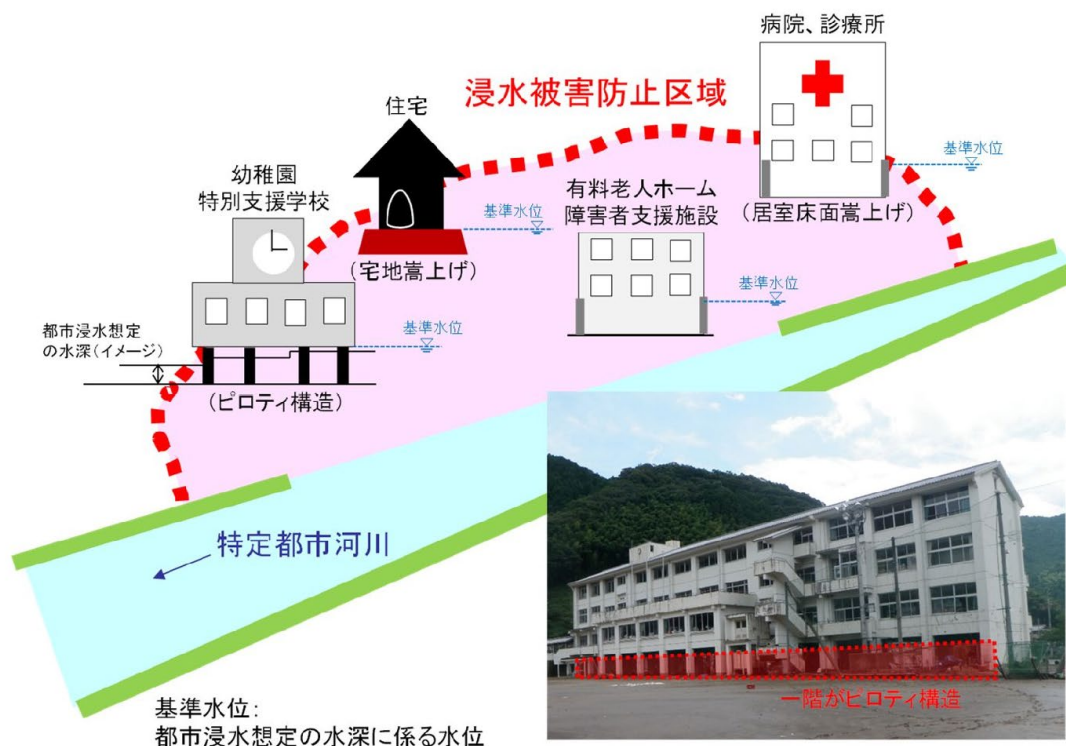
ハード整備実施後※1の浸水想定区域図



※1: 流域水害対策計画に基づく河川整備(国、三重県)等。雲出川本川においては雲出川水系河川整備計画に基づく河川整備。

■浸水被害防止区域の指定について

- 浸水被害が頻発し、住民等の生命や身体に著しい危害が生じるおそれがあるエリアに対し、住民等の生命及び身体保護のため、当該土地について、「浸水被害防止区域」に指定する。
- 浸水被害防止区域は、洪水が発生した場合に著しい危害が生ずるおそれがある土地において、開発規制・建築規制を措置することで高齢者等の要配慮者をはじめとする住民等の生命・身体を保護するために指定する。
- 指定にあたっては、三重県知事が市長からの意見聴取等を実施し、関係者の意向を十分踏まえて指定するものとする。

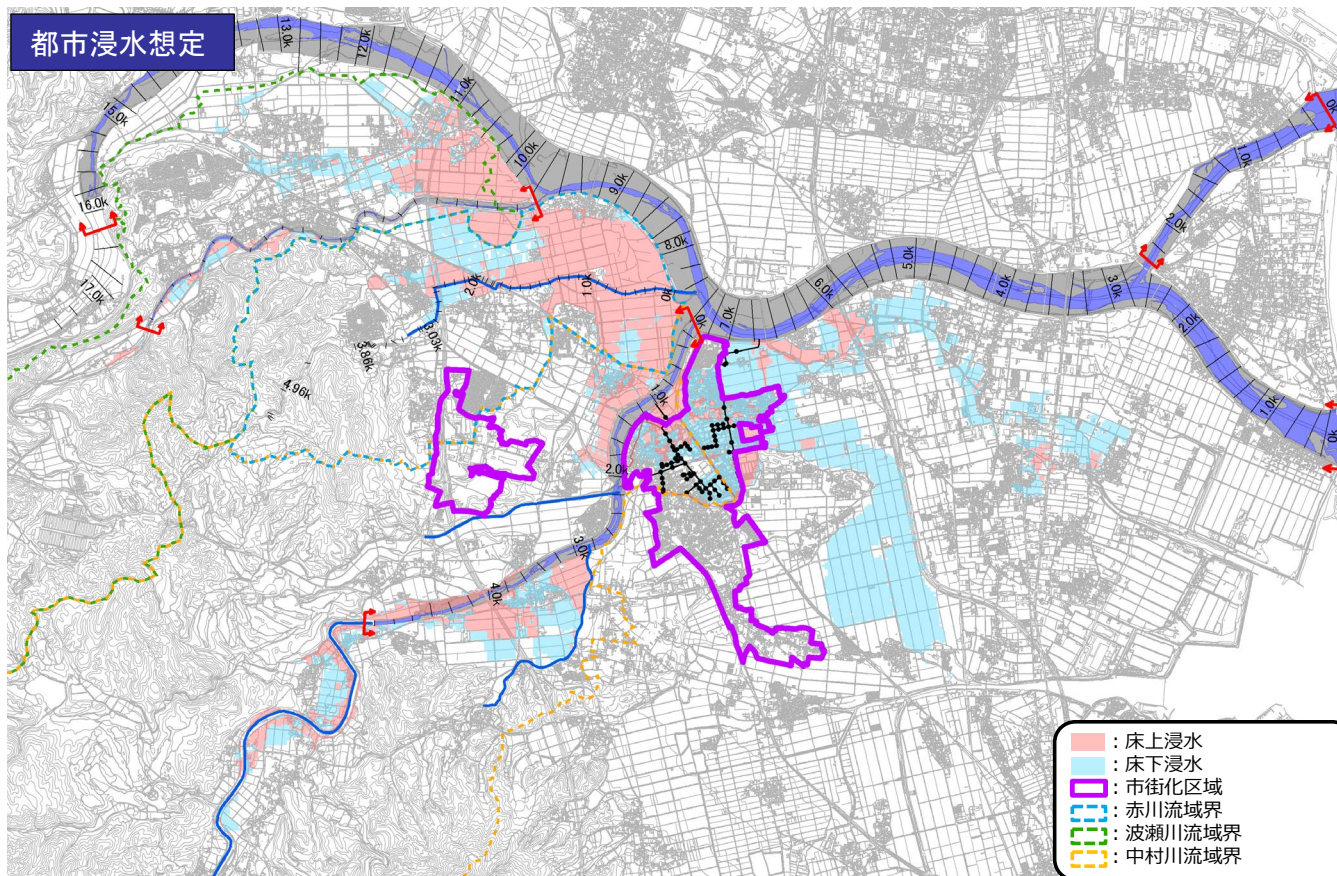


ピロティ構造の事例

浸水被害防止区域のイメージ図

■ 浸水被害防止区域の指定の方針

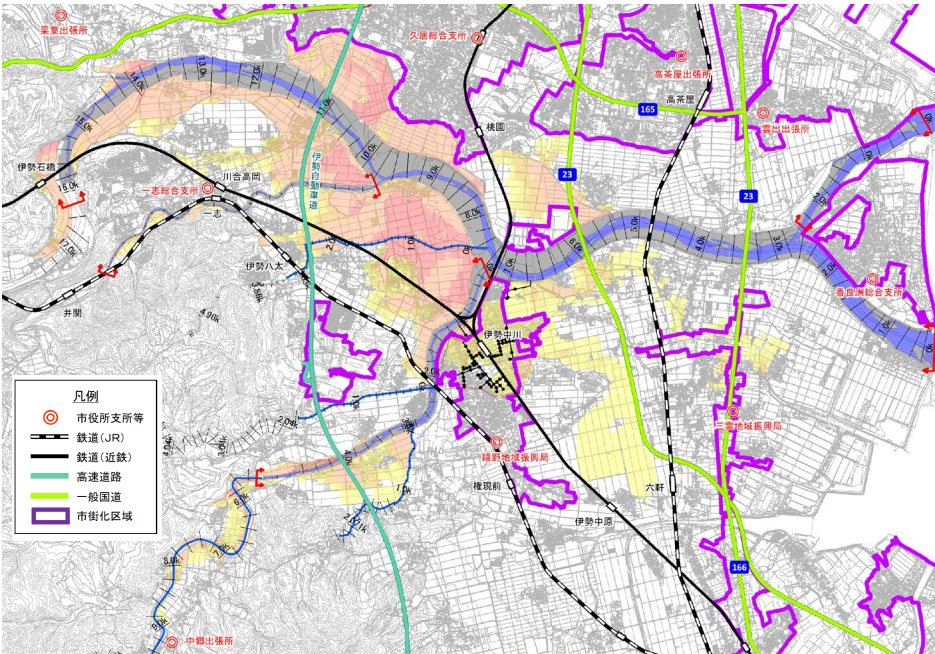
- 浸水被害防止区域の指定の対象となる土地については、都市浸水想定で床上浸水が見込まれる土地を基本とする。
- 土地利用形態、浸水実績等を踏まえ、一円の区域を抽出し、過大な区域とならないよう留意しつつ、必要に応じて同等の規制を講じる。
- 発現していないハード対策の効果をあらかじめ見込むことは適切でなく、ハード整備の進捗により水災害リスクが低減した場合に区域を縮小することを検討する。



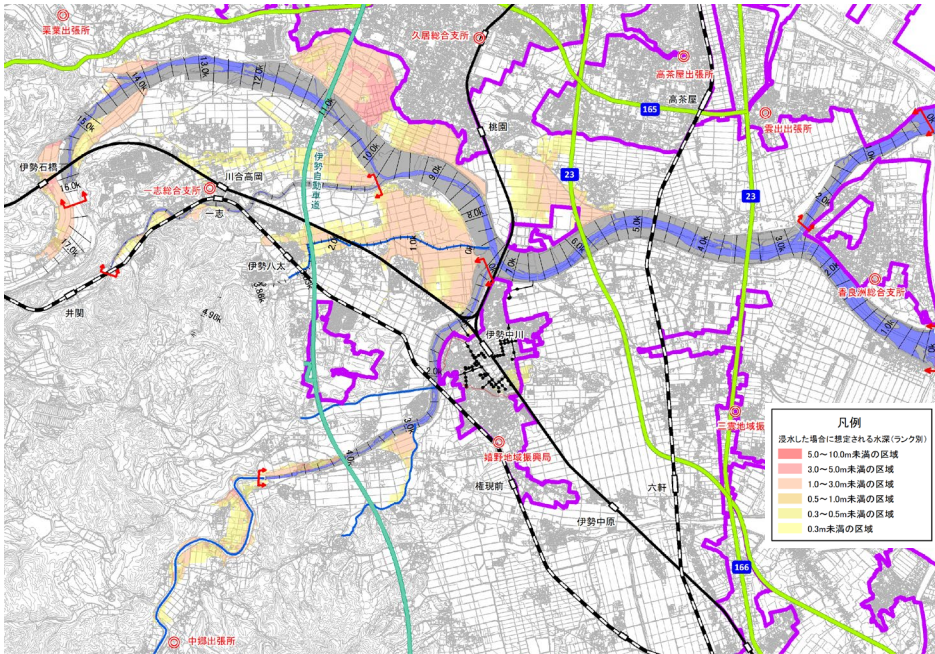
■貯留機能保全区域と浸水被害防止区域の指定の方針（雲出川からの越水考慮）

- 貯留機能保全区域、浸水被害防止区域の指定の方針に用いた都市浸水想定では、雲出川からの越水を考慮していない。
- しかし実際には、本流域の特性として過去より其村地区・赤川地区等の無堤部を中心として、雲出川からの越水による浸水被害が頻発する地域であることが知られている。
- 実現象との照合を考慮し、貯留機能保全区域、浸水被害防止区域の候補地の選定にあたっては以下の雲出川の越水を考慮した浸水想定も参考として検討する。

【浸水想定図（雲出川からの越水を考慮）】



【ハード整備実施後※1の浸水想定区域図（雲出川からの越水を考慮）】



※1: 流域水害対策計画に基づく河川整備（国、三重県）、下水道整備（津市、松阪市）等。
雲出川においては雲出川水系河川整備計画に基づく河川整備。

被害の拡大を防止するための措置に関する事項

■リスクコミュニケーションの充実

- 流域のあらゆる関係者によるリスクコミュニケーションの充実を図ることを念頭に、河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体は被害の最小化を図るため、迅速な情報提供・収集に向けた取組等について推進する。



要配慮者施設の避難計画作成
(津市)



防災教育
(津市立香良洲小学校)

■大規模氾濫に関する減災対策

- 平成27年に発生した関東・東北豪雨災害を契機に水防災意識社会を再構築することを目的に、設置した「雲出川外大規模氾濫減災協議会」において、令和3年度から令和7年度までの円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として「雲出川外河川の減災に係る取組方針」をとりまとめた。

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく雲出川外河川の減災に係る取組方針

雲出川外河川で発生し得る大規模な水害に対し、「住民の防災意識の向上」、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目指す。

取組方針

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ① | 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取組 |
| ② | 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な情報提供を行うための取組 |
| ③ | 氾濫による被害の軽減のための迅速かつ的確な水防活動・排水活動の取組 |

被害の拡大を防止するための措置に関する事項

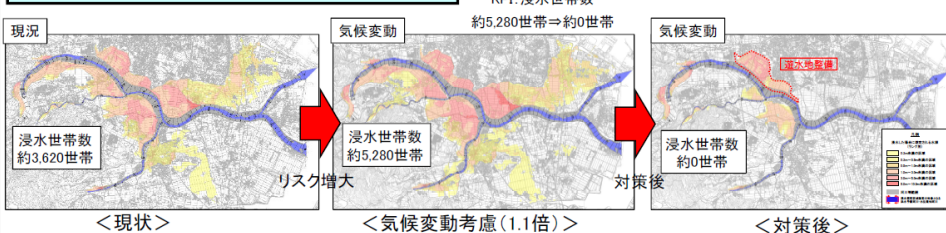
■気候変動に備えた流域治水対策

- 令和元年東日本台風をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、雲出川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的に令和2年8月に「雲出川流域治水協議会」を設立し、令和3年3月に「雲出川水系流域治水プロジェクト」を策定した。
- また、気候変動の影響による降水量の増大に対して、早期に防災・減災などを実現するため、流域のあらゆる関係者による様々な手法を活用した対策の一層の充実を図り、令和5年8月に「雲出川水系流域治水プロジェクト2.0」として更新した。

気候変動に伴う水害リスクの増大

○戦後最大（昭和57年8月）洪水に対し、2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水が発生した場合、雲出川流域では浸水世帯数が約5,280世帯（現況の約1.5倍）になると想定され、事業の実施により、浸水世帯数が解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大



■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標①】気候変動による降雨量増加後のS57.8洪水規模に対する安全の確保

[illegible]

【目標②】特定都市河川（中村川・波瀬川、赤川）流域における浸水被害の軽減

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
河原を沿って 観るす	津市	渡辺川流域緑水地区の湧き水の観覧	湧き施設等の整備	昭和60年
観音分倉を 観るす	三笠 津市・松園市	湧き水の観覧	湧き湧き防止区域等の指定の推進	昭和次期
観音の観覧・ 自然環境・復興	津市・松園市	観音の観覧 早期に復興	内水ハイマーズマップや地区防災計画、マテ タイムラインの作成推進等のソフト対策の実施	昭和次期

※上記を含めた対策メニューを位置づけた流域水害対策計画を概ね1年程度で策定

雲出川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～遊水機能を確保し三重の中心地域を守る流域治水対策～

○令和元年度本邦内及び全国各地で発生した洪水による大きな被害が発生したことを踏まえ、被災した地域においても、事前防災対策を推進するとともに、国土管理官庁及び関係機関の赤川においては、**洪水警戒区（2カ所）**として¹月24日として²月10日として³月25日として⁴月10日として⁵月25日として⁶月10日として⁷月25日として⁸月10日として⁹月25日として¹⁰月10日として¹¹月25日として¹²月10日として¹³月25日として¹⁴月10日として¹⁵月25日として¹⁶月10日として¹⁷月25日として¹⁸月10日として¹⁹月25日として²⁰月10日として²¹月25日として²²月10日として²³月25日として²⁴月10日として²⁵月25日として²⁶月10日として²⁷月25日として²⁸月10日として²⁹月25日として³⁰月10日として³¹月25日として³²月10日として³³月25日として³⁴月10日として³⁵月25日として³⁶月10日として³⁷月25日として³⁸月10日として³⁹月25日として⁴⁰月10日として⁴¹月25日として⁴²月10日として⁴³月25日として⁴⁴月10日として⁴⁵月25日として⁴⁶月10日として⁴⁷月25日として⁴⁸月10日として⁴⁹月25日として⁵⁰月10日として⁵¹月25日として⁵²月10日として⁵³月25日として⁵⁴月10日として⁵⁵月25日として⁵⁶月10日として⁵⁷月25日として⁵⁸月10日として⁵⁹月25日として⁶⁰月10日として⁶¹月25日として⁶²月10日として⁶³月25日として⁶⁴月10日として⁶⁵月25日として⁶⁶月10日として⁶⁷月25日として⁶⁸月10日として⁶⁹月25日として⁷⁰月10日として⁷¹月25日として⁷²月10日として⁷³月25日として⁷⁴月10日として⁷⁵月25日として⁷⁶月10日として⁷⁷月25日として⁷⁸月10日として⁷⁹月25日として⁸⁰月10日として⁸¹月25日として⁸²月10日として⁸³月25日として⁸⁴月10日として⁸⁵月25日として⁸⁶月10日として⁸⁷月25日として⁸⁸月10日として⁸⁹月25日として⁹⁰月10日として⁹¹月25日として⁹²月10日として⁹³月25日として⁹⁴月10日として⁹⁵月25日として⁹⁶月10日として⁹⁷月25日として⁹⁸月10日として⁹⁹月25日として¹⁰⁰月10日として¹⁰¹月25日として¹⁰²月10日として¹⁰³月25日として¹⁰⁴月10日として¹⁰⁵月25日として¹⁰⁶月10日として¹⁰⁷月25日として¹⁰⁸月10日として¹⁰⁹月25日として¹¹⁰月10日として¹¹¹月25日として¹¹²月10日として¹¹³月25日として¹¹⁴月10日として¹¹⁵月25日として¹¹⁶月10日として¹¹⁷月25日として¹¹⁸月10日として¹¹⁹月25日として¹²⁰月10日として¹²¹月25日として¹²²月10日として¹²³月25日として¹²⁴月10日として¹²⁵月25日として¹²⁶月10日として¹²⁷月25日として¹²⁸月10日として¹²⁹月25日として¹³⁰月10日として¹³¹月25日として¹³²月10日として¹³³月25日として¹³⁴月10日として¹³⁵月25日として¹³⁶月10日として¹³⁷月25日として¹³⁸月10日として¹³⁹月25日として¹⁴⁰月10日として¹⁴¹月25日として¹⁴²月10日として¹⁴³月25日として¹⁴⁴月10日として¹⁴⁵月25日として¹⁴⁶月10日として¹⁴⁷月25日として¹⁴⁸月10日として¹⁴⁹月25日として¹⁵⁰月10日として¹⁵¹月25日として¹⁵²月10日として¹⁵³月25日として¹⁵⁴月10日として¹⁵⁵月25日として¹⁵⁶月10日として¹⁵⁷月25日として¹⁵⁸月10日として¹⁵⁹月25日として¹⁶⁰月10日として¹⁶¹月25日として¹⁶²月10日として¹⁶³月25日として¹⁶⁴月10日として¹⁶⁵月25日として¹⁶⁶月10日として¹⁶⁷月25日として¹⁶⁸月10日として¹⁶⁹月25日として¹⁷⁰月10日として¹⁷¹月25日として¹⁷²月10日として¹⁷³月25日として¹⁷⁴月10日として¹⁷⁵月25日として¹⁷⁶月10日として¹⁷⁷月25日として¹⁷⁸月10日として¹⁷⁹月25日として¹⁸⁰月10日として¹⁸¹月25日として¹⁸²月10日として¹⁸³月25日として¹⁸⁴月10日として¹⁸⁵月25日として¹⁸⁶月10日として¹⁸⁷月25日として¹⁸⁸月10日として¹⁸⁹月25日として¹⁹⁰月10日として¹⁹¹月25日として¹⁹²月10日として¹⁹³月25日として¹⁹⁴月10日として¹⁹⁵月25日として¹⁹⁶月10日として¹⁹⁷月25日として¹⁹⁸月10日として¹⁹⁹月25日として²⁰⁰月10日として²⁰¹月25日として²⁰²月10日として²⁰³月25日として²⁰⁴月10日として²⁰⁵月25日として²⁰⁶月10日として²⁰⁷月25日として²⁰⁸月10日として²⁰⁹月25日として²¹⁰月10日として²¹¹月25日として²¹²月10日として²¹³月25日として²¹⁴月10日として²¹⁵月25日として²¹⁶月10日として²¹⁷月25日として²¹⁸月10日として²¹⁹月25日として²²⁰月10日として²²¹月25日として²²²月10日として²²³月25日として²²⁴月10日として²²⁵月25日として²²⁶月10日として²²⁷月25日として²²⁸月10日として²²⁹月25日として²³⁰月10日として²³¹月25日として²³²月10日として²³³月25日として²³⁴月10日として²³⁵月25日として²³⁶月10日として²³⁷月25日として²³⁸月10日として²³⁹月25日として²⁴⁰月10日として²⁴¹月25日として²⁴²月10日として²⁴³月25日として²⁴⁴月10日として²⁴⁵月25日として²⁴⁶月10日として²⁴⁷月25日として²⁴⁸月10日として²⁴⁹月25日として²⁵⁰月10日として²⁵¹月25日として²⁵²月10日として²⁵³月25日として²⁵⁴月10日として²⁵⁵月25日として²⁵⁶月10日として²⁵⁷月25日として²⁵⁸月10日として²⁵⁹月25日として²⁶⁰月10日として²⁶¹月25日として²⁶²月10日として²⁶³月25日として²⁶⁴月10日として²⁶⁵月25日として²⁶⁶月10日として²⁶⁷月25日として²⁶⁸月10日として²⁶⁹月25日として²⁷⁰月10日として²⁷¹月25日として²⁷²月10日として²⁷³月25日として²⁷⁴月10日として²⁷⁵月25日として²⁷⁶月10日として²⁷⁷月25日として²⁷⁸月10日として²⁷⁹月25日として²⁸⁰月10日として²⁸¹月25日として²⁸²月10日として²⁸³月25日として²⁸⁴月10日として²⁸⁵月25日として²⁸⁶月10日として²⁸⁷月25日として²⁸⁸月10日として²⁸⁹月25日として²⁹⁰月10日として²⁹¹月25日として²⁹²月10日として²⁹³月25日として²⁹⁴月10日として²⁹⁵月25日として²⁹⁶月



浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項

■流域水害対策計画の計画管理

- 河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体は、あらゆる関係者と連携し、事業の進捗状況及び流域の変化について、多面的な視点から定期的にモニタリングを実施し、雲出川水系中村川・波瀬川・赤川流域水害対策協議会に報告するとともに、浸水被害対策による効果等を適切に評価する。
- これに加え、流域における浸水被害の発生状況も踏まえ、浸水被害の防止又は軽減のため、必要に応じて、地域住民や民間事業者、学識経験者などの意見を聞き、計画の効果的な実施・運用に向けた改善を図るとともに、事業の進展に伴う整備内容の変更や気候変動による降雨量増を踏まえた新たな事業計画が策定された場合など、適宜、流域水害対策計画の見直しを行うものとする。

【計画管理項目】

①事業の進捗状況

河川事業及び下水道事業の整備

②流域内の開発状況

各市における流域内の開発箇所及び面積

③雨水貯留浸透施設等の整備状況

- ・河川管理者、下水道管理者、地方公共団体及び民間事業者等が設置した雨水貯留浸透施設の位置及び容量等
- ・雨水浸透阻害行為に該当する1,000㎡以上の対策工事で設置された防災調整池の位置及び容量等
- ・低水位管理を実施したため池数
- ・水田貯留を実施した水田の位置及び面積等