

芥川流域水害対策計画の策定に向けて

令和7年8月25日

芥川流域水害対策協議会

気候変動による水災害の激甚化・頻発化

時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生の増加や台風の大型化等により、近年は浸水被害が頻発しており、今後さらに気候変動による水災害の激甚化・頻発化が予想されることから「流域治水」への転換が必要です。

近年の台風・大雨による浸水被害

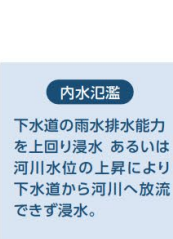
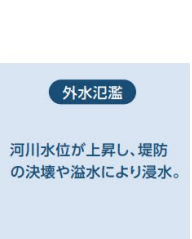


気候変動の影響により、降雨量や洪水発生頻度の増加が懸念されています。

気候変動シナリオ*	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4℃上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

表:降雨量変化倍率をもとに算出した流量変化倍率と洪水発生頻度の変化
※産業革命以前に比べて世界の平均気温がそれぞれ2℃、4℃上昇した場合の21世紀末時点における予測

外水氾濫と内水氾濫



流域治水の推進

流域治水:流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策

氾濫をできるだけ防ぐための対策

- ・堤防整備、河道掘削や引堤
- ・ダムや遊水地等の整備
- ・雨水幹線や地下貯留施設の整備
- ・利水ダム等の洪水調節機能の強化

これまでの対策の加速化 (行政)

被害対象を減少させるための対策

- ・居住の誘導(高台への移転等)
- ・建築物構造の工夫(ピロティ化等)
- ・被害の軽減・早期復旧・復興のための対策
- ・浸水ハザード情報の提供 等

さらなる対策 (行政+住民+企業)

+

「流域治水」の本格的実践～特定都市河川浸水被害対策法の適用～

➤ 特定都市河川制度に基づき、引き続き流域治水の本格的実践に取り組む。

流域水害対策計画に基づく流域治水の実践

河川改修・排水機場等のハード整備

流域水害対策計画に位置付けられたメニューについて、**整備を加速化する**

- ・ 河道掘削、堤防整備
- ・ 遊水地、輪中堤の整備
- ・ 排水機場の機能増強 等

雨水貯留浸透施設の整備

流域で雨水を貯留・浸透させ、水害リスクを減らすため、**公共に加え、民間**による雨水貯留浸透施設の設置を促進する

①雨水貯留浸透施設整備計画の認定
都道府県知事等が認定することで、**補助金の拡充、税制優遇、公共による管理ができる制度等**を創設

- ・ 対象：民間事業者等
- ・ 規模要件： $\geq 30\text{m}^3$ （条例で $0.1\sim 30\text{m}^3$ の間で基準緩和が可能）

②国有財産の活用制度
国有地の無償貸付又は譲与ができる
・ 対象：地方公共団体



雨水貯留浸透施設の例



雨水浸透阻害行為の許可

田畑等の土地が開発され、雨水が地下に浸透せず河川に直接流出することにより水害リスクが高まることのないよう、一定規模以上の開発について、**貯留・浸透対策を義務付ける**

- ・ 対象：公共・民間による $1,000\text{m}^3$ 以上の雨水浸透阻害行為

※条例で基準強化が可能

保全調整池の指定

100 m^3 以上の防災調整池を保全調整池として指定し、機能を阻害する埋立等の行為に対し、事前届出を義務付けることができる

- ・ 指定権者：都道府県知事等
- ・ 埋立等の行為の**事前届出を義務化**
- ・ 届出内容に対し、必要に応じて**助言・勧告**

浸水被害防止区域の指定

浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれのある土地を指定し、開発規制や居住誘導・住まい方の工夫等の措置を講じることができる

- ・ 指定権者：都道府県知事
- ・ 都市計画法上の**開発の原則禁止**（自己用住宅除く）
- ・ 住宅・要配慮者施設等の**開発・建築行為を許可制**とすることで安全性を確保

住宅・要配慮者施設等の安全性を事前許可制とする



浸水被害防止区域における居住誘導・住まい方の工夫のイメージ

貯留機能保全区域の指定

洪水・雨水を一時的に貯留する機能を有する農地等を指定し、機能を阻害する盛土等の行為に対し、事前届出を義務付けることができる

- ・ 指定権者：都道府県知事等
- ・ 盛土等の行為の**事前届出を義務化**
- ・ 届出内容に対し、必要に応じて**助言・勧告**

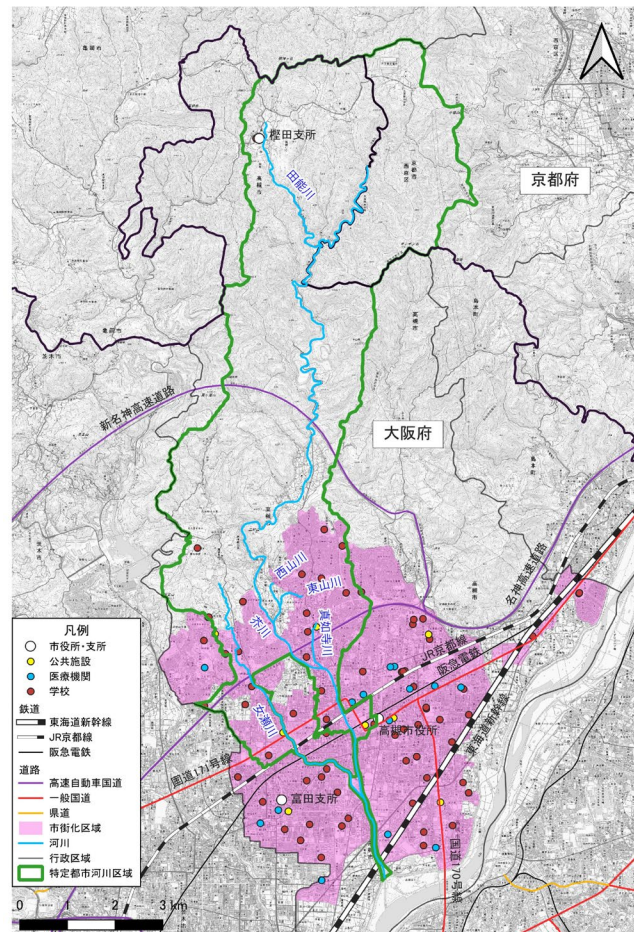


貯留機能を有する土地のイメージ

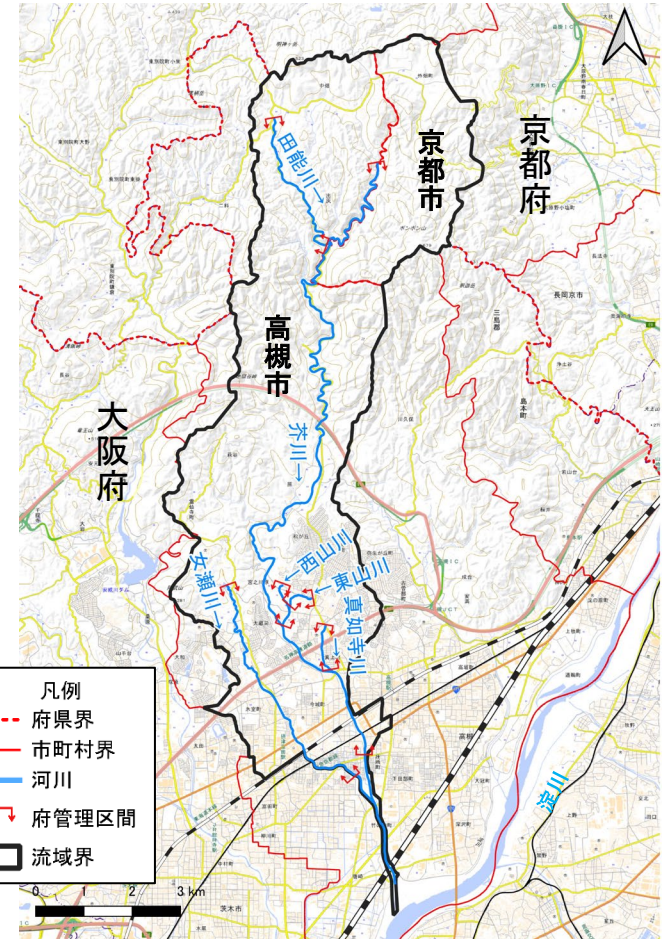
芥川流域の概要

- 芥川は、総流路延長約23.2km(うち一級河川指定区間流路延長は19.3km)、流域面積は約50.1km²の一級河川であり、下流2.7kmは国土交通大臣管理区間。
- 芥川(支川:女瀬川、真如寺川、東山川、西山川、田能川含む)は北摂山系に水源を発し、流域の河川は淀川に注ぎ込んでいる。
- 芥川流域は、高槻市・京都市の2市で構成され、芥川の下流は高槻市役所、鉄道(JR京都線、東海道新幹線)等の交通網があり、人口・資産が集積している。(市街化率が概ね5割以上)

位置図



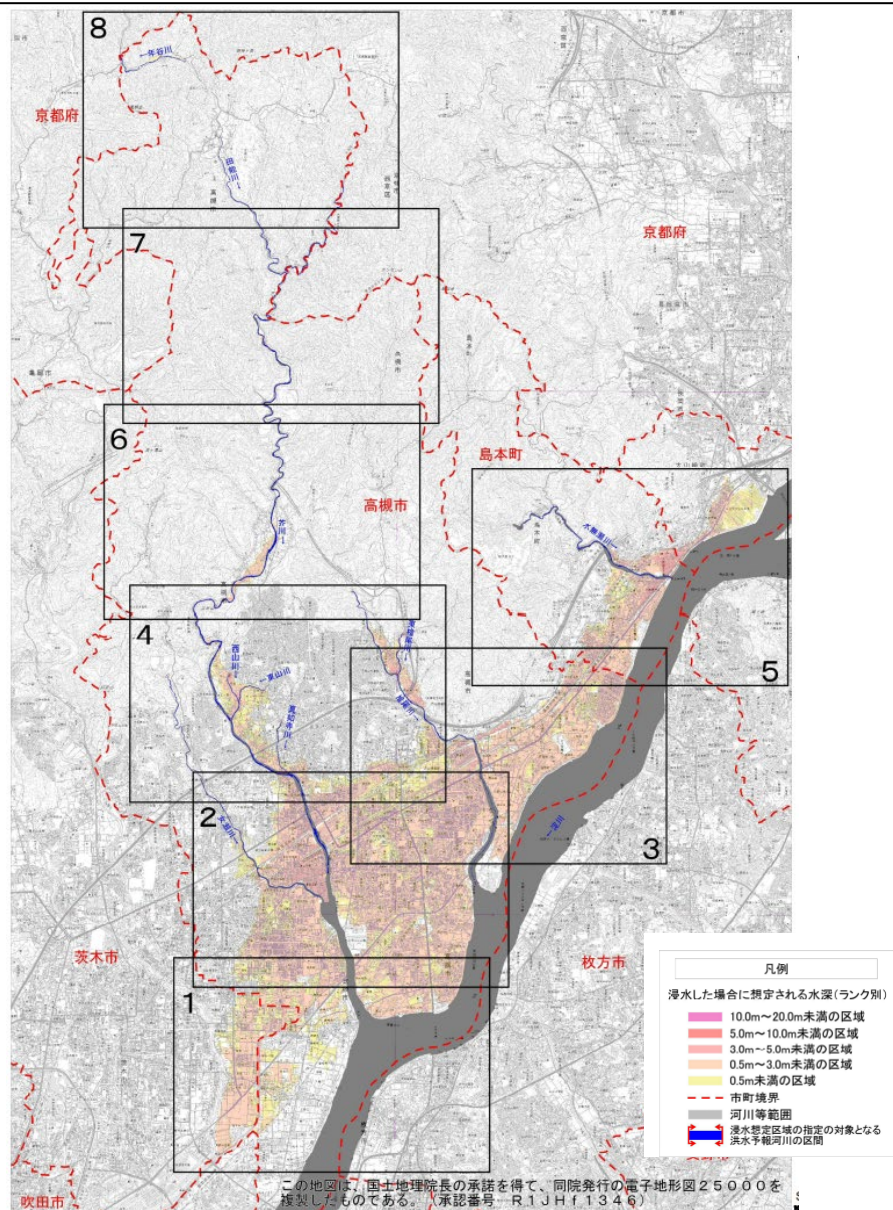
【芥川特定都市河川流域図】



【芥川流域図】

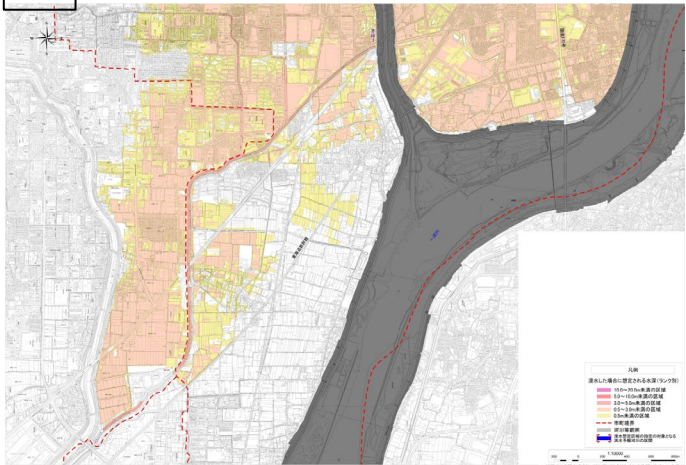
芥川流域の概要 浸水想定区域図(浸水深)

○令和2年3月に洪水浸水想定区域を指定。市街地で0.5m～5.0mの浸水深が想定されている。



対象の6河川	
芥川	女瀬川
	真如寺川
	東山川
	西山川
	田能川

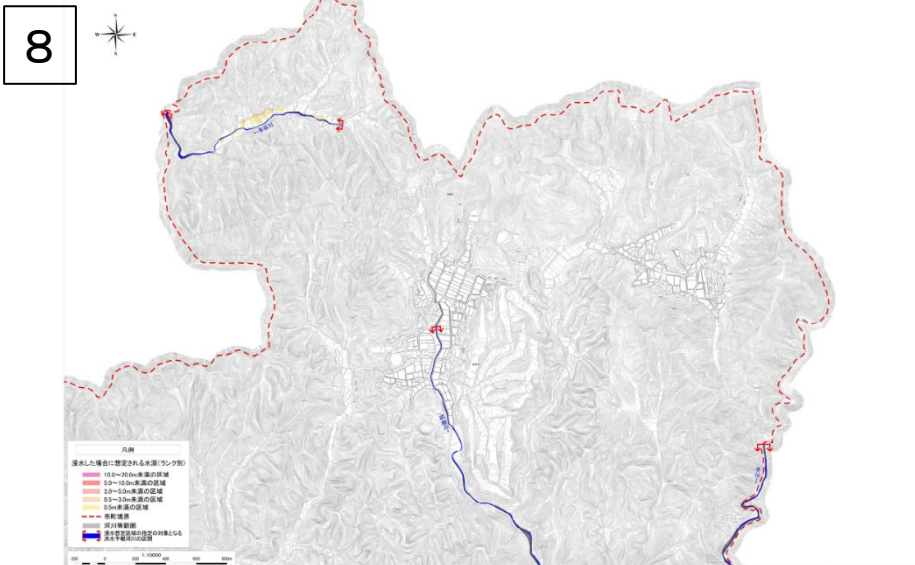
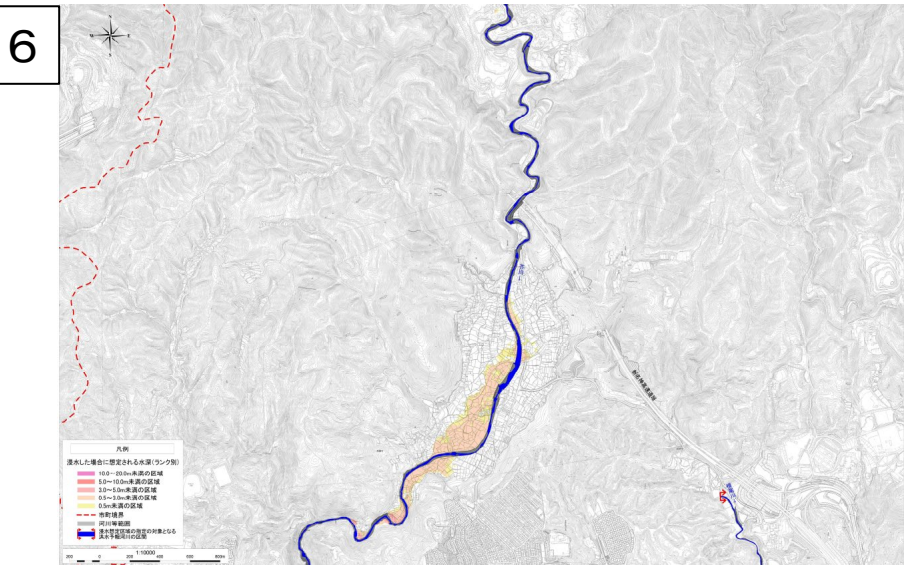
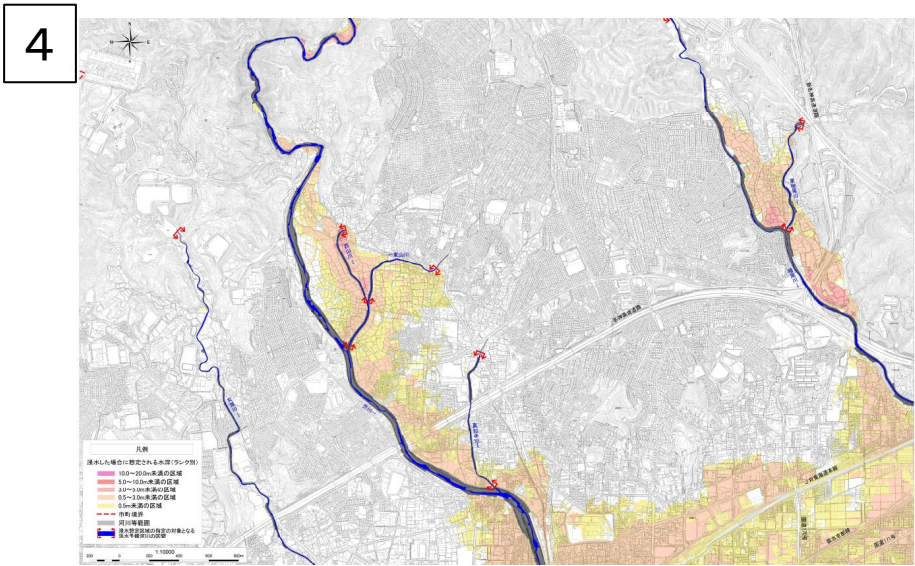
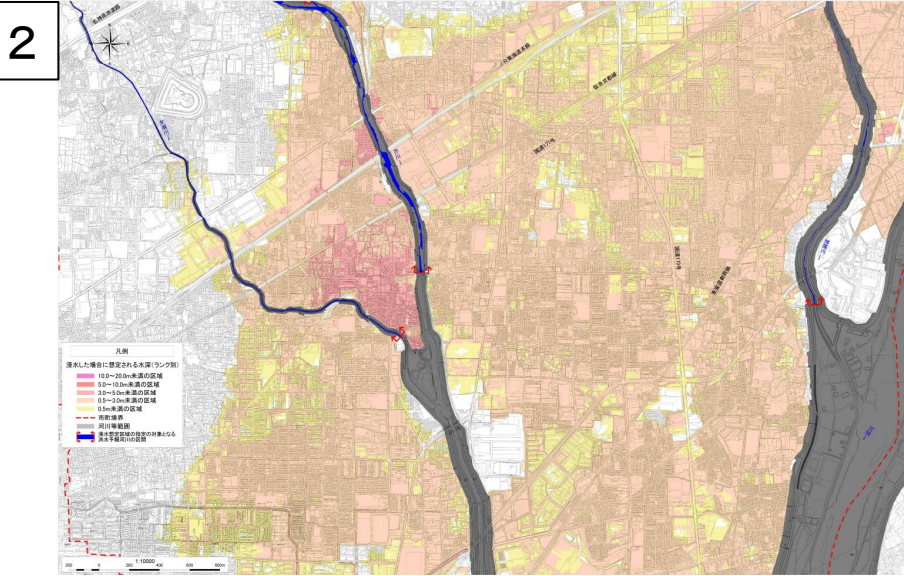
1 6河川の浸水想定区域図の詳細版(2, 4, 6, 8)は6ページに記載



※掲載の図については、大阪府が公表している淀川水系淀川右岸ブロック(芥川、女瀬川、真如寺川、西山川、東山川、田能川、檜尾川、東檜尾川、水無瀬川、年谷川)での浸水想定であり、芥川特定都市河川の浸水想定を表したものではありません。

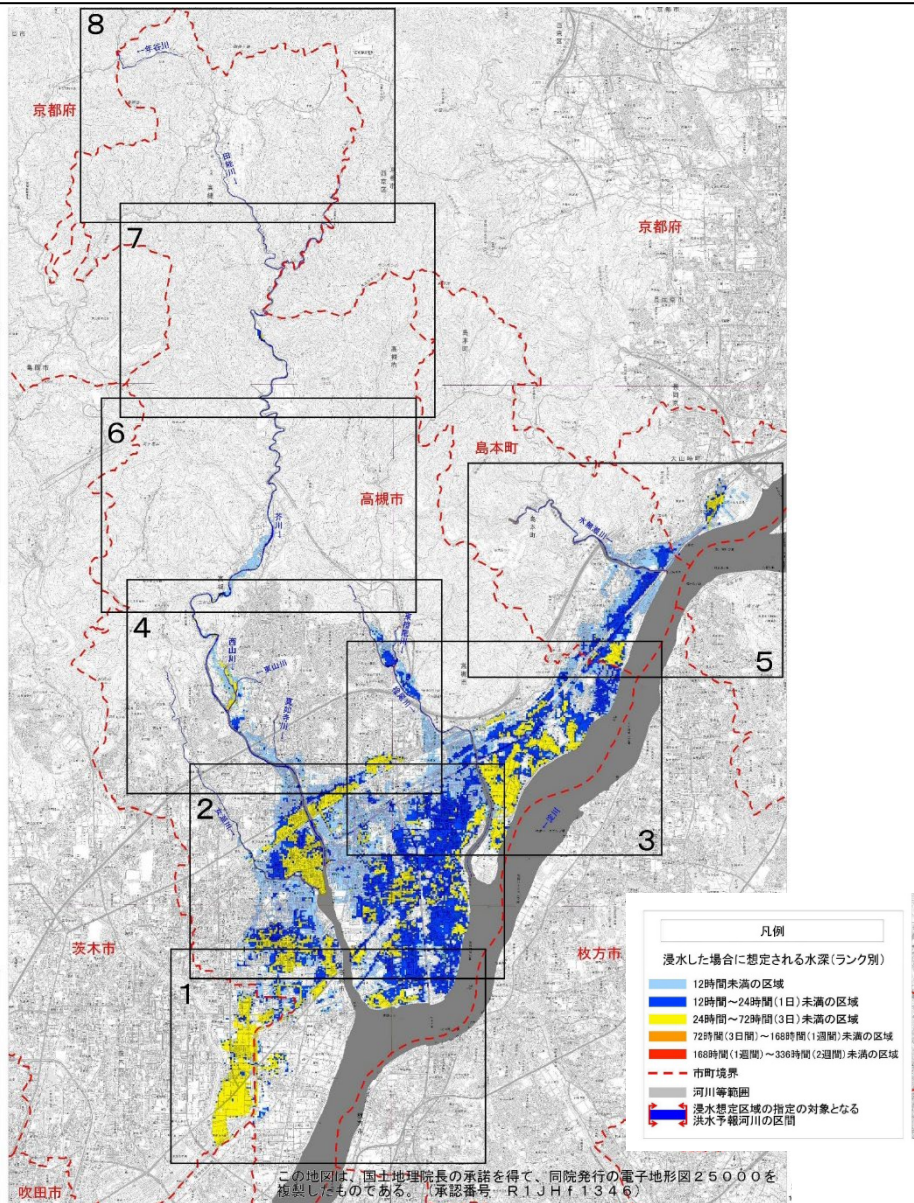
芥川流域の概要 浸水想定区域図(浸水深)

○令和2年3月に洪水浸水想定区域を指定。市街地で0.5m～5.0mの浸水深が想定されている。



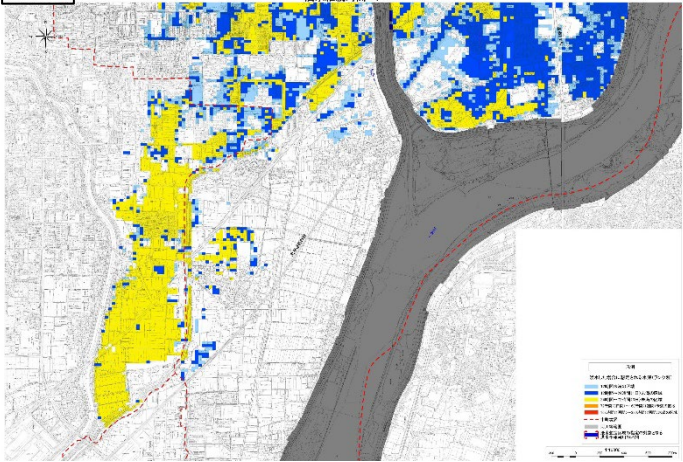
芥川流域の概要 浸水想定区域図(浸水時間)

○令和2年3月に洪水浸水想定区域を指定。芥川下流域では12時間～24時間の浸水時間が想定されている。



対象の6河川	
芥川	女瀬川
	真如寺川
	東山川
	西山川
	田能川

1 6河川の浸水想定区域図の詳細版(2, 4, 6、8)は8ページに記載

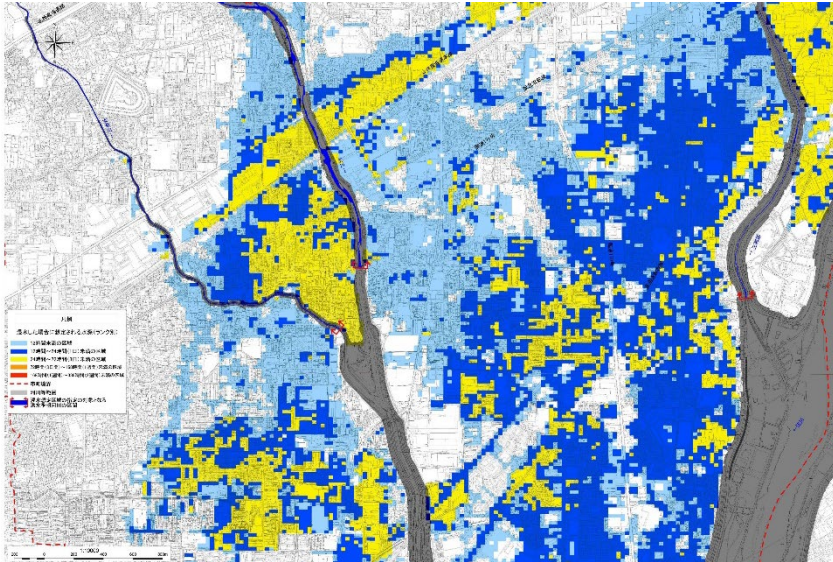


※掲載の図については、大阪府が公表している淀川水系淀川右岸ブロック(芥川、女瀬川、真如寺川、西山川、東山川、田能川、檜尾川、東檜尾川、水無瀬川、年谷川)での浸水継続時間であり、芥川特定都市河川の浸水継続時間を表したものではありません。

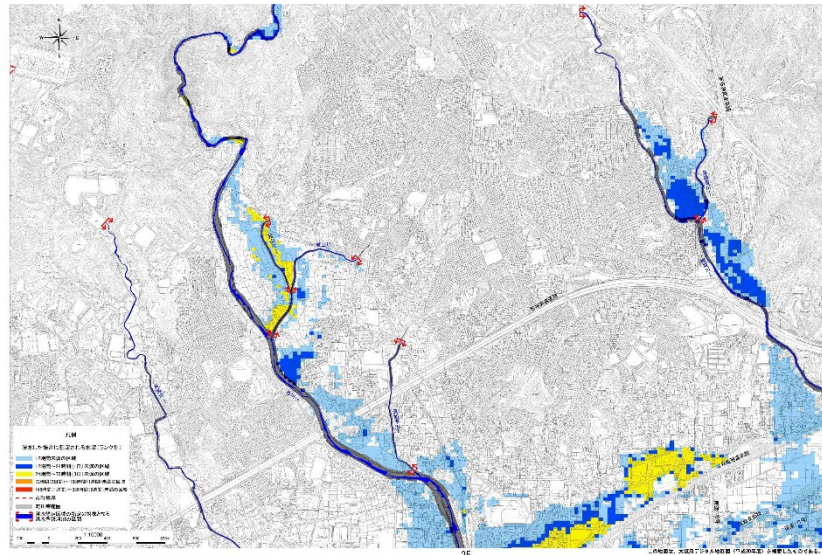
芥川流域の概要 浸水想定区域図(浸水時間)

○令和2年3月に洪水浸水想定区域を指定。芥川下流域では12時間～24時間の浸水時間が想定されている。

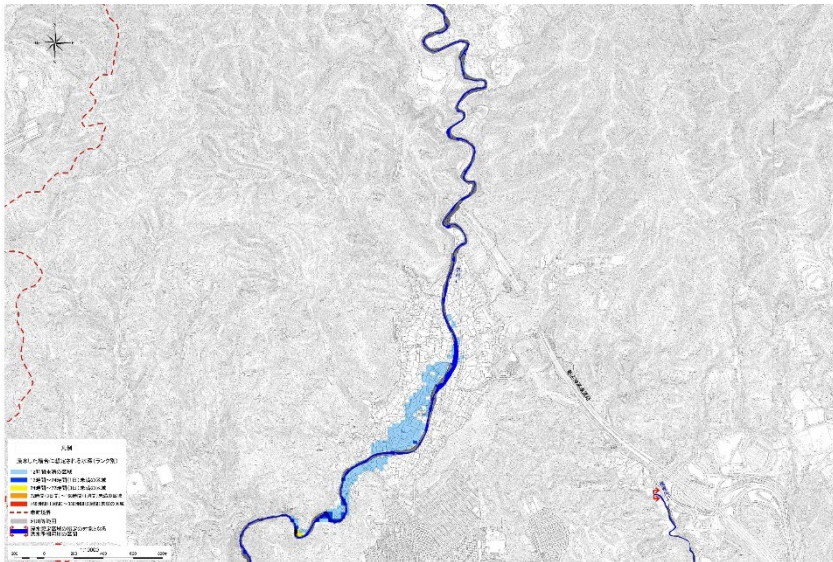
2



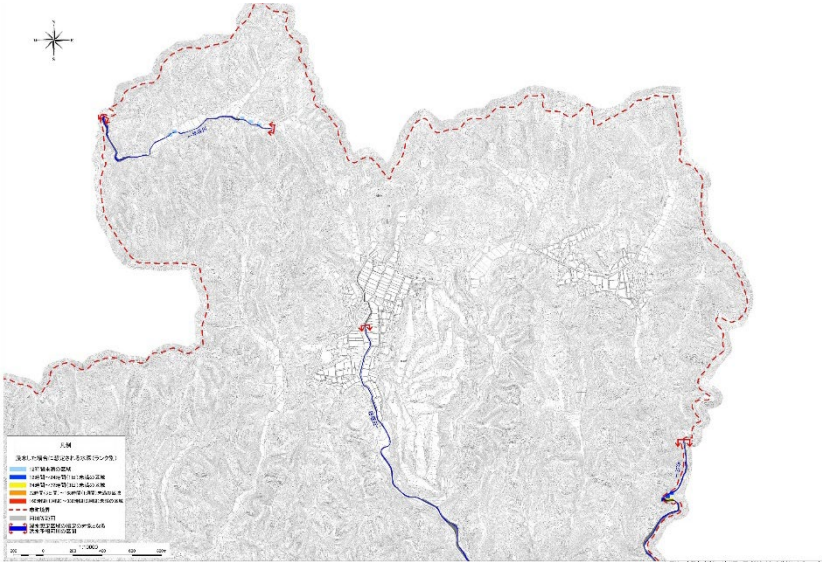
4



6



8



これまでの主な浸水被害

- 芥川流域では過去から深刻な浸水被害が頻発。
- 大正6年には大雨(大塚切れ)により芥川が決壊し、昭和42年には女瀬川が決壊し床下床上浸水と甚大な被害。

発生年	月日	異常気象名	主な被害
T6	10/1	大雨(大塚切れ)	浸水・流失家屋約15,000戸、淀川、芥川決壊
S25	9/3	ジェーン台風	全壊61戸、半壊66戸、一部倒壊415戸、浸水等8,262戸
S28	9/25	台風第13号	全壊297戸、半壊30戸、床上467戸、床下7,926戸、檜尾川、芥川決壊
S42	7/8～7/9	北摂豪雨	全壊2戸、半壊16戸、床上707戸、6,559戸、道路決壊62か所、堤防決壊69か所、女瀬川決壊
H24	8/14	集中豪雨	床上247戸、床下597戸、道路冠水69か所
H30	7/5～7/7	平成30年7月豪雨	開設避難所39か所、避難者213名、道路冠水16か所、がけ崩れ12か所、全壊1戸
H30	9/4～11/20	台風第21号	開設避難所26か所、避難者371名、負傷者16名、全壊4件、大規模半壊2件、半壊60件、一部損壊6,757件、倒木・停電多数



【大塚切れ洪水碑】



【段倉（芥川）】



【T6 大塚切れ】



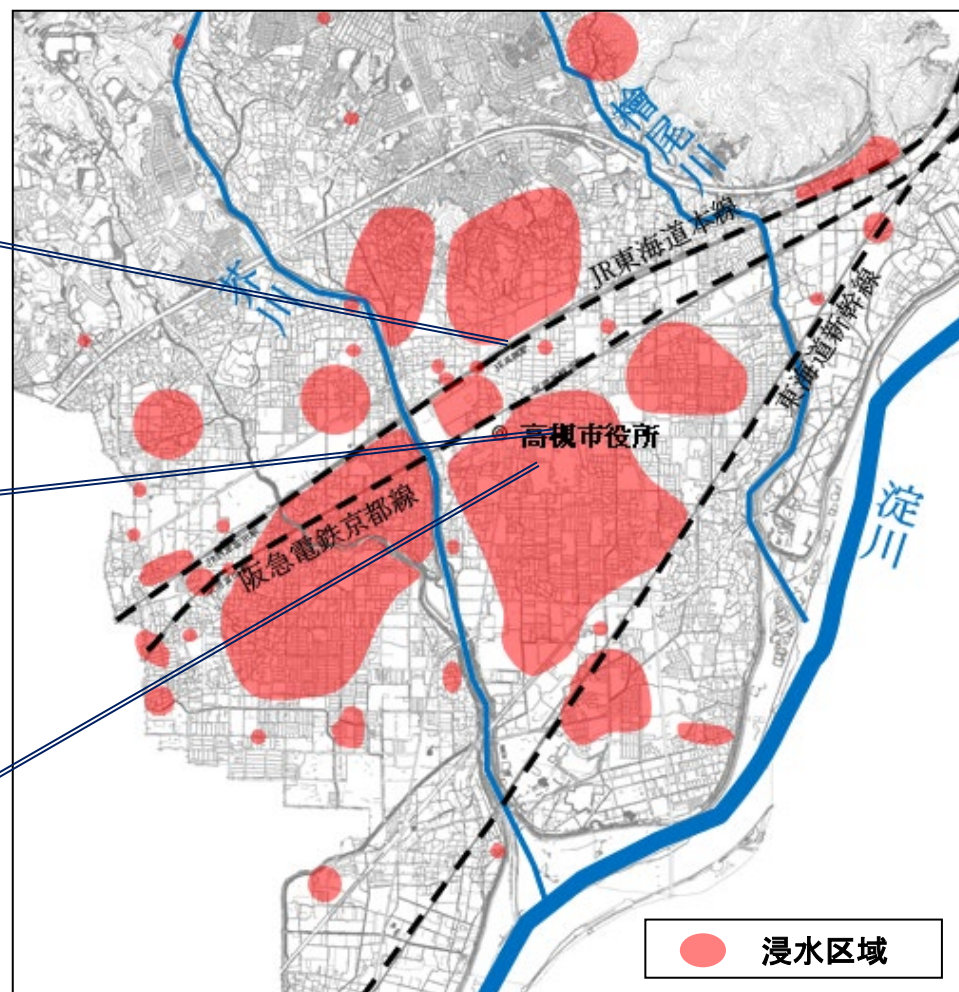
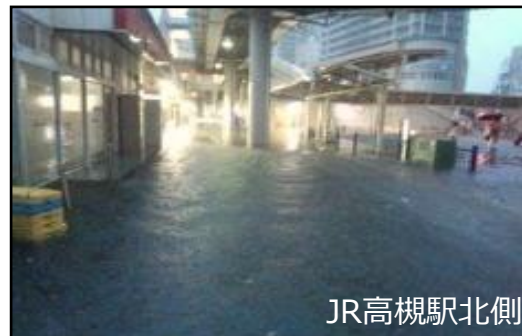
【S28 台風第13号による浸水】



【S42 北摂豪雨による女瀬川決壊】

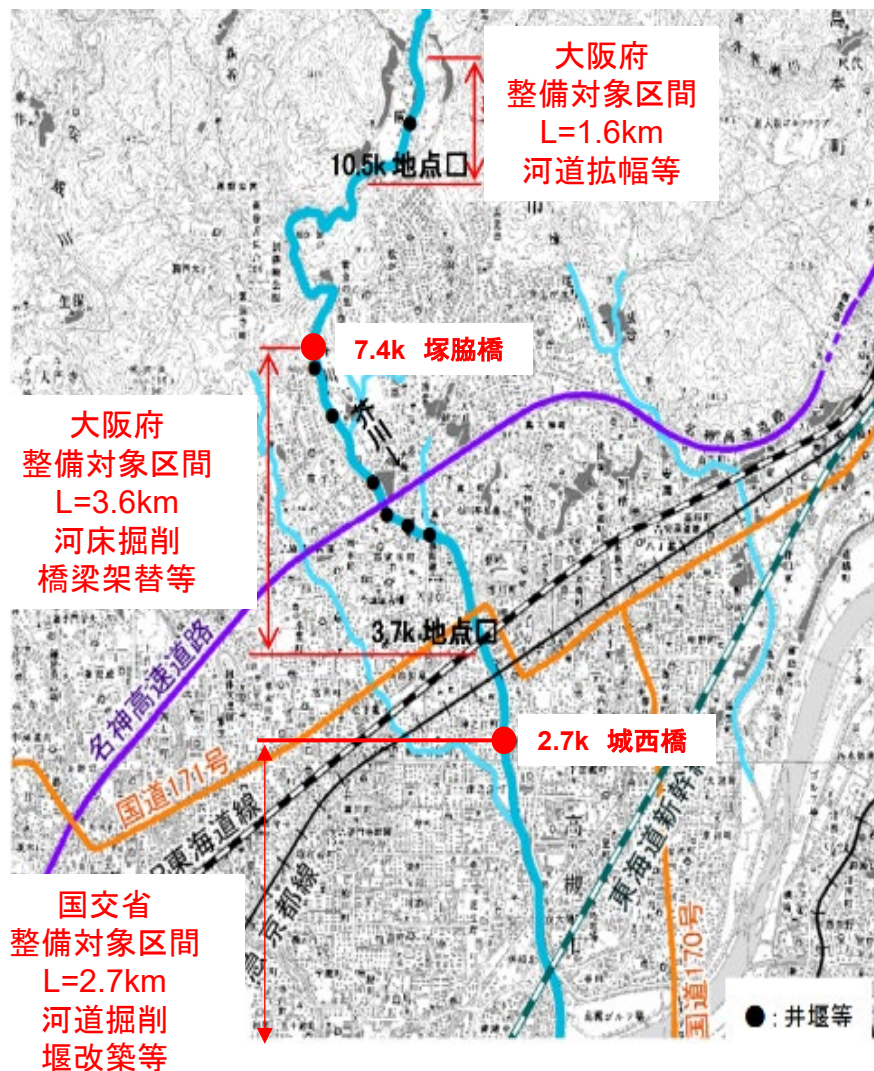
これまでの主な浸水被害(平成24年集中豪雨)

- 平成24年8月14日にこれまで経験したことのない集中豪雨(時間最大雨量110mm/hr,総雨量216mm)が発生。
- 下水道の処理能力を超える降雨による内水はん濫により、床上・床下合わせて約900件という甚大な浸水被害を受けた。
- 下水道の計画規模を大きく超える集中豪雨や都市化の進展に伴う流出形態の変化などによる内水はん濫の発生に速やかに対応することが必要である。



流域水害対策として取り組んでいる事例(国・大阪府)

- 国管理区間では淀川水系河川整備計画(R3.8変更)に基づき河道掘削等を実施。
- 大阪府管理区間では淀川右岸ブロック河川整備計画(H30.7改定)に基づき、河道拡幅や橋梁架替等を実施。



【芥川・女瀬川合流部付近】

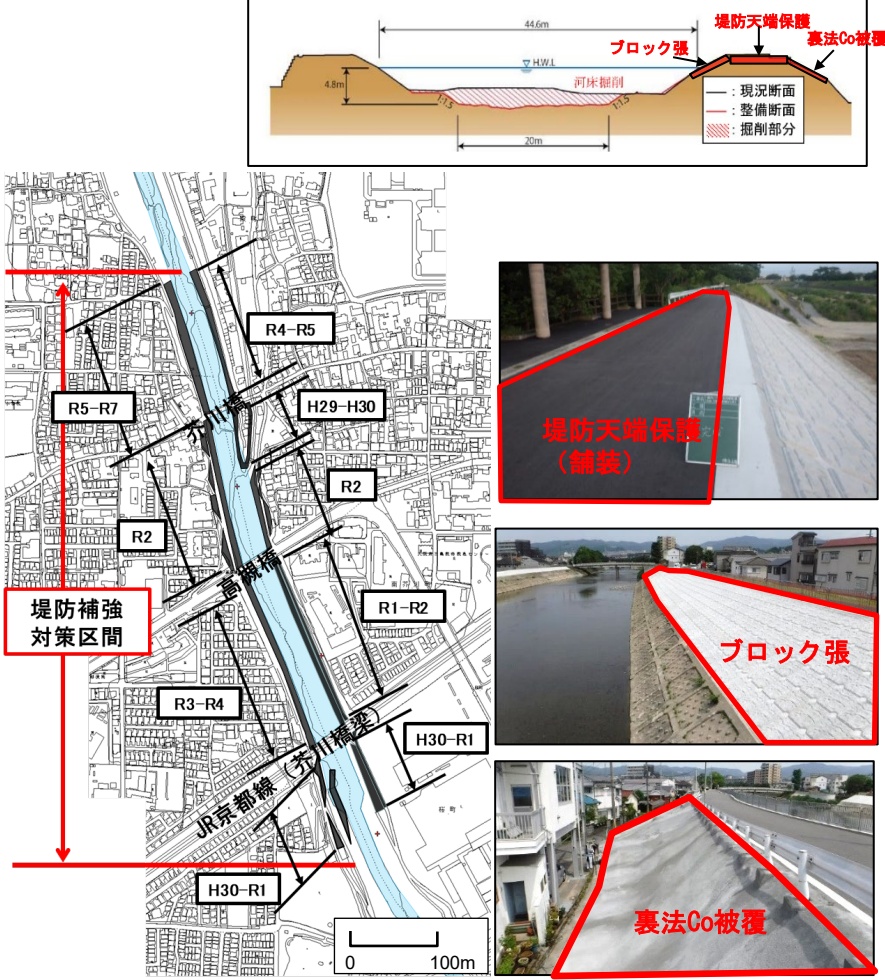
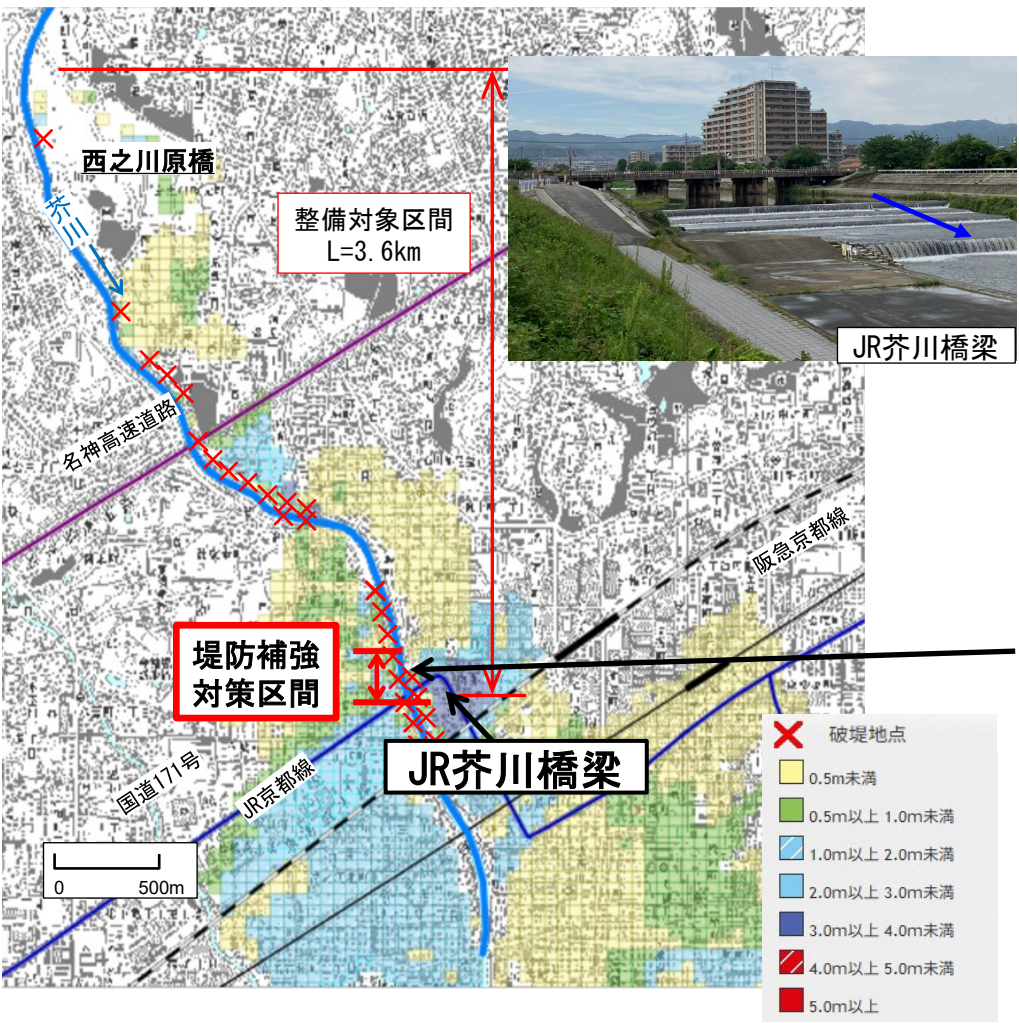
※1.5K地点まで掘削済



【芥川河川整備(国)の河道掘削状況】

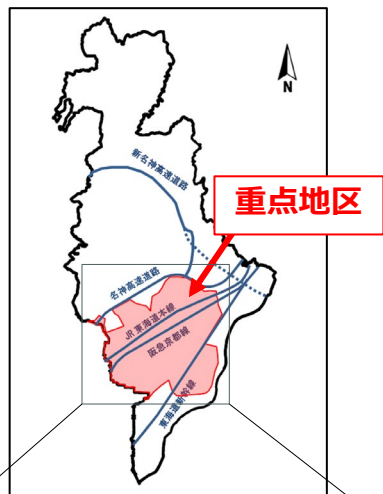
流域水害対策として取り組んでいる事例(大阪府)

- 芥川改修にあたり、最下流部にあるJR京都線の芥川橋梁の架替が必要。
- 高槻市では、JR京都線の鉄道高架化を検討中であり、現在、高槻市・大阪府・JR西日本にて、鉄道高架化と併せた芥川橋梁の架替等について協議・調整中。
- H29年度以降、JR京都線(芥川橋梁)下流～芥川橋上流区間において、堤防補強工事を実施しておりR7年度完成予定。



流域水害対策として取り組んでいる事例(高槻市)

○高槻市では平成24年の集中豪雨で発生した浸水被害を契機に総合的な雨水対策を行う必要があることから、平成27年2月に「高槻市総合雨水対策アクションプラン」を策定。浸水多発地区を中心に「重点地区」を定め、ハード対策に加え、ソフト対策と自助・共助を組み合わせた総合的な雨水対策により浸水被害の最小化を図る。



1. 雨水対策施設の整備

雨水対策として、これまでの下水道を中心とした雨水排水施設整備に加え、計画降雨(10年確率降雨 48mm/h)を超える降雨時のピーク流出量を抑える対策として、大型の雨水貯留施設の設置などを行う。



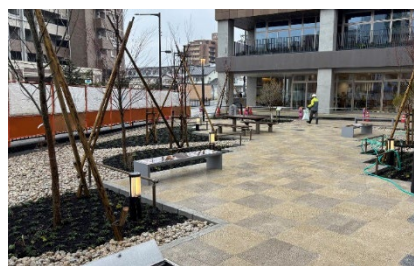
雨水取口整備



局所的浸水対策

2. 雨水流出抑制・保水機能の保全

開発時における雨水流出抑制や農地・森林の保全、雨水利用の促進を行う。



雨庭による雨水流出抑制施設
(駒音公園)

3. 水害に対する備え

浸水に強い家づくりや情報提供の充実、地域の防災力の向上に関する取り組みを行う。



出前講座 & 市民避難訓練

流域水害対策として取り組んでいる事例(高槻市)

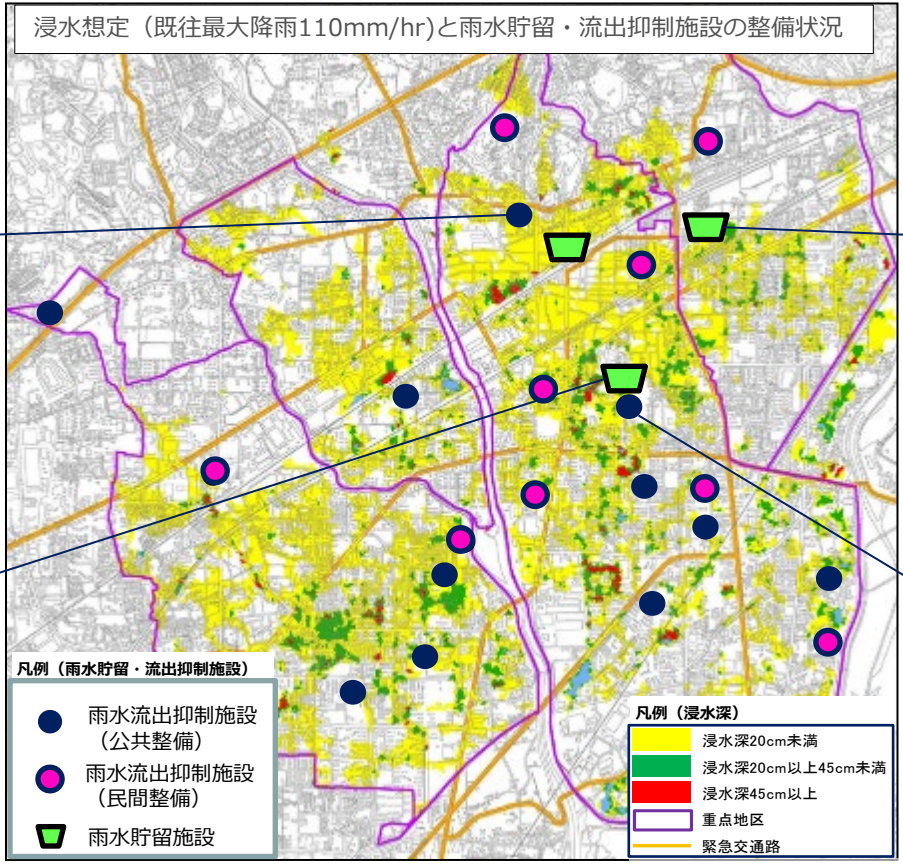
雨水貯留・流出抑制施設 整備状況

(R7年3月時点)

雨水流出抑制施設(市立小学校)



雨水貯留施設(高槻城公園)



雨水貯留施設(安満遺跡公園)



雨水流出抑制施設(高槻城公園芸術文化劇場 外堀)

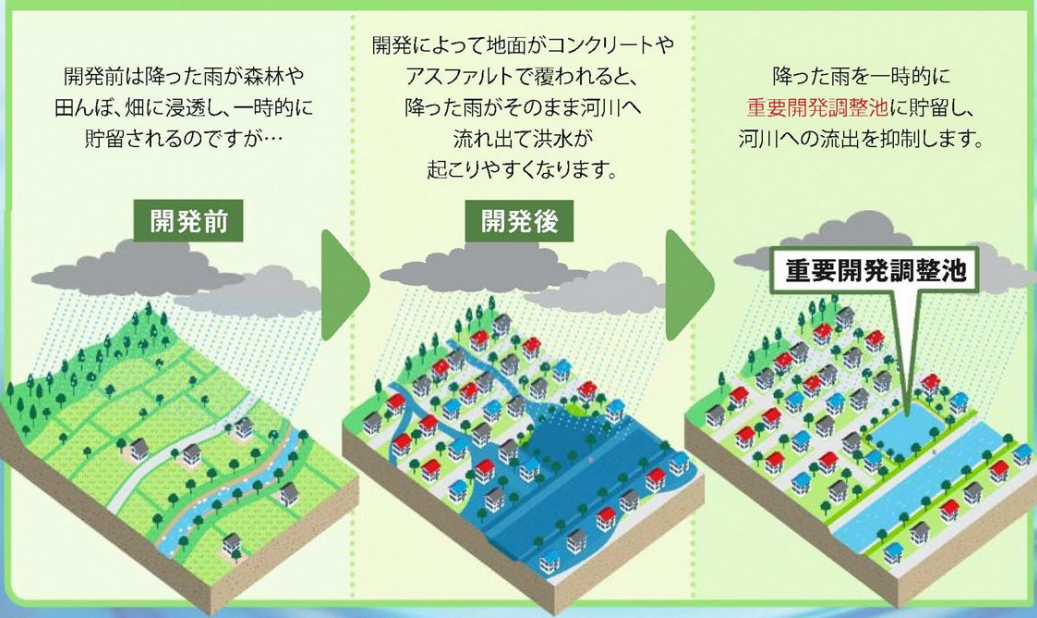


※対策前のシミュレーション結果

流域水害対策として取り組んでいる事例(京都府・京都市)

災害からの安全な京都づくり条例～重要開発調整池の設置等義務化～

○京都府では平成29年7月に「災害からの安全な京都づくり条例」を施行し、京都府管理河川の流域における1ha以上の開発行為に対して、重要開発調整池の設置を義務付け、流域での治水安全度向上を図る取り組みを実施している。



罰則

次の場合には、罰則が科せられます。



- 知事が設置命令を行ったにもかかわらず、届出を行った開発者が、調整池を設置しない場合
- 設置する調整池が技術的基準に適合せず、知事が是正命令をしたにもかかわらず是正措置を行わない場合
- 設置した重要開発調整池について、所有者等が適正な管理を怠り、知事が必要な措置を講じるよう命令したにもかかわらず、必要な措置を講じない場合

※条例第56条

1年以下の懲役又は
50万円以下の罰金



- 開発行為の届出をしない場合や虚偽の届出をした場合
- 立入検査を拒否、妨害、忌避した場合、又は質問に対して陳述をしない場合や虚偽の陳述をした場合

※条例第57条

30万円以下の罰金

設置等が必要となる要件は？

開発行為が下記5項目のすべてに該当する場合、重要開発調整池の設置等が必要になります。

- 1 知事管理の一級河川又は二級河川の流域で行う開発行為であること。
- 2 開発面積が1ha以上であること。
- 3 開発行為により雨水流出量の増加をもたらすこと。
- 4 開発行為により下流域において、浸水による被害を発生させる可能性が高まると認められること。
- 5 開発行為が適用除外規定(条例施行規則第6条に規定)に該当しないこと。

義務化されることは？

要件を満たす開発行為を行う場合には、重要開発調整池の設置の他に下記の事項を行う義務が生じます。

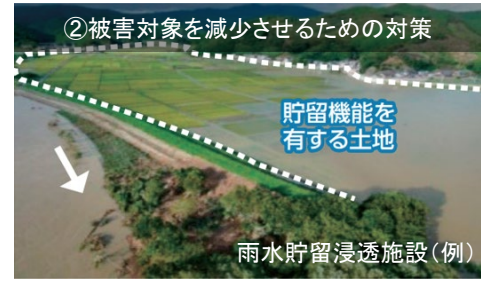
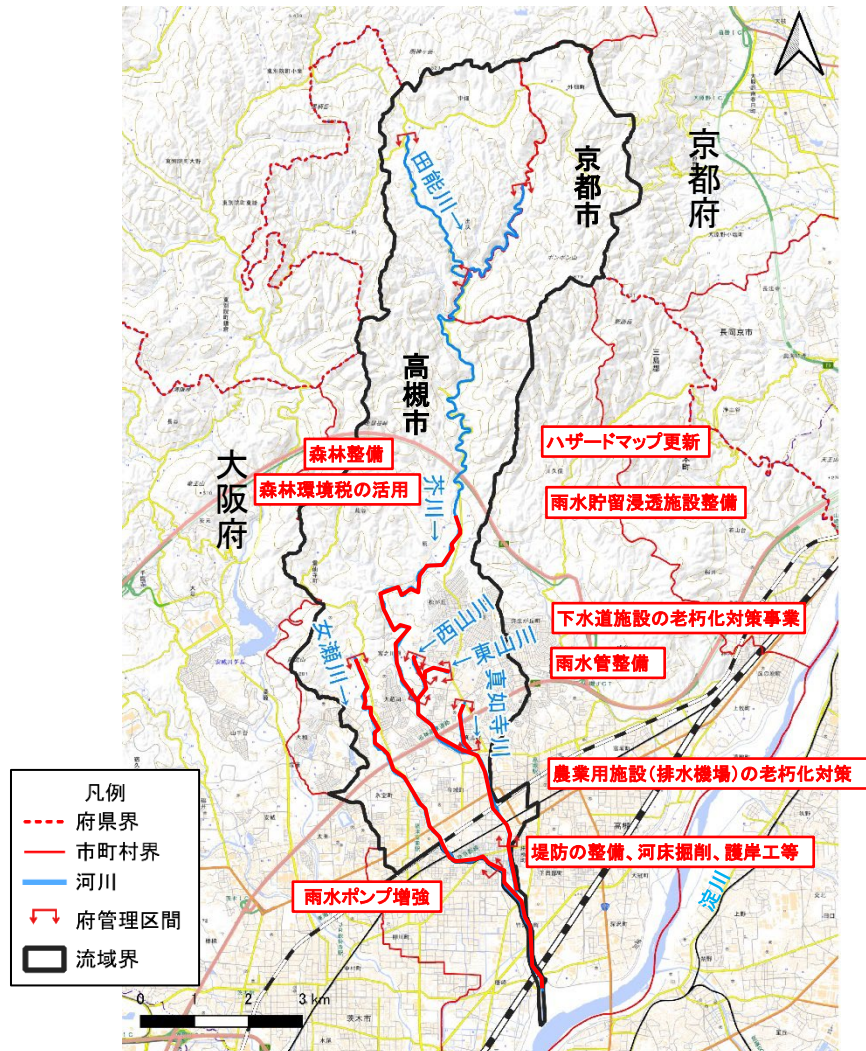
- 開発行為届の提出
- 重要開発調整池の設置
※別途定める技術的基準に適合する必要があります。
- 設置完了届の提出
- 重要開発調整池の検査
※別途定める技術的基準に適合するか確認します。
- 適正な管理

※京都市では、1ha未満の開発行為に対して、別途雨水流出抑制施設の設置を指導している。

流域水害対策計画(素案)の想定

浸水被害の最小化を目指し、芥川流域での流域水害対策として以下のような取り組み例が想定される。

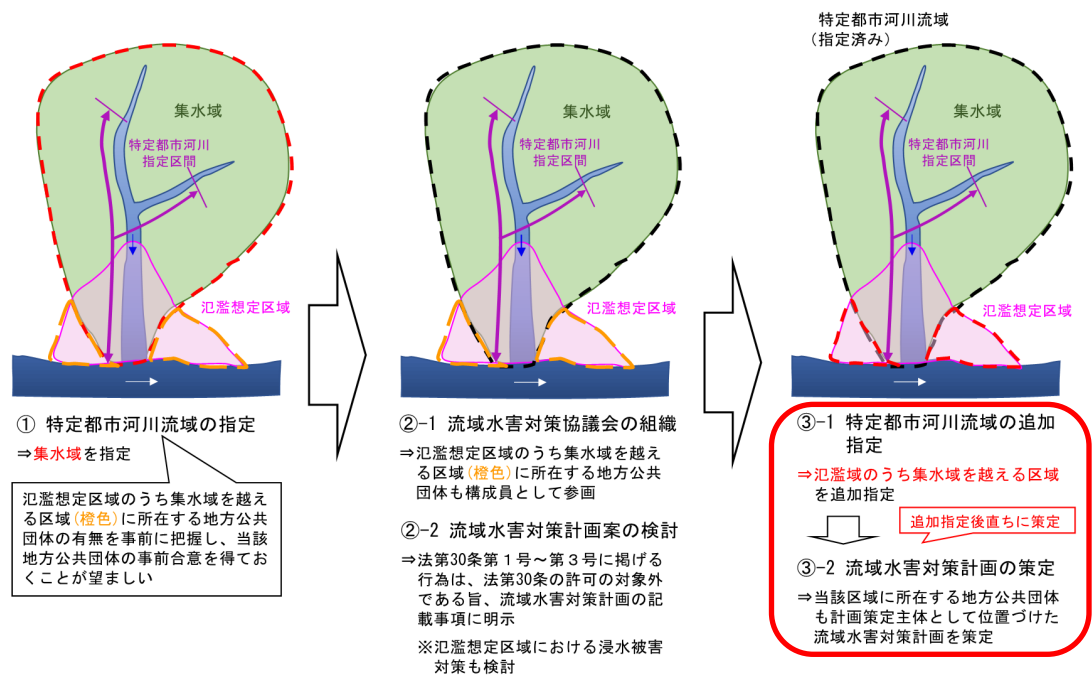
①氾濫を出来るだけ防ぐ・減らす対策	河川・下水道・雨水貯留浸透施設、農業用施設の老朽化対策、被災森林の再生
②被害対象を減少させるための対策	貯留機能保全区域、立地適正化計画の修正、防災指針の作成
③被害の軽減早期復旧・復興の対策	ハザードマップ更新、防災教育、マイタイムライン、ワンコイン浸水センサ 等



芥川特定都市河川流域の追加指定

- 特定都市河川流域の指定にあたっては、当該水域が流域治水に係る施策を講じる区域であることを踏まえ、下水道の排水区域を含む降雨が当該特定都市河川に流出する「**集水域**」、そして当該特定都市河川からの氾濫が想定される「**氾濫想定区域**」について指定する。
- 氾濫想定区域のうち集水域を越える区域がある場合、当該区域内では、法第30条に規定する**雨水浸透阻害行為について同条の許可に係らしめる必要がない**ことから、過度な規制とならないよう留意する必要がある。
- 流域水害対策計画を策定するときは、「**氾濫想定区域のうち集水域を越える区域における法第30条第1号～第3号に掲げる行為は同法第30条の許可の対象外である**」旨を明示し、氾濫想定区域のうち集水域を越える区域を特定都市河川流域として追加指定した後、直ちに計画策定の手続きを行うことが必要である。なぜなら、当該区域を特定都市河川流域に指定してから計画の策定までの間、当該区域内における雨水浸透阻害行為を許可に係らしめることがないよう措置する必要があるからである。

(出典：解説・特定都市河川浸水被害対策法施行に関するガイドライン 令和7年3月 (Ver. 1.1) P2-5～9)



<追加指定の流れ>

- ① 特定都市河川及び特定都市河川流域（集水域）を指定
- ②-1 芥川流域水害対策協議会を設立
- ②-2 芥川流域水害対策計画案の検討
- ③-1 特定都市河川流域の追加指定（氾濫想定区域）
- ③-2 芥川流域水害対策計画の策定

(出典：解説・特定都市河川浸水被害対策法施行に関するガイドライン 令和7年3月 (Ver. 1.1) P2-8)