

六角川水系における河川整備について

令和7年12月11日

 国土交通省 武雄河川事務所

平成21年2月 六角川水系河川整備基本方針 策定

平成24年8月 六角川水系河川整備計画 策定

令和元年8月出水の発生

床上浸水1,209戸、床下浸水2,031戸、浸水面積 5,759ha

令和元年12月 六角川水系緊急治水対策プロジェクト 【策定】

令和2年7月 六角川水系河川整備計画 【変更】

令和3年8月出水の発生

床上浸水1,248戸、床下浸水2,059戸、浸水面積 5,407ha

令和5年3月28日 特定都市河川の指定

令和7年3月28日 六角川流域水害対策計画 策定

令和7年12月 河川整備計画の事業再評価（今回）

策定後5年経過

【六角川水系】河川整備基本方針、河川整備計画の概要

- 河川整備基本方針は、平成21年2月に策定され、基本高水ピーク流量を $2,200\text{m}^3/\text{s}$ （平成2年7月洪水に相当する $W=1/100$ ）としている。
- 河川整備計画は、令和元年8月出水を受け、令和2年7月に変更され、概ね90年に1回の確率で発生する洪水を安全に流下させることを目標としている。

河川整備基本方針

平成21年2月策定

長期的な河川整備の最終目標

- 当該水系に係る河川の総合的な保全と利用に関する基本方針
- 河川整備の基本となるべき事項

河川整備計画

平成24年8月策定

令和元年8月洪水の発生

河川整備計画

令和2年7月策定

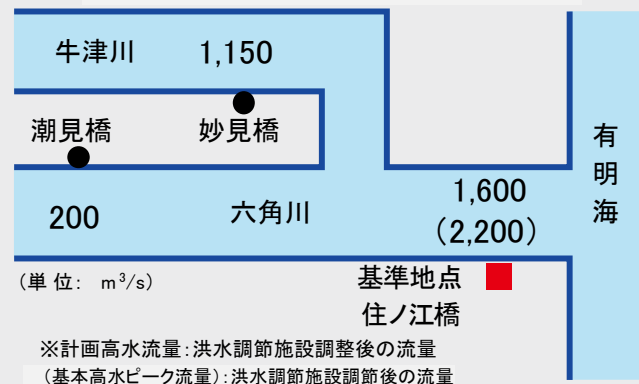
河川整備基本方針に沿って定める 中期的な具体的整備の内容 （計画対象期間：30年）

- 河川整備計画の目標に関する事項
- 河川整備の実施に関する事項

河川工事、河川の維持

六角川水系河川整備基本方針（平成21年2月）

流量配分図（基本方針）

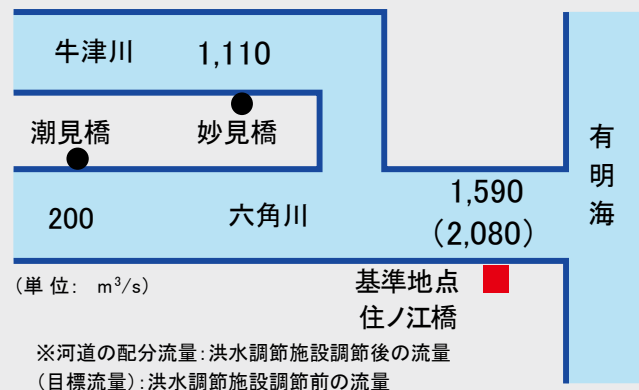


・河川整備基本方針は、平成2年7月洪水等の既往洪水を踏まえ、計画を策定しています。

・基本高水ピーク流量を基準地点「住ノ江橋」地点で $2,200\text{m}^3/\text{s}$ とし、そのうち流域内の洪水調節施設により $600\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、計画高水流量を $1,600\text{m}^3/\text{s}$ とします。

六角川水系河川整備計画（令和2年7月）変更

流量配分図（整備計画）



・河川整備計画（変更）は、令和元年8月洪水における甚大な被害を受け、更なる安全度向上を促進するため、今後概ね30年で実施する内容で変更。

・整備目標流量を基準地点「住ノ江橋」地点で $2,080\text{m}^3/\text{s}$ とし、そのうち流域内の洪水調節施設により $490\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道の配分量を $1,590\text{m}^3/\text{s}$ とします。

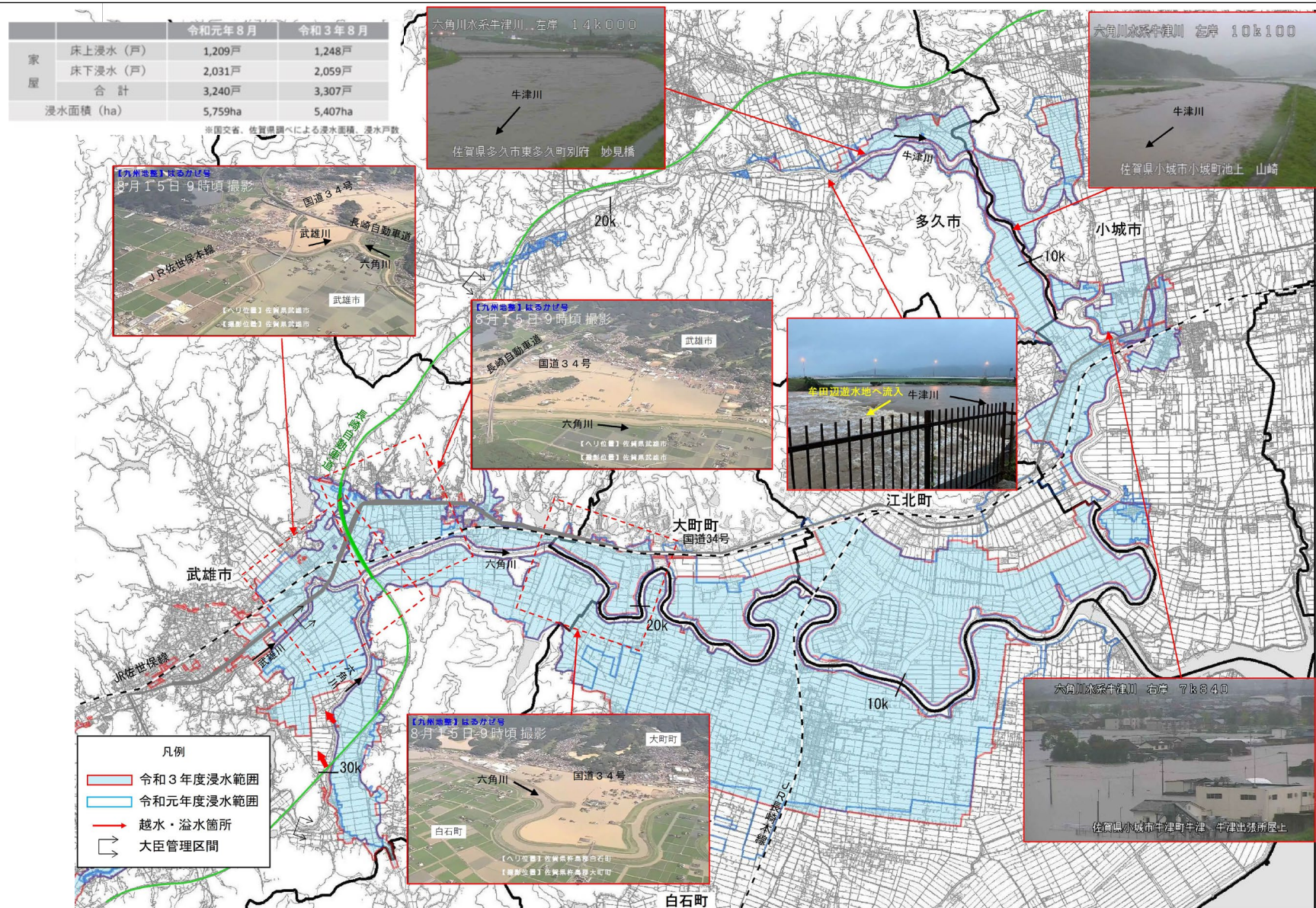
令和元年 8 月洪水の概要

- 六角川水系では、床上浸水1,209戸、床下浸水2,031戸、浸水面積 5,759haの浸水被害発生。
- 牛津川の国管理区間では、堤防から洪水が溢れる外水氾濫発生。



令和3年8月洪水の概要

- 六角川水系では、令和元年8月洪水への対応として、令和元年12月より激特事業等によって河道掘削等の河川改修を重点的に進めていたが、令和3年8月洪水時には六角川上流では国管理区間において、2か所で越水及び溢水するなどし、潮見橋水位観測所及び新橋水位観測所で再び計画高水位を超過。
- 当該洪水により、床上浸水1,248戸、床下浸水2,059戸、浸水面積 約5,400haの浸水被害発生。



-
- 位置図**
- 六角川流域図
S=1:250,000
- 【県】河道掘削、橋梁改築
- 河道掘削
- 牟田辺遊水地(既設)
- 河道掘削 完了
- 築堤(引堤)
- 【県】広田川排水機場新設
- 高橋排水機場増強 完了
- 【県】河道掘削、橋梁改築
- 河道削削 完了
- ヨシ繁茂抑制対策 完了
- 六角川洪水調整池
- 凡例
- 実施中
 - 完了
 - 今後実施
 - 県激特事業
- 推定浸水深(m)
- 0.0 ~ 0.5
 - 0.5 ~ 1.0
 - 1.0 ~ 1.5
 - 1.5 ~ 2.0
 - 2.0 ~ 2.5
 - 2.5 ~ 3.0
 - 3.0 ~
- 【六角川洪水調節施設】
- 貯水容量：約400万m³
 - 貯水面積：約16ha
 - 満水時の水深：約5.0m～6.0m
- ヨシ繁茂抑制対策のイメージ
- 洪水数への治水池設置
- 満水時の治水池の様子(仮設)

令和7年11月20日時点



浸水被害のリスクについて

■ 令和3年8月洪水に対し、激特事業・六角川洪水調整池等の河川整備完了後も、流域全体で約500戸の床上浸水が未解消。

①被災時点

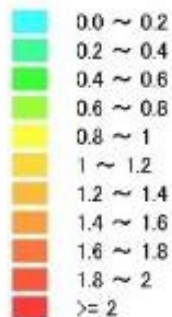
浸水面積 (ha)		約5,550
浸水戸数 (戸)	全体	約3,700
	床上	約1,500

牟田辺遊水地

特定都市河川指定

— R3.8実績浸水区域
— 六角川流域界

浸水深(m)



河川対策により、浸水戸数は減少するが、約500戸の床上浸水が残る
※特定都市河川流域における床上浸水戸数は約400戸

⇒さらなる流域治水への推進が求められる。

※各時点の解析結果は、直轄管理区間からの越水及び内水による浸水を考慮したもの

②激特事業完了後

浸水面積 (ha)		約4,450
浸水戸数 (戸)	全体	約2,350
	床上	約550

牛津川遊水地

牟田辺遊水地

特定都市河川指定

・六角川洪水調整池整備

③六角川洪水調整池完了後

浸水面積 (ha)		約4,400
浸水戸数 (戸)	全体	約2,250
	床上	約500

牛津川遊水地

牟田辺遊水地

特定都市河川指定

六角川洪水調整池

○浸水被害対策の総合的な推進のための流域水害対策計画(河川管理者、下水道管理者、都道府県知事、市町村長が共同)の策定、公共・民間による雨水貯留施設の整備、雨水の流出を抑制するための規制、開発・建築を制限するための規制等、流域一体となった浸水被害の防止のための対策を推進。



流域治水の実効性の確保



六角川上流域について、令和5年3月に九州で初めて特定都市河川浸水被害対策法に基づく指定を行い、**令和7年3月に流域水害対策計画を策定**

令和5年3月28日策定

特定都市河川の指定



流域水害対策協議会の設置



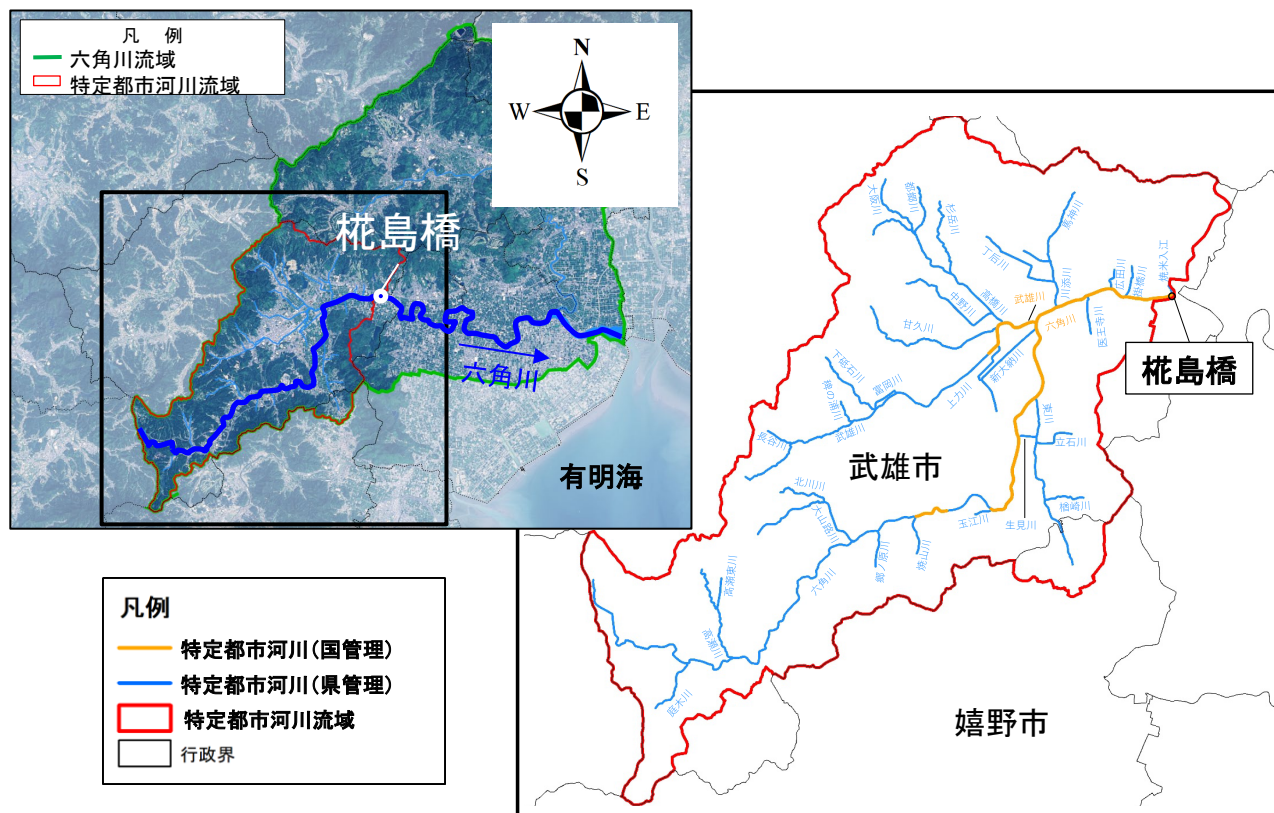
流域水害対策計画(素案)公表

パブリックコメント等



令和7年3月28日策定

流域水害対策計画 策定



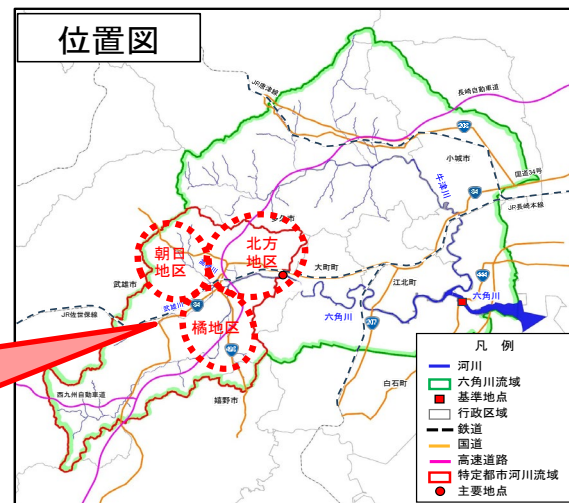
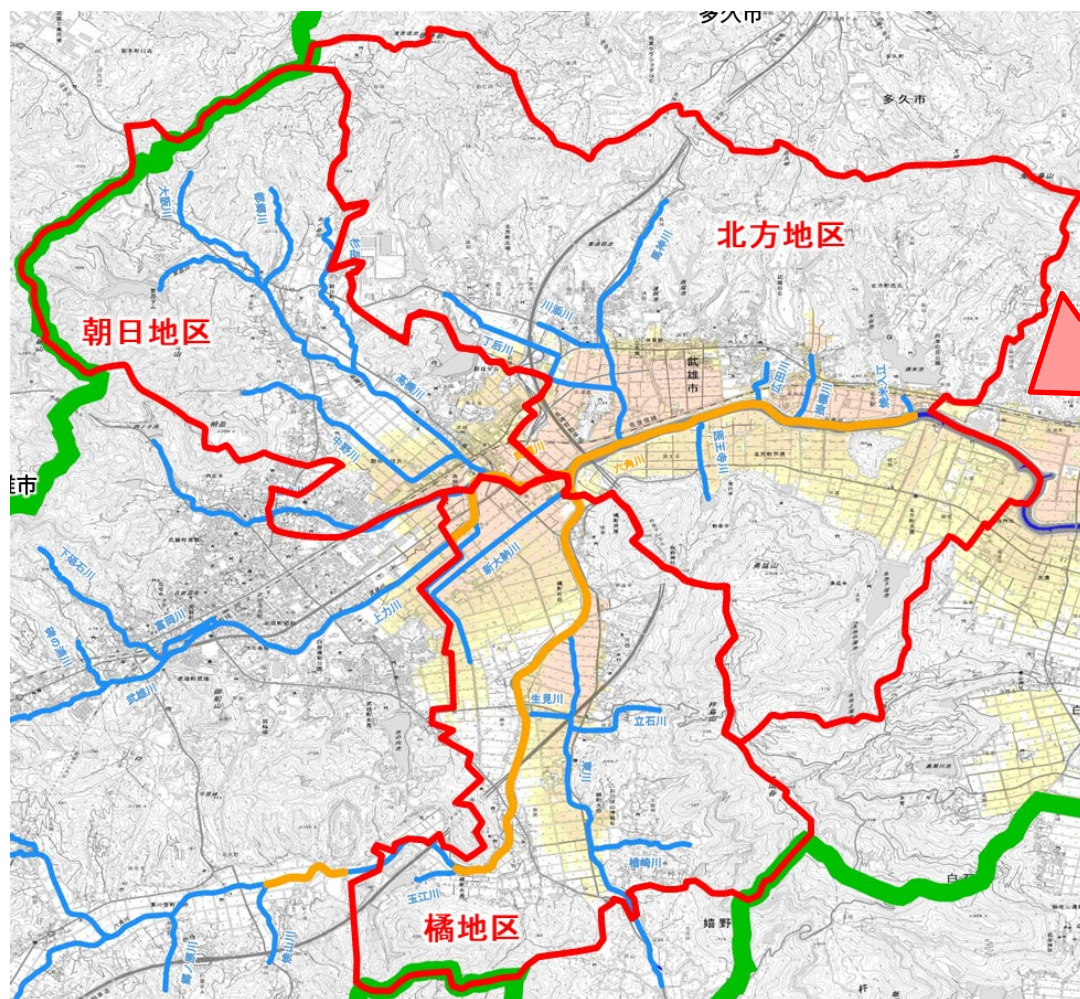
流域水害対策計画について（概要）

○内水氾濫※による被害が甚大であった、**令和3年8月降雨を対象に、事業期間概ね20年で床上浸水の解消を図る。**

○床上浸水リスクが特に高い武雄市の**橘地区・朝日地区・北方地区**を**重点整備地区**とし、生業とコミュニティの維持に配慮しながら、まちづくりと一体となった河川整備や流域対策を推進する。

※ 流域に降った雨水が河川に排水できずに、支川や水路などから溢れ、宅地などが浸水すること。

重点整備地区(橘地区・朝日地区・北方地区)



浸水被害対策

■ 浸水発生の原因

- ①六角川、武雄川の水位が高いことによる内水の排水不良
- ②支川流域の排水能力の不足

<浸水被害を防ぐ方法>

- ①**六角川、武雄川の水位を低減**
→六角川洪水調整池、遊水池整備
- ②**支川に流れ込む水の量を抑制**
→支川流域における遊水池・調整池整備及びため池・水田等の活用
- ③**支川の排水能力を向上**
→支川の堤防整備、河道拡幅など

流域水害対策計画について（浸水被害対策の基本方針）

【対策量の考え方】

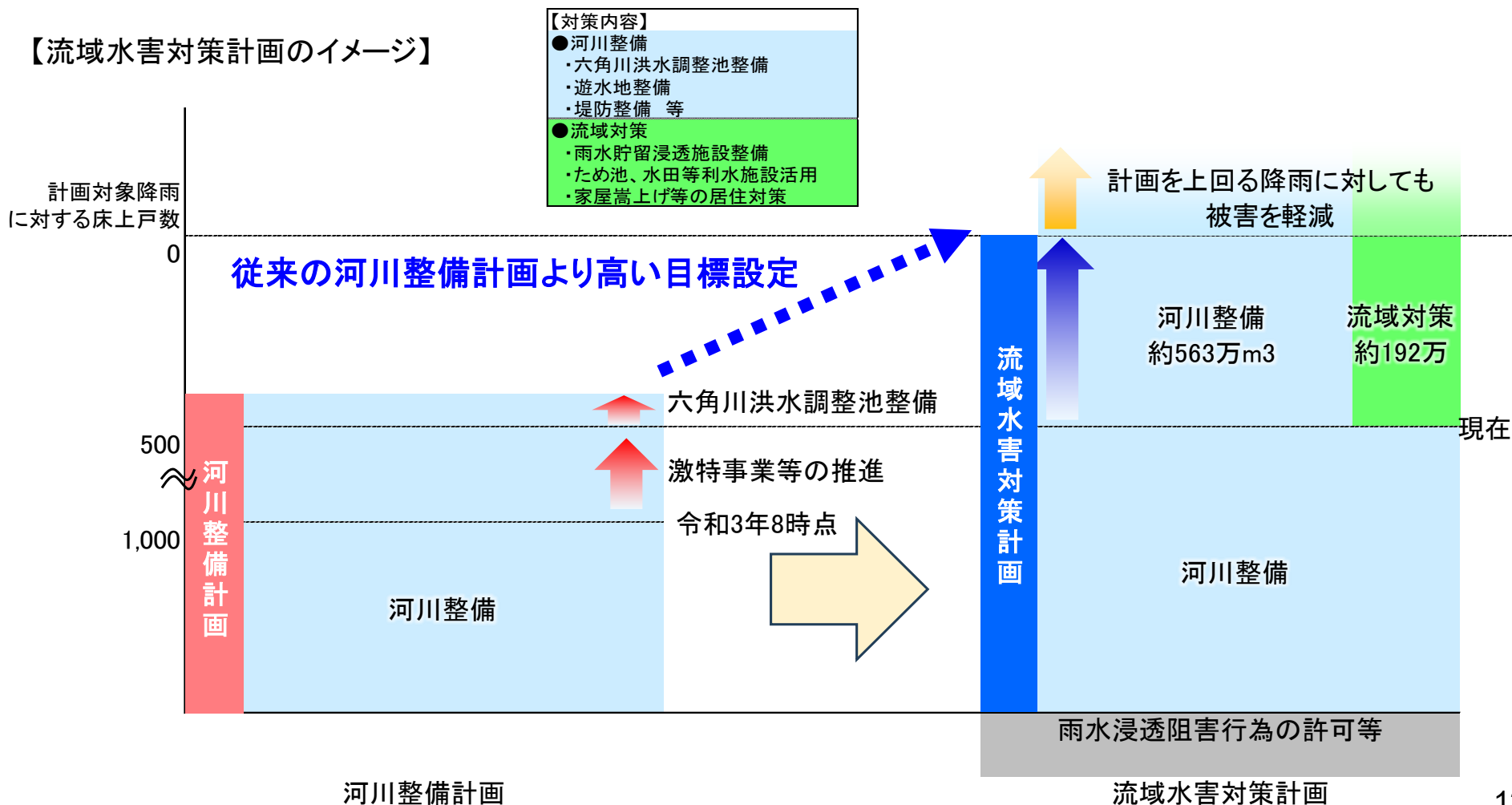
●河川整備

計画対象降雨である令和3年8月降雨に対し、河川整備によるピーク内水位低減の効果量をボリューム換算している。

●流域対策

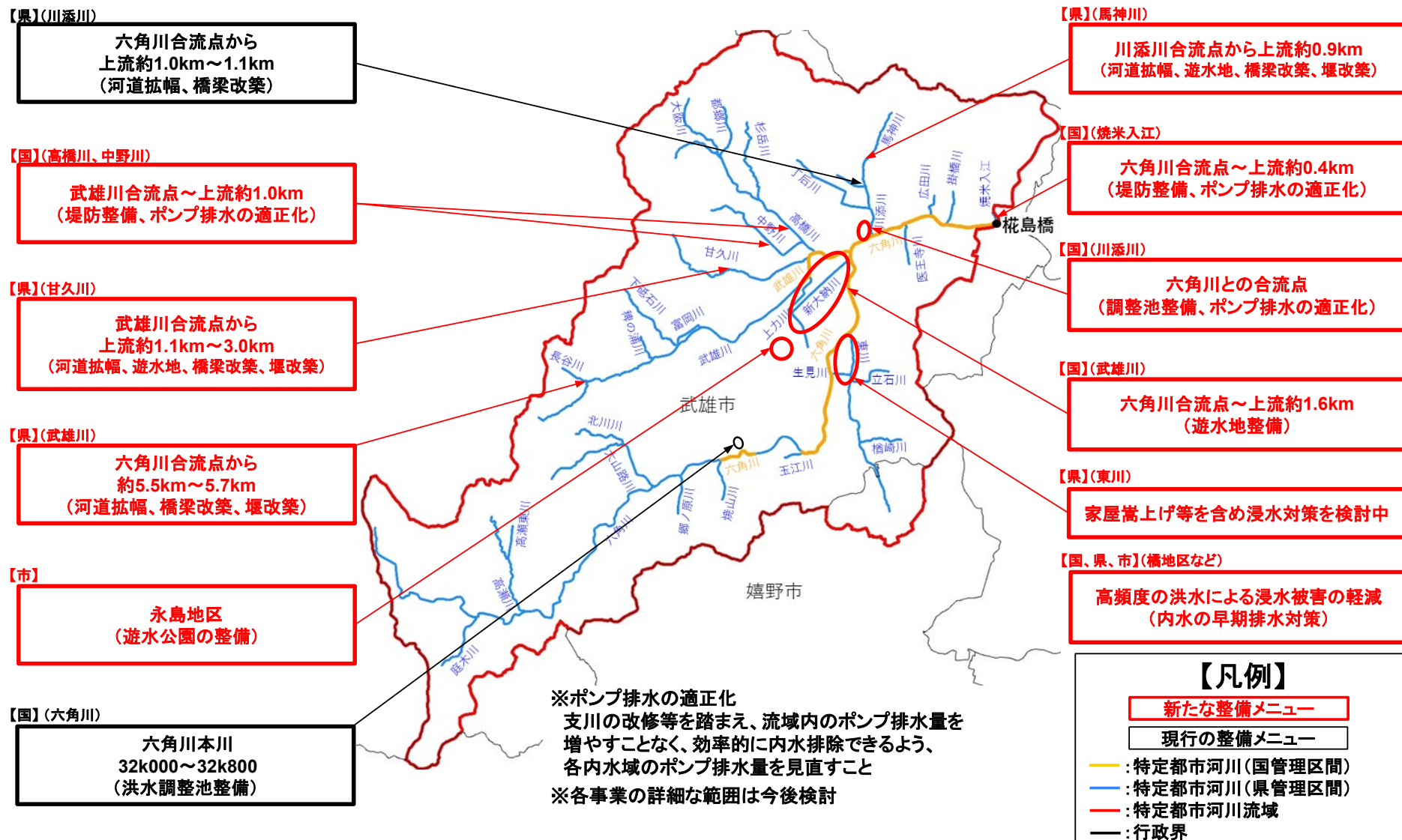
雨水貯留浸透施設、水田貯留、ため池活用、利水ダム活用は内水を貯留するために確保した容量を計上し、居住対策は計画対象降雨である令和3年8月降雨に対し、各対策実施後も床上浸水が残る家屋の床上浸水防止のために必要なピーク内水位低減量をボリューム換算している。

【流域水害対策計画のイメージ】



流域水害対策計画における主な整備

<特定都市河川流域の主な対策実施箇所>



※各事業の詳細な範囲は今後検討