

令和3年度 第3回 球磨川水系学識者懇談会

河川整備計画で位置づける治水対策メニュー(案)について
(例示河川:吉尾川、万江川、川辺川下流、柳橋川)
【県管理区間】

令和4年2月17日

熊本県 土木部 河川港湾局 河川課

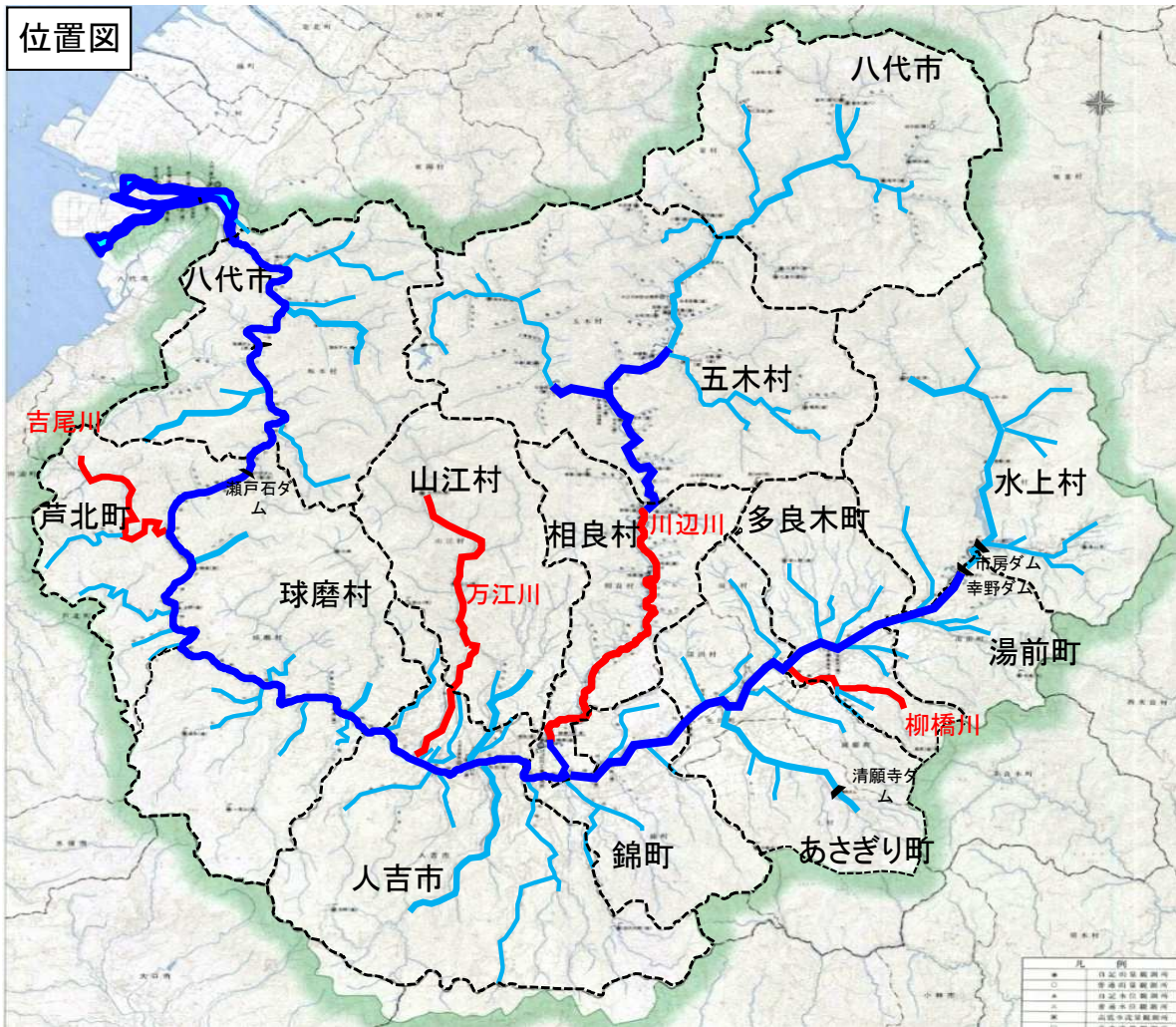
河川整備計画で位置づける 治水対策メニュー(案)の考え方について

- 県管理区間の目標流量（案）は、国管理区間における目標流量（案）を踏まえ、気候変動による降雨量の増加を考慮(1.1倍)して算出した年超過確率概ね1/30規模とする。
- この目標流量（案）を計画高水位以下で安全に流下させるため、河道の整備及び宅地かさ上げを組み合わせ、整備メニューを設定する。
- なお、更なる水位の低下を図るため、遊水機能を有する土地の確保、保全等の流出抑制にも取り組む。

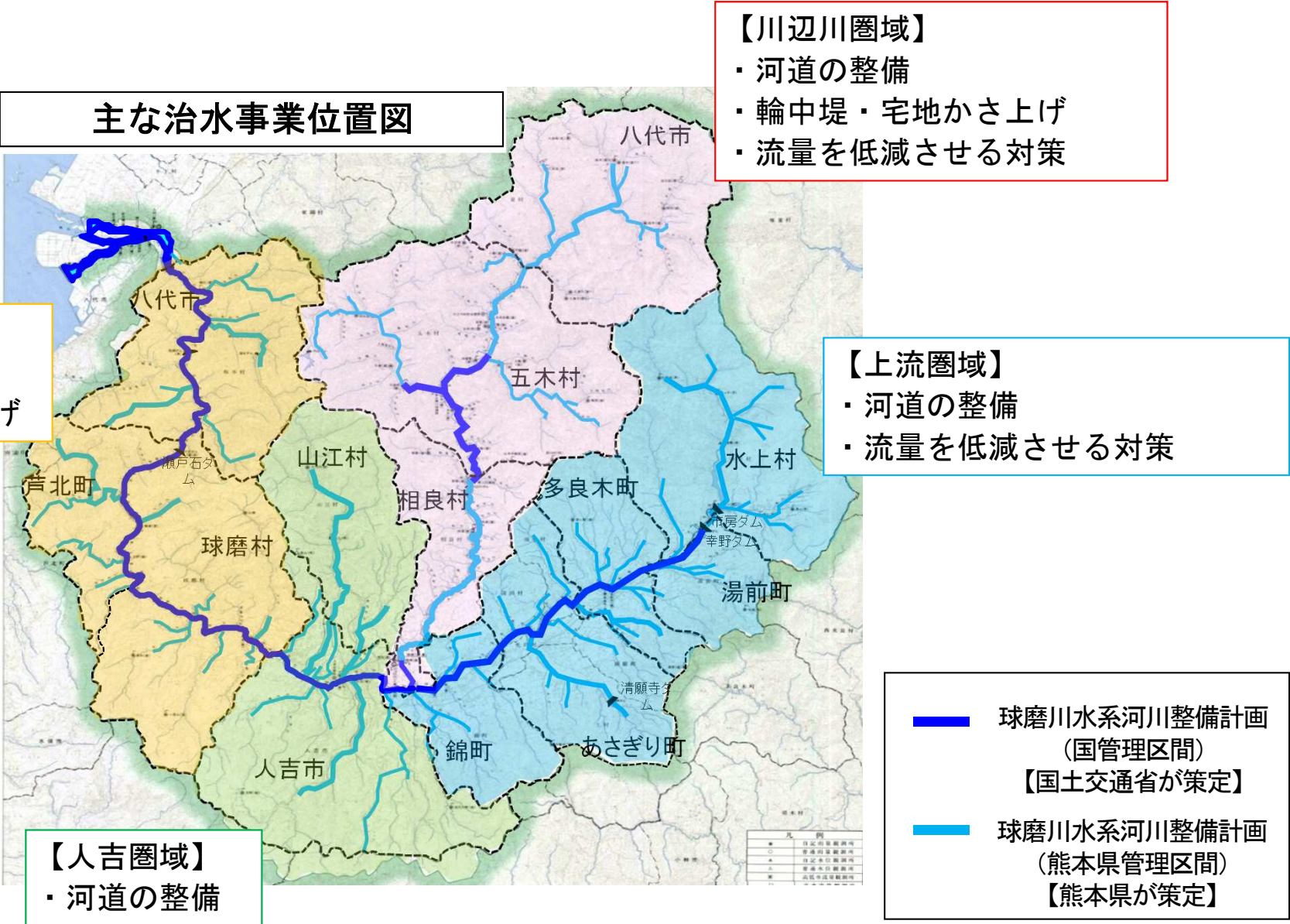
【例示河川の河川整備計画目標流量(案)】

圏域	河川名	目標流量(案) (m3/s)
中流	吉尾川	330
人吉	万江川	1,000
川辺川	川辺川下流 (柳瀬)	1,500
上流	柳橋川	200

※目標流量（案）は国管理区間への合流点の流量

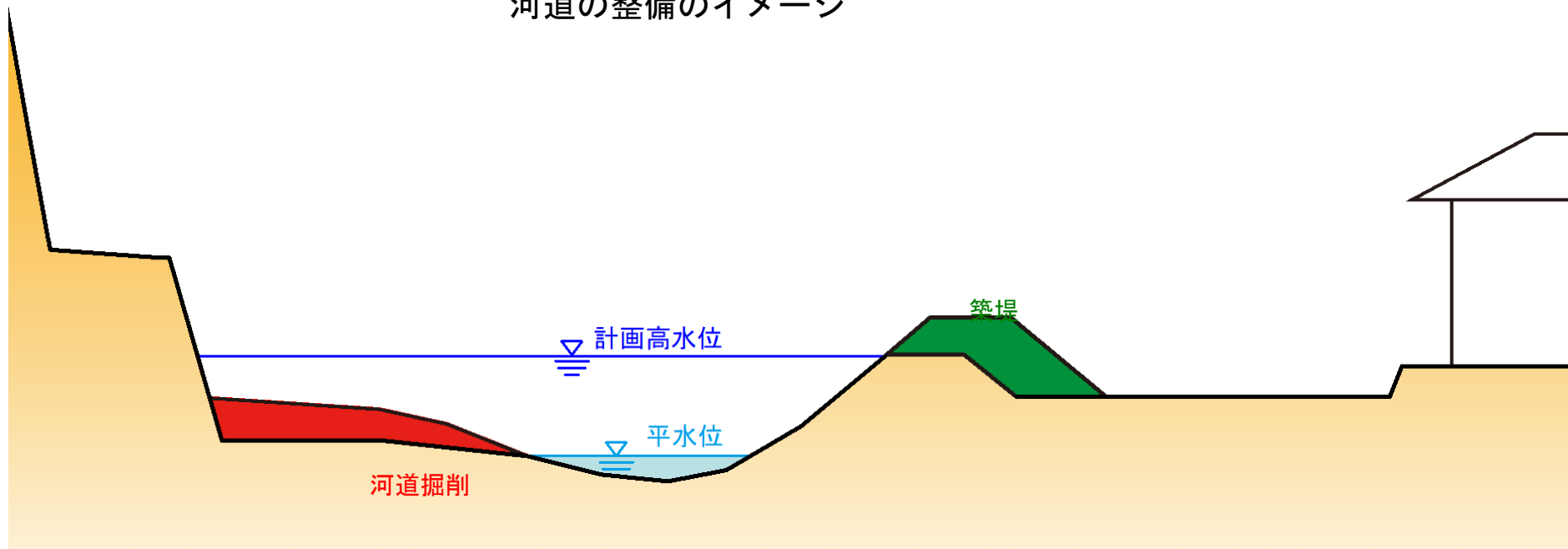


○令和3年3月に策定した球磨川水系流域治水プロジェクトを踏まえ、河川整備計画で位置づける治水対策メニューを設定する。



- 洪水の流れる河道断面が不足している箇所において、河道掘削や河道拡幅等により河道断面を確保する。
- また、堤防の高さや幅が不足している箇所において、築堤等により、堤防断面を確保する。
- 実施にあたっては、沿川の土地利用や上下流バランスを考慮する。

河道の整備のイメージ



「河道の整備」と「良好な環境の保全」の両立

- 支川を介し森林・水田と本川とが繋がり、流域の多様な生物環境を形成すること、また、支川の水質が本川の水質を形成することなどを念頭に、水系全体で、多様な生物環境や良好な水質を末永く継承できるような河川整備に取り組む。
- 河川整備の実施にあたっては、地域の宝である川の恵みが、人々の暮らし、産業、文化を育んでいることを踏まえ、関係機関や地域住民と共通の認識を持って連携し、治水と環境の両立を目指す。
- 植生や瀬・淵・ワンド等の多様な河川環境の保全・創出、自然豊かな良好な河川景観の維持・形成、河川利用との調和、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持にも十分配慮し、関係機関との十分な調整を踏まえたうえで実施する。
- 必要に応じて、事前に環境調査を実施し、動植物の生息・生育状況を把握したうえで、重要種等が確認された場合には、環境保全措置を講じる。また、工事中における濁水等の発生防止にも努める。

瀬や淵などの保全

- 現在の平水位、瀬や淵など河道の状況をしっかりと調査・確認したうえで、整備に伴う環境影響の回避・低減を図るだけでなく、多様な生物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。



水質の自然浄化作用の保全

- 現存する礫や河川形状を可能な限り保全し、自然浄化作用による水質保全に努める。また、工事中における濁水等の発生防止にも努める。



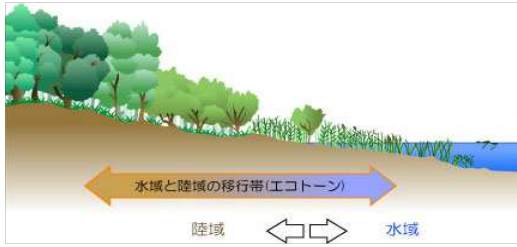
河川の自然浄化作用の概要図



川辺川（観音橋上流）の瀬

環境移行帯(エコトーン)の保全

- 水域から陸域への連続性など河道の状況をしっかりと調査・確認したうえで、環境移行帯の保全に努める。また、環境学習の場としても活用を図る。



環境移行帯（エコトーン）の概念図



希少種：ハナリマゴの生息環境

良好な景観とふれあい空間の保全

- 河川の瀬や淵、樹林帯が周辺と一体となって、良好な景観が形成されていることを踏まえ、整備に伴う影響の回避・低減を図り、周辺の景観との調和に努める。
- 市町村の景観計画等との整合・連携を図るなど、関係機関や地域住民と連携しながら地域づくりに資する川づくりを推進する。
- 川遊び等に利用されている空間の保全に努め、人と河川との豊かなふれあいによる親水性に配慮する。



- 連続堤の整備による治水対策が困難な山間狭窄部等においては、洪水時における河川水位や本川の背水による影響を考慮し、集落を効果的に守る輪中堤の整備、市町村による災害危険区域の指定と一体となった宅地かさ上げにより被害対象を減少させる。
- 実施にあたっては、市町村の復興まちづくり等と連携を図り、周辺の土地利用を踏まえるとともに、集落と川のつながり、輪中堤整備時の内水排水、周囲の景観との調和にも配慮する。

宅地かさ上げの対象家屋

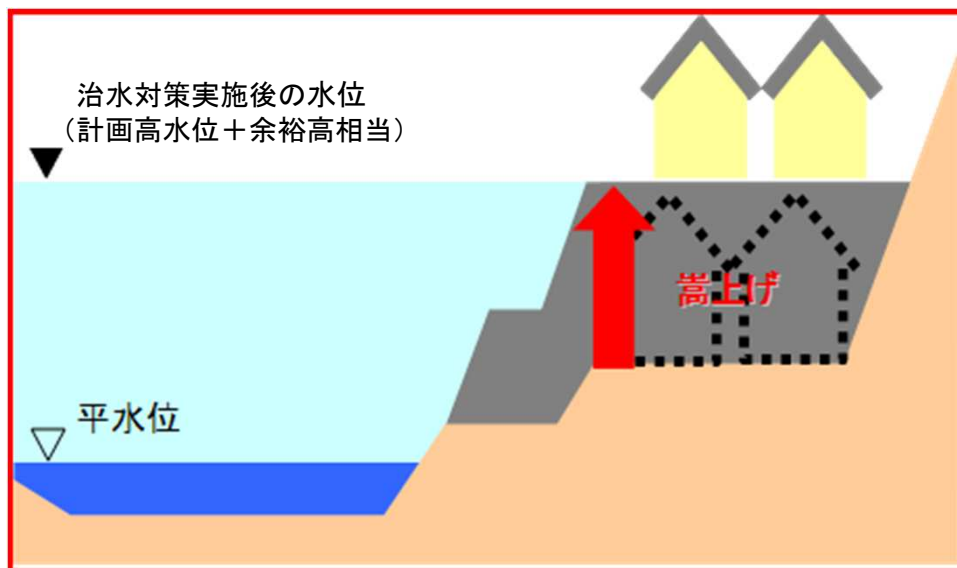
【合流部付近】

- ・合流先河川の治水対策実施後の水位よりも低い家屋。

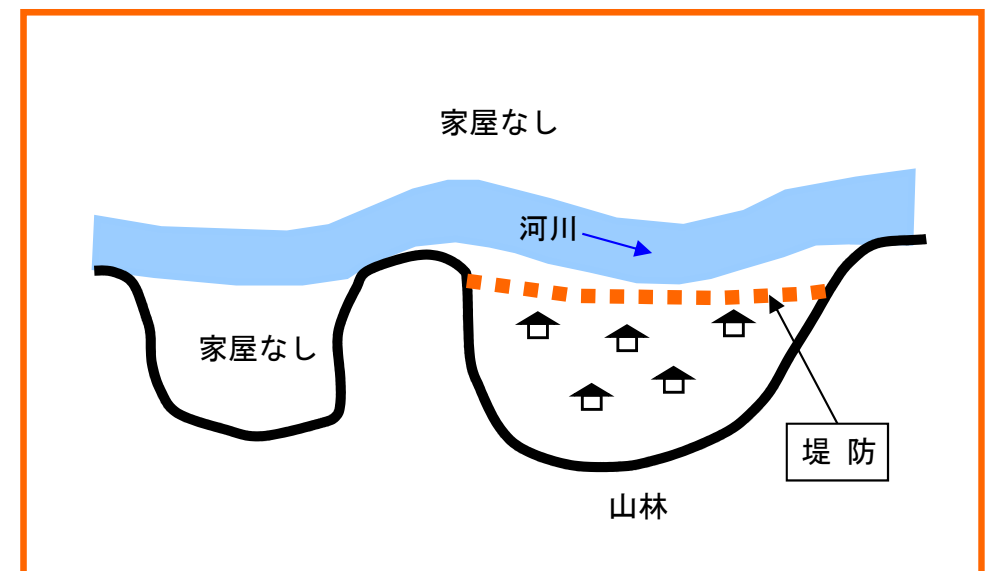
【合流部付近より上流】

- ・河川整備計画の目標流量を安全に流すための治水対策として堤防の整備が困難な区間にある、計画堤防高よりも低い家屋。

＜宅地かさ上げ横断イメージ＞

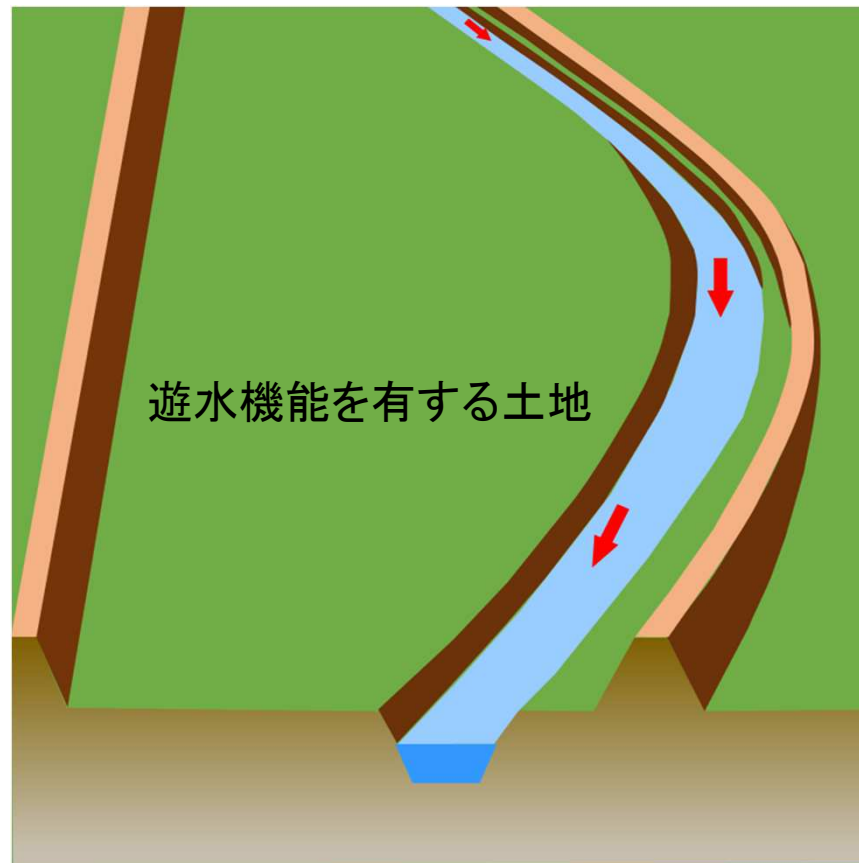


＜輪中堤平面イメージ＞

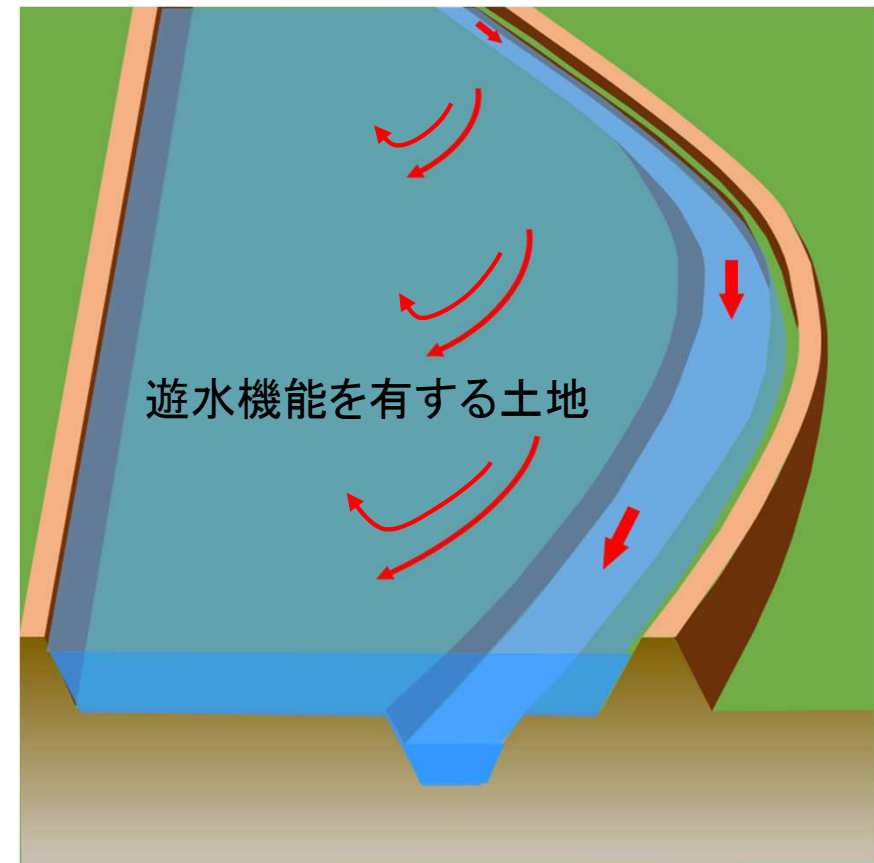


- 洪水の一部をとどめておくことができる河川沿いの土地を確保し、水辺から陸域までの連続性の確保に努めるとともに遊水機能を保全することで、洪水を一時的に貯留してゆっくり流すグリーンインフラとして活用する。
- 確保した土地では、浸水状況を把握し、市町村と連携して発信することで、周辺にお住まいの方々の速やかな避難に活用する。また、多様な生物が生息・生育・繁殖できる環境を保全・創出する。
- 持続的な管理に向けて、球磨川流域大学構想における研究フィールドや流域の交流・学習の場などとして、様々な主体の参画を図る。

遊水機能を有する土地の遊水イメージ



平常時

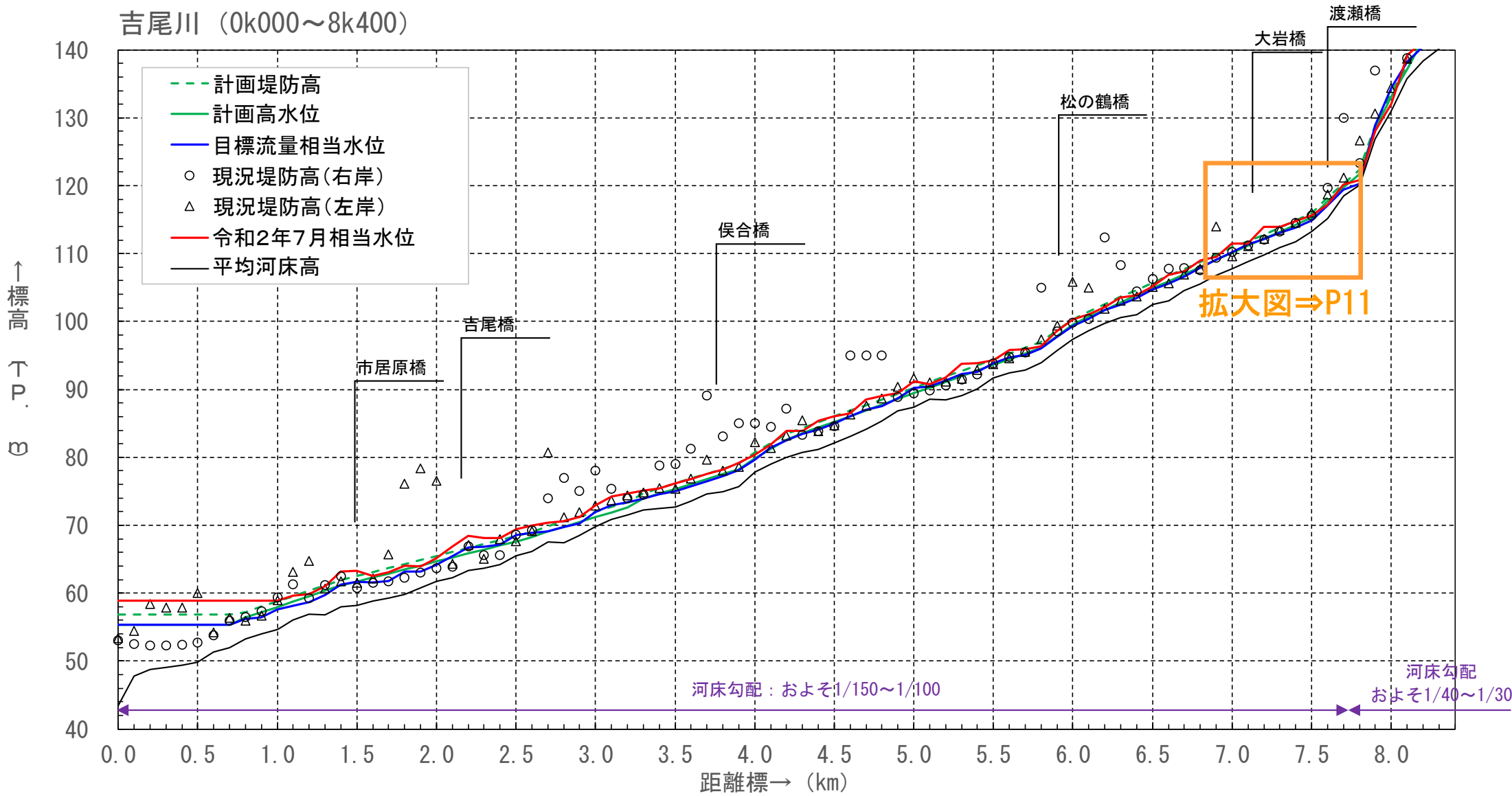


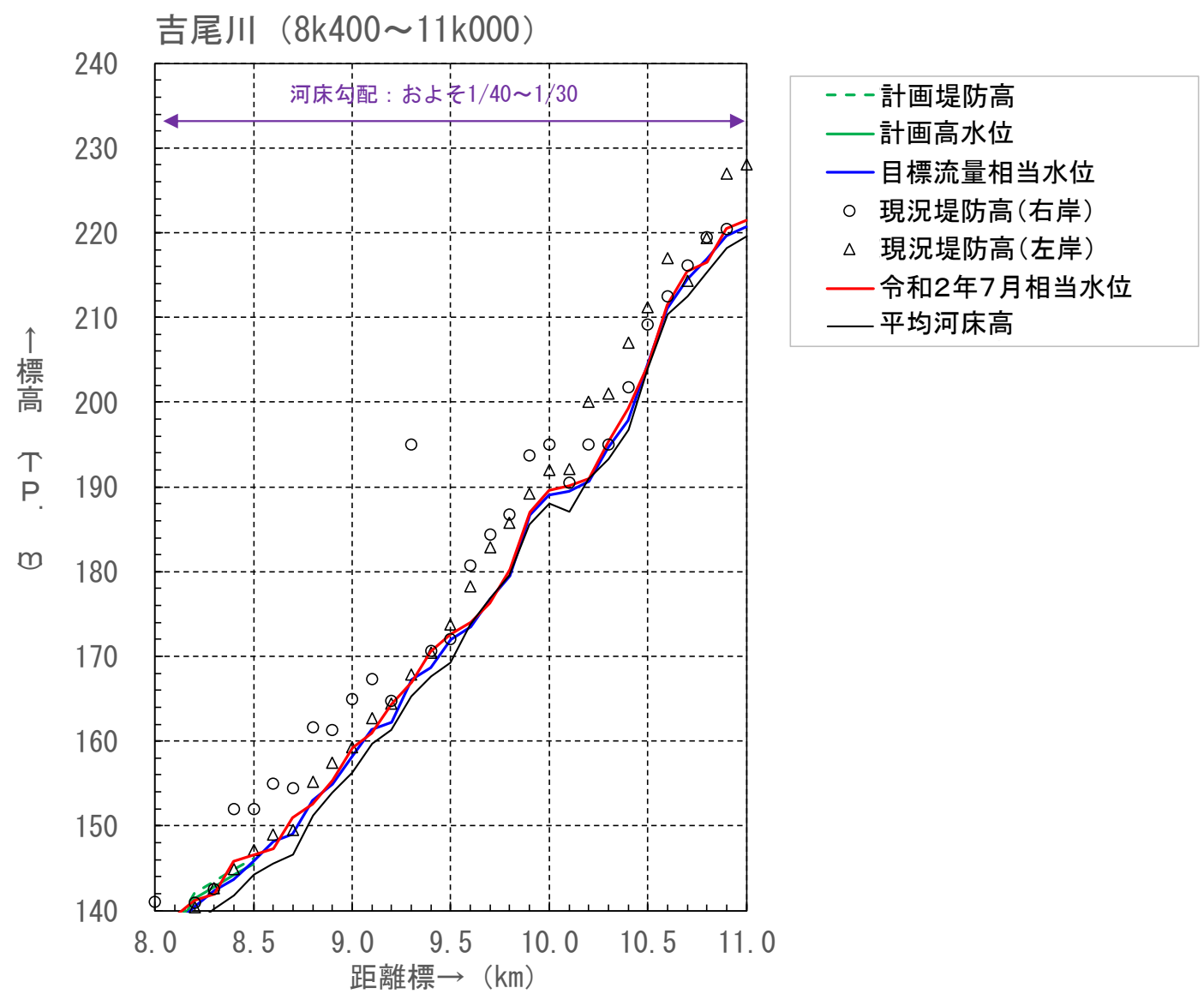
洪水時

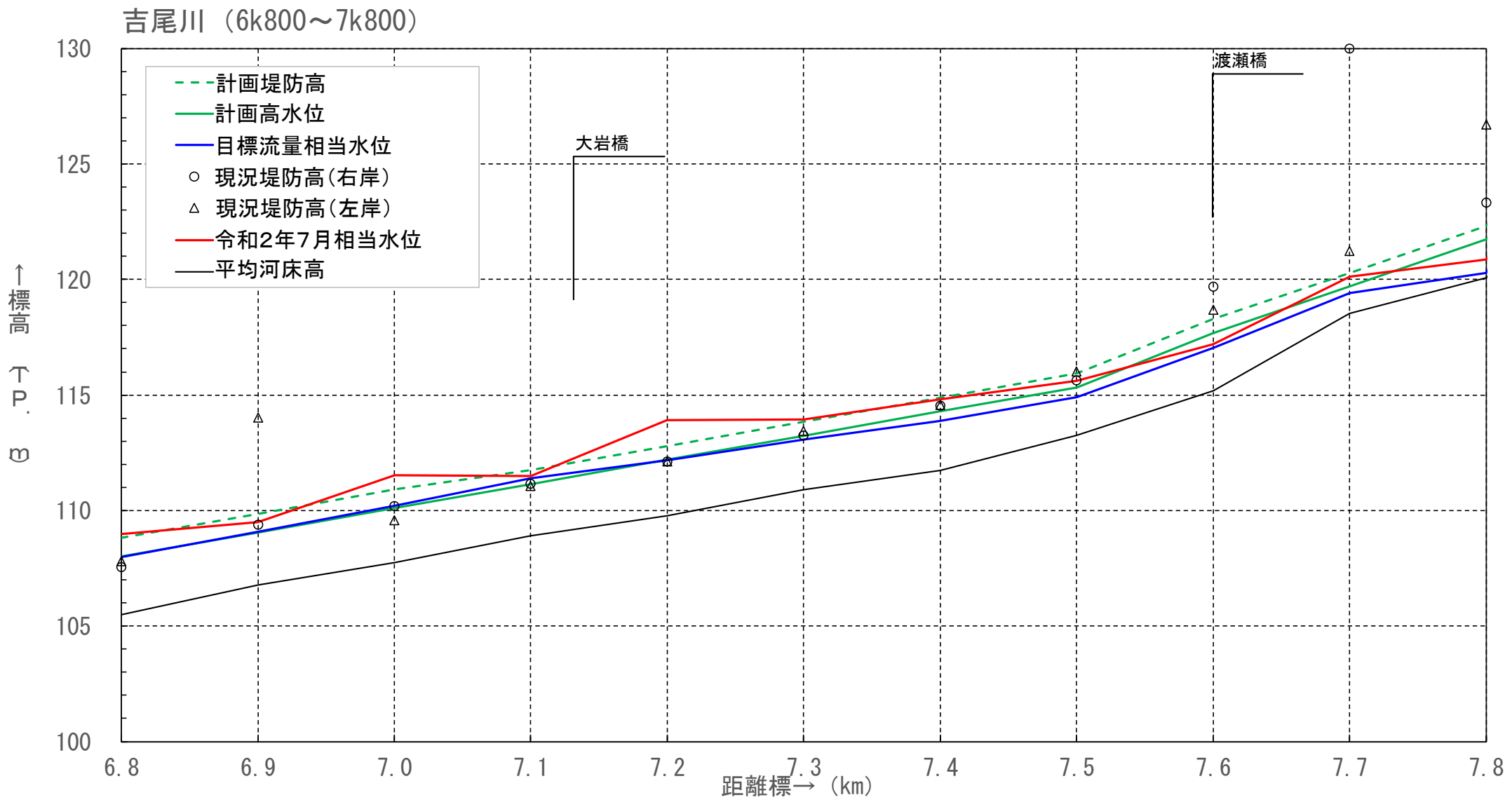
中流圏域

例示河川：吉尾川

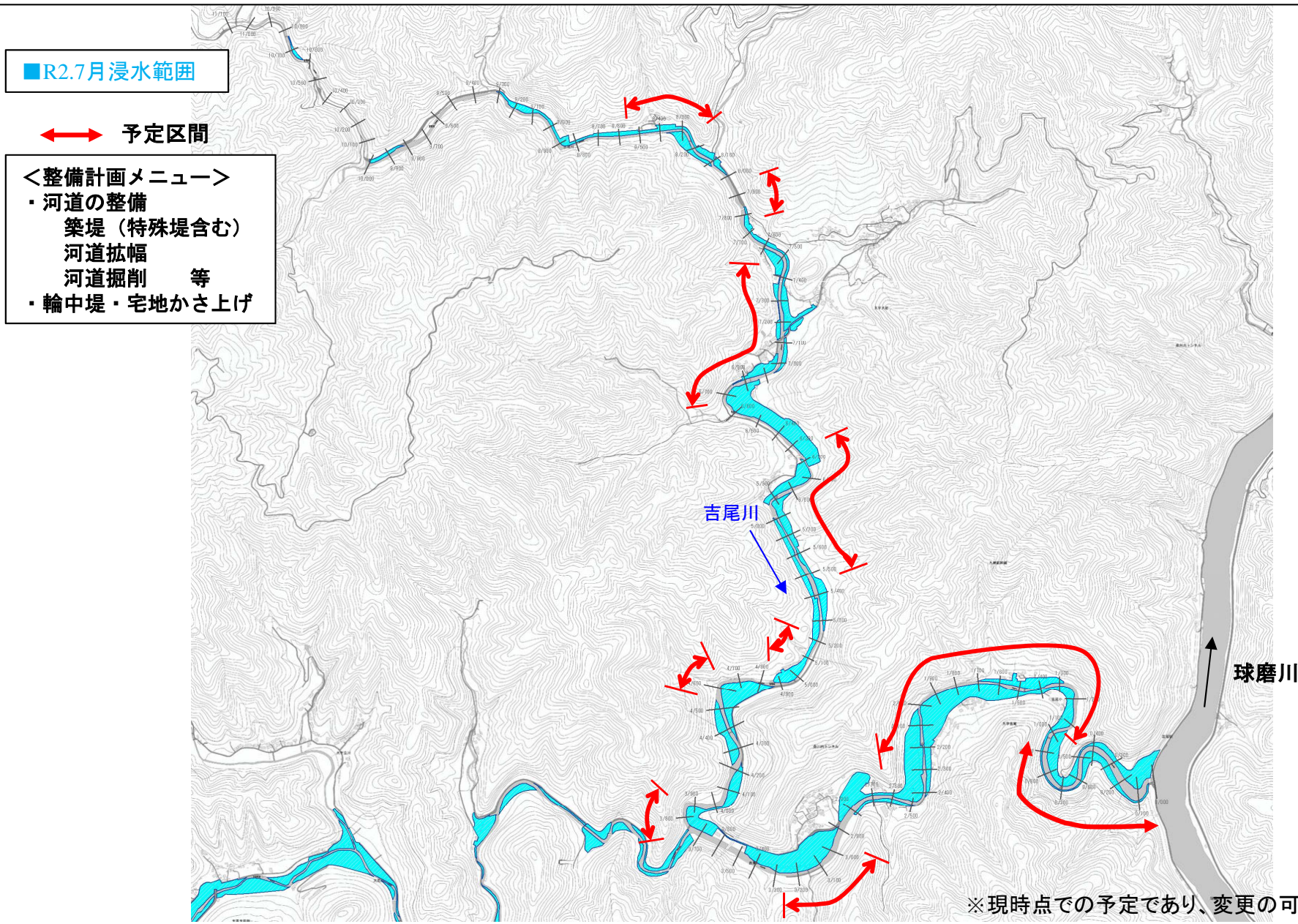
○現在の吉尾川は目標流量(案)に対し、堰の上流区間や川幅の狭い区間で計画高水位を超過する。
○堤防の高さが不足している区間がある。





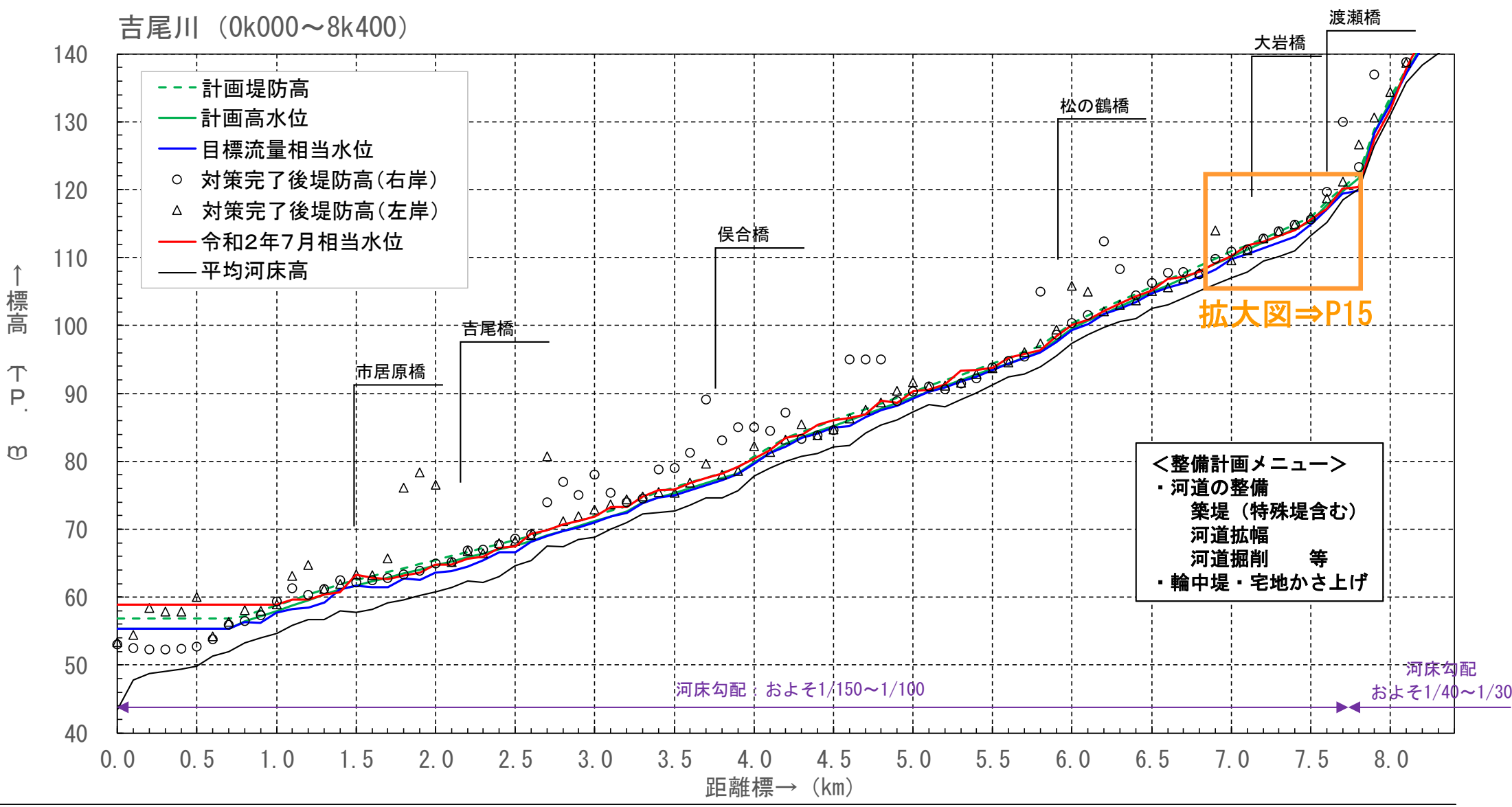


- 築堤（特殊堤含む）、河道拡幅、河道掘削などの河道の整備と宅地のかさ上げを組み合わせ実施し、目標流量（案）を安全に流下させる。
- 国管理区間における治水対策メニューと整合を図る。

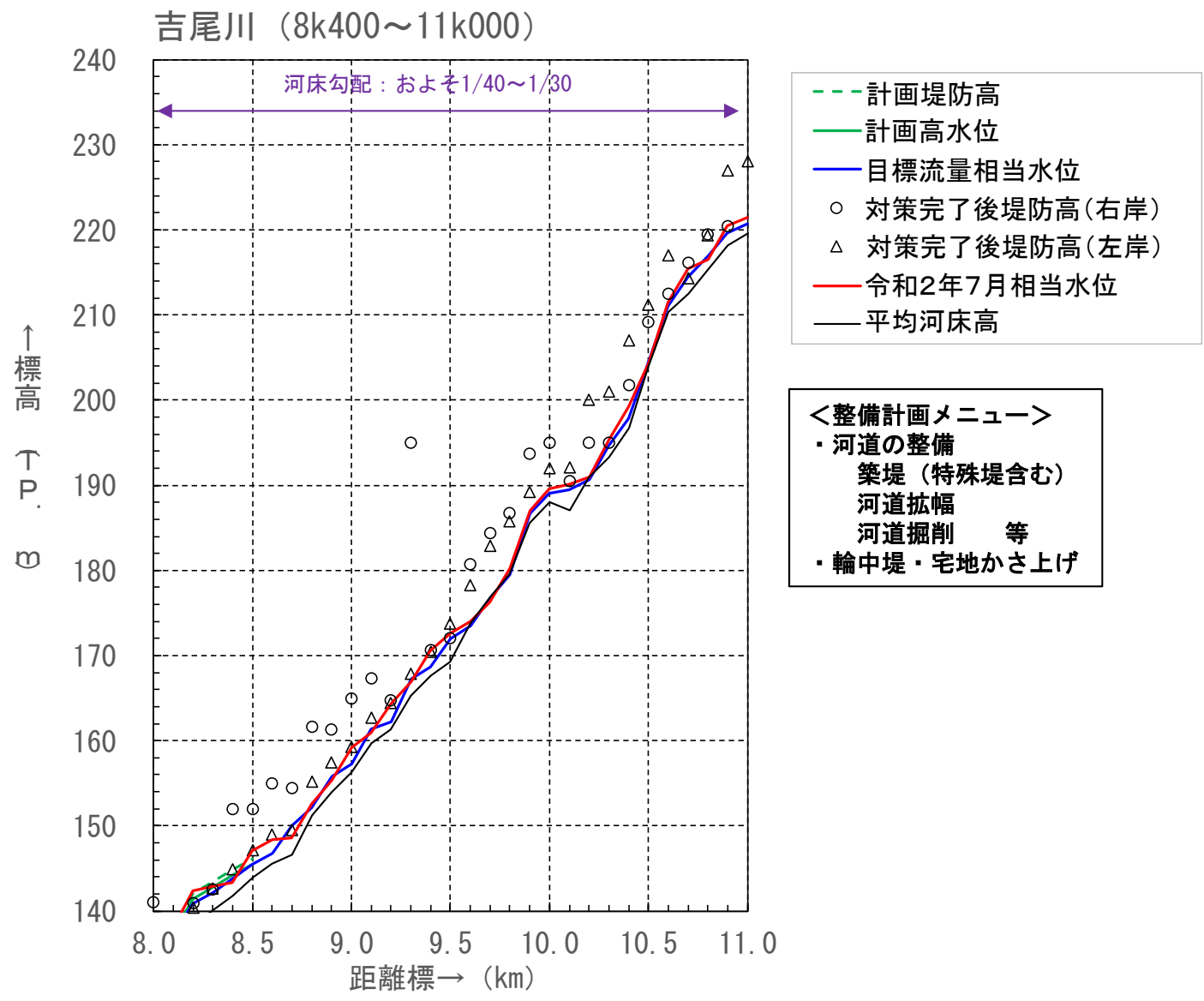


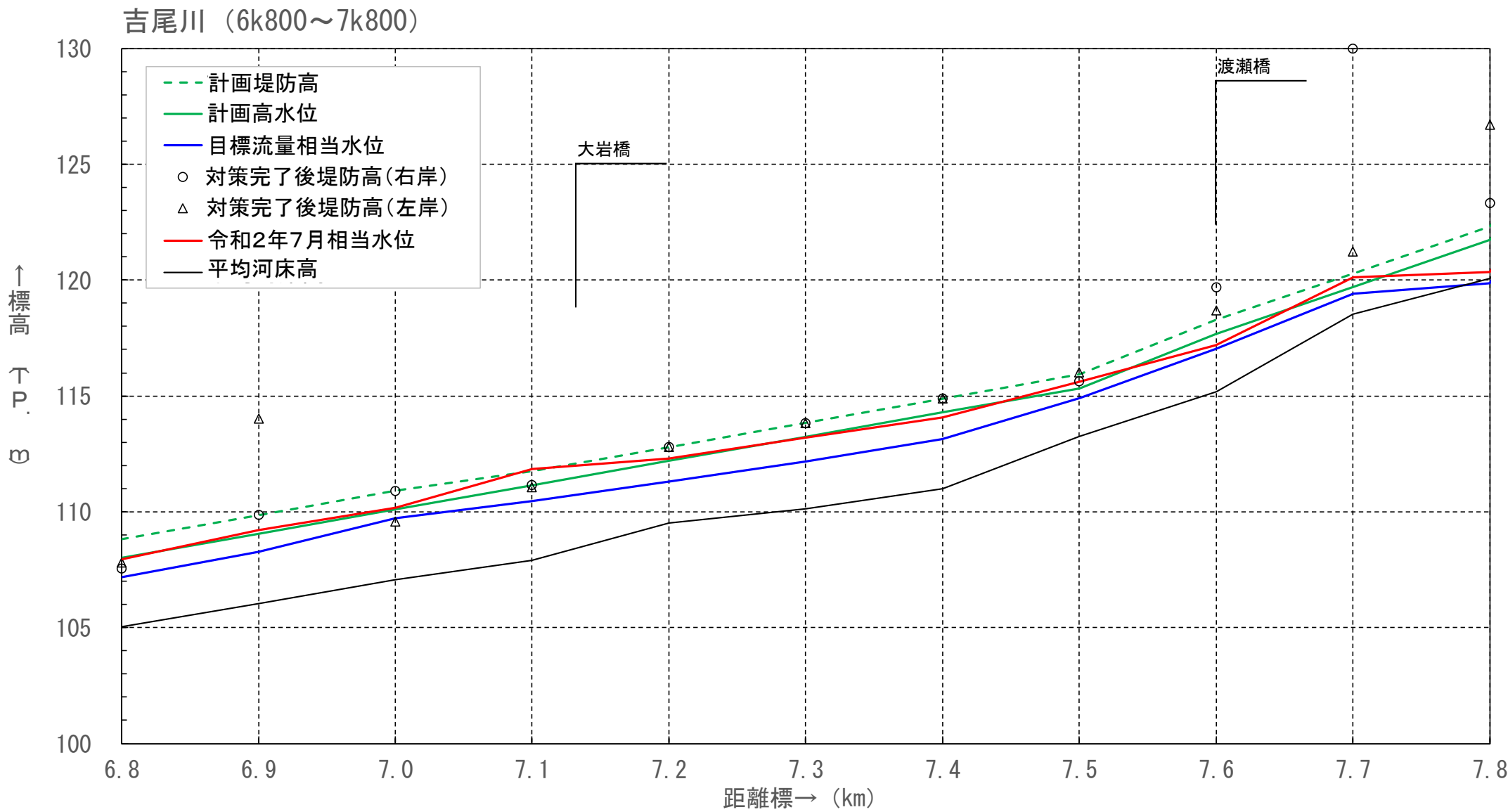
※現時点での予定であり、変更の可能性があります。

- 河道拡幅、河道掘削により、目標流量(案)を計画高水位以下で安全に流下させる。
- 築堤(特殊堤含む)により、必要な堤防高を確保する。



※現時点での予定であり、変更の可能性があります。



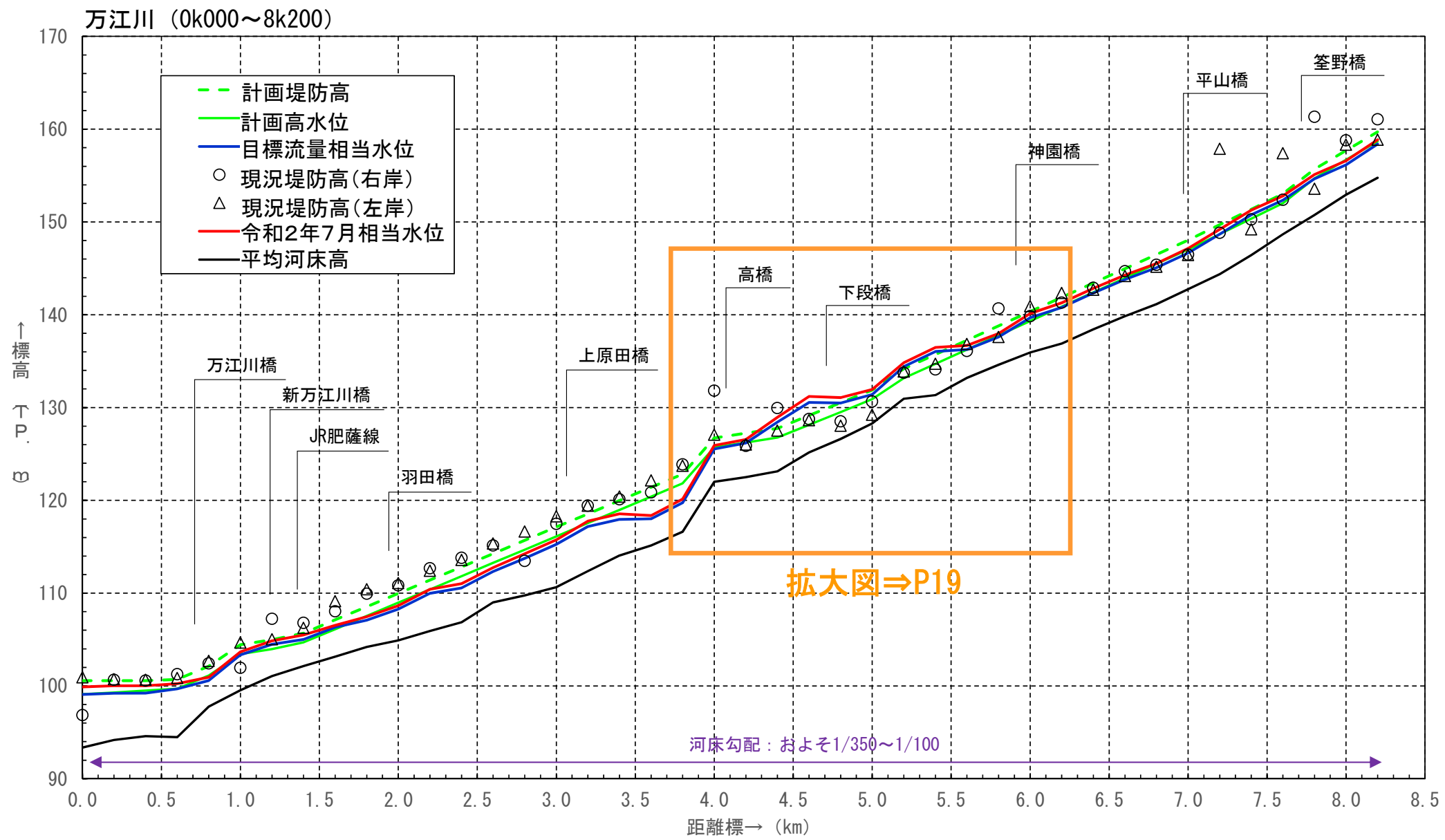


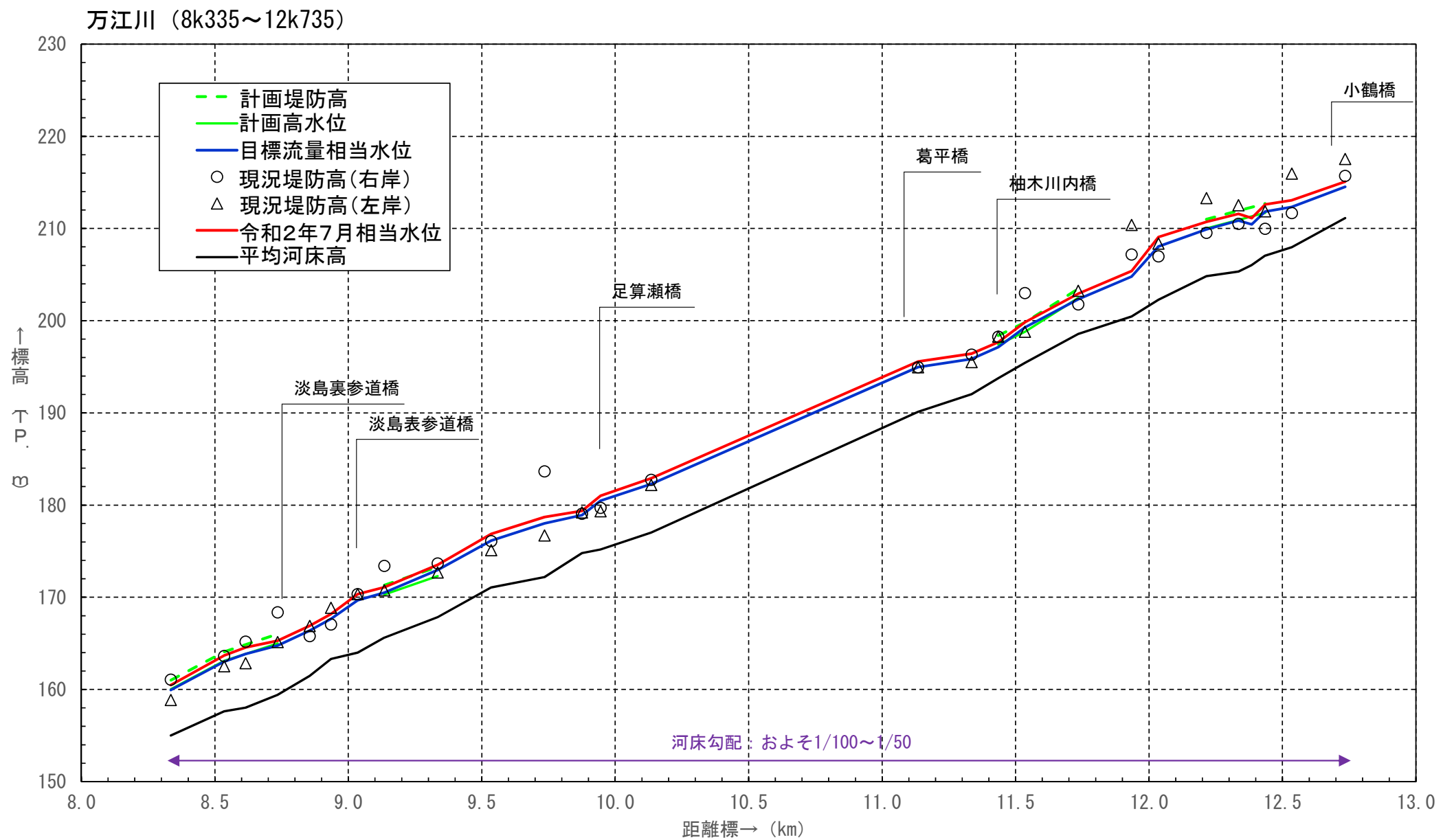
※現時点での予定であり、変更の可能性があります。

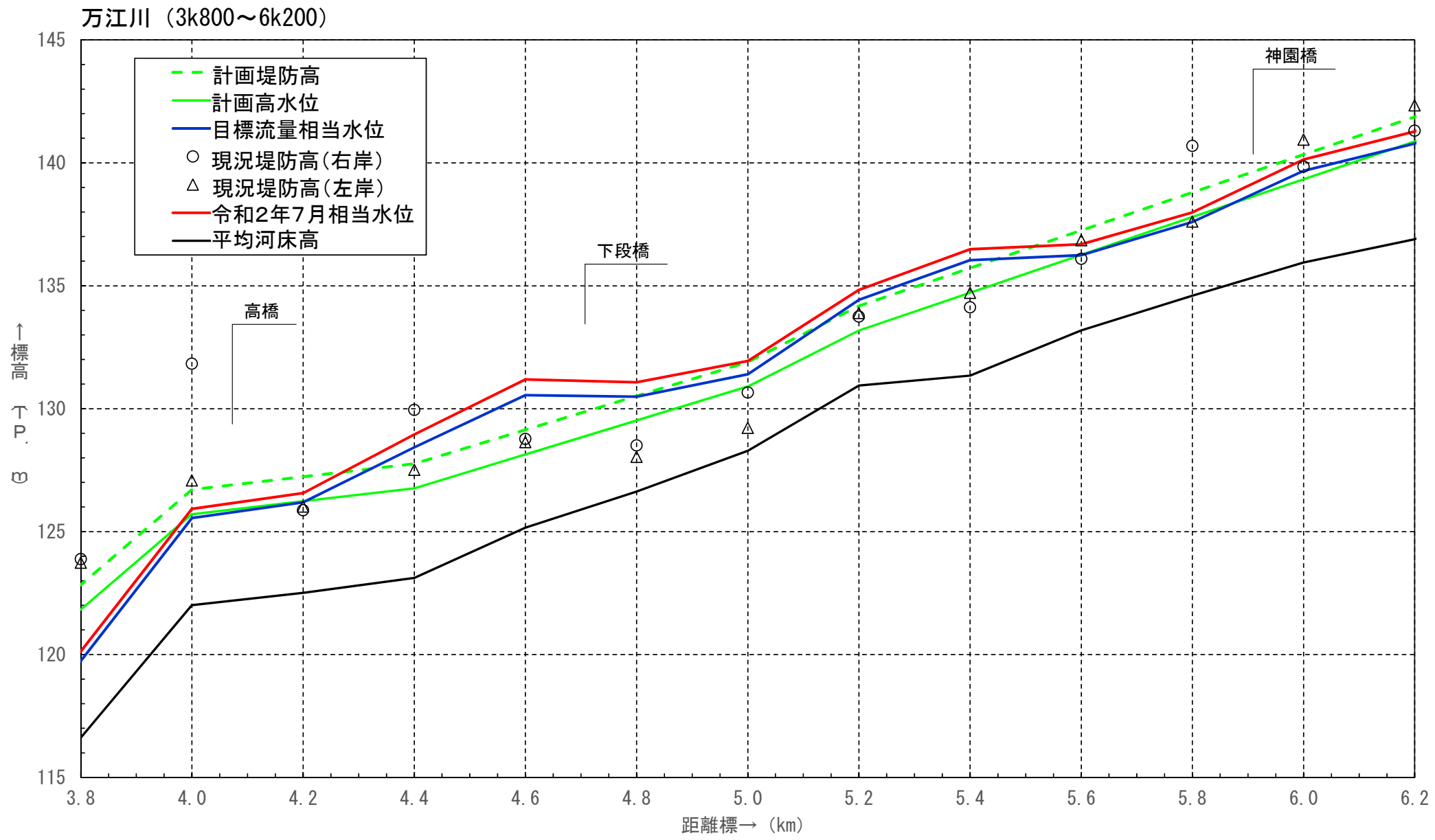
人吉圏域

例示河川：万江川

○現在の万江川は目標流量(案)に対し、堰の上流区間や川幅の狭い区間で計画高水位を超過する。
○堤防の高さが不足している区間がある。



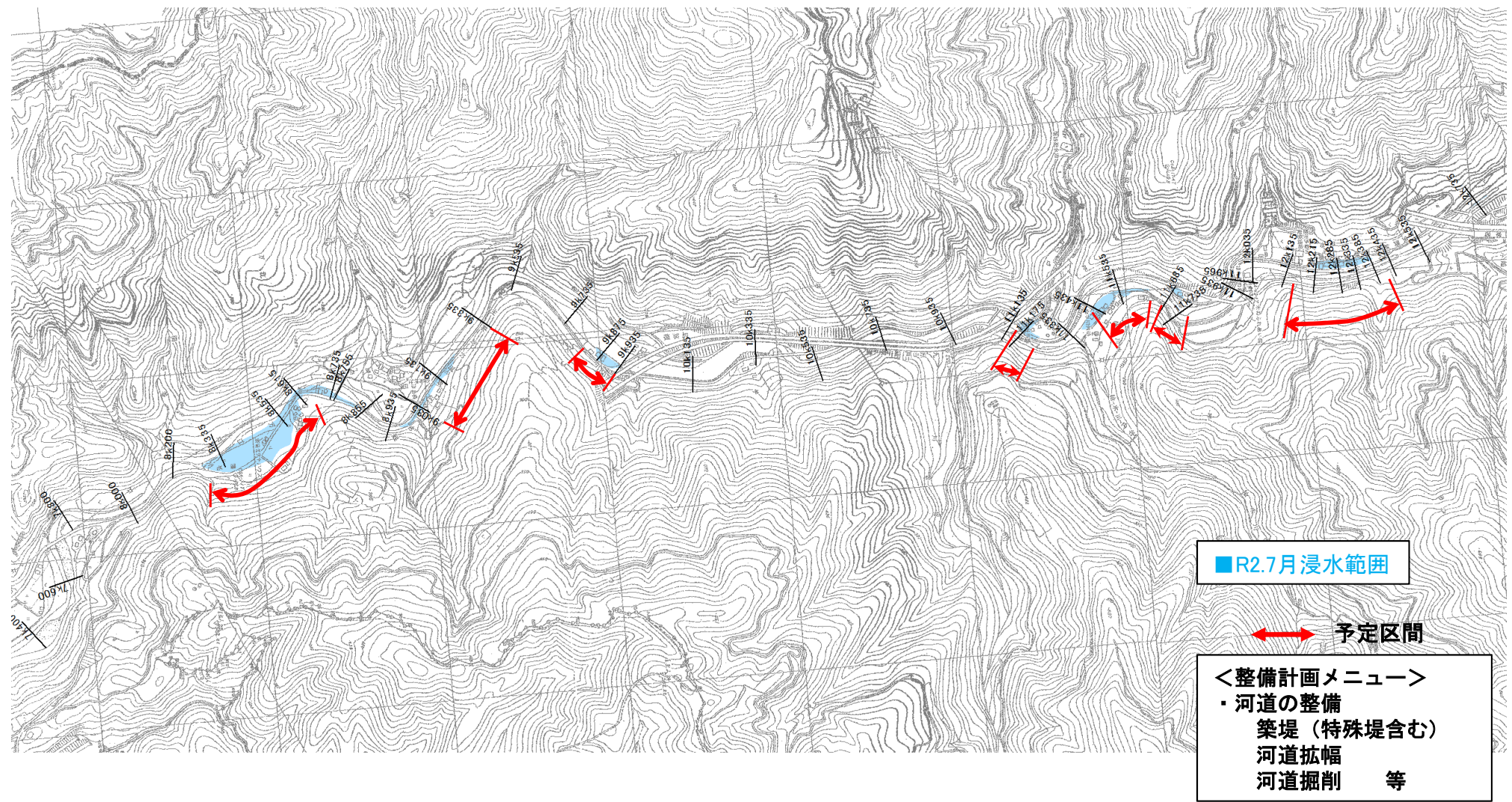




- 築堤（特殊堤含む）、河道拡幅、河道掘削などの河道の整備を実施し、目標流量（案）を安全に流下させる。
- 国管理区間における治水対策メニューと整合を図る。



※現時点での予定であり、変更の可能性があります。



※現時点での予定であり、変更の可能性があります。

○河道拡幅、河道掘削により、目標流量(案)を計画高水位以下で安全に流下させる。
○築堤(特殊堤含む)により、必要な堤防高を確保する。

