

4-2. ハード対策

(1) 排水機場のポンプ増設【国】

金丸川下流端に設置されている古賀坂排水機場のポンプを増設することにより、金丸川から筑後川本川への排水能力を高め、浸水被害の軽減を図る。

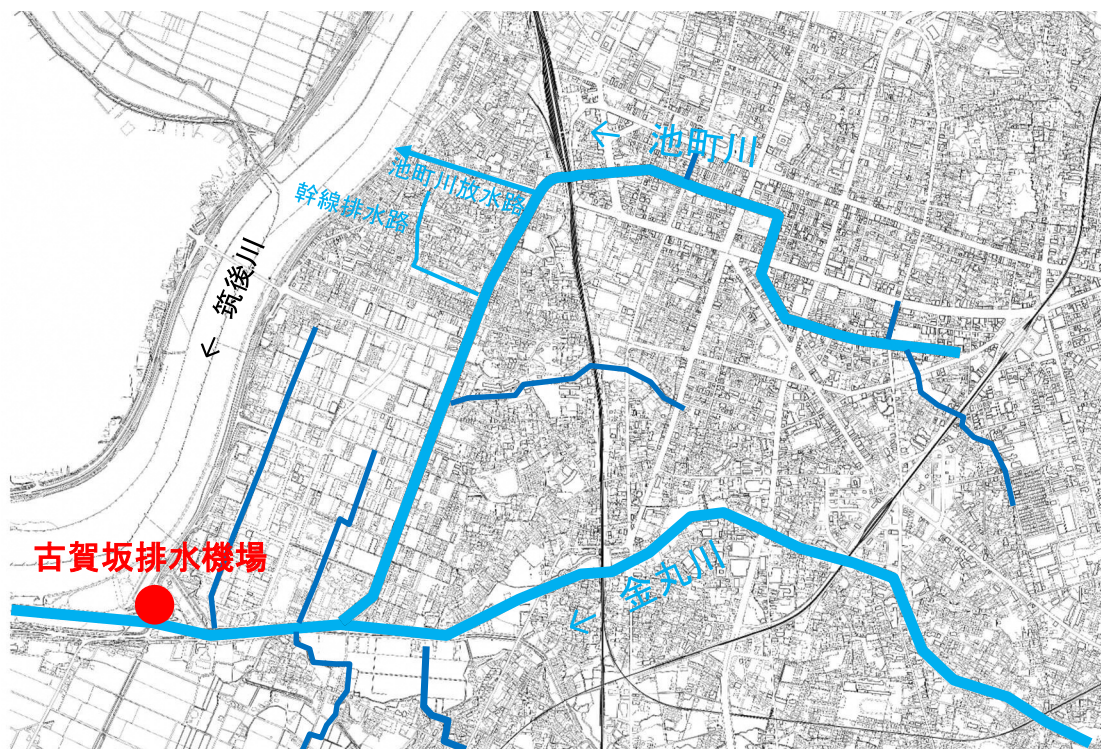
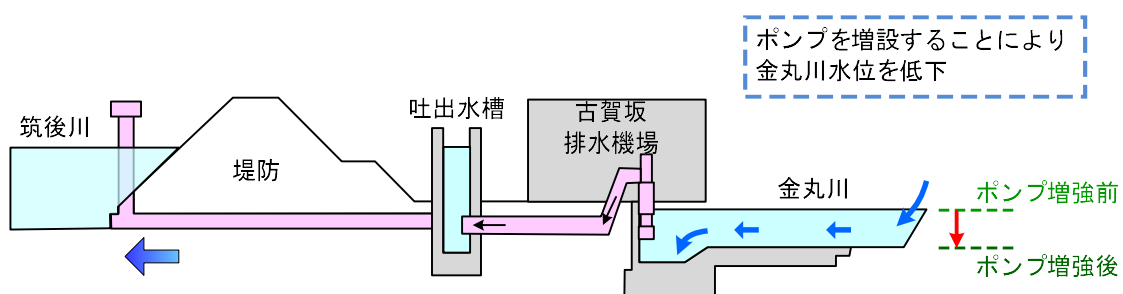


図 4-1 ポンプ増設実施予定箇所



金丸川の水位よりも筑後川本川水位が高い場合、金丸川からの自然排水ができなくなるため、排水機場で強制的に排水

図 4-2 古賀坂排水機場イメージ

(2) 地下調節池の整備【県】

白山橋地点にあるけやき通りの地下に調節池を整備し、池町川の洪水調節を行う。また、内水対策のための貯留施設としての活用も行うことにより、浸水被害の軽減を図る。

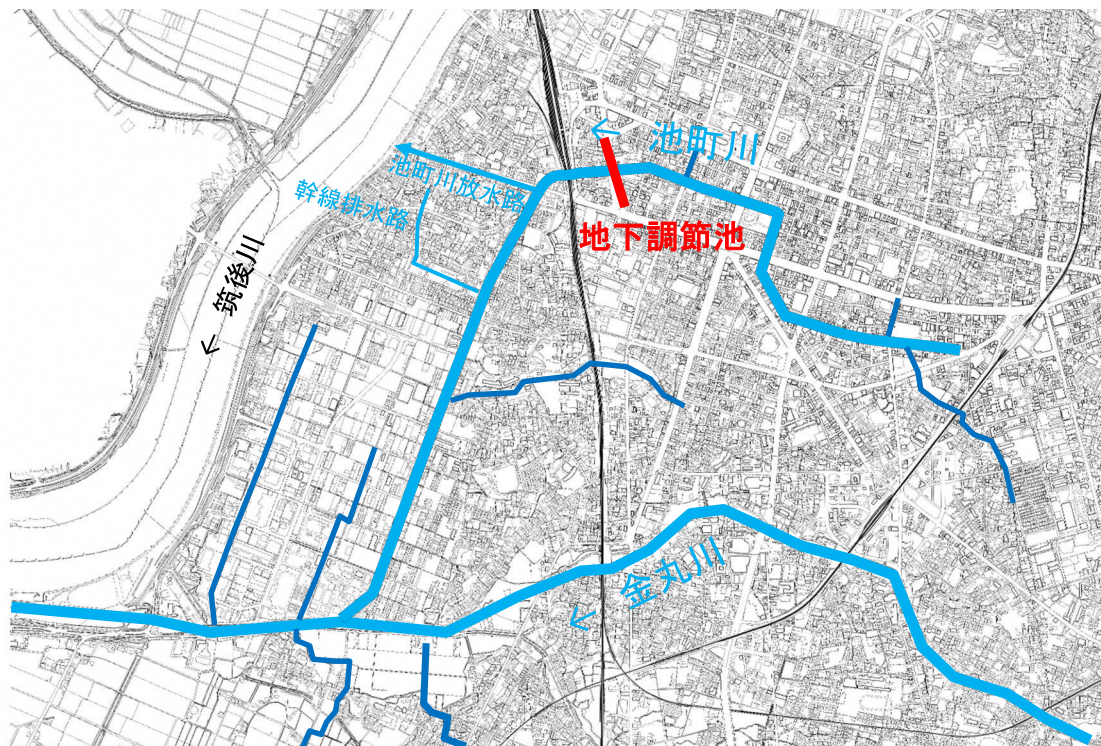
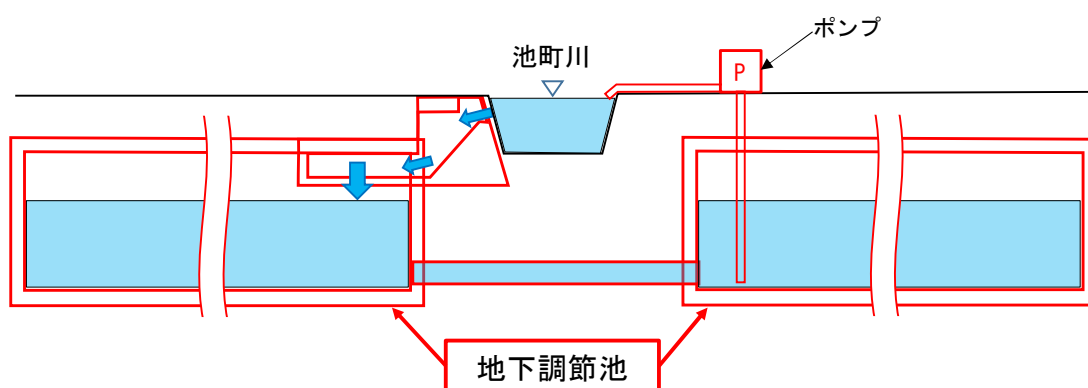


図 4-3 地下調節池の整備予定箇所



平時は、地下調節池は空の状態。洪水時において、池町川の水は地下調節池に貯留され、洪水が過ぎた後、貯めた水をポンプによって池町川に流し、容量を確保する。

図 4-4 地下調節池のイメージ

(3) 放水路の整備【県】

池町川から筑後川へ放流する放水路を整備し、池町川の洪水調節を行う。また内水対策のための貯留施設としての活用も行うことにより、浸水被害の軽減を図る。

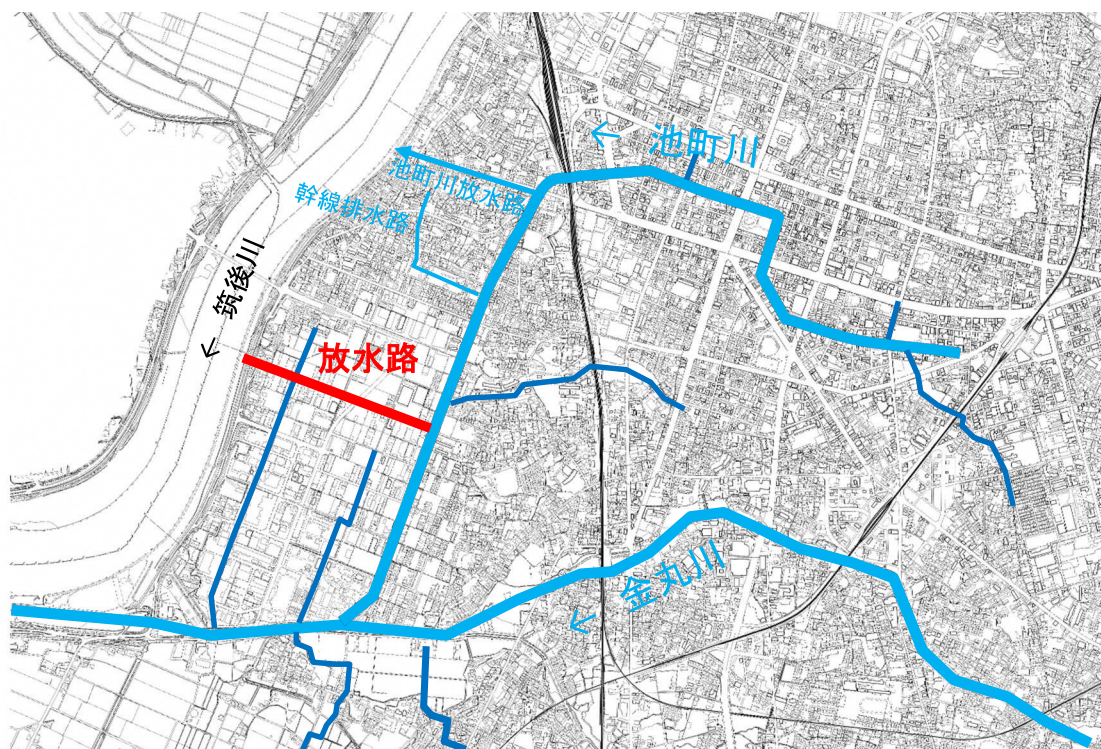


図 4-5 放水路の整備予定箇所

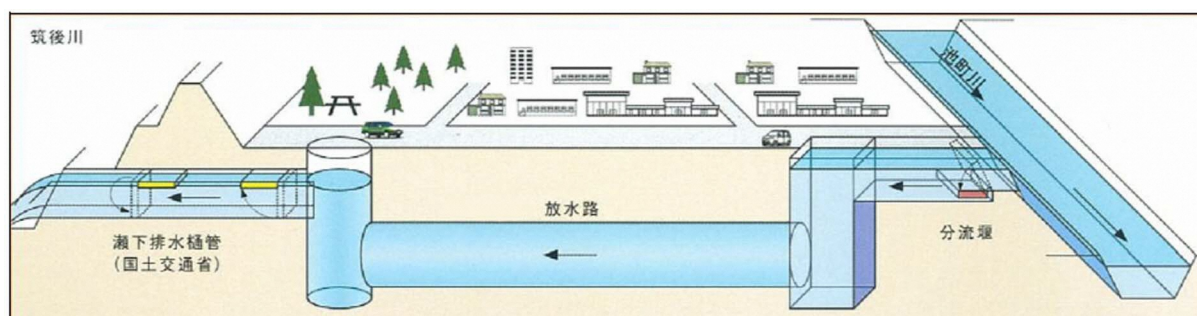


図 4-6 放水路の整備イメージ(池町川放水路)

出典：「筑後川中流都市圏域河川整備計画」 平成 26 年 12 月 福岡県より

(4) 排水機場の整備【県・市】

放水路の吐口に排水機場を整備し、池町川から筑後川本川への排水能力を高めることで浸水被害の軽減を図る。

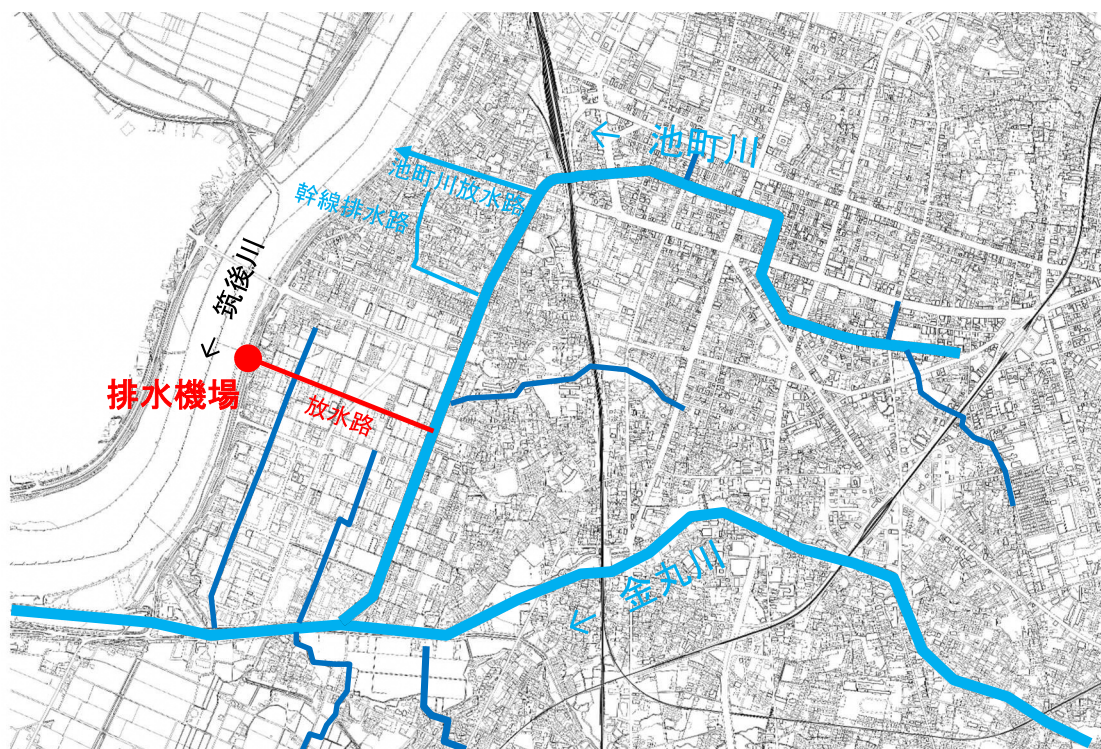
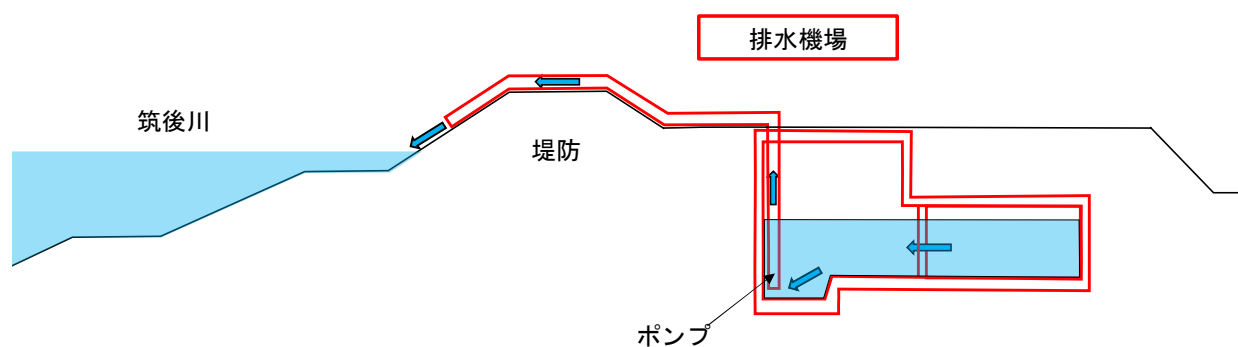


図 4-7 排水機場の整備予定箇所



築後川の水位が高い場合、放水路から築後川への自然排水ができなくなるため、排水機場で強制的に排水する。

図 4-8 排水機場のイメージ

(5) 調節池の整備【県】

金丸川・池町川の流域における土地を活用のうえ調節池を整備し、浸水被害の軽減を図る。

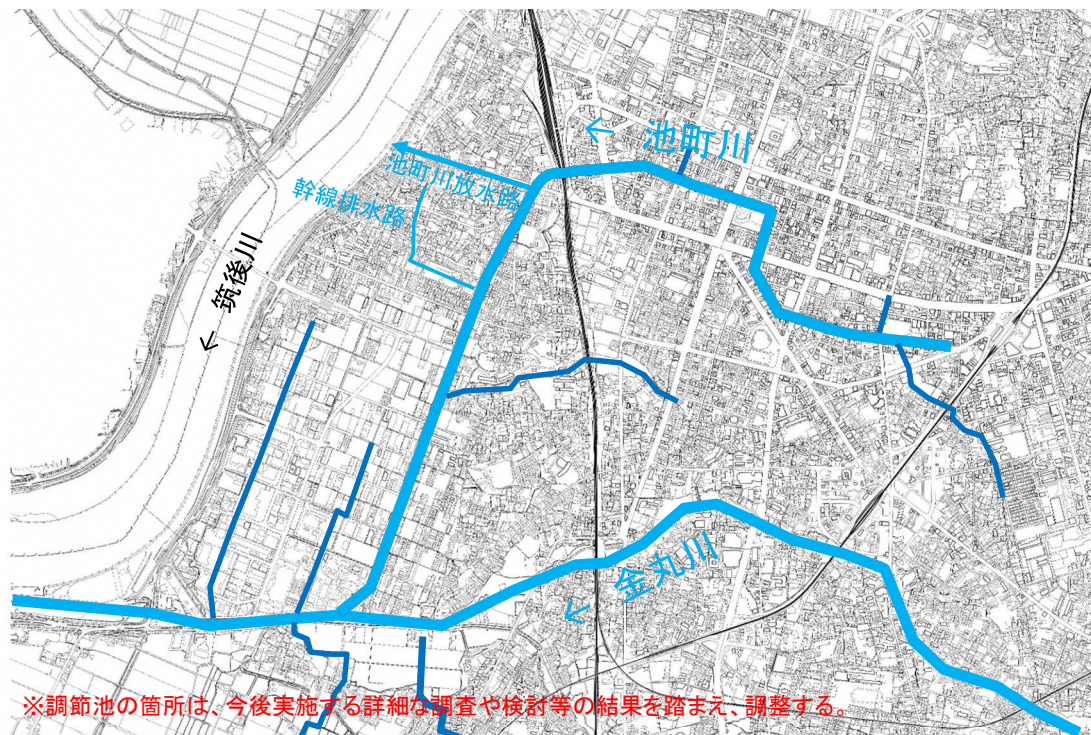
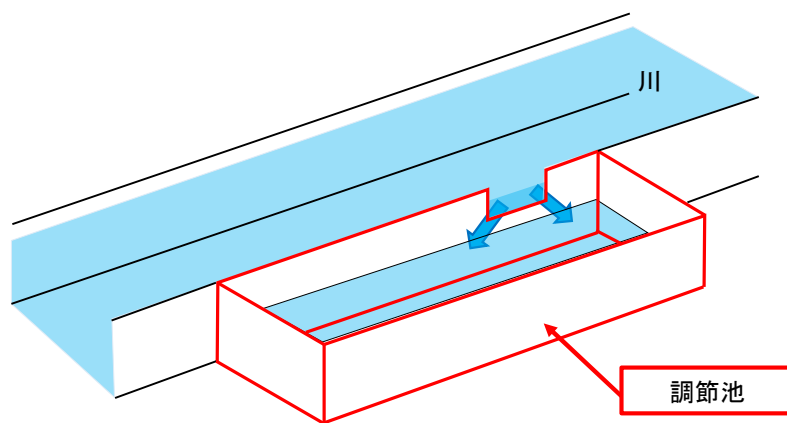


図 4-9 調節池の整備予定箇所



平時は、調節池は空の状態。洪水時において、川の水は調節池に貯留され、洪水が過ぎた後、貯めた水を川に流し、容量を確保する。

図 4-10 調節池のイメージ

(6) 金丸川・池町川の護岸嵩上げ（パラペット）【県】

金丸川・池町川の護岸高が相対的に低い区間について、パラペット等の特殊堤による嵩上げを行い、河川からの溢水を防止し、浸水被害の軽減を図る。

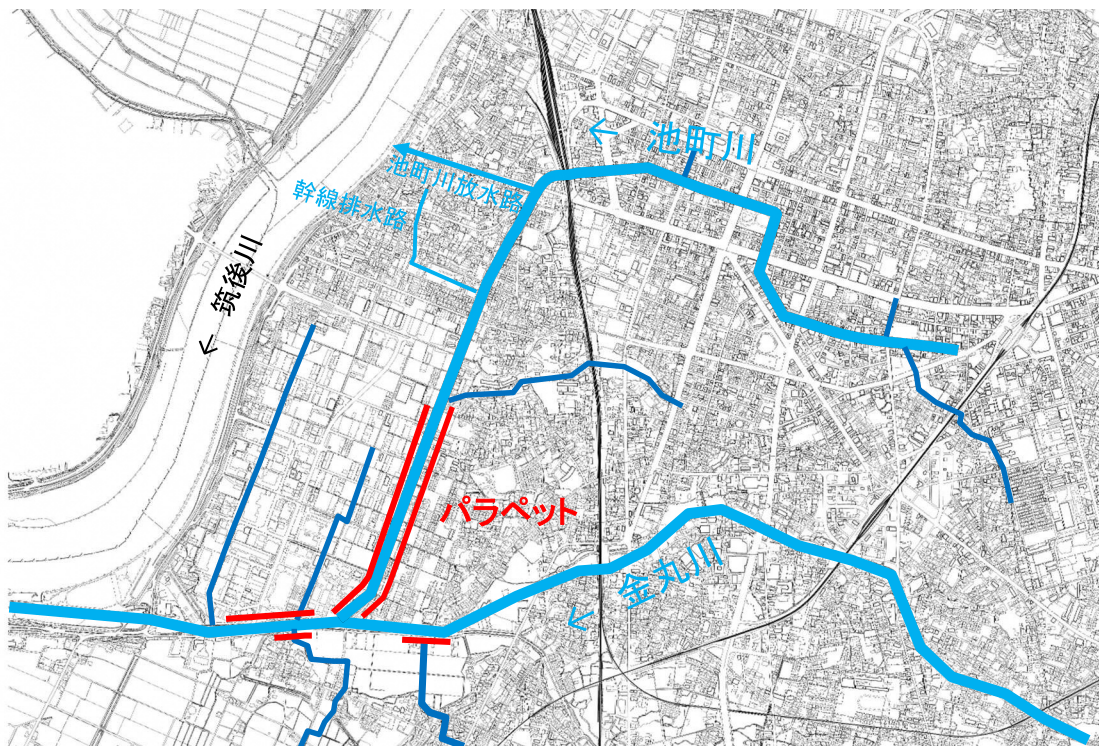


図 4-11 護岸嵩上げ（パラペット）実施予定箇所

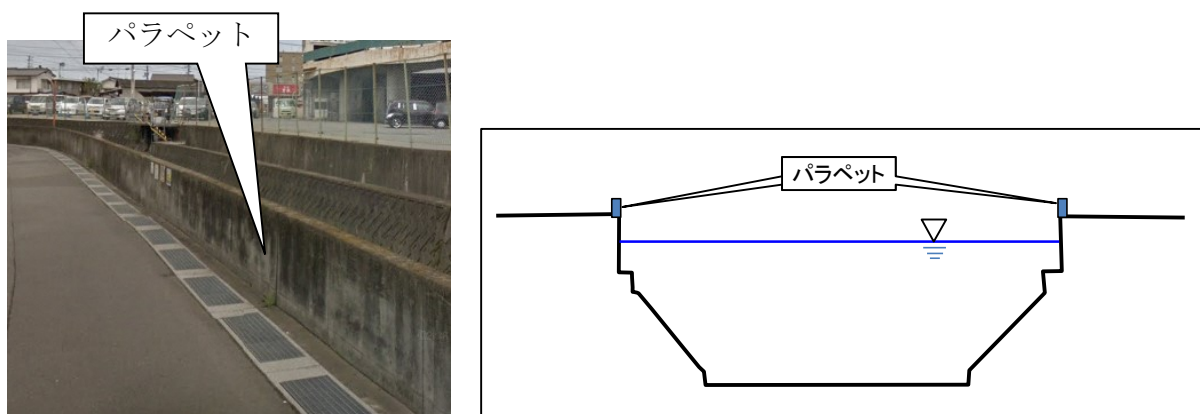


図 4-12 パラペット整備のイメージ

(7) 雨水幹線の整備【市】

池町川に流入している幹線排水路と池町川の流量低減のため、池町川を介さず放水路を通じて、直接筑後川へ放流するような雨水幹線の再編を行う。また、池町川左岸側に雨水幹線を整備し、金丸川との合流点にゲートポンプ(後述)を設置して金丸川へ雨水排除を行うことで浸水被害の軽減を図る。

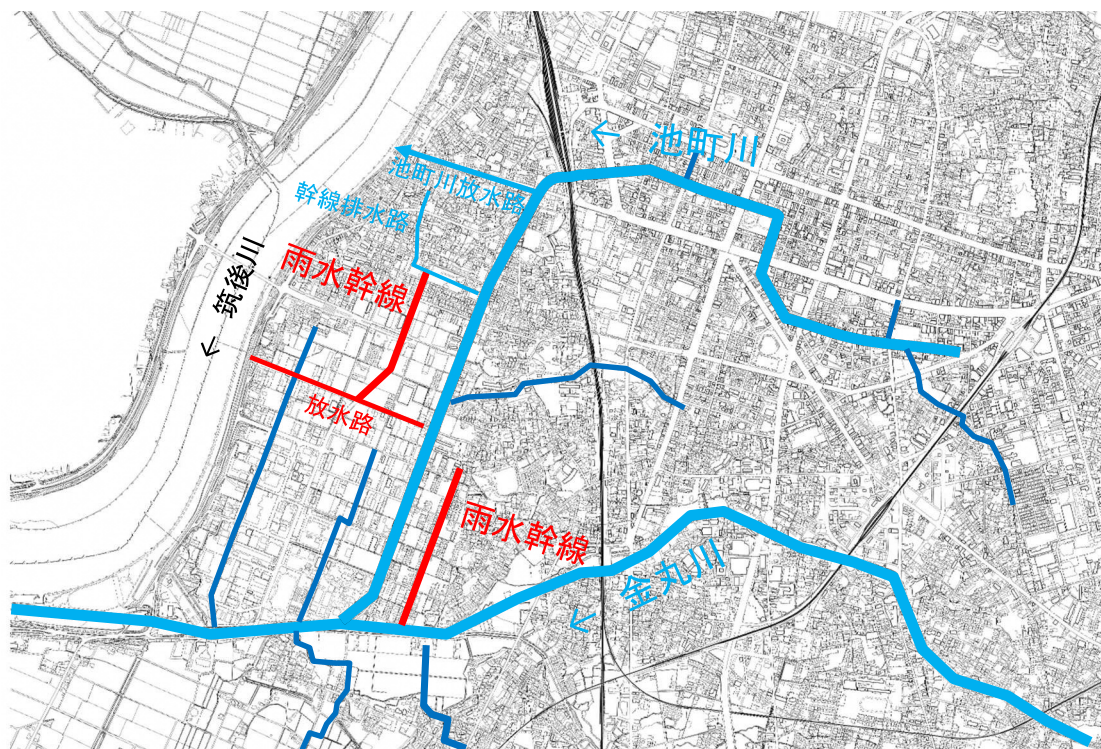


図 4-13 雨水幹線の整備予定箇所



図 4-14 雨水幹線の整備イメージ

(8) 逆流防止ゲート(フラップゲート)・ゲートポンプの設置【市】

金丸川・池町川から支川・水路への逆流防止のためのゲートを整備する。また、雨水幹線から金丸川への吐口にゲートポンプを設置し、排水能力を向上する。

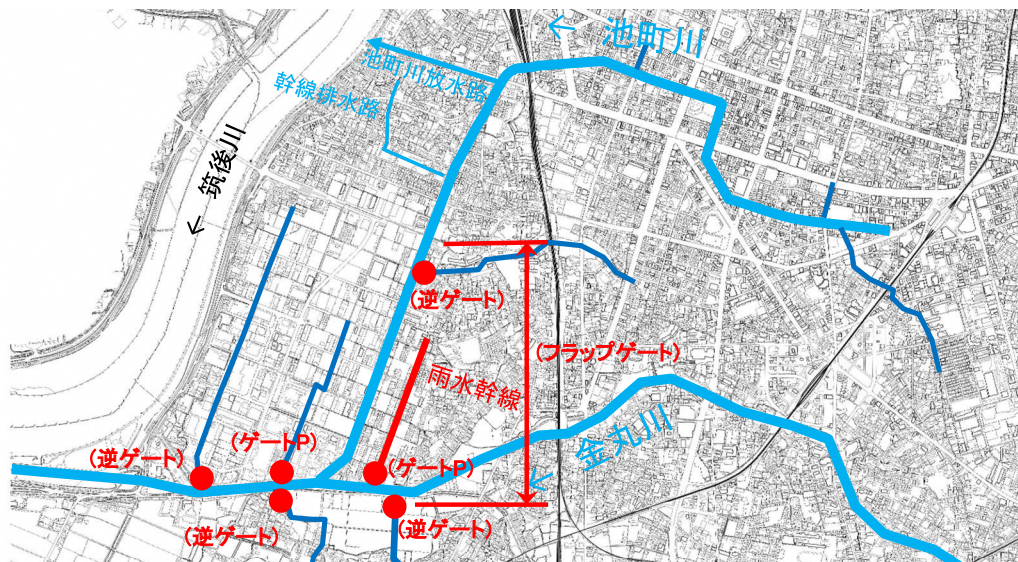


図 4-15 逆流防止ゲート(フラップゲート)・ゲートポンプ実施予定箇所



図 4-16 フラップゲートの整備イメージ

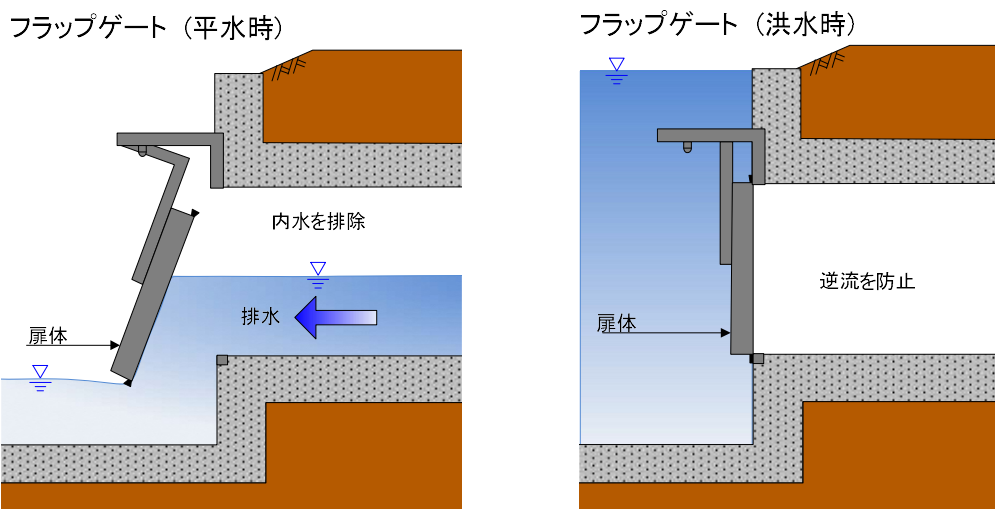
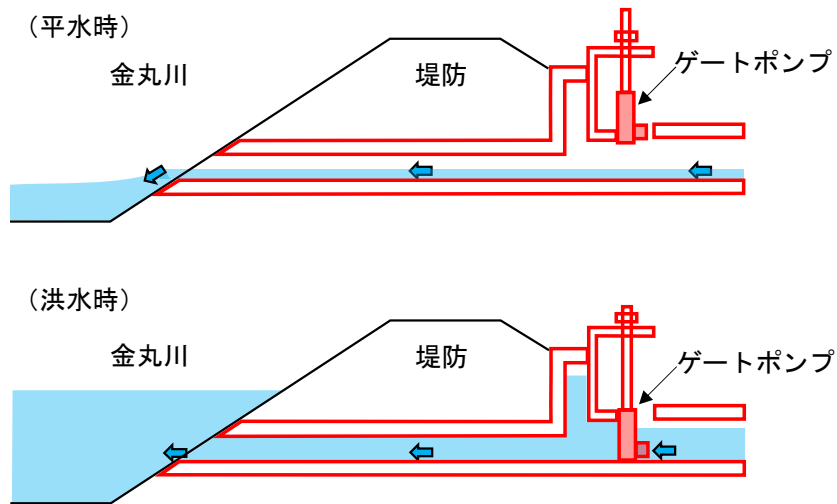


図 4-17 フラップゲート設置による逆流防止対策のイメージ



図 4-18 ゲートポンプのイメージ



金丸川の水位が高い場合、雨水幹線から金丸川への自然排水ができなくなるため、ゲートに備わるポンプにより強制的に排水

図 4-19 ゲートポンプの排水対策のイメージ

(9) 筑後川、金丸川・池町川、支川等の堆積土砂撤去【国・県・市】

河川巡視・点検などにより河道や堤防・護岸などの河川管理施設、下水道施設の状況を把握し、洪水時に安全性が確保できるように努める。

なお、河道や支川等の流下断面を阻害する土砂や樹木については、土砂掘削・樹木伐採を実施することにより、河川水位を低減し、治水安全度の向上を図る。

これらの対策は、平成30年7月豪雨後においても速やかに実施しており、今後も適切な維持管理を図っていく。



図 4-20 金丸川・池町川における河道内の土砂掘削等(平成30年7月豪雨後対応)