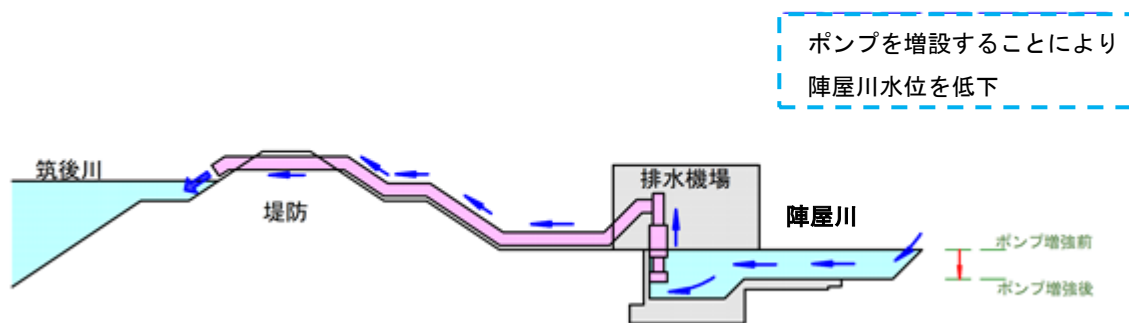


4-2. ハード対策

(1) 排水ポンプの増設【県・久留米市】

筑後川との合流部（陣屋川下流端）に、新たに排水ポンプの増設を行うことにより、陣屋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。



※陣屋川の水位よりも筑後川本川水位が高い場合、陣屋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 4-1 陣屋川排水機場イメージ

(2) 排水ポンプの設置【県】

農作物の湛水被害の軽減を図るため、旧陣屋川に排水施設を整備し、旧陣屋川から筑後川本川への排水能力向上を検討する。

(3)排水樋管の改築【国】

筑後川本川の堤防整備に伴い、旧陣屋川樋管を改築し断面確保を図る。



写真 4- 1 現況写真

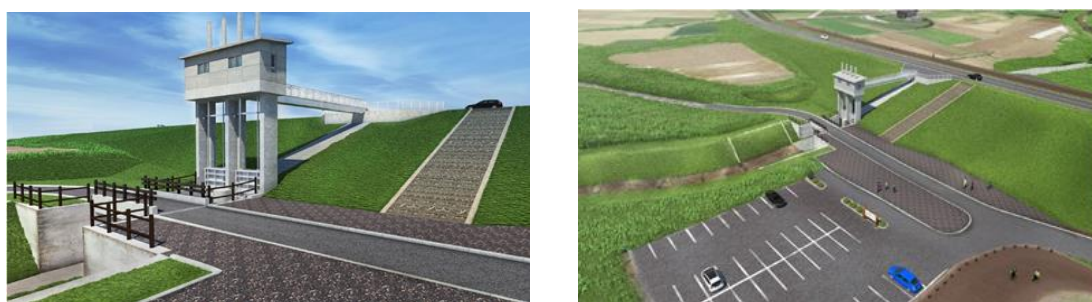


図 4- 2 完成イメージ図

(4)陣屋川の河川改修及び調節池整備【県】

陣屋川については、久留米市北野町中川地先から大刀洗町本郷地先までの延長 L=3.3km 区間で、堤防の嵩上げ・拡幅、河道の拡幅、河床の掘削を行い、必要に応じて護岸整備、橋梁や堰などの構造物の改築や調節池の整備、検討を行う。また、旧陣屋川については、流域の土地を利用した調節池の整備や堤防嵩上げについて、調査検討を行う。

ただし、改修工事の実施にあたっては、上下流の流下能力バランスを考慮した段階的施工を実施する。

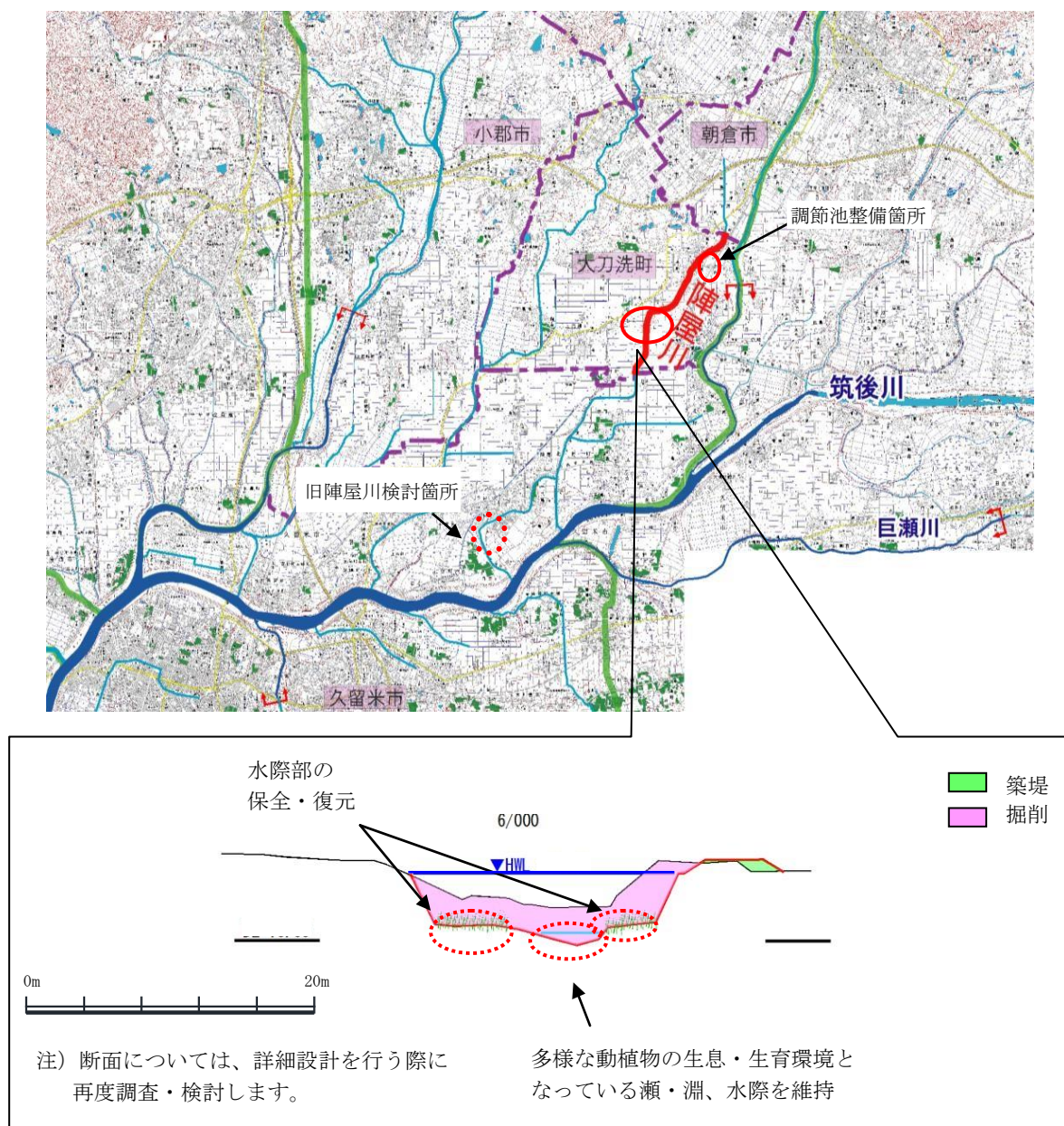


図 4-3 整備区間平面図・代表横断面

(5) 逆流防止ゲート（フラップゲート）の設置【久留米市】

陣屋川・長池川に接続する水路にフラップゲートを設置することにより、河川からの逆流を防ぎ、浸水被害の軽減を図る。



写真 4-2 フラップゲートの整備イメージ

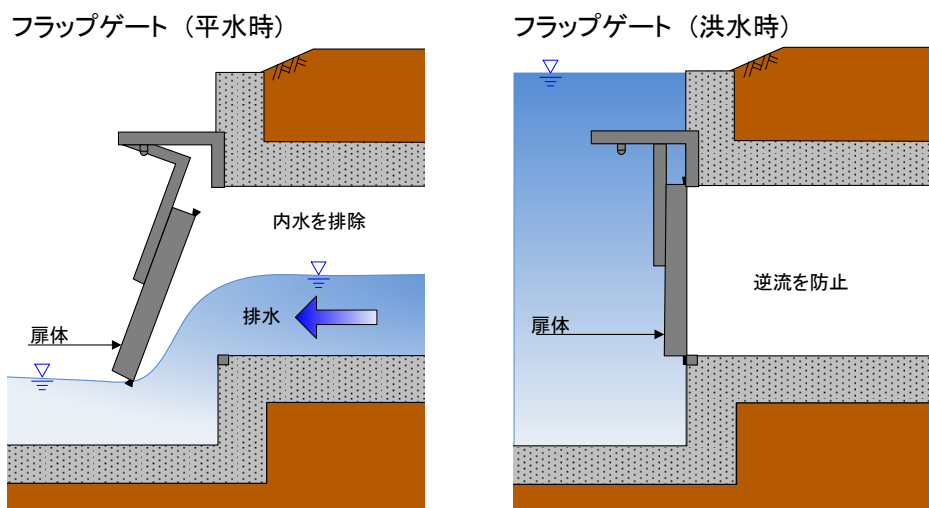


図 4-4 フラップゲート設置による逆流防止対策のイメージ

(6) 長池川の護岸嵩上げ（パラペット）【久留米市】

長池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、河川からの越水を防止し、浸水被害の軽減を図る。

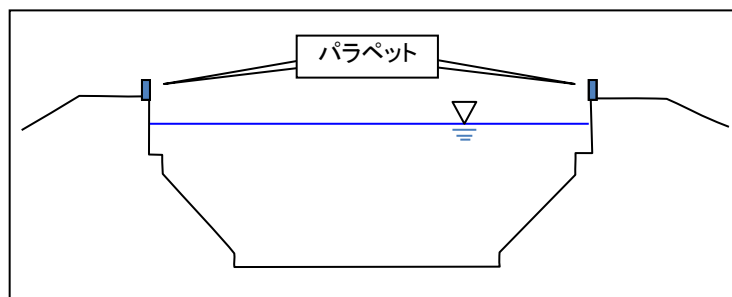


図 4-5 パラペット整備のイメージ

(7) 流域貯留施設の整備【久留米市】

公共用地や民有地等を利用した流域貯留施設整備の検討を行い、一時的に雨水を貯留し、流出抑制をすることで陣屋川への流入時間を遅らせ、ピーク流量の低減を図る。

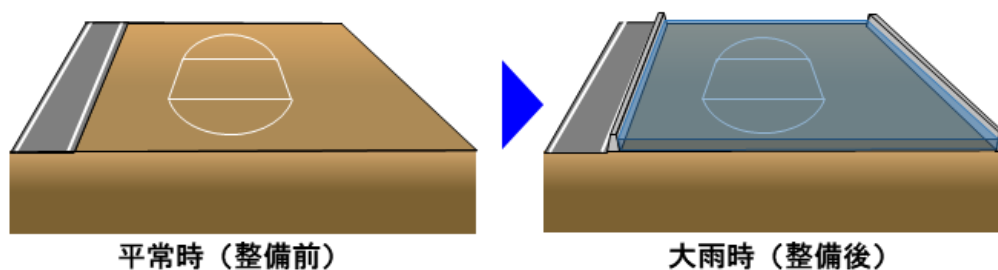


図 4-6 流域貯留施設（オンサイト貯留）のイメージ

(8) 筑後川、陣屋川、下水路等の堆積土砂等撤去【国・県・久留米市・大刀洗町】

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、河道や下水路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、近年の出水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。



写真 4-3 陣屋川の堆積土砂撤去実施例

(9) 水田の貯留機能向上【久留米市・大刀洗町】

陣屋川流域における田んぼダムの取組によって、下流域の湛水被害リスクを低減させる。

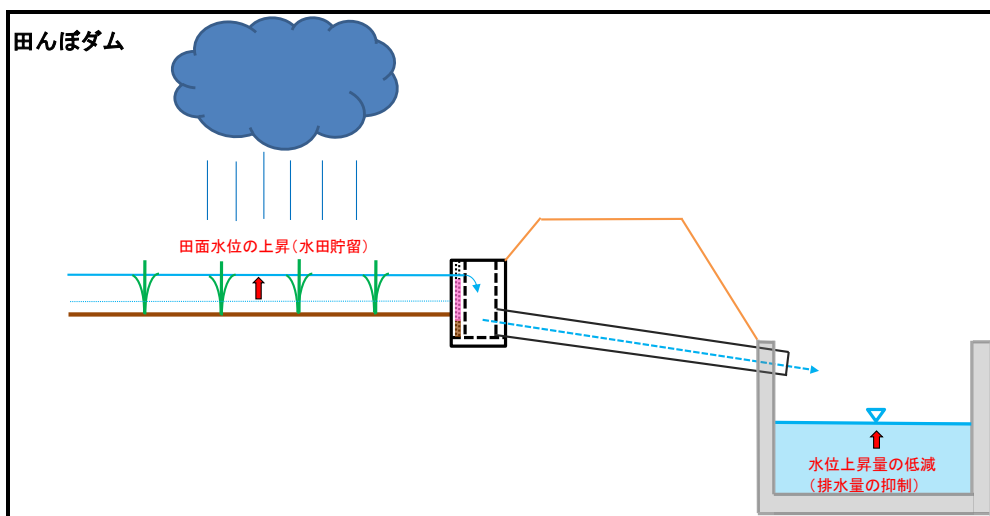


図 4-7 田んぼダムのイメージ



写真 4-4 田んぼダムの実施例

(10) ため池の堆積土砂等撤去【大刀洗町】

ため池の堆積土砂等を適切に撤去することにより、貯留機能の維持に努める。



写真 4-5 ため池の堆積土砂撤去実施例