資料2－1

# 遠賀川水系河川整備基本方針の変更について
## ・前回（第140回）の主な意見に対する補足事項

令和6年7月26日

国土交通省　水管理・国土保全局

# ①流域の概要

# 治水と環境の調和した河道整備状況（高水敷の緩傾斜掘削） 第140回説明資料P12修正 遠賀川水系

○ 遠賀川19k600付近（直方の水辺）では、かつてはコンクリート護岸により水辺に近づきにくく、単調な河川景観を呈していたが、動植物の生息・生育・繁殖の場の多様性を再生するため、河川改修による多自然川づくり（高水敷の緩傾斜掘削による自然河岸の創出）による高水敷掘削を実施している。
○ 整備後にはコウノトリの飛来が確認され、緩傾斜掘削で出現した浅水域を採餌場として利用している。また水際にはアサザ等植物が生育している。

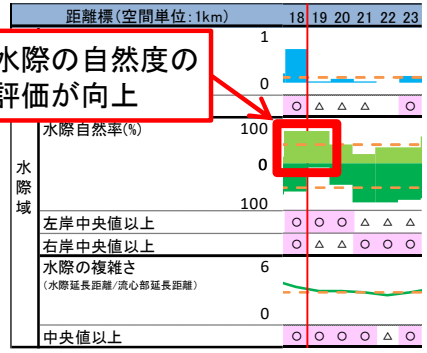
整備前

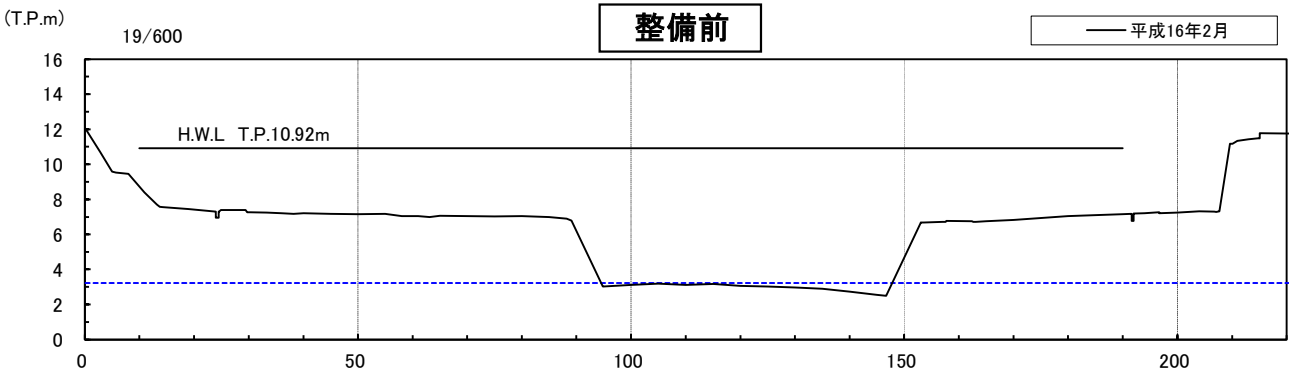
整備後

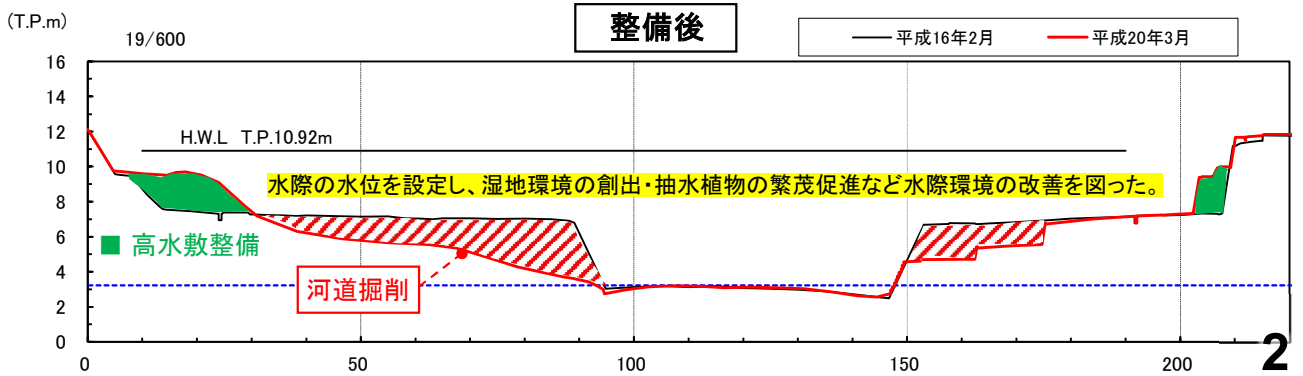
河川環境区分シート（基本情報）抜粋

| | | 距離標（空間単位：1km） | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 典型性 | 陸域 | 1. 低・中茎草地 | ○ | △ | ○ | | | |
| | | 2. 河辺性の樹林・河畔林 | ○ | | △ | | △ | |
| | | 3. 自然裸地 | ○ | △ | | | | |
| | | 4. 外来植物生育地 | × | × | × | △ | × | |
| | 水際域 | 5. 水生植物帯 | ○ | △ | △ | △ | | ○ |
| | | 6. 水際の自然度 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 7. 水際の複雑さ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ |
| | 水域 | 8. 連続する瀬と淵（瀬） | | | | | | |
| | | 8. 連続する瀬と淵（淵） | | ○ | | | ○ | |
| | | 9. ワンド・たまり | △ | | △ | ○ | | ○ |
| | | 10. 湛水域 | | | | | | |
| | 汽水 | 11. 干潟 | － | － | － | － | － | － |
| | | 12. ヨシ原 | － | － | － | － | － | － |

河川環境区分シート（詳細情報）抜粋





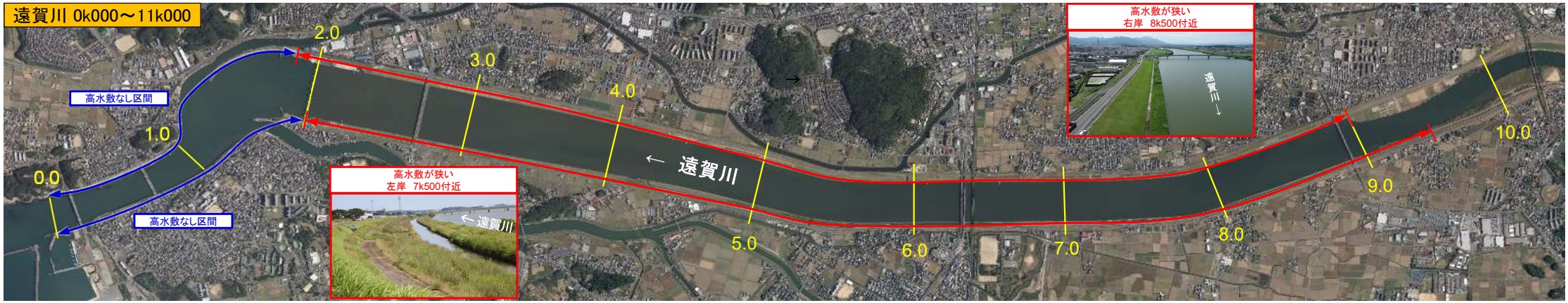



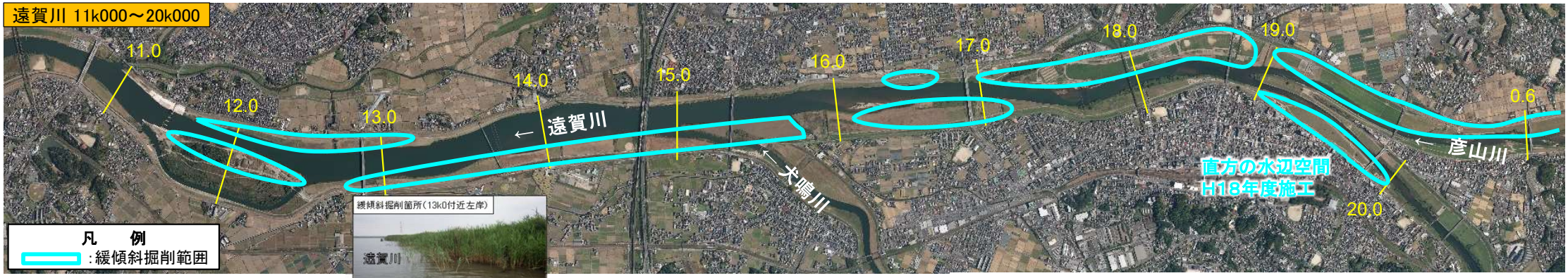
# 高水敷の緩傾斜掘削の施工範囲

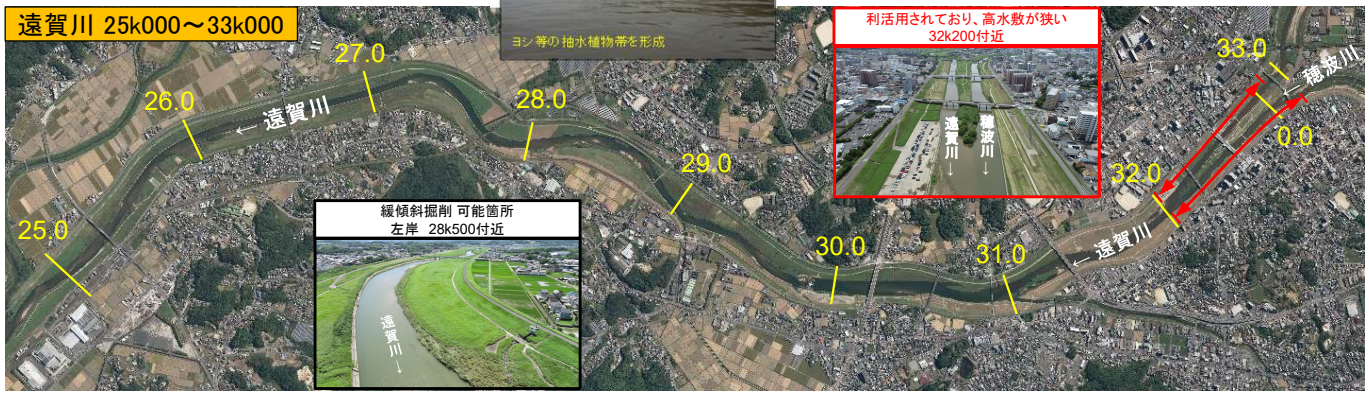
追加 遠賀川水系

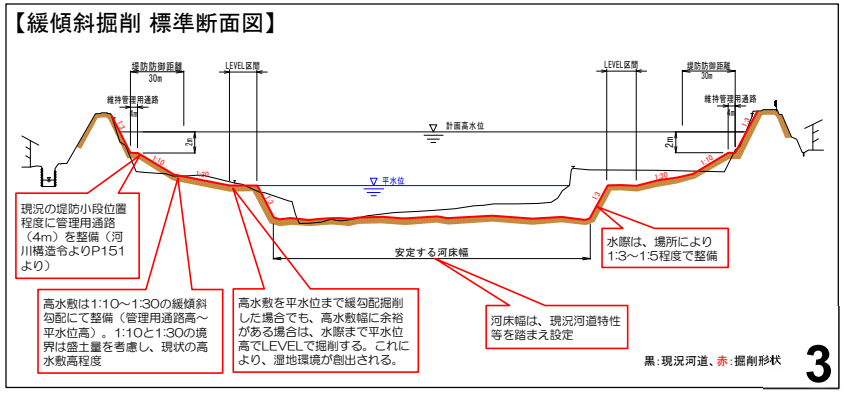
○ 遠賀川19k600付近（直方の水辺空間）での整備により、緩傾斜掘削における再堆積抑制効果や水際環境の改善に対する有効性が確認されたことから、各地区への展開を進めてきたところである。

○ 今後も、実施予定の河道掘削等に合わせて、流下能力、環境への配慮、高水敷の利用に関わる関係者（採草業者など）との調整等が整った際には、箇所ごとの掘削形状等を設定したうえで整備の可能性を検討する。



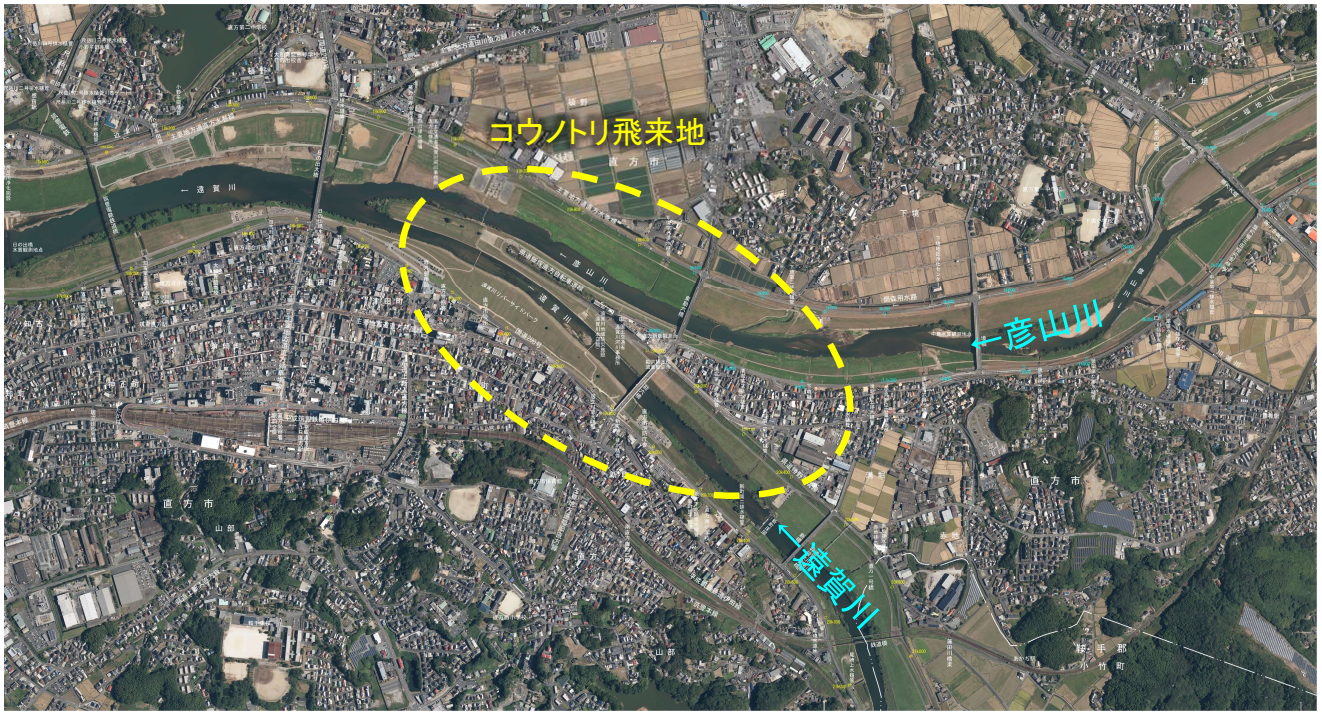
# 大型鳥類(コウノトリ)の飛来状況

追加 遠賀川水系

○「遠賀川における生態系ネットワークの形成に向けて(提言)」では、主に明治以前に生息していたと思われるツル・トキやコウノトリといった大型鳥類が生息できる良好な環境を目標として位置づけており、現状では、ツル・トキは確認されていないものの、コウノトリが確認されている。

○「直方の水辺」(遠賀川19k000付近)では、かつては水辺に近づきにくく、単調な河川空間となっていたが、動植物の生息・生育・繁殖の場の多様性を再生するため平成17年～平成19年にかけて、河川改修による多自然川づくり(高水敷の緩傾斜掘削による自然河岸の創出)を実施している。

○ 遠賀川に飛来するコウノトリは、平成28年～令和5年の秋季～春季にかけて毎年確認されており、緩傾斜掘削で出現した浅水域を採餌場として利用している。




コウノトリ飛来地 (位置図)

コウノトリ飛来状況(平成31年3月20日撮影)

コウノトリ確認状況(令和元年10月20日撮影)

写真提供：野鳥の会筑豊支部

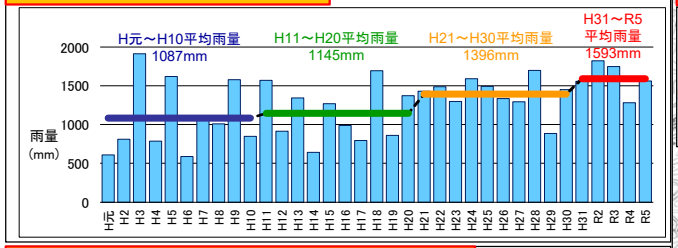
# ④　集水域・氾濫域における治水対策

# 内水域における流域対策（気候変動への対応の考え方）

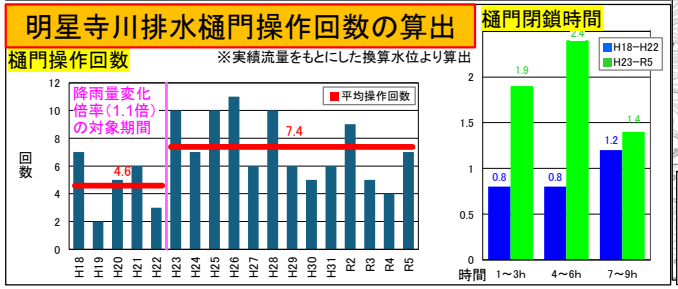
追加 遠賀川水系

○ 気候変動に伴う降雨量の増加に伴い、今後、内水域においても気候変動の影響を考慮していく必要がある。
○ 内水域については、既設排水機場の適切な運用を行うとともに、河川における治水対策と併せて関係機関が連携した浸水被害軽減対策の推進を図ってきた。
○ 飯塚市明星寺地区においては、国による床対事業での排水機場増設をはじめ、県、市による雨水貯留施設や調整池の整備を進めてきたところである。
○ 既往最大となる平成30年7月洪水時には、総合的な内水対策が効果を発揮した。
○ 今後、気候変動を考慮した内水計画の策定を各自治体にも促していくとともに、流域全体で流域貯留の可能性を検討していく。

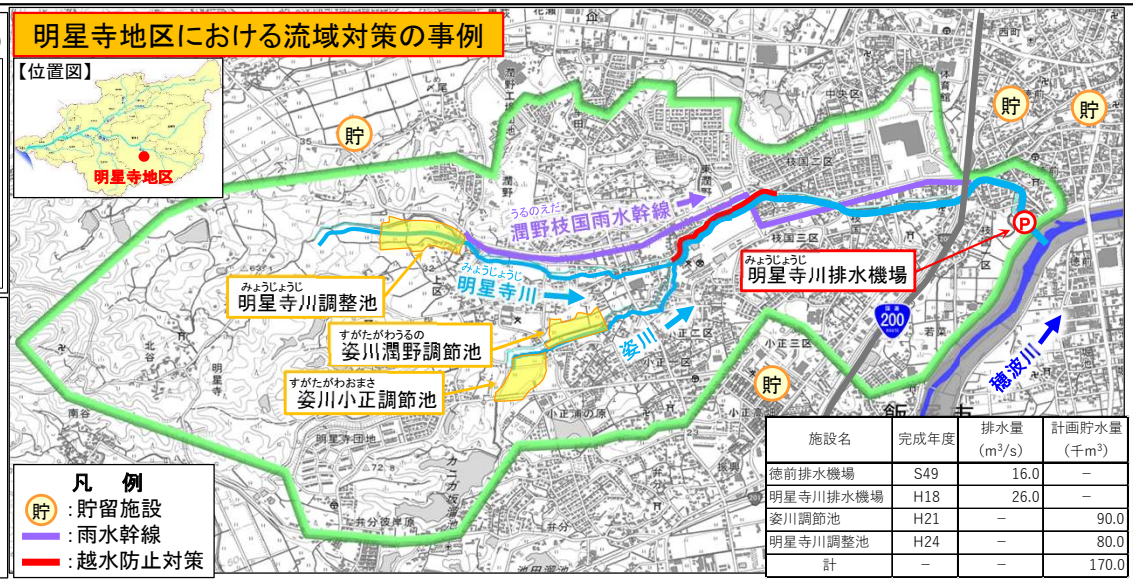
## 雨量集計（穂波川上流）



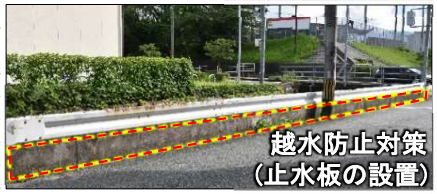

## 明星寺川排水樋門操作回数の算出




## 明星寺地区における流域対策の事例



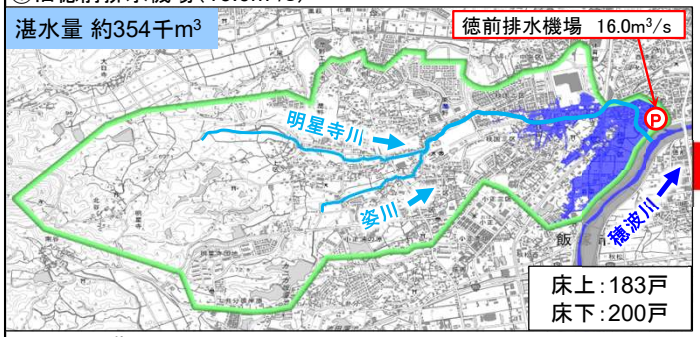

| 施設名 | 完成年度 | 排水量（m³/s） | 計画貯水量（千m³） |
|---|---|---|---|
| 徳前排水機場 | S49 | 16.0 | － |
| 明星寺川排水機場 | H18 | 26.0 | － |
| 姿川調節池 | H21 | － | 90.0 |
| 明星寺川調整池 | H24 | － | 80.0 |
| 計 | － | － | 170.0 |

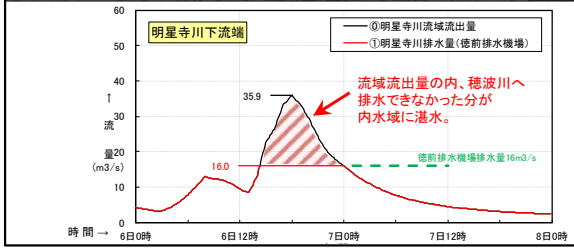



## 各段階の整備効果（平成30年7月洪水時）

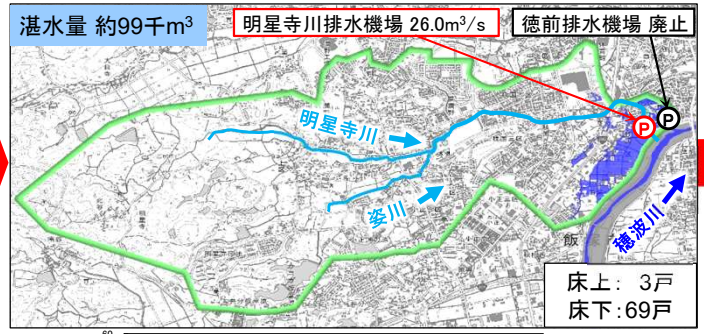
検証対象降雨：平成30年7月実績降雨（7/6～7/8）

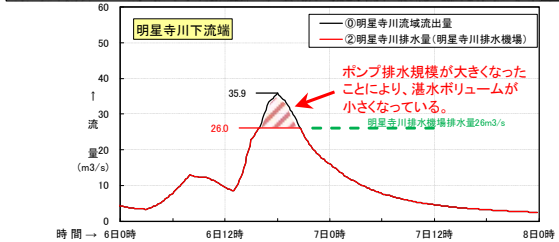
### ①旧徳前排水機場（16.0m³/s）



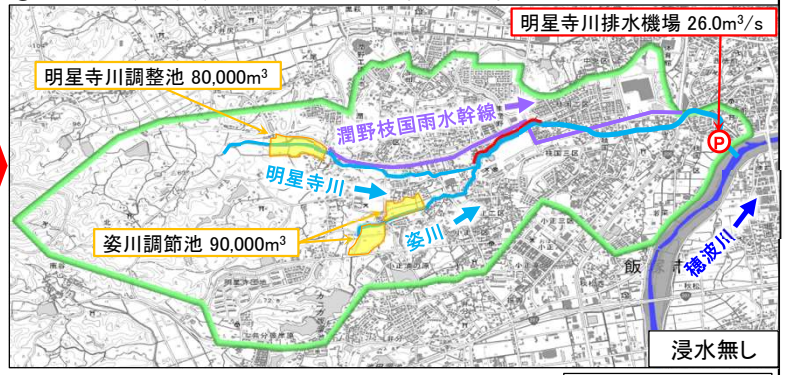




### ②明星寺川排水機場（26.0m³/s）




### ③明星寺川排水機場＋調整池＋雨水幹線＋越水防止対策




平成30年7月洪水では、家屋の浸水被害は発生していない。

# 他水系の遊水地の検討事例

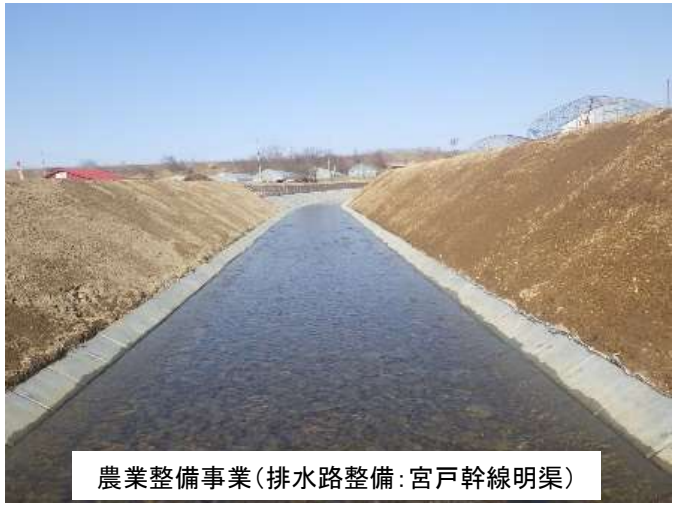
追加 遠賀川水系

○ 貯留・遊水機能の確保においては、全国の事例を参考にしながら検討を進める。

## 国営かんがい排水事業「新鵜川地区」

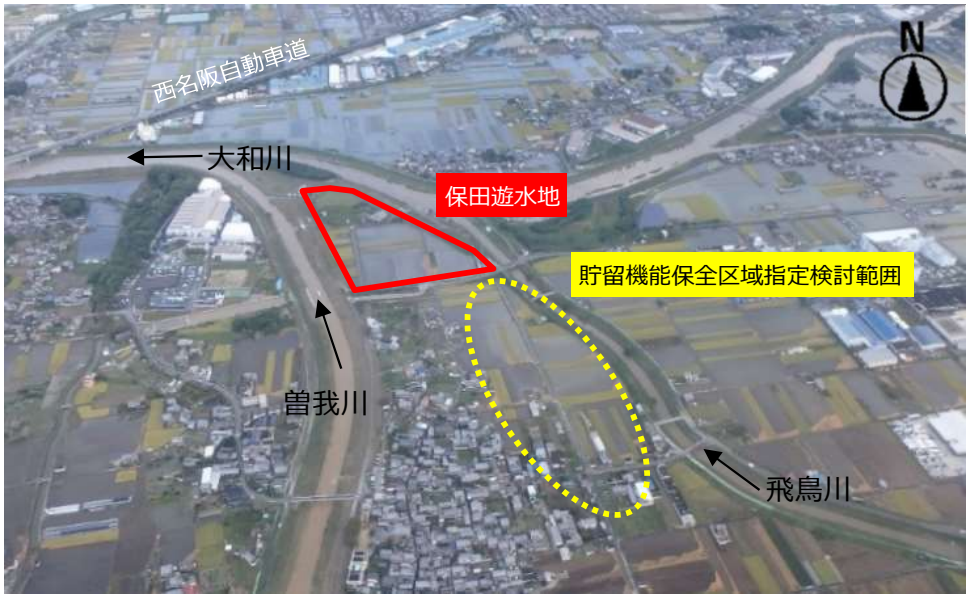
出典：河川整備基本方針検討小委員会第131回　資料2-1　P71

| | |
|---|---|
| 事業名 | 国営かんがい排水事業 |
| 関係市町村 | むかわ町 |
| 受益面積 | 3,316ha （田 3,128ha、畑 188ha） |
| 事業目的 | 用水改良、排水改良 |
| 主要工事 | 穂別ダム・川東頭首工<br>用水路　3条　8.9km<br>排水路　4条　9.0km |
| 事業着手 | 平成26年度 |
| 前歴事業 | 鵡川地区　（S38～S45）<br>鵡川沿岸地区（S46～S59） |

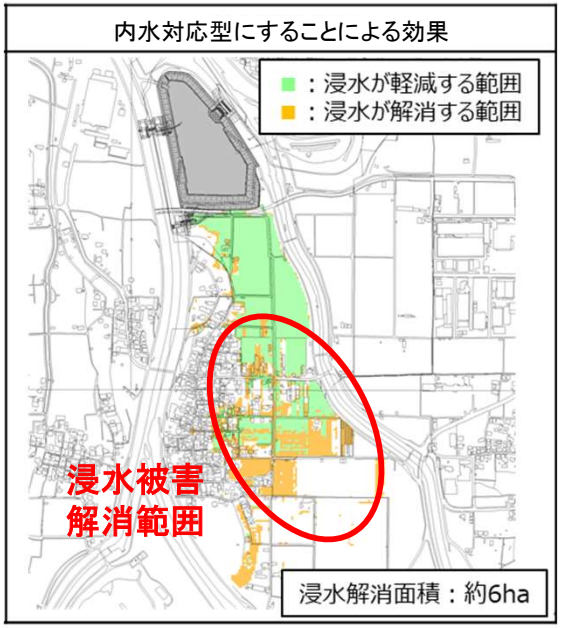


農業整備事業（排水路整備：宮戸幹線明渠）

## 保田遊水地（大和川水系・奈良県川西町）




出典：流域治水優良事例集（令和5年12月）




○ 大和川遊水地では、河川整備計画流量を貯留するため、用地買収を伴う遊水地として整備。外水だけでなく、内水も取り入れる構造としている。

○ 遊水地の平時利用として、川西町によるオープン化利用（民間委託）を行うことで調整しており、地域の賑わい空間、憩いの場としても活用予定。底面高を頻度別に高さを変えることで、平時利用における維持管理の負担軽減に寄与。

○ 内水にも対応することで、地域からの早期完成要望が多い。

**保田遊水地の効果で周辺の浸水範囲が約15haから約9haに減少**

# 林地開発等に伴う流出増の抑制

追加 遠賀川水系

○ 遠賀川流域内において、一定規模以上の太陽光発電の開発を行う際は、林地開発に伴う流出増の対応として洪水調節池等の対策を講じた上で開発が許可されることになっており、実際に対策が図られているところである。
○ 流域内の開発行為については、地域の発展や自然エネルギー開発の利点等も踏まえたなかで、流出量を抑制するための方策について考えていく必要があるなか、施策のひとつとして特定都市河川の指定による流出抑制があげられる。
○ 今後、遠賀川流域においても、特定都市河川指定に向けた検討を進めていく。

## 太陽光発電開発許可状況（5,000m²以上開発）

■地域森林計画の対象となっている民有林において、森林の形質を変更する行為においては、福岡県への林地開発の許可申請が必要となっており、5,000m²以上の太陽光発電の開発行為が該当する。

太陽光発電に係る洪水調節池の整備状況

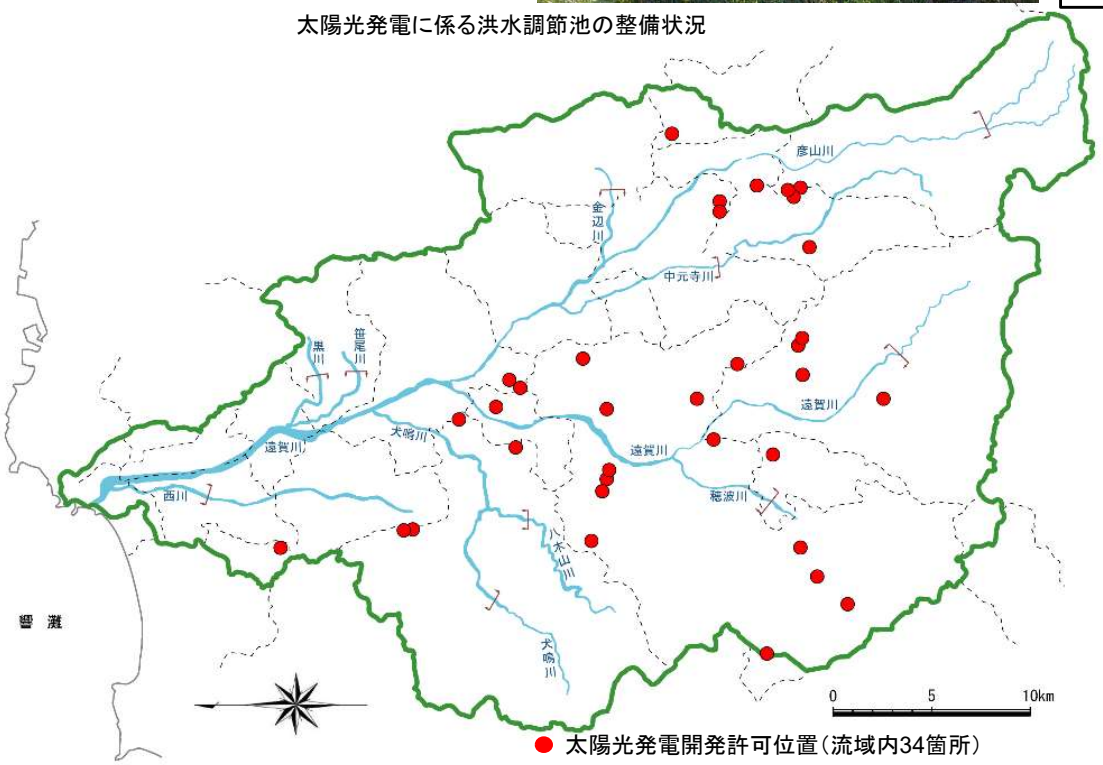
**【対象となる開発行為の規模】**

開発行為に係る森林の土地の面積が全体計画で1ヘクタール（太陽光発電設備の設置を目的とする場合には、0.5ヘクタール）を越える場合

**【水害の防止】**

開発行為をする森林の現に有する水害の防止の機能に依存する地域において、当該開発行為に伴い増加するピーク流量を安全に流下させることができないことにより水害が発生するおそれがある場合には、洪水調節池の設置その他の措置が適切に講じられることが明らかであること。

「林地開発許可申請の手引き（福岡県）」より引用

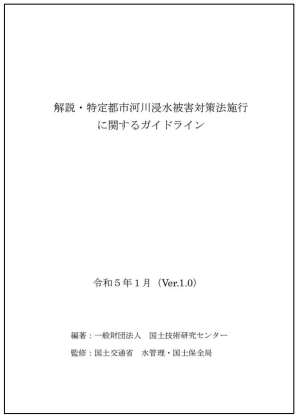



● 太陽光発電開発許可位置（流域内34箇所）

## （参考）特定都市河川の指定による流出抑制の強化

■特定都市河川の指定により、一定規模（1,000m²）以上の雨水浸透阻害行為※に対して貯留浸透施設の設置を義務付けることができる。

※「雨水浸透阻害行為」とは、雨水が流出しにくい山地、林地、耕地やローラー等の建設機械を用いて締固められていない土地等、宅地等以外の土地において行われる土地の形質の変更や舗装など土地からの流出雨水量を増加させるおそれのある行為である。


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５年１月（Ver.1.0）

編著：一般財団法人　国土技術研究センター
監修：国土交通省　水管理・国土保全局

（ｉ）宅地
過去において建物の用に供されていたことが 明らかな土地は、一度宅地であった土地と同様 に雨水が浸透しにくい土地であると想定されるため、宅地として取り扱うものとする。
なお、太陽光発電施設の用に供するための土地は、宅地として取り扱うものである。（図 6-3 参照）

図 6-3　太陽光発電施設（工作物）

「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」より引用

# 集水域・氾濫域における治水対策

第140回説明資料P42修正　遠賀川水系

○氾濫をできるだけ防ぐ・減らす為の対策として、水源林造成事業による森林の整備・保全対策や、流水の貯留機能の拡大として小中学校の校庭や市民公園を活用した雨水貯留施設の整備や調整池の整備等を実施。

## 治山・森林整備の取組（福岡県）

○水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の生長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進する。
○遠賀川流域における水源林造成事業地は約115カ所（森林面積 約1,300千ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施する。

森林整備による浸透能の向上効果

治山事業の実施による流木・土砂の流出抑制効果

## 雨水貯留施設（飯塚市）

○ 飯塚市内小中学校（13箇所）・飯塚市内公園（飯塚市鯰田外7地区）にて、雨水貯留施設の整備により遠賀川水系流域の流出抑制を図る。

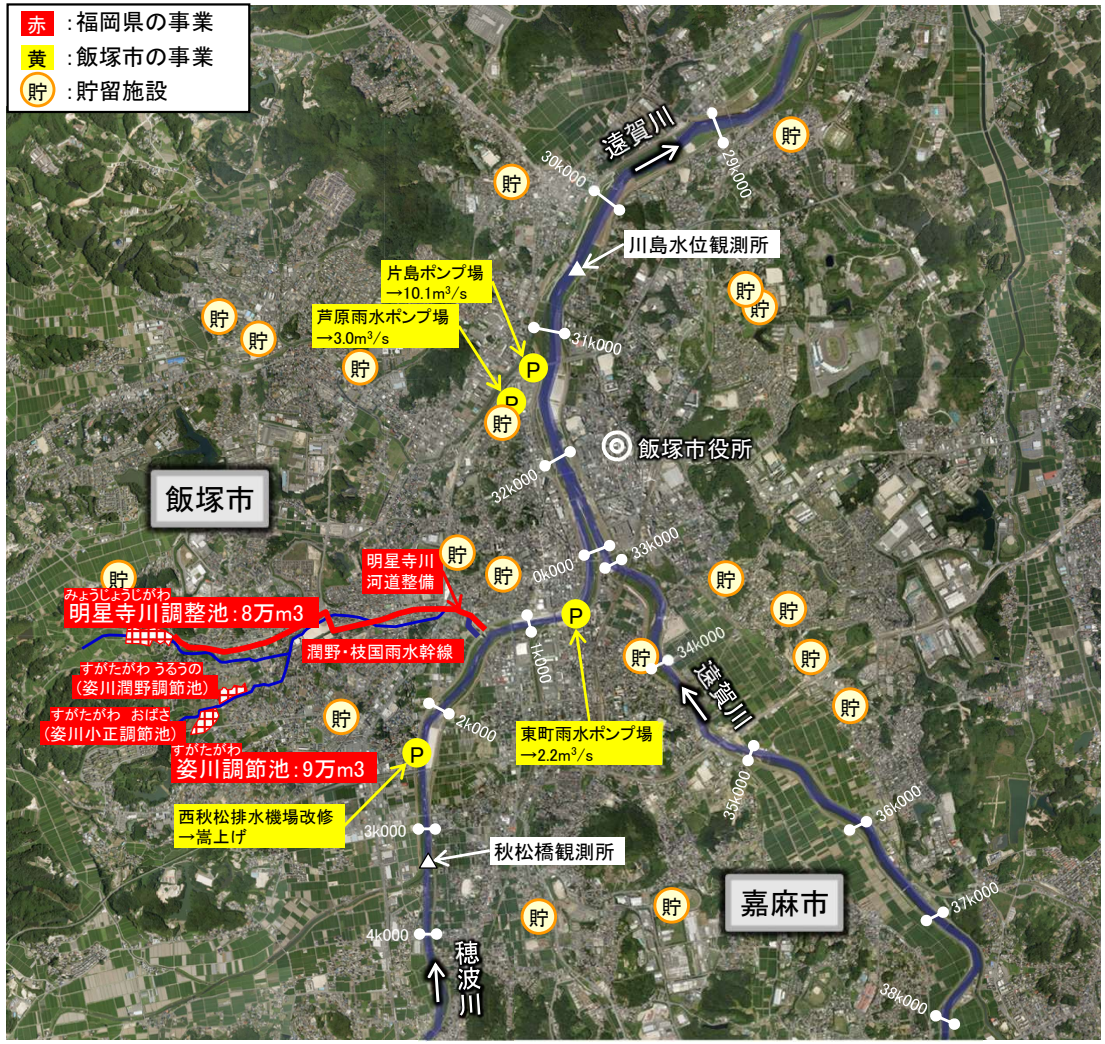
## 調整池（福岡県・飯塚市）

○ 洪水の一部を一時的に貯留させて、下流地域への局地的な氾濫被害を抑える。

## 農業用ため池の活用　新規追加

○ 既設農業用ため池の活用や事前放流などにより流域の浸水被害リスクの低減に努める。

## 雨水貯留施設・調整池の配置（福岡県・飯塚市）




**貯留施設一覧(飯塚市)**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 市民公園(2箇所) | 相田児童遊園 | 飯塚小学校 | 庄内小学校 | 片島小学校 | 穂波東地区小中一貫校 |
| 目尾公園 | 下三緒提下遊園 | 鯰田小学校 | 飯塚東小学校 | 穂波総合運動公園 | 頴田地区小中一貫校 |
| 二瀬本町公園 | 上三緒公園 | 菰田小学校 | 飯塚第二中学校 | 鎮西地区小中一貫校 | |
| 笠城ダム公園 | 片峰公園 | 伊岐須小学校 | 若菜小学校 | 幸袋小中一貫校 | |