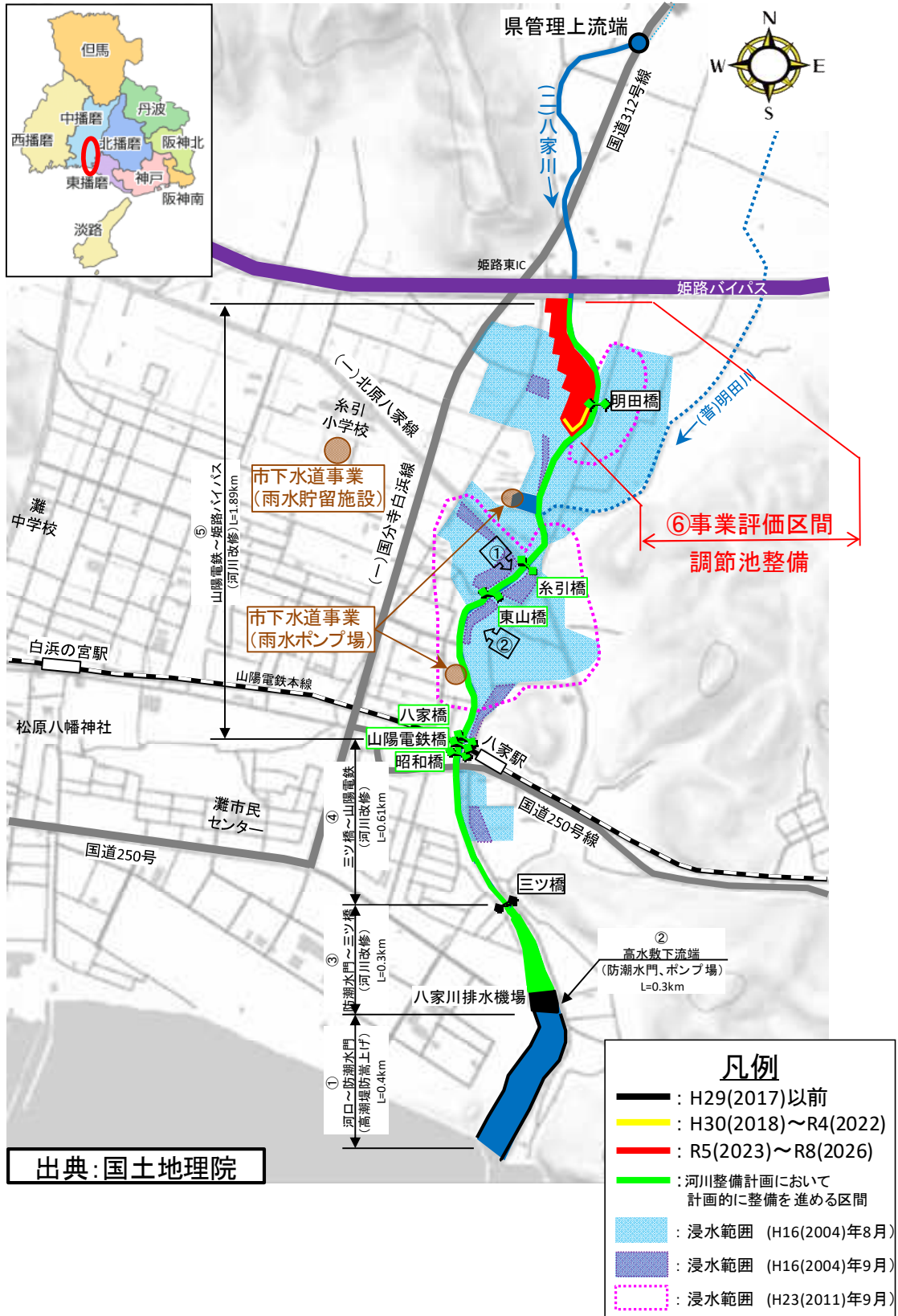


令和4年度 投資事業評価調書（継続：再評価〔第2回〕）

|   |                               |                     |   |                 |                           |
|---|-------------------------------|---------------------|---|-----------------|---------------------------|
| 部課室名  | 土木部<br>河川整備課                  | 記入責任者職氏名<br>(担当者氏名) | 河川整備課長 勝野 真<br>(河川・武庫川整備班主幹 矢尾 哲雄)                        | 内線              | 4408<br>(4437)            |
| 事業種目  | 河川                            | 水系名                 | 八家川水系   |                 |                           |
| 事業目的  |                               |                     |   |                 |                           |
| 八家川河川整備計画（平成24(2012)年7月）に基づき、洪水対策・高潮対策を実施することにより、地域住民の安全・安心を確保する。 |                               |                     |   |                 |                           |
| 八家川水系 河川整備計画における「計画的に整備を進める区間」                                    |                               |                     |   |                 |                           |
| 本川  |                               |                     |   |                 |                           |
|   | 区間                            | 延長                  | 整備目標  | 事業の状況           | 前回評価年度                    |
| ①   | 河口～防潮水門<br>(高潮堤防嵩上げ)          | 0.4km               | 高潮時の浸水被害の防止   | H28(2016)<br>完了 | 事業評価<br>対象外               |
| ②   | 高水敷下流端<br>(防潮水門、ポンプ場)         | —                   | 同上  | H28(2016)<br>完了 | H24(2012)<br>整備計画<br>策定報告 |
| ③   | 防潮水門～三ツ橋<br>(河川改修)            | 0.3km               | 戦後最大流量である昭和40年9月台風23号と同規模の洪水(概ね20年に1回の確率で発生する洪水)を安全に流下させる | 未事業化            | —                         |
| ④   | 三ツ橋～山陽電鉄<br>(河川改修)            | 0.61km              | 同上  | 未事業化            | —                         |
| ⑤   | 山陽電鉄<br>～姫路バイパス<br>(河川改修)     | 1.89km              | 同上  | 未事業化            | —                         |
| ⑥   | 明田川合流地点<br>～姫路バイパス<br>(洪水調節池) | —                   | 同上  | 事業中             | R3(2021)<br>再評価           |

# 八家川水系八家川 河川整備計画 全体位置図



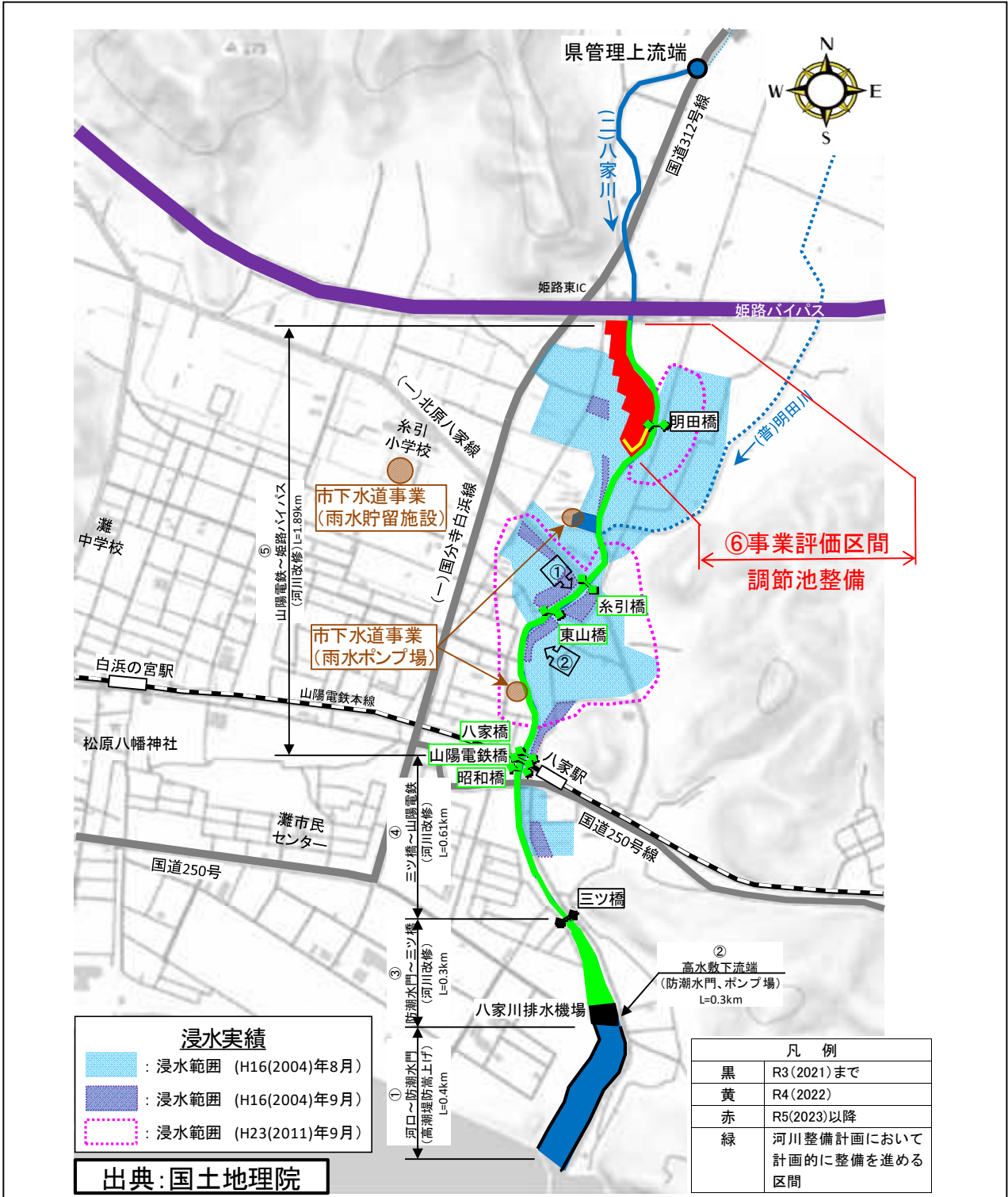
【⑥明田川合流地点～姫路バイパス】

| 事業概要および進捗状況 |                    |       | 今回評価内容 ( ) : 前回評価時点 |                  |                |                |            |
|-------------|--------------------|-------|---------------------|------------------|----------------|----------------|------------|
| 工区          | 事業区間               | 整備内容  |                     | 全体事業費            | 進捗率            | 残事業費           | 完成予定年度     |
| 八家川         | 明田川合流地点<br>～姫路バイパス | 調節池整備 | 事業費                 | 79億円<br>(42億円)   | 20%<br>(31%)   | 63億円<br>(29億円) | R8<br>(R8) |
|             |                    |       | 内用補                 | 6.6億円<br>(6.6億円) | 100%<br>(100%) | 0億円<br>(0億円)   |            |

|                      |   |
|----------------------|---|
| 事業を取り巻く社会経済情勢等の変化    | <p>気候変動の影響により、近年、豪雨災害が頻発化・激甚化していることから、河川改修に対する地元の要望は強まっている。</p> <p>【前回評価時点からの事業計画・総事業費・工期の変更概要】<br/>下記の理由により、事業費を変更する。(37億円増)<br/>[事業費]<br/>・調節池底盤での確実な遮水を行うため、水中コンクリートから地盤改良（高圧噴射攪拌工法）に変更したことによる事業費の増額。</p>  |
| 進捗状況                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>令和2(2020)年度までに用地買収が完了</li> <li>令和3(2021)年度までに埋蔵文化財の現地調査が完了。</li> <li>令和3(2021)年度より調節池の整備に着手。</li> <li>令和4(2022)年度は矢板打設を実施中。</li> </ul>   |
| 評価視点                 | 評価結果の説明   |
| 審査会意見及び対応方針(R3年度再評価) | <p>【審査会意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地下雨水対策に求められる止水性能等の構造的な機能確保・技術管理に十分留意するとともに、費用便益計算や周辺の土地利用状況に照らしても当該構造が最良の設計であることを丁寧に説明することが望まれる。</li> <li>完成後における平常時の調節池内部の利活用については、姫路市や地域住民の意見を尊重しつつ、従前の土地利用が、一般的に生物多様性が豊かとされる「湿田」であったことを踏まえ、環境特性の把握や保全に努められたい。</li> </ul> <p>【対応方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地下水位を下げることで周辺家屋への影響が懸念されるため、非排水施工を前提とし、側面が矢板護岸、底面が地盤改良による改良体の3方向止水の構造とした。当該工法は、河道拡幅等の他工法よりも経済的である。</li> <li>県・市・地元からなる協議会を令和2(2020)年1月に立ち上げ、平常時の利活用計画、維持管理の役割分担等について意見交換を実施している。また、周辺の在来種を参考に緑化等に努める。</li> </ul> |
| (1)必要性               | <p>① 現況の流下能力は55m<sup>3</sup>/s（基準点：糸引橋）であり、計画流量80m<sup>3</sup>/sが確保されていないことから、調節池の整備により貯留分として10m<sup>3</sup>/sを先行して整備する。</p> <p>② 昭和40年以降も浸水被害を繰り返している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>昭和40年9月台風23号〔床上70戸、床下200戸、浸水面積101ha〕</li> <li>平成2年9月台風19号〔床上92戸、床下296戸、浸水面積140ha〕</li> <li>平成16年8月台風16号〔床上32戸、床下169戸、浸水面積13ha〕</li> <li>平成16年9月台風18号〔床上1戸、床下28戸、浸水面積3ha〕</li> <li>平成23年9月台風12号及び豪雨〔床上41戸、床下113戸、浸水面積1.5ha〕</li> </ul> <p>③ 周辺は住宅開発が進み、過去の浸水区域内でも住宅が増加していることから、調節池を早期に整備し、治水安全度を向上させ、地域住民が安全に安心して生活できる環境を確保する必要がある。</p>               |

|                                  |    |   |   |
|----------------------------------|----|---|---|
| (2) 有効性<br>・ 効率性<br><br>(事業執行環境) |    | ① 費用便益比B/C=1.2 (河川整備計画の内、洪水対策の費用便益比)<br>② 河道改修は、下流から再整備が必要なため、用地買収や鉄道・道路の交差物件の改築が必要であり、長期間を要することから早期に治水安全度の向上が見込めない。<br>③ 調節池を先行整備することにより、下流の洪水流量を低減することで、浸水被害の軽減を早期に図り、治水安全度を向上させることができる。<br>④ 側面が矢板護岸、底面が地盤改良による改良体の3方向止水とした今回工法は、河道拡幅等の他工法よりも経済性に優れている。<br>⑤ 事業推進に対する地元の協力体制ならびに関係機関との協議・調整が進捗しており、事業執行環境が整っている。 |   |
| (3) 環境適合性                        |    | ① 護岸等は可能な限り環境配慮型のブロックを用いて整備し、生物の生息・生育・繁殖環境の確保に努める。<br>② 調節池周辺において散策等の憩いの場を設けるなど、河川環境の保全に努める。  |   |
| (4) 優先性                          |    | ① 高潮対策として実施している八家川排水機場は平成29(2017)年度で完成しており、引き続き上流工区での浸水被害解消に向けた対策を実施する。<br>姫路市の下水道事業はH29(2017)年度より雨水貯留施設や雨水ポンプ場の設置などを実施しており、県市が連携した浸水対策を実施することで、流域全体の治水安全度向上を図る。  |   |
| の再評価<br>結果                       | 継続 | 左の理由  | 事業の必要性・有効性等は事業採択時と変わっておらず、当該区間の早期供用を望む地元の声が強いことから、継続して事業を実施する必要がある。 |

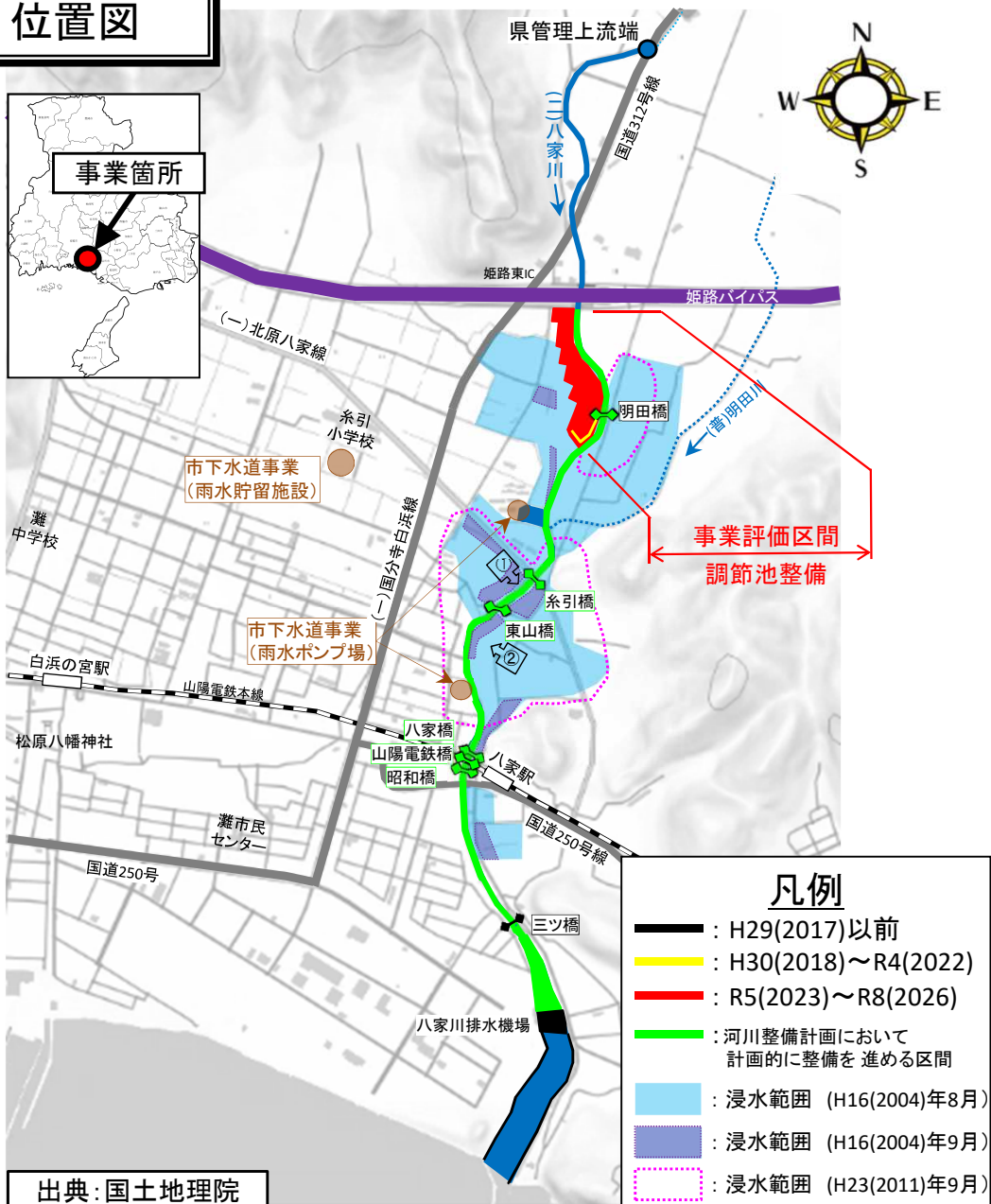
# 八家川 整備概要図



| 事業区間                               | 河川整備計画全体                                     | H29(2017)から<br>R4(2022)まで                    | 今後5年間<br>R5(2023)<br>～<br>R9(2027)          |
|------------------------------------|--|--|---|
| ⑥<br>八家川<br>明田川合流地点<br>～<br>姫路バイパス | H29～R8年度<br>【事業費＝79億円】<br>・調節池整備<br>・埋蔵文化財調査 | H29～R4年度<br>【事業費＝16億円】<br>・調節池整備<br>・埋蔵文化財調査 | R5～R8年度<br>【事業費＝63億円】<br>・調節池整備<br>・埋蔵文化財調査 |
|                                    |  | -  | 流下能力の確保                                     |

# 河川事業 二級河川 八家川水系 八家川（継続：再評価〔第2回〕）

## 位置図



## 目的

戦後最大流量である昭和40年9月台風23号と同規模の洪水 (概ね20年に1回の確率で発生する洪水)を安全に流下させる。

## 事業概要

事業区間：明田川合流地点～姫路バイパス

総事業費：79億円

内用地補償費：6.6億円

事業期間：平成29(2017)年～令和8(2026)年

事業概要：調節池整備

費用便益比B/C：1.2 (河川整備計画のうち、洪水対策の費用便益比)

## 浸水実績

浸水実績 (平成16(2004)年8月)



浸水実績 (平成16(2004)年9月)



# 事業進捗平面図



# 工程表

■ : 前回計画  
■ : 実施・計画

| 種別       | H29 | H30 | H31 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 | R8 |
|----------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| 測量・調査・設計 | ■   | ■   | ■   | ■  | ■  |    |    |    |    |    |
| 用地補償     |     |     | ■   | ■  |    |    |    |    |    |    |
| 埋文調査     |     |     | ■   | ■  | ■  | ■  |    |    |    |    |
| 調節池整備    |     |     |     |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |

# 現況写真

①調節池 現航空写真



R4.6月時点

②矢板打設状況



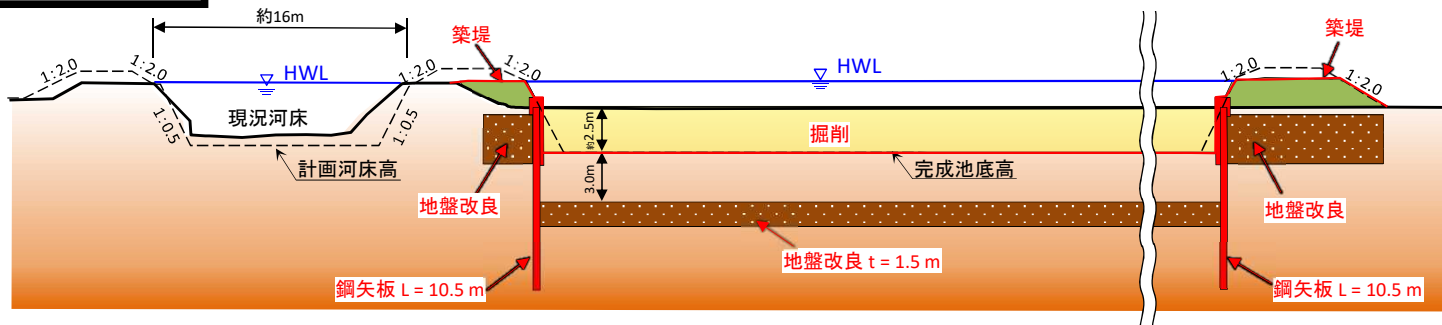
R4.9月時点

③矢板打設状況



R4.9月時点

# 横断面図



# 事業の有効性・効率性

## (1) 費用対効果

### ① 便益(B)の項目

| 評価の視点    | 効果項目(費用対効果の便益内容)  |
|----------|---|
| 治水安全度の向上 | 浸水被害の軽減 <ul style="list-style-type: none"> <li>・一般資産被害(家屋、家庭用品、事業所償却資産、農業家償却資産等)</li> <li>・農産物被害、公共土木施設等被害、営業停止被害、応急対策費用</li> </ul> |

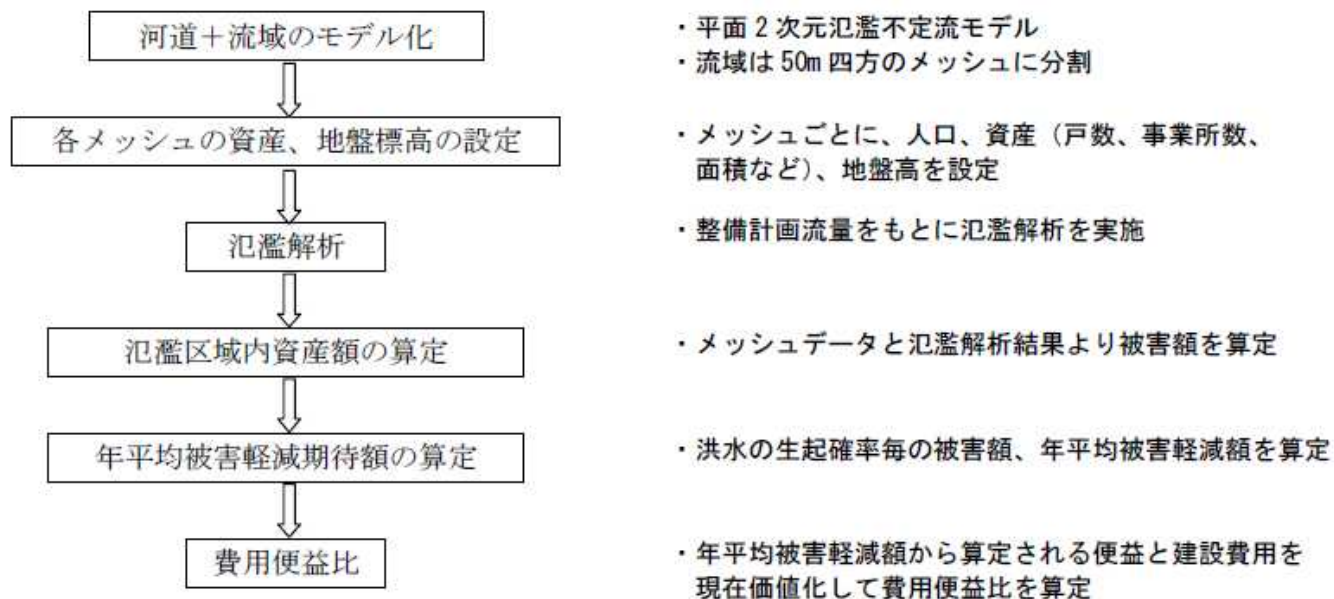
1) 便益 = 「治水事業を実施することによる被害軽減期待額」を現在価値化

$$\text{被害額} = \text{一般資産被害} + \text{農作物被害} + \text{公共土木施設等被害} + \text{営業停止被害} + \text{応急対策費用}$$

2) 費用 = 「建設費 + 維持管理費」を現在価値化

### ② 費用便益費(B/C)算出根拠(百万円)

| B(便益)         |              | C(費用)         |              |              | B/C |
|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-----|
| 便益額           | 代表的な効果       | 総費用           | 事業費          | 維持管理費        |     |
| 11,893<br>百万円 | 浸水面積 66ha 解消 | 10,115<br>百万円 | 9,060<br>百万円 | 1,055<br>百万円 | 1.2 |



※ 河川整備計画の内、洪水対策の費用便益比



## (2) 費用対効果に含まれない効果

| 評価の視点       | 効果項目                         | 該当する事業内容等   |
|-------------|------------------------------|---|
| 社会経済活動等の安定  | 人的被害の軽減                      | ○ ・浸水区域内人口1,491人、災害時要援護者461人を解消、<br>・最大孤立者285人を解消 |
|             | 道路、鉄道等の交通途絶による波及被害の軽減        | ○ ・(一)国分寺白浜線の交通途絶を解消(交通量21,959台/日)                |
|             | 医療・社会福祉施設、防災拠点施設、文化施設等の被害の軽減 | ○ ・糸引保育園、糸引公民館(避難所)の浸水を解消                         |
|             | 水害廃棄物の発生の軽減                  | ○ ・電力の使用不能者168人、固定電話・通信の使用不能者170人の解消              |
| 魅力ある河川空間の創造 | 多様な生物の生活環境の保全・再生・創出          | ○ ・護岸には環境に配慮したブロックを活用し、多様な生物の生息・生育・繁殖の場を確保する。     |

## (3) 地域からの要望状況等

|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| 要望状況等 | 地元自治会から治水対策の促進について、毎年要望が出されている。 |
|-------|---------------------------------|

## 参考：事業の変遷

|                             |
|-----------------------------|
| 昭和31(1956)年：局部改良事業着手        |
| 昭和43(1968)年：播磨高潮対策事業着手      |
| 平成21(2009)年：八家川水系河川整備基本方針策定 |
| 平成24(2012)年：八家川水系河川整備計画策定   |
| 平成29(2017)年：調節池等整備事業着手      |