

新規事業評価調書

【河川事業】

二級河川 武庫川水系 波賀野川

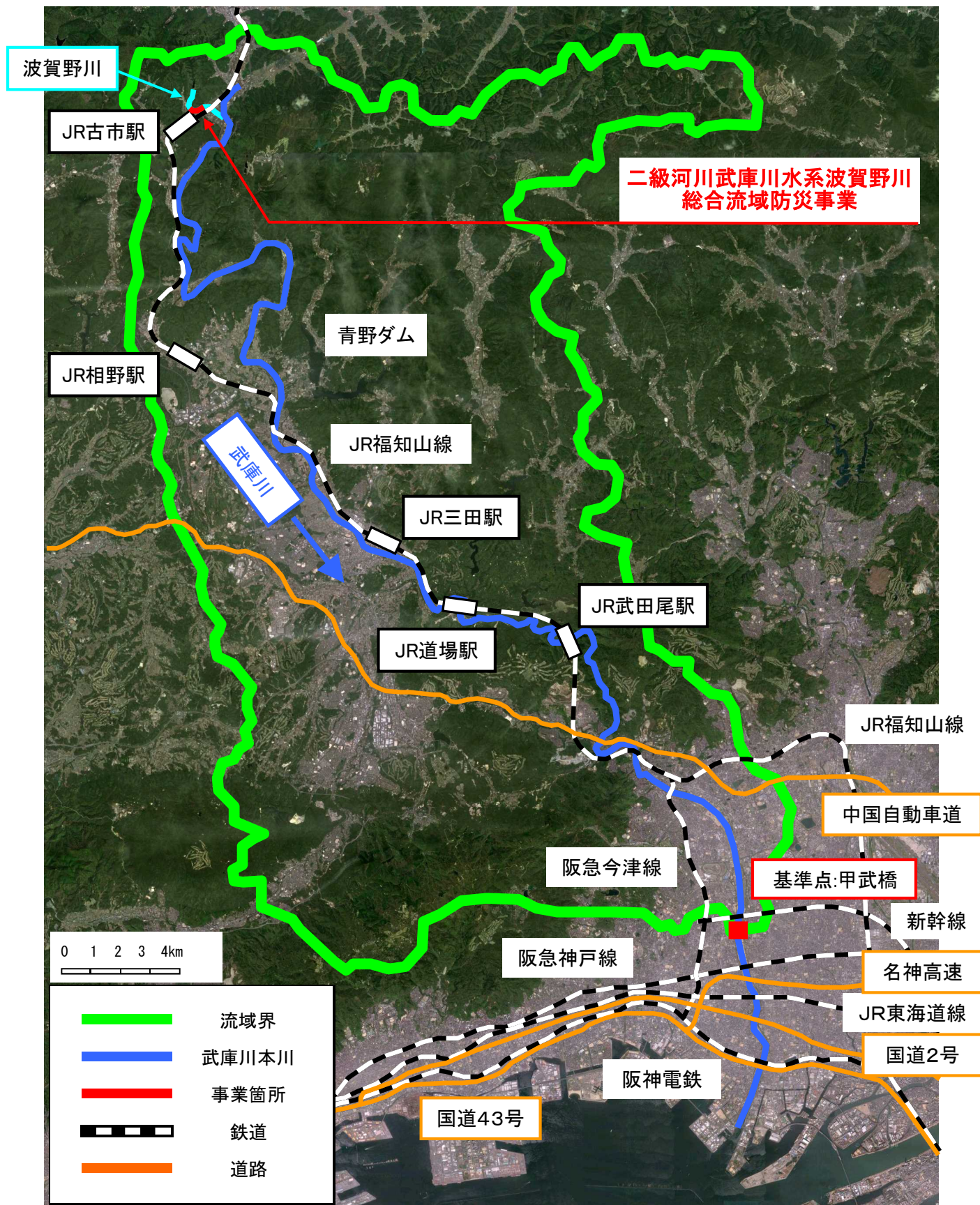
県土整備部

土木局 武庫川総合治水室

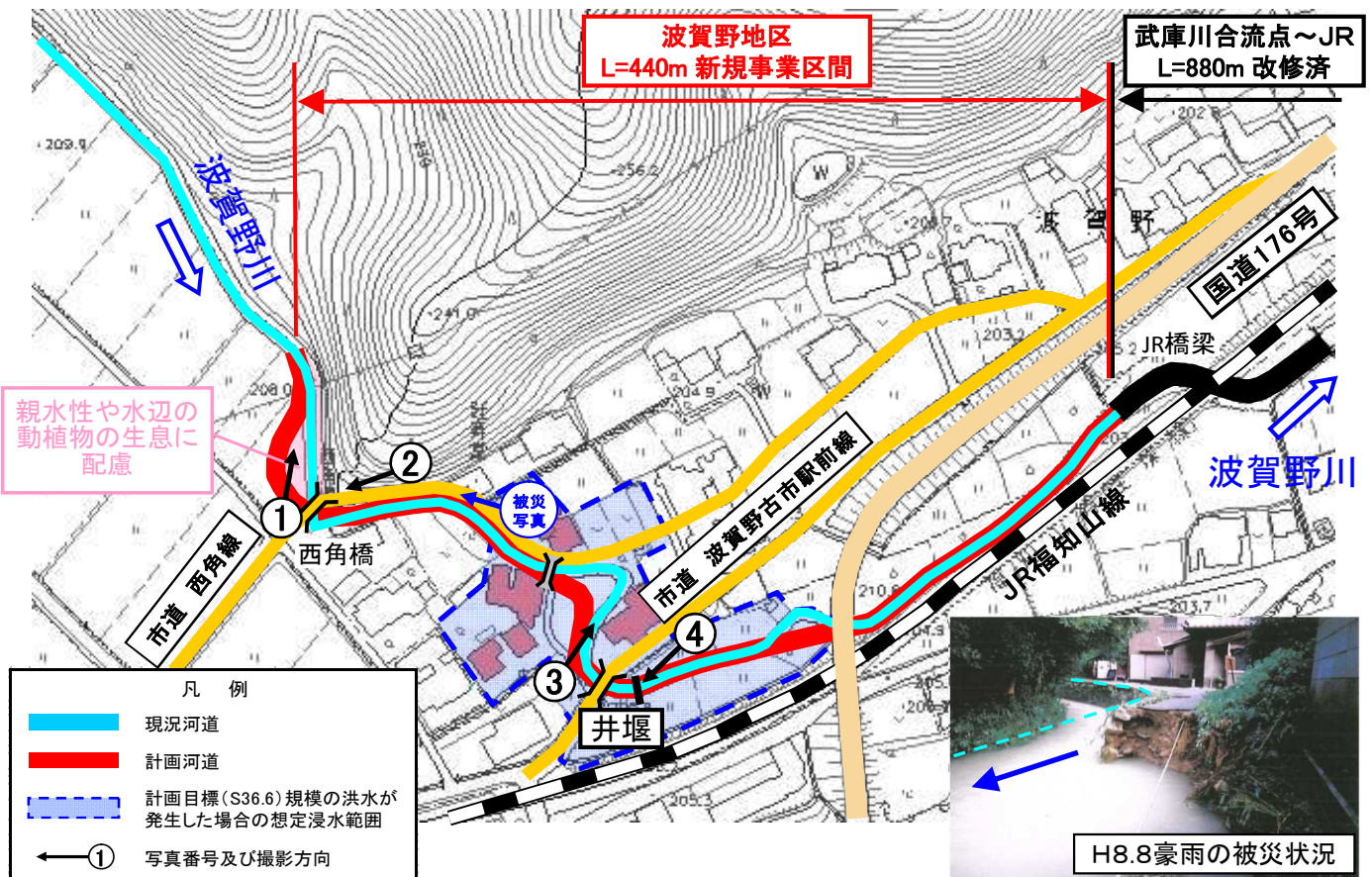
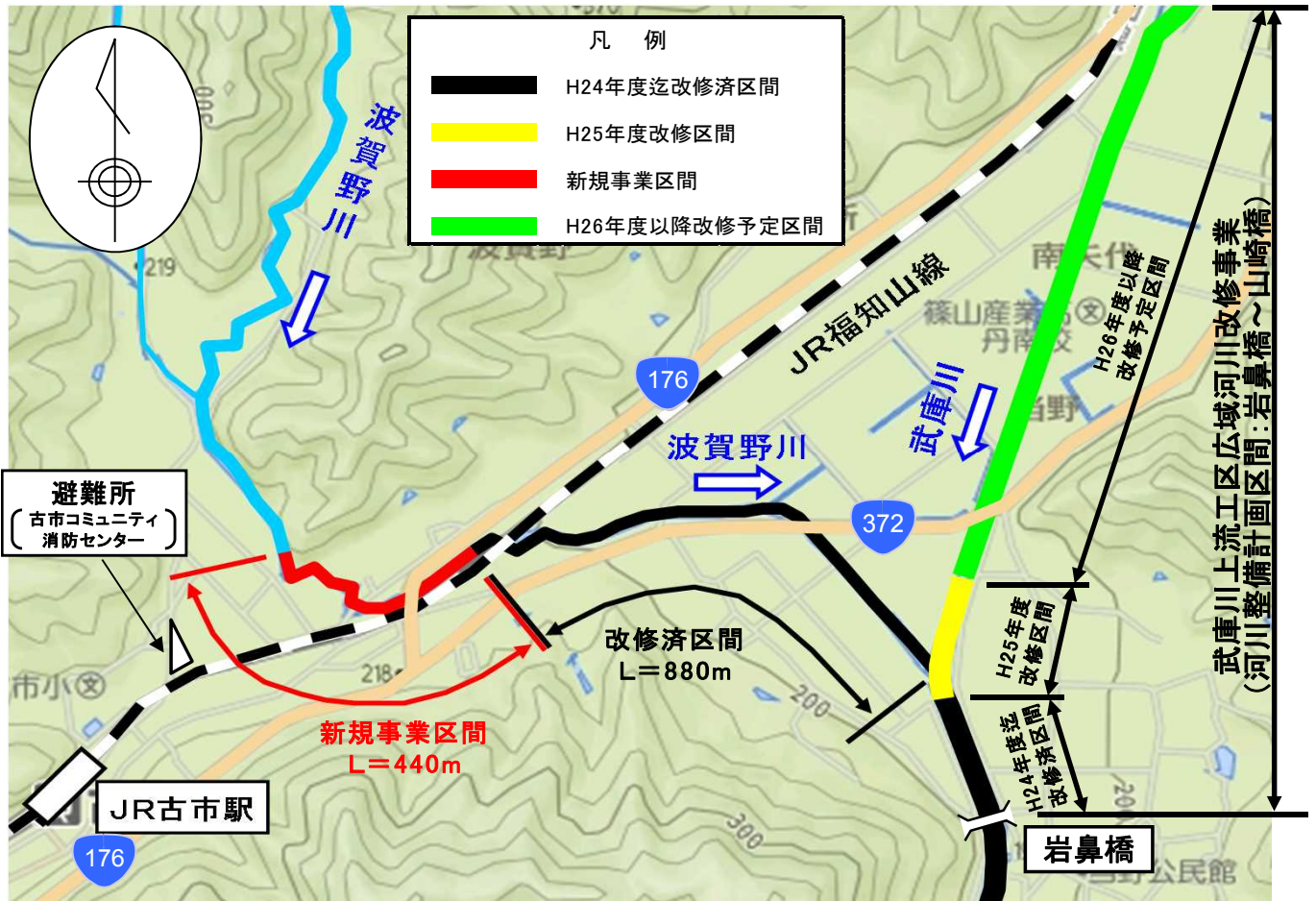
投資事業評価調書（新規）

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|----------|
| 部課室名 | 県土整備部土木局 武庫川総合治水室 | 記入責任者職氏名 (担当者氏名) | 武庫川総合治水室長 高谷 和彦 (武庫川企画班長 當舎 良章) | 内線 | 4441 (4424) | |
| 事業種目 | 事業名 | 事業区間 | 総事業費 | 内用地補償費 | 着手予定年度 | 完了予定年度 |
| 河川事業 | 二級河川 武庫川水系 波賀野川 総合流域防災事業 | 篠山市 波賀野 | 4.0 億円 | 0.5 億円 | 平成 27 年度 | 平成 31 年度 |
| 事業目的 | | | 事業内容 | | | |
| <p>○浸水に対する安全・安心の確保</p> <p>波賀野川は、未改修区間の波賀野集落付近において度々浸水被害が生じており、近年では、昭和 58 年、平成 8 年、16 年、25 年にも床上・床下の浸水被害（4 回で延べ 30 戸）が発生している。</p> <p>このため、武庫川本川の戦後最大洪水と同規模の計画流量 25m³/s を目標として改修を行い、浸水に対する地域住民の安全・安心を確保する。</p> <p>（本事業は、総合治水条例に基づき、平成 25 年 3 月に策定した「阪神西部（武庫川流域圏）地域総合治水推進計画」に位置付けられている。）</p> | | | <p>計画目標 昭和 36 年 6 月洪水（本川の戦後最大洪水）への対応</p> <p>計画流量 25m³/s（基準点：JR 福知山線橋梁）</p> <p>整備延長 440m</p> <p>河道掘削 約 3,500m³</p> <p>護岸改修 約 3,000m²</p> <p>〔負担割合 国：1/2、県：1/2〕</p> <p>【関連事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・武庫川住宅市街地基盤整備事業（継続） （下流部掘込・築堤区間、中流部、武庫川遊水地） ・武庫川広域河川改修事業（継続） （波賀野川合流点下流の岩鼻橋～真南条川山崎橋） ・武庫川総合流域防災事業（継続） （相野川改修及び本川・支川の堤防強化） ・武庫川流域貯留浸透事業（継続） （宝塚東高校、西宮甲山高校校庭貯留等） | | | |
| 評価視点 | 評価結果の説明 | | | | | |
| (1) 必要性 | <p>①波賀野集落付近では、これまで豪雨による周辺人家への浸水被害が昭和 58 年、平成 8 年、16 年、25 年に発生しているほか、護岸の崩壊も度々発生している。</p> <p>②現況流下能力は約 15m³/s であり、計画流量 25m³/s の 6 割程度しかないことに加え、波賀野集落付近で屈曲しており、洪水に対する安全性が低い。</p> <p>③武庫川上流部の改修が平成25年度に波賀野川合流点まで完了したことにより、波賀野川の改修に着手することが可能となった。</p> | | | | | |
| (2) 有効性・効率性 (執行環境状況) | <p>①本事業を実施することにより、計画目標である武庫川本川の戦後最大洪水と同規模の洪水が発生しても、浸水被害（浸水面積0.5ha、床下浸水5戸）を防ぐことができる。</p> <p>②計画区間全川にわたり管理用通路を両岸に確保することができ、適切に維持管理できる。</p> <p>③費用便益比 B/C=13.9 （対象：河川整備計画で実施予定の本川・支川整備にかかるすべての事業）</p> <p>④当該河川ではこれまでも度々浸水被害が生じており、地元自治会からも改修要望があることから、地元協力体制、執行環境は整っている。</p> | | | | | |
| (3) 環境適合性 | <p>①環境配慮型ブロックを採用するなど、河川環境に配慮した整備を行う。</p> <p>②屈曲部の線形改良に伴う廃川敷等を活用し、親水性や水辺の動植物の生息に配慮した整備を行う。</p> | | | | | |
| (4) 優先性 | <p>①当該箇所は流下能力が低く、浸水被害が頻発していることから、本事業の優先性は高い。</p> | | | | | |

流域平面図

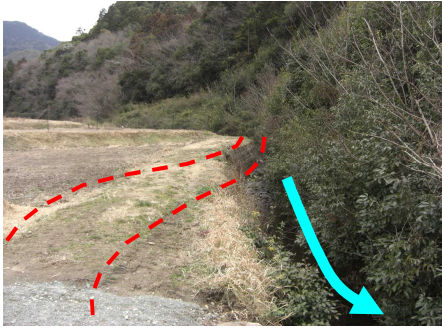


河川改修の概要【平面図】



河川改修の概要【現況写真・横断図】

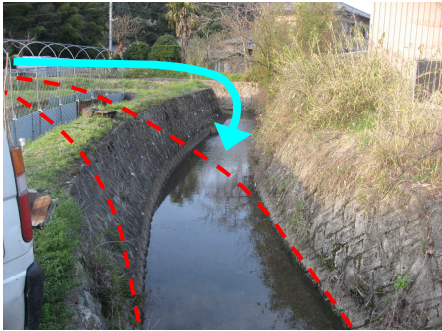
現況写真



写真① 河道屈曲部



写真② 河道屈曲部

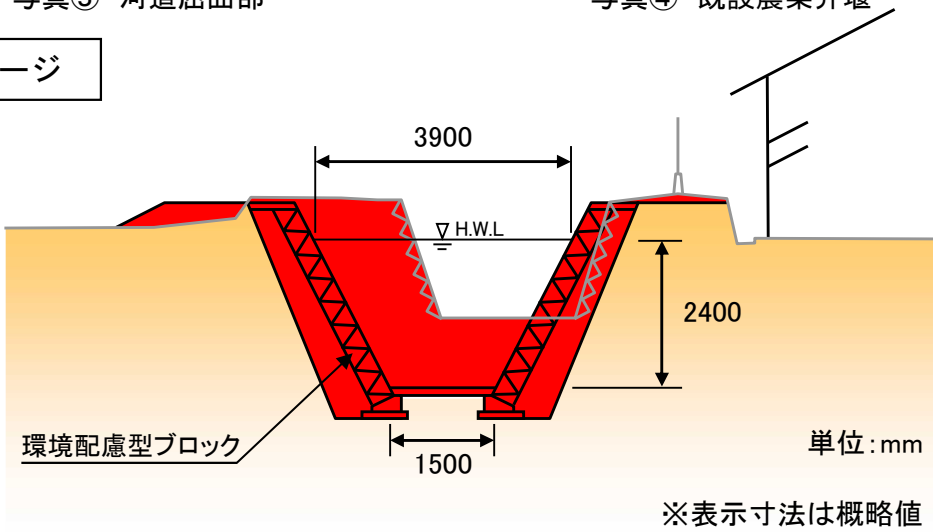


写真③ 河道屈曲部

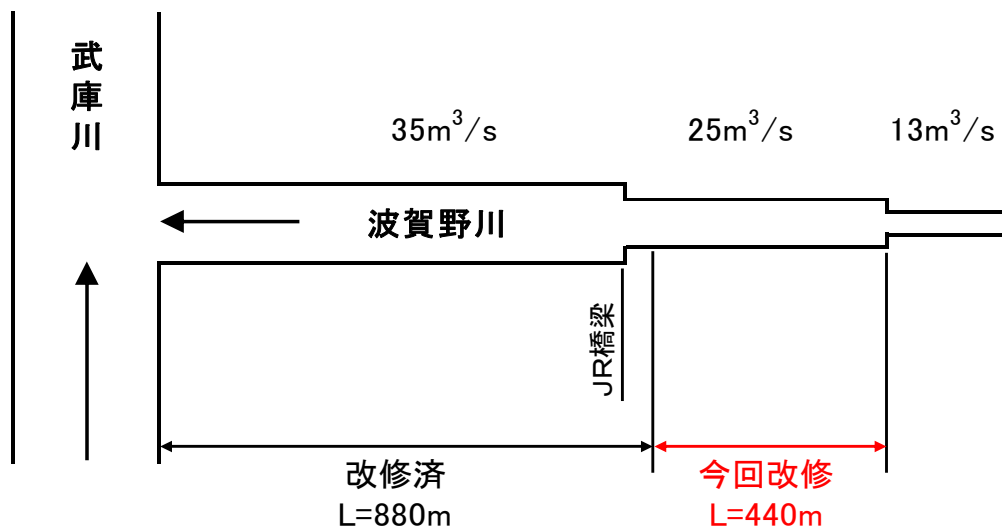


写真④ 既設農業井堰

整備横断イメージ



流量配分図



1. 実施工程表

| | H27 | H28 | H29 | H30 | H31 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 調査設計 | | | | | |
| 用地取得・物件補償 | | | | | |
| 築堤・護岸 | | | | | |
| 取水施設復旧 | | | | | |
| 橋梁架替 | | | | | |

2. 事業効果について

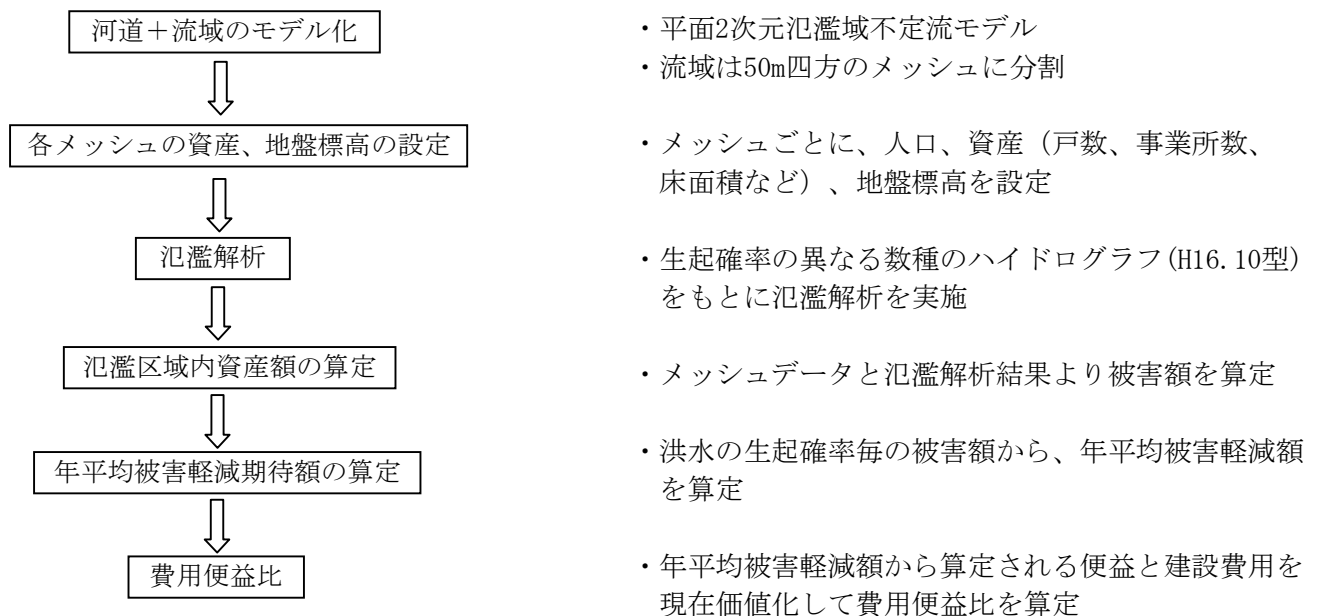
(1) 費用対効果

① 便益 (B) の項目

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被害額 = 一般資産被害 (家屋、家庭用品、事業所償却資産、農漁家償却資産等) + 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

2) 費用 = 「建設費 + 維持管理費」を現在価値化

治水経済調査マニュアル (案) 国土交通省河川局 平成17年4月



② 費用便益比 (B/C) 算出根拠

| 便益 (B) | | 費用 (C) | | | B/C |
|-----------|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|------|
| 総便益 (百万円) | 代表的な効果 | 総費用 (百万円) | 事業費 (百万円) | 維持管理費 (百万円) | |
| 442,721 | 戦後最大規模の洪水に対し ・ 浸水戸数 47,197戸の軽減 ・ 浸水面積 1,015ha の軽減 | 31,822 | 29,681 | 2,141 | 13.9 |

武庫川水系河川整備計画で実施する全ての事業費を対象とした。

下流部築堤区間(河床掘削、堤防強化等)、下流部掘込区間(河床掘削、護岸整備等)、中流部(護岸整備等)、上流部(河床掘削等)、洪水調節施設(武庫川遊水地、青野ダムの活用)、流域対策(学校・公園等貯留施設)、支川の整備(大堀川、天神川、天王寺川、荒神川、波豆川、山田川、大池川、相野川、波賀野川、真南条川)

(2) 費用対効果に含まれない効果

- ・ 人的被害の軽減
- ・ 道路、鉄道等の交通途絶による波及被害の軽減
- ・ 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
- ・ ライフラインの停止による波及被害の軽減
- ・ 水害廃棄物の発生の軽減
- ・ 多様な生物の生活環境の保全・再生・創出
- ・ 親水空間の整備・景観への配慮

河川事業の効果

対象事業：総合流域防災事業（二）武庫川水系波賀野川

（１）費用対効果

| 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 |

- ・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）
- ・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

（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 | ○ |
| | 道路、鉄道等の交通途絶による波及被害の軽減 | ○ |
| | 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 | ○ |
| | ライフラインの停止による波及被害の軽減 | ○ |
| | 水害廃棄物の発生の軽減 | ○ |
| 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 | ○ |
| | 親水空間の整備・景観への配慮 | ○ |

○印は当該事業効果の主な項目

（３）地域からの要望状況等

| | |
|-------|------------------------------------------------------------------|
| 要望状況等 | 当該河川ではこれまでも度々浸水被害が生じており、地元自治会からも改修要望があることから、地元協力体制、事業執行環境は整っている。 |
|-------|------------------------------------------------------------------|