

| 番号 | 3 | 令和 2 年度公共事業再評価調書 | | | 担当課名 河川海岸整備課 | | |
|------------------------------|---|------------------|--------|-------------------------------------|--------------|-----|--|
| 事業名 | 広域河川改修事業 | | | 事業主体 | 静岡県 | | |
| 箇所名 | 二級河川神宮寺川 | | | 関係市町村 | 浜松市 | | |
| 事業採択年度 | 平成 28 年度 | | 計画期間 | 平成28年度 ~ 令和10年度 | | | |
| 用地着手年度 | 平成 28 年度 | | 工事着手年度 | 平成 28 年度 | | | |
| 再評価理由 | 河川整備計画策定(H28)後5年間が経過した時点で継続中 | | | | | | |
| 全体事業費 | 百万円 | 投資状況 (百万円) | ~H30年度 | R1年度 | R2年度見込 | 計 | |
| | 562 | | 214 | 30 | 16 | 260 | |
| 事業概要 | <p>(1)事業目的 下流区間は概ね20年に1回程度発生する規模の洪水を、上流区間は概ね10年に1回程度発生する規模の洪水を安全に流下させることで、同規模洪水に対する浸水被害を解消する。</p> <p>(2)事業内容 全体延長 1,500m 河道改修 1,500m (築堤工、河床掘削工、護岸工、橋梁工、床止工)</p> | | | | | | |
| 【視点1】 | <p>(1)事業を巡る社会経済情勢等の変化 神宮寺川流域は、事業採択時から土地利用に大きな変化は無いものの、上流区間では平成23年9月台風15号の豪雨において、堤防から洪水が溢水し家屋と農地の浸水被害が発生した。近年でも平成29年6月に浸水被害が発生していることから、地元からは早急な治水対策が求められている。</p> <p>(2)事業の投資効果 現時点(R2)の分析結果： B/C=1.6、経済的内部収益率(EIRR)=8.0% ・総便益(B) 4.38億円 (被害軽減便益 4.19億円、施設の残存価値 0.19億円) ・総費用(C) 2.68億円 (建設費 2.41億円、維持管理費 0.27億円)</p> <p>(3)事業の進捗状況(令和2年度末見込み) 【事業費】 46.3% (260百万円/562百万円) 【用地費】 88.6% (14,803m²/16,713m²) 【事業量】 41.0% (615m/1,500m)</p> <p>資産が集積している井伊谷川合流点(0.2k)から神宮寺橋付近(0.9k)までの下流区間(L=0.7km)と、近年浸水被害の頻発する横尾橋付近(1.9k)から黒淵橋付近(2.7k)までの上流区間(L=0.8km)を事業の対象範囲としており、現在は上流区間の河道改修に伴う橋梁架け替え工事を実施している。</p> | | | | | | |
| 事業の必要性 | 評価 | | | 継続が妥当 ・ 視点3による見直し後継続が妥当 ・ 継続は妥当ではない | | | |
| 【視点2】 今後の事業の進捗の見込み | <p>地元も協力的で用地買収に向けた地元調整や橋梁管理者である浜松市との調整が順調に進んでいることから、計画通りに橋梁架け替えおよび護岸整備などを実施できる見込みである。</p> | | | | | | |
| 【視点3】 新たなコスト縮減・代替案立案等の可能性 | <p>工事発生土(良質土)は、築堤材や近隣の公共事業に利用している。引き続き、他事業と連携しコスト縮減に努めていく。</p> | | | | | | |
| 対応方針案 | <p>(1)対応方針案 本事業を (継続) ・ 中止) する。</p> <p>(2)理由 本事業は、神宮寺川流域の治水安全度を向上させ浸水被害の解消を図るものである。費用対効果も見込まれ、地域の安全・安心に寄与することから、事業を継続して早期完成を図る。</p> | | | | | | |

費用便益比算出説明書

二級河川 神宮寺川

(「治水経済調査マニュアル(案)」国土交通省水管理・国土保全局 令和2年4月)

総括表

| | | |
|-------|--|--------|
| 総便益 B | [治水事業を実施しない場合の被害額] - [治水事業を実施した場合の被害額] +[施設の残存価値] | 438百万円 |
| 総費用 C | [建設費] + [評価期間内に必要な維持管理費] | 268百万円 |
| B / C | | 1.6 |

総便益

○治水事業の有無による被害額の差分
年平均被害軽減期待額を社会的割引率4%、評価対象期間59年(整備期間9年+50年)とし、
現在価値化する。

○施設等の残存価値
評価期間末における施設等の残存価値を社会的割引率4%で現在価値化する。

総便益

$$\begin{aligned}
 B &= \sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1+0.04)^n + \text{評価期間末残存価値} / (1+0.04)^n \\
 &= 419\text{百万円} + 19\text{百万円} \\
 &= 438\text{百万円}
 \end{aligned}$$

※ 被害額は洪水による家屋、事業所、農作物、公共土木施設などの被害額と営業停止損失、家庭・事業所における応急対策費用である。

※ 年平均被害軽減期待額は洪水の生起確率を生起確率別被害軽減額に乘じ、計画対象規模まで累計することにより算出する。

※ 整備期間中の便益は、事業費に比例して発生するものとする。

総費用

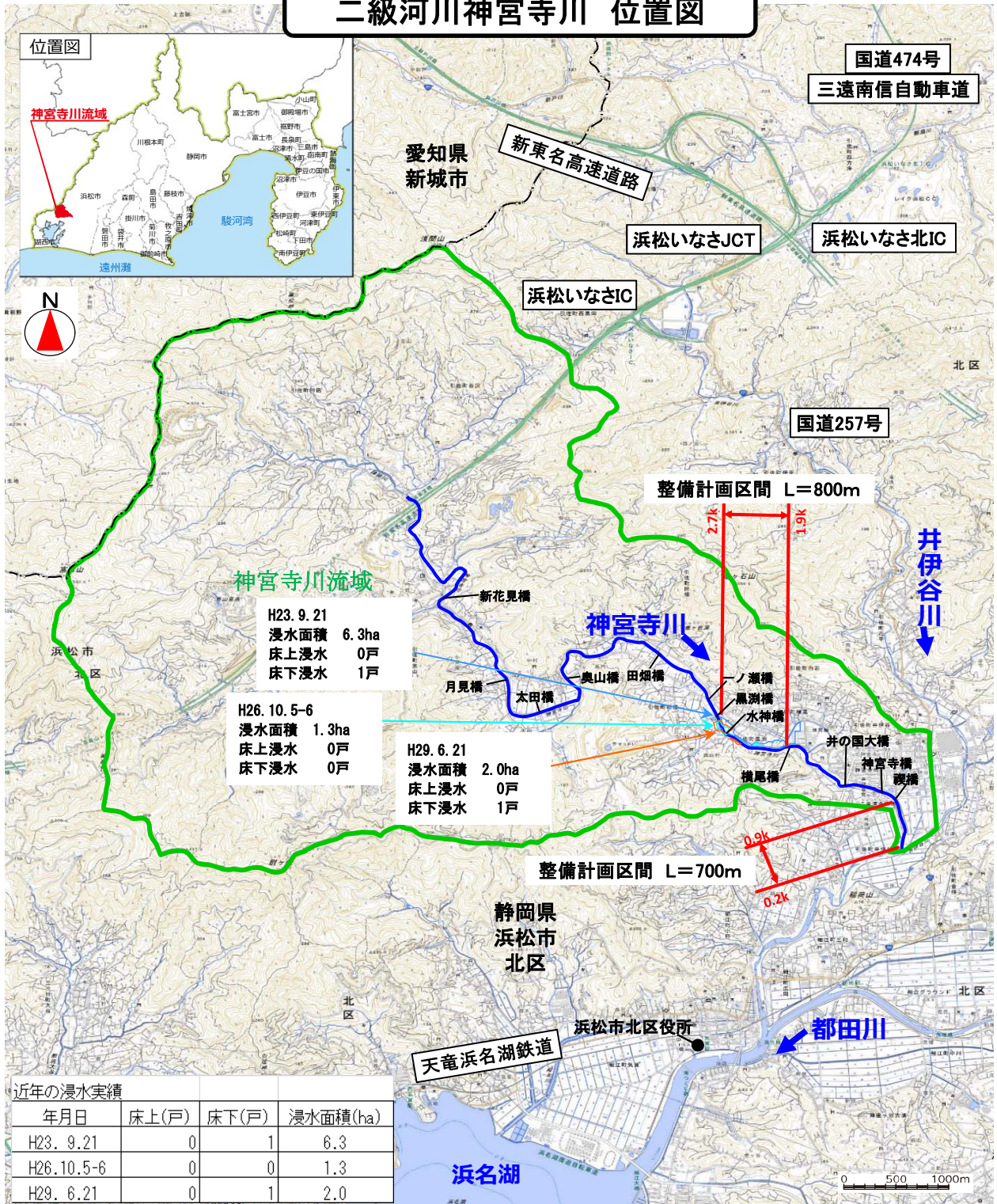
○事業建設費
各年の事業建設費を社会的割引率4%で現在価値化する。

○評価期間内に必要な維持管理費
各年の維持管理費を社会的割引率4%で現在価値化する。
建設費の0.5%/年、評価対象期間:59年(=整備期間9年+施設完成後の評価期間50年)

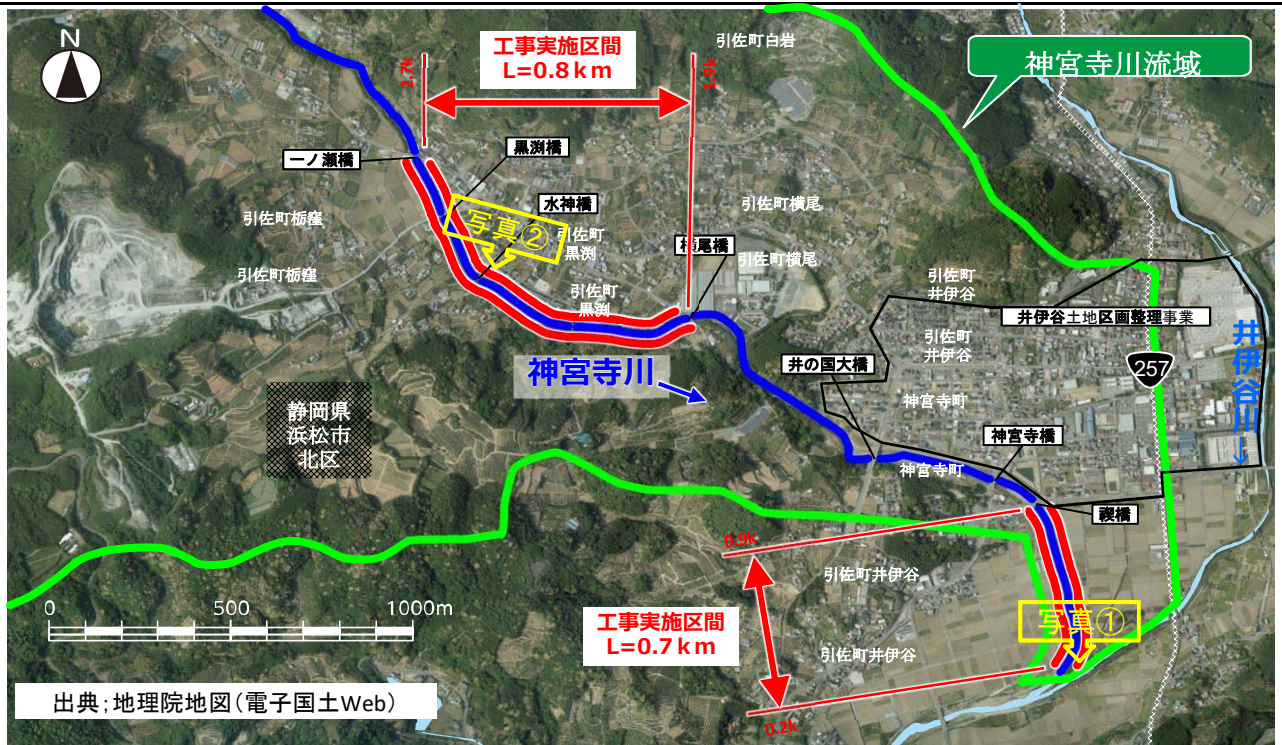
総費用

$$\begin{aligned}
 C &= \sum \text{各年事業建設費} / (1+0.04)^n + \sum \text{年間維持管理費} / (1+0.04)^n \\
 &= 241\text{百万円} + 27\text{百万円} \\
 &= 268\text{百万円}
 \end{aligned}$$

二級河川神宮寺川 位置図



現況写真



標準横断面図

