

再評価書

| | | | | | | |
|---|----------------|------------------------------------|------------------|--|----|-----|
| 箇所名 | 二級河川 百々川 | | 事業名 | 広域河川改修事業 | 課名 | 河川課 |
| 事業概要 | 工 期 (下段:前回) | 平成 20 年～平成 49 年 平成 20 年～平成 49 年 | 全体事業費 (下段:前回) | 3,945 百万円(負担率:国 0.5 県 0.5) 3,945 百万円(負担率:国 0.5 県 0.5) | | |
| 事 業 目 的 及 び 内 容 | | | | | | |
| (1) 事業の目的 | | | | | | |
| <p>百々川は、松阪市東部の丘陵部を源とし、水田、市街地を抜け三渡川に注ぐ、流域面積 9.8km²、流路延長 4.4km の二級河川です。</p> <p>百々川流域では、豪雨や台風により平成 5 年 11 月に 20 戸、12 年 9 月に 48 戸、16 年 9 月に 100 戸の家屋が浸水被害を受けました。</p> <p>百々川の改修は、河道拡幅及び河床掘削、ネック点となっている水門改築、橋梁架替等により流下能力を確保し、治水安全度の向上を図ることを目的としています。</p> | | | | | | |
| (2) 事業の内容 | | | | | | |
| <p>事業の内容は、次の通りです。</p> <p>延長 1.0km</p> <p>① 築堤 8,528 m³ ②掘削 20,910m³ ③護岸工 1,971m ④水門 1 基 ⑤橋梁 2 橋 ⑥用地補償 1 式</p> | | | | | | |
| 事 業 主 体 の 再 評 価 結 果 | | | | | | |
| 1 再評価を行った理由 | | | | | | |
| <p>前回再評価後、一定期間が経過し、なお継続中であるため、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条 (3) に基づき、再評価を行いました。</p> | | | | | | |
| 2 事業の進捗状況と今後の見込み | | | | | | |
| <p>① 平成 20 年度に河川整備計画を策定し、防潮水門の改築に着手しました。</p> <p>② 平成 30 年度までに工事費ベースで 43% が完了予定です。(工事費 50%、用地費 11%)</p> <p>③ 平成 49 年度の整備完了を目指しています。</p> | | | | | | |
| 3 事業を巡る社会経済情勢等の変化 | | | | | | |
| <p>○周辺環境の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 5 年、平成 12 年、平成 16 年に浸水被害が発生したことを受け、地元住民の治水事業への理解と関心が高く、現在までに順調に事業が進捗しています。 | | | | | | |

4 事業採択時の費用対効果分析の要因の変化、地元意向の変化等

4-1 費用対効果分析 (H17 治水経済調査マニュアル (案) により検討)

①前回再評価時の費用対効果分析の結果

費用便益比 (総便益/総費用) 全体事業 $B/C = 65.81 \text{ 億円} / 35.51 \text{ 億円} = 1.85$

②費用対効果分析の結果

費用便益比 (総便益/総費用) 全体事業 $B/C = 55.75 \text{ 億円} / 42.70 \text{ 億円} = 1.31$

残事業 $B/C = 38.44 \text{ 億円} / 17.42 \text{ 億円} = 2.21$

※総便益 $B = \text{総便益(現在価値化)} + \text{残存価値(現在価値化)}$

※総費用 $C = \text{総費用(現在価値化)} + \text{維持管理費(事業費の } 0.5\% \text{ 現在価値化)}$

総便益・総費用の現在価値化にあたっては、社会的割引率によって算出するものとし、過去の費用については、デフレーターの補正を併せて実施しています。

費用便益分析結果

(百万円)

| 区分 | | 前回評価時 (H25 年度) | 今回評価時 (H30 年度) | | 備考 |
|----------------|------------|-------------------|----------------|-------|------------------|
| | | | 全体事業 | 残事業 | |
| 費用 | 事業費 | 3,167 | 3,817 | 1,560 | 河川改修の事業費 |
| | 維持管理費 | 384 | 454 | 181 | 事業費の 0.5% |
| | 総事業費 | 3,551 | 4,270 | 1,742 | |
| 効果 | 年平均被害軽減期待額 | 351 | 251 | 245 | |
| | 便益 | 6,553 | 5,541 | 3,822 | 施設整備による浸水被害軽減効果 |
| | 残存価値 | 28 | 34 | 22 | 完成 50 年後の施設の残存価値 |
| | 総便益 | 6,581 | 5,575 | 3,844 | 便益+残存価値 |
| 費用便益分析結果 (B/C) | | 1.85 | 1.31 | 2.21 | |

【B/C低下の要因】

氾濫解析モデルを更新し、より詳細な地形を反映して精度向上を図った結果、浸水範囲が限定され便益が低下したため、B/Cが減少しました。

③感度分析の結果

残事業・残工期・資産額をそれぞれ±10%変動させた場合の感度分析を実施した結果、いずれの場合でも本事業の経済性が確認される結果となりました。

| | 全体事業B/C | 残事業B/C |
|--------------------|-------------|-------------|
| 残事業費 (+10% ~ -10%) | 1.23 ~ 1.39 | 2.01 ~ 2.45 |
| 残工期 (-10% ~ +10%) | 1.30 ~ 1.32 | 2.19 ~ 2.23 |
| 資産額 (-10% ~ +10%) | 1.18 ~ 1.44 | 1.99 ~ 2.43 |

4-2 その他の効果

百々川の防潮水門の改築により、高潮被害の軽減が見込まれます。

また、百々川に流入する準用河川甚太川周辺の浸水被害の軽減が見込まれます。

4-3 地元意向

百々川流域では、平成 16 年 9 月に浸水被害が発生しています。また、過去にも平成 5 年 11 月、平成 12 年 9 月等、幾度も浸水被害を受けていることから、松阪市自治会連合会より、百々川の改修に関する要望が出されています。

5 コスト縮減の可能性や代替案立案の可能性

5-1 コスト縮減

- ・引堤工事に伴い発生する土砂を堤防盛土等に利用できるか検討し、建設副産物の発生抑制に努めます。
- ・護岸材料、工法を選定する際は、新技術等の情報収集を行い、コスト縮減に努めます。

5-2 代替案

- ①『ダム案』 流域の大部分が平地で、ダムの適地はありません。
- ②『遊水地案』 新たに用地を取得することや、補償することは困難です。

以上のことから、百々川では河道改修が妥当と考えられます。

再評価の経緯

- ① 平成20年度に河川整備基本方針、河川整備計画を策定
- ② 平成25年度に事業再評価を実施

平成25年度再評価

「事業継続の妥当性が認められたことから事業継続を了承する。」

事業主体の対応方針

三重県公共事業再評価実施要綱第3条の視点を踏まえて再評価を行った結果、同要綱第5条第1項に該当すると判断されるため当事業を継続したいと考えています。