

| 番号 | 16 | 平成28年度公共事業再評価調書 | | | | 担当課名 | 砂防課 |
|--|--|-----------------|-----------------|-------------|---------------|----------|-----|
| 事業名 | 通常砂防事業 | | | 事業主体 | 静岡県 | | |
| 箇所名 | たんやきわ 丹谷沢 | | | 関係市町村 | 浜松市 | | |
| 事業採択年度 | 平成 24 年度 | 計画期間 | 平成24年度 ~ 平成29年度 | | | | |
| 用地着手年度 | 平成 26 年度 | 工事着手年度 | 平成 26 年度 | | | | |
| 再評価理由※ | 事業採択(H24)後5年間が経過した時点で継続中 | | | | | | |
| 全体事業費 | 百万円 180 | 投資状況 (百万円) | ~H26年度 65 | H27年度 30 | H28年度見込 40 | 計 135 | |
| 事業概要 | <p>(1) 事業目的 土石流対策施設の整備により、住宅等に及ぶ土石流災害を防止し、住民の安心・安全な生活基盤の確保を図る。</p> <p>(2) 事業内容 砂防堰堤工 不透過型 (高さ10.0m、長さ36.0m) 前庭保護工 (長さ22.1m) 取合護岸工 (長さ47.0m)</p> | | | | | | |
| 【視点1】 事業の 必要性 | <p>(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化 被害想定区域 (土石流が発生した場合に土砂が到達すると想定される区域) 内には、人家14戸の他、他地域を結ぶ一級市道がある。上流部には不安定土砂が堆積しており、土石流発生危険があり、また、発生時には甚大な被害が予想される。</p> <p>(2) 事業の投資効果 投資効果 (費用対効果) B/C : 6.48 総便益 : 1,036百万円 総費用 : 160百万円</p> <p>(3) 事業の進捗状況 事業費進捗率 (H28末) : 75.0% (135.0百万円/180.0百万円) 事業量進捗率 (H28末) : 砂防堰堤工 100% (10.0m/10.0m) : 前庭保護工 0% (0m/22.1m) : 取合護岸工 0% (0m/47.0m)</p> <p>評価 <u>継続が妥当</u>・視点3による見直し後継続が妥当・継続は妥当ではない</p> | | | | | | |
| 【視点2】 今後の 事業の進捗 の見込み | <p>用地買収や工事協力などの地元調整が円滑に行われており、今後の事業についての反対者等もなく、用地取得率は100%となっている。</p> <p>アンケート結果でも、回答者の全てが事業継続する必要性を感じており、事業に対する地元の要望も非常に強い。</p> <p>引き続き地元の協力が得られる見込みであることから、今後も順調に進み、平成29年度完了見込みである。</p> <p>評価 <u>継続が妥当</u>・視点3による見直し後継続が妥当・継続は妥当ではない</p> | | | | | | |
| 【視点3】 新たなコスト 縮減・代替案 立案等 の可能性 | <p>堰堤工において、残存型枠を採用することにより、コスト縮減と工期短縮を図っている。前庭保護工においても、発生土砂の工事間流用等、引き続きコスト縮減を図る。</p> | | | | | | |
| 対応方針 (案) | <p>(1) 対応方針 (案) 本事業を (<u>継続</u> ・ 見直し後継続 ・ 中止) する。</p> <p>(2) 理由 事業は順調に進捗しており、費用対効果も認められることから、事業を継続して整備の促進を図る。</p> | | | | | | |

費用対効果算出説明書

「丹谷沢」通常砂防事業

(「土石流対策事業の費用便益分析マニュアル(案)」国土交通省水管理・国土保全局砂防部 H24.3)

総括表

| | | |
|------------|----------------------------------|-------------|
| 総便益B | [事業を実施しない場合の被害額]－[事業を実施した場合の被害額] | 1,036.0百万円 |
| 総費用C | [建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費] | 160.0百万円 |
| B/C | | 6.48 |

総便益

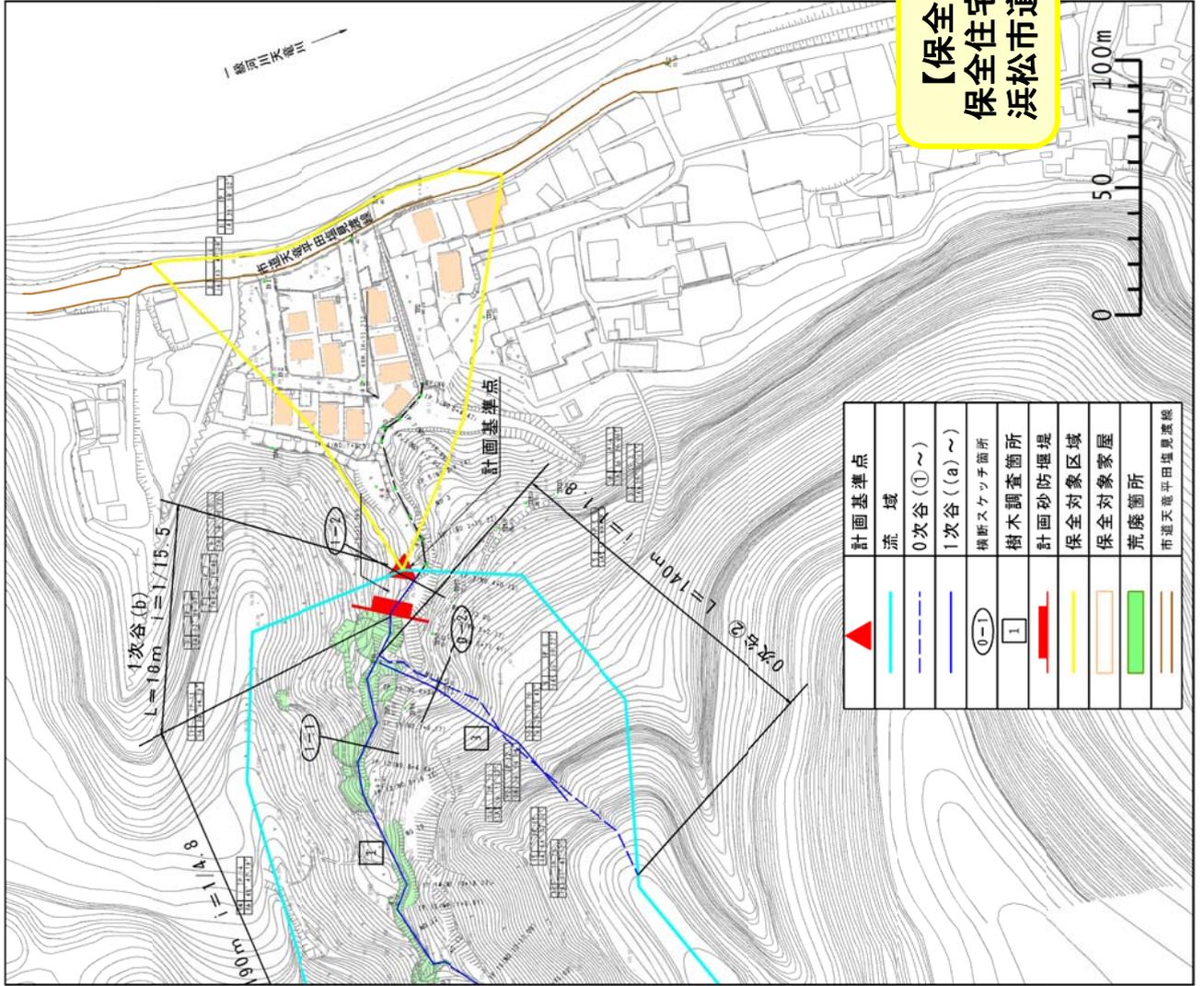
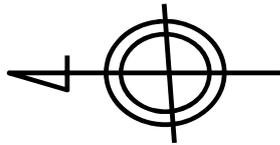
| |
|--|
| <p>[土石流対策事業を実施しない場合の被害額]－[土石流対策事業を実施した場合の被害額] 年平均被害軽減期待額を評価対象期間56年(整備期間6年＋耐用期間50年)について累計する。 ただし、年平均被害軽減期待額は算出基準年(平成28年)に基づく社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。</p> <p>便益計 = $\sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1 + 0.04)^n$ = 1,036百万円</p> |
|--|

- ※ 年平均被害軽減期待額: 土石流発生の生起確率(1/10年超過確率降雨及び1/50年超過確率降雨)それぞれに対応した被害軽減額の平均値の合計。
- ※ 人的被害額/1人あたりは、1/50年超過確率降雨のみで発生し、市町の人口比率を反映した各年齢別人的被害額の平均額である。その平均額を被害想定区域内の死者数を想定し乗じて人的被害額を算定する。
- ※ 整備期間中の被害軽減額は、事業費に比例して発生するものとする。

総費用

| |
|---|
| <p>[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]</p> <p>各年次の建設費と維持管理費(過去5ヶ年の平均値)を評価対象期間56年(整備期間6年＋耐用期間50年)について累計する。 ただし、各年次の建設費及び維持管理費は、算出基準年(平成28年)に基づくデフレータ及び社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。</p> <p>費用計 = $\sum \text{年間建設費} / (1 + 0.04)^n + \sum \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04)^n$ = 159.7百万円 + 0.6百万円 = 160百万円</p> |
|---|

丹谷沢の位置図



【保全対象】
 保全住宅：14戸
 浜松市道：200m

事業概要

溪流名： 丹谷沢

箇所： 浜松市天竜区渡ヶ島 地先

事業期間： 平成24～29年度

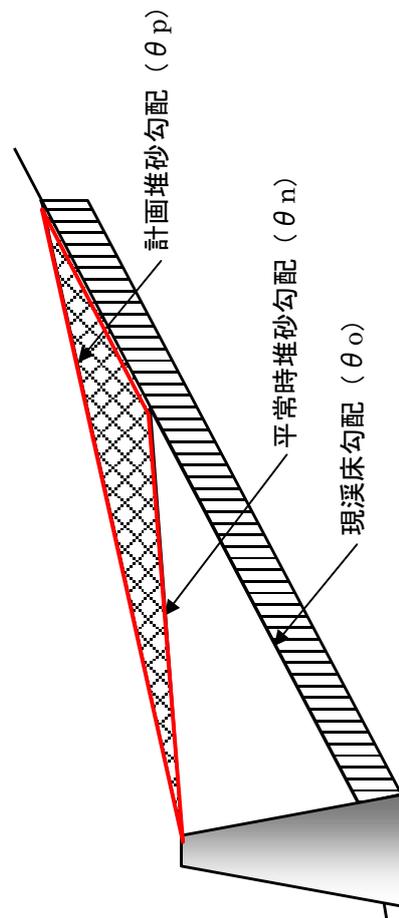
事業費： 180百万円

事業量： 砂防堰堤工 1基(不透過型)

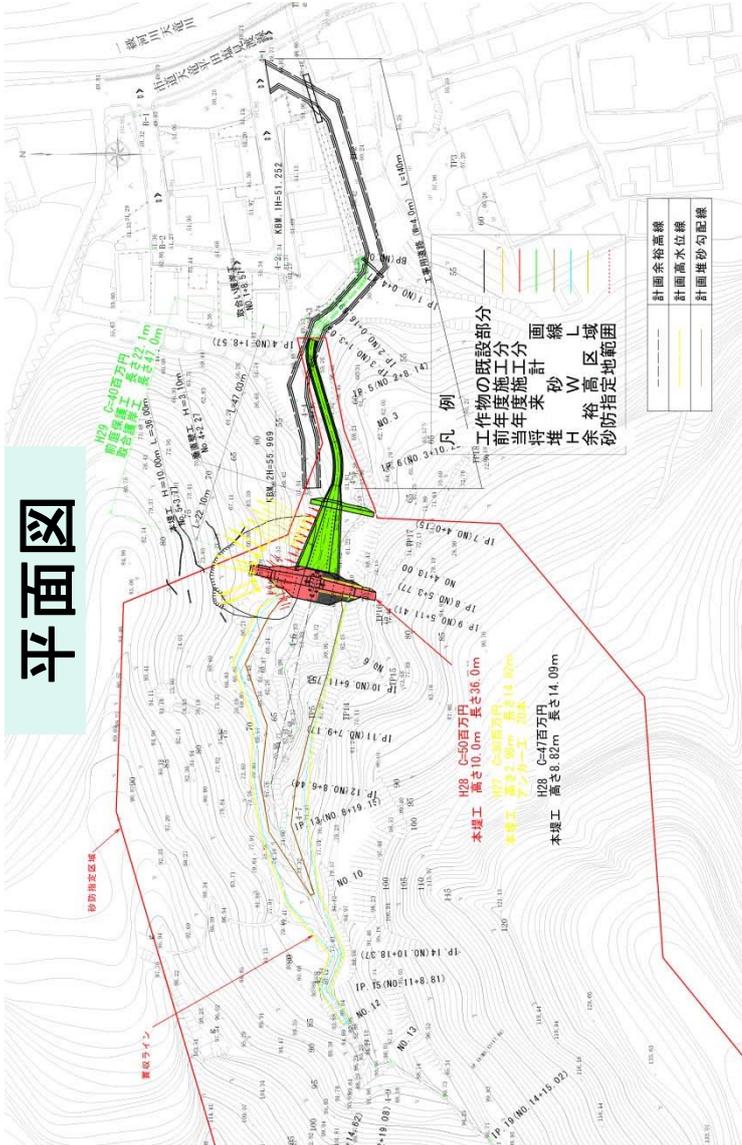
高さ10.0m 堤長36.0m

堤体立積 1,240m³ 計画貯砂量 1,000m³

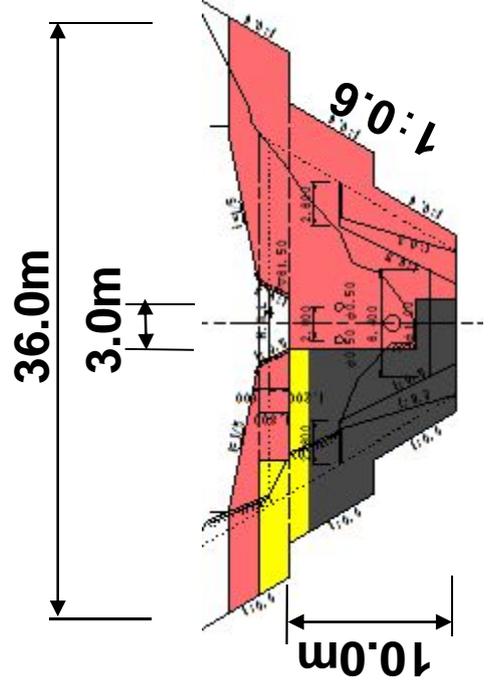
参考)他現場写真 堰堤工(不透過型)



平面図



堰堤工正面図



施工状況写真



事業効果の発現状況

平成23年富士宮市で発生した土石流



平成25年西伊豆町で発生した土石流



【効果発現】
丹谷沢においても堰堤設置により
事業効果が期待できる。