

番号	令和6年度公共事業再評価調査				担当課名	砂防課																											
事業名	急傾斜地崩壊対策事業			事業主体	静岡県																												
箇所名	みずかわにし 水川西			関係市町	川根本町																												
事業採択年度	令和	2	年度	計画期間	令和2年度～令和9年度																												
用地着手年度	令和	2	年度	工事着手年度	令和3年度																												
再評価理由※	事業着手(2)後 5年が経過																																
全体事業費	百万円 319	投資状況 (百万円)	～R4年度 120	R5年度 70	R6年度見込 1	計 191																											
事業概要	<p>(1)事業目的 水川地区は、静岡県川根本町中央部の一級河川大井川右岸側に位置し、保全対象として人家12戸ほか2次緊急輸送路である国道362号を含む急傾斜地である。当該箇所は、人家が山際の崖に沿って接続している地区であり、集中豪雨によるがけ崩れ発生時には、周辺地域一体に甚大な影響を及ぼすことが想定され、早期に崩壊防止対策を実施する必要がある。</p> <p>(2)事業内容</p> <p style="text-align: right;">施工延長： 195m 擁壁工： 124m 張コンクリート工： 71m</p>																																
【視点1】	<p>(1)事業を巡る社会経済情勢等の変化</p> <p>近年、全国で、局地化、集中化した豪雨が頻発化し、甚大な土砂災害が多く発生している。 被害想定区域を含む地区住民にアンケートを実施したところ、回答者全員が「事業を継続する必要性を感じる」と回答しており、事業に対する地元住民からの要望は強い。</p> <p>(2)事業の投資効果</p> <p>○費用便益分析結果 (令和5年度時点)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>B/C (i=4%)</th> <th>参考:B/C (i=2%)</th> <th>参考:B/C (i=1%)</th> <th>EIRR</th> </tr> <tr> <td>3.8</td> <td>6.1</td> <td>8.1</td> <td>12.6%</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総便益 (B) 10.3 億円 (年平均便益：0.56億円)</li> <li>・総費用 (C) 2.7 億円 (建設費：2.68億円、維持管理費：0.04億円)</li> </ul> <p>○見込まれる効果(定性的な効果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・急傾斜地の崩壊による民家への被害防止</li> </ul> <p>(3)事業の進捗状況 (令和6年度見込み)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>進捗率</th> <th colspan="2">内 訳</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業費</td> <td>62.1%</td> <td colspan="2">( 198 百万円 / 319 百万円 )</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">事業量</td> <td>擁壁工</td> <td>55.4%</td> <td>( 110 m / 198 m )</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>( m / m )</td> </tr> <tr> <td>用地取得</td> <td>68.3%</td> <td colspan="2">( 1,006 m<sup>2</sup> / 1,473 m<sup>2</sup> )</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">評価 継続が妥当</p>						B/C (i=4%)	参考:B/C (i=2%)	参考:B/C (i=1%)	EIRR	3.8	6.1	8.1	12.6%	区分	進捗率	内 訳		事業費	62.1%	( 198 百万円 / 319 百万円 )		事業量	擁壁工	55.4%	( 110 m / 198 m )			( m / m )	用地取得	68.3%	( 1,006 m <sup>2</sup> / 1,473 m <sup>2</sup> )	
B/C (i=4%)	参考:B/C (i=2%)	参考:B/C (i=1%)	EIRR																														
3.8	6.1	8.1	12.6%																														
区分	進捗率	内 訳																															
事業費	62.1%	( 198 百万円 / 319 百万円 )																															
事業量	擁壁工	55.4%	( 110 m / 198 m )																														
			( m / m )																														
用地取得	68.3%	( 1,006 m <sup>2</sup> / 1,473 m <sup>2</sup> )																															
【視点2】	<p>今後の事業の進捗の見込み</p> <p>用地取得は順調に進んでおり、引き続き事業進捗を図ることで、計画期間内の完成が見込まれる。</p> <p style="text-align: right;">評価 継続が妥当</p>																																
【視点3】	<p>新たなコスト削減・代替案立案等の可能性</p> <p>(コスト削減について) 今後、工事を進めるうえで、現場発生土について、補強土壁工への使用等の検討を行い、コスト削減に努める。</p>																																
対応方針(案)	<p>(1)対応方針(案) 本事業を 【 継続 】 する。</p> <p>(2)理由 本事業は、急傾斜地の崩壊による被害を未然に防止するものである。近年、県内でも甚大な土砂災害が発生しており、地元の期待も大きい。さらに、費用対効果も見込まれ、今後の事業進捗が見込まれることから、事業を継続する。</p>																																

## 費用対効果算出説明書

### 「水川西」急傾斜

(「急傾斜地崩壊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)

### 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]	1,028百万円
総費用C	[建設費]+[評価期間内に必要な維持管理費]	272百万円
<b>B/C</b>		<b>3.8</b>

### 総便益

[急傾斜事業を実施しない場合の被害額]－[急傾斜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58年(整備期間8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(令和5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。

$$\begin{aligned} \text{便益計} &= \sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1+0.04)^n \\ &= 1,028 \text{百万円} \end{aligned}$$

※ 年平均被害軽減期待額: がけ崩れ発生の生起確率(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

[建設費]+[評価期間内に必要な維持管理費]

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58年(整備期間8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(令和5年)に基づくデフレーター及び社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。

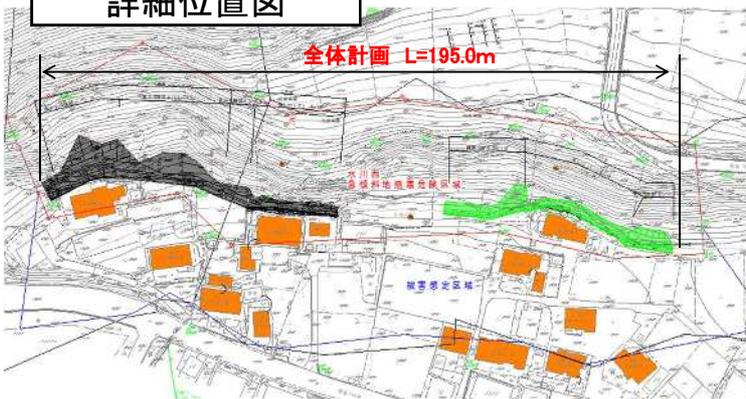
$$\begin{aligned} \text{費用計} &= \sum \text{年間建設費} / (1+0.04)^n + \sum \text{年間維持管理費} / (1+0.04)^n \\ &= 268 \text{百万円} + 4 \text{百万円} \\ &= 272 \text{百万円} \end{aligned}$$

# 1. 事業箇所位置図



# 2. 事業概要

## 詳細位置図



【凡例】

- R5までに整備完了 (L=109.7m)
- R6整備完了予定
- R7以降施工予定 (L=88.3m)
- 急傾斜地崩壊危険区域
- 被害想定範囲

主な保全対象  
■ 人家12戸



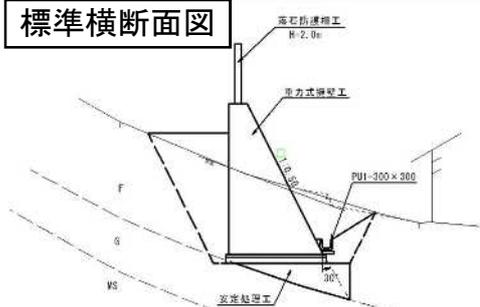
## 事業目的

水川地区は、静岡県川根本町中央部の一級河川大井川右岸側に位置し、保全対象として人家12戸ほか2次緊急輸送路である国道362号を含む急傾斜地である。当該箇所は、人家が山際の崖に沿って接続している地区であり、集中豪雨等によるがけ崩れ発生時には、周辺地域一体に、甚大な影響を及ぼすことが想定されるため、崩壊防止対策を実施する。

## 事業内容

- 箇所名：水川西（榛原郡川根本町水川）
- 事業費：319百万円
- 計画期間：令和2～令和9年度
- 全体延長：195.0m
- 事業内容：重力式擁壁工 延長66.9m  
もたれ式擁壁工 延長27.1m  
張コンクリート工 延長71.0m  
補強土擁壁工 延長30.0m

## 標準横断面図

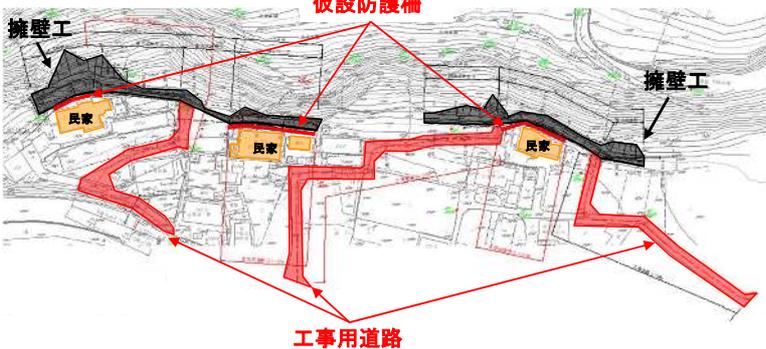


### 3. 事業概要

前回からの変更点・理由

区分	前回(R元)	今回(R6)	主な変更理由
①計画期間	R2～R7	R2～R9 (+2年)	・事業費の増加による進捗量の低下 ・工事用道路位置や建設時期の調整
②全体事業費	201百万円	<b>319百万円</b> (+118)	・軟弱地盤であり、擁壁構造や基礎形式を変更したため。

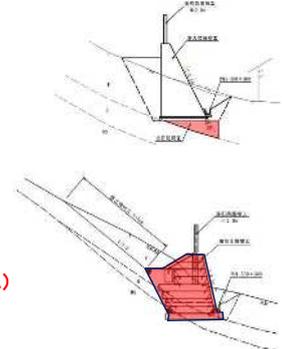
仮設計画図



軟弱地盤対策 構造図

(地盤改良)

(補強土擁壁工)



### 4. 事業の投資効果 (費用便益比)

#### 事業の投資効果 (費用対効果の検証)

##### 総便益 (B)

総便益 10.28億円

- 直接被害
  - ・家屋被害、道路被害、人的被害
- 間接被害
  - ・精神的被害

##### 総費用 (C)

総費用 2.72億円

- ・建設費
- ・維持管理費



**費用対効果(B/C):3.8 経済的内部収益率(EIRR):12.6%**

前回の費用対効果(B/C):2.4

急傾斜地崩壊対策事業の費用便益分析マニュアル(案) R3.1改定に伴い、精神的損害額を計上したことにより増加