

番号	14	令和元年度公共事業再評価調書		担当課名 砂防課		
事業名	地すべり対策事業			事業主体	静岡県	
箇所名	東久留女木			関係市町村	浜松市	
事業採択年度	平成 27 年度	計画期間	平成27年度 ~ 令和4年度			
用地着手年度	平成 27 年度	工事着手年度	平成 27 年度			
再評価理由※	事業採択 (H27) 後5年間が経過した時点で継続中					
全体事業費	百万円 105	投資状況 (百万円)	~H29年度 56	H30年度 4	R1年度見込 5	計 65
事業概要	(1) 事業目的 当該地区は、浜松市北区引佐町東久留女木地区に位置する地すべり防止区域であり、保全対象としては、人家等18戸や二級河川都田川及び県道渋川都田停車場線等の公共施設がある。 平成25年における住民からの報告により地すべり性の変状が発見されたため、地すべり発生原因となる土壌中の地下水の低下を図る横ボーリング工等の防止施設を整備するものである。 (2) 事業内容 横ボーリング工 延長1,185m (A-3ブロック 延長860m、B-3-1ブロック 延長325m)					
事業の必要性	【視点1】 (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化 近年、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。 浜松市においても、平成27年度からこれまでに、31件の土砂災害が発生している。 当該箇所は人家や河川、道路等の公共施設があり、地すべりが発生した際には甚大な被害を及ぼす恐れがあるため、被害を未然に防ぐ地すべり対策事業が必要である。 なお、東久留女木地区住民7名にアンケートを実施したところ、回答者7名の全員が「地すべり対策事業の継続の必要性を感じる」と回答しており、地元住民の事業に対する期待は非常に大きい。 (2) 事業の投資効果 投資効率（費用便益費）： 3.20 総便益： 1,791（百万円）（直接被害：家屋、道路 間接被害：人的被害） 総費用： 559（百万円）（建設費：512百万円 維持管理費47百万円） (3) 事業の進捗状況（R1年度末見込み） 事業進捗率： 62.0%（65百万円/105百万円） 事業進捗率： 用地取得 66.7%（1,390m²/2,085m²） 横ボーリング工 72.6%（860m/1,185m） 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					
今後の事業の進捗の見込み	【視点2】 工事の対象としているA-3、B-3-1ブロックのうち、A-3ブロックについては平成30年度までに工事が完了した。現在、用地取得や工事は順調に進捗しており、令和4年度までに工事を完了させる予定である。 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					
新たなコスト削減・代替案立案等の可能性	【視点3】 設計時には横ボーリング工を効果的な位置に配置することで、工事費を最小限に抑えている。 今後、工事を進める上で、新技術・新工法の採用を検討し、さらなるコスト削減を図っていく。					
対応方針（案）	(1) 対応方針（案） 本事業を（<u>継続</u> ・ 見直し後継続 ・ 中止 ）する。 (2) 理由 本事業は、地すべりから人家や河川、道路等の公共施設への被害を未然に防止するものである。 費用対効果も見込まれ、安全・安心な生活基盤に大きく寄与することから、事業を継続して早期完成を図る。					

費用便益費算出説明書

「東久留女木」地すべり

(「地すべり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)

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]	1,791百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	559百万円
B／C		3.20

総便益

[地すべり対策事業を実施しない場合の被害額]－[地すべり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(平成24年)に基づくデフレーター及び社会的割引率
(年4.0%)で現在価値化したものとする。

$$\begin{aligned}\text{便益計} &= \sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1 + 0.04)^n \\ &= 1,791 \text{百万円}\end{aligned}$$

※年平均被害軽減期待額:地すべり防止区域内で毎年発生する補修費(地すべり直接被害区域内資産の1%と、
地すべり発生の生起確率(1/50)を被害軽減額に乗じた合計。

※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(建設費の1%)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(平成30年)に基づくデフレーター及び
社会的割引率(年4.0%)で現在価値化したものとする。

$$\begin{aligned}\text{便益計} &= \sum \text{年間建設費} / (1 + 0.04)^n + \sum \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04)^n \\ &= 559 \text{百万円}\end{aligned}$$

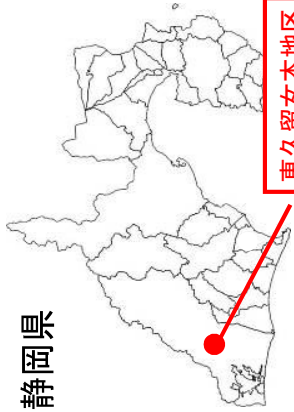
※整備期間中の維持管理費は、投入済建設費に対して発生するものとする。

位置図

静岡県 浜松市北区引佐町東久留女木



静岡県



東久留女木地区

地すべり防止区域

人家等18戸

県道渋川都田停車場線

都田ダム

二級河川都田川

地すべり被害保全対象

【人家・公共施設】

人家等18戸

久留女木大橋

【道路】

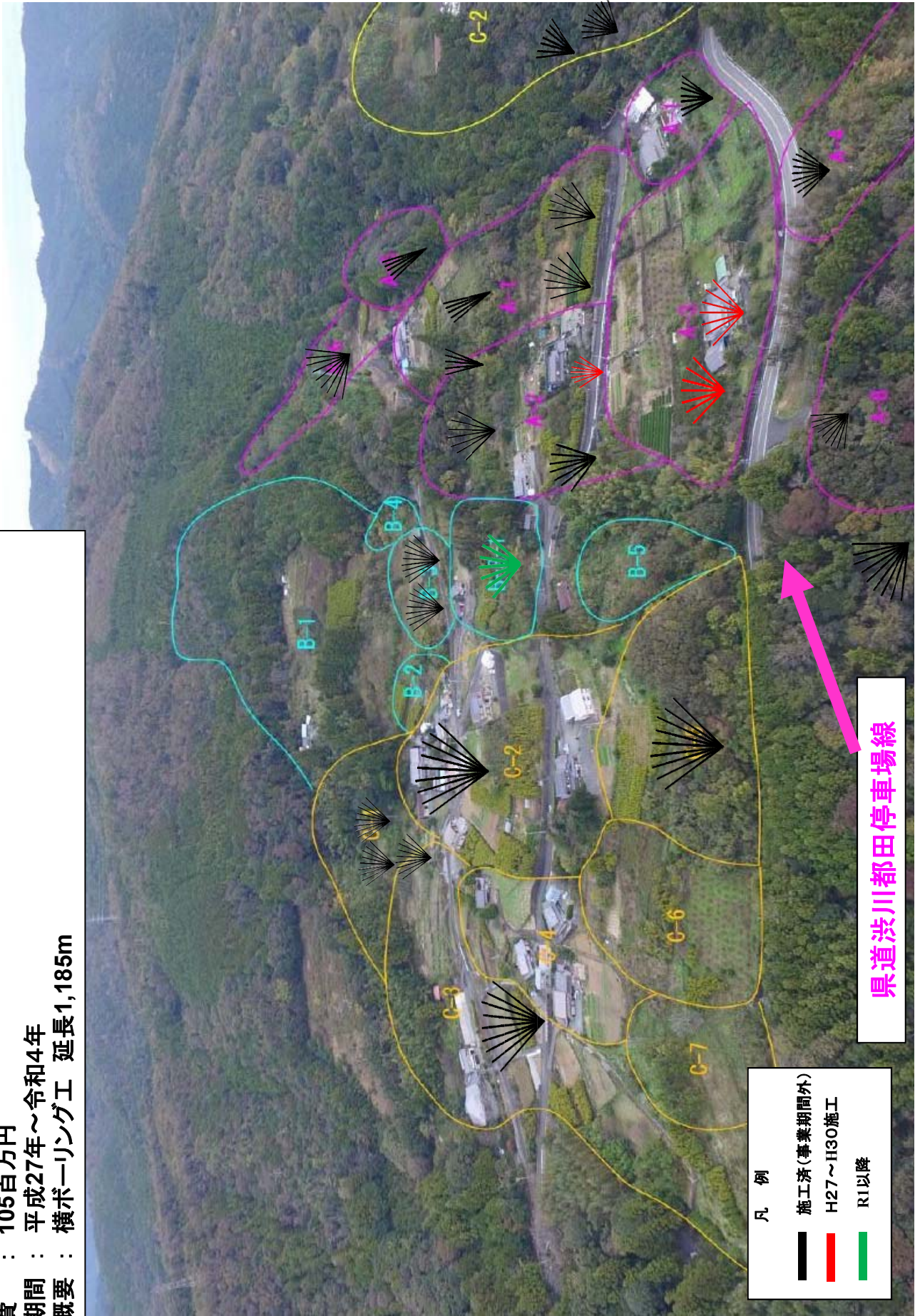
県道渋川都田停車場線

【河川】

二級河川都田川

事業概要

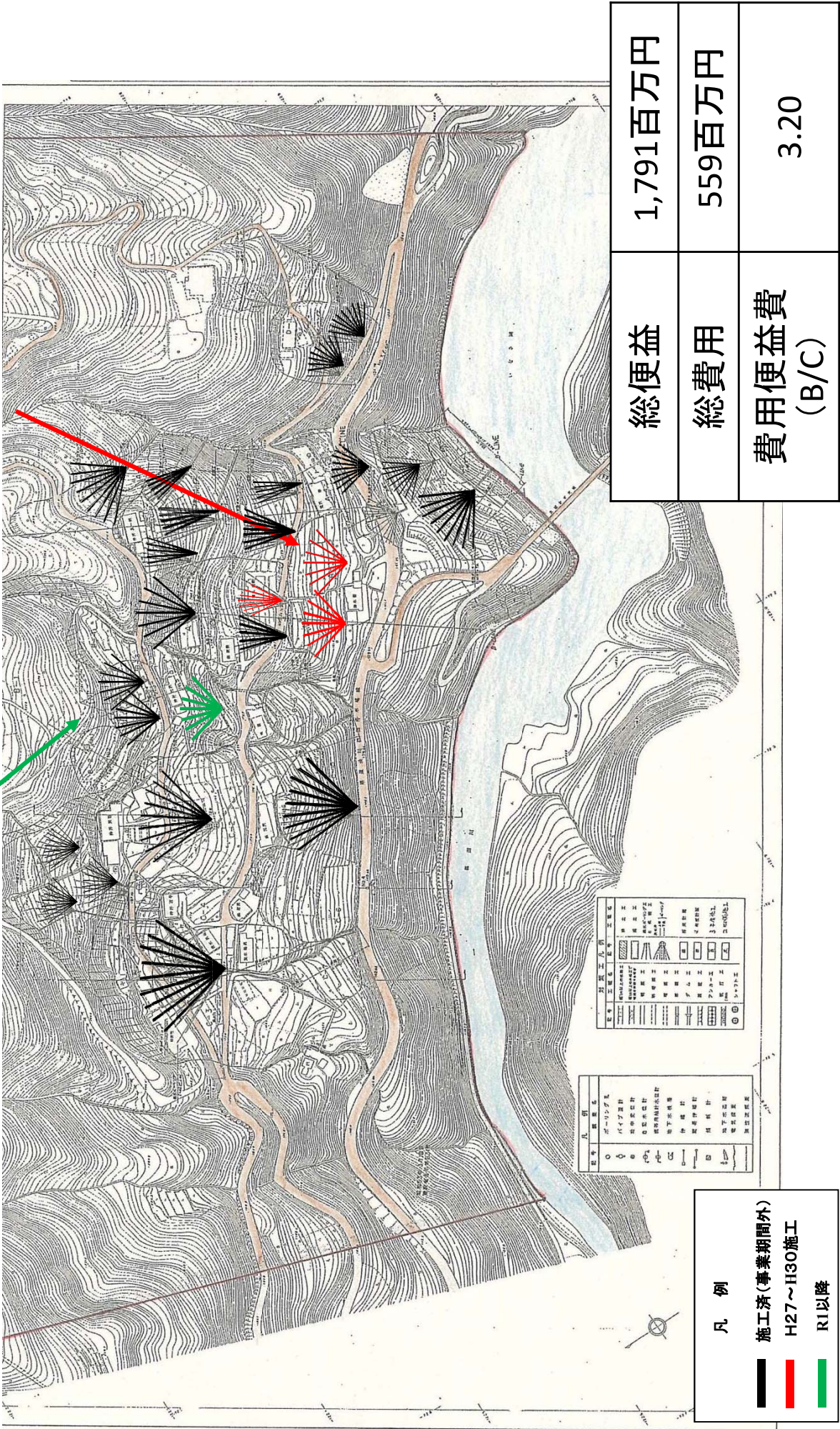
溪流名	: 東久留女木地すべり(静岡県浜松市北区引佐町東久留女木地内)
事業費	: 105百万円
事業期間	: 平成27年～令和4年
施設概要	: 横ポーリング工 延長1,185m



平面図

B-3-1ブロック
令和元年度～令和4年度

A-3ブロック
平成27年度～平成30年度



番号	15	令和元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	モリキ ヤマダ 守木山田B地区				関係市町村	伊豆の国市	
事業採択年度	平成 27 年度		計画期間	平成27年度 ～ 令和4年度			
用地着手年度	平成 28 年度		工事着手年度	平成 29 年度			
再評価理由※	事業採択 (H27) 後 5 年間が経過した時点で継続中						
全体事業費	百万円 233	投資状況 (百万円)	～H29年度 58	H30年度 60	R1年度見込 44	計 162	
事業概要	(1) 事業目的 守木山田B地区は、伊豆の国市東部に位置し、保全対象に人家18戸及び二級市道211号線を含む急傾斜地である。 当該地区の斜面は荒廃し、豪雨等によるがけ崩れの発生により甚大な被害が懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備し、住民の生命を守るものである。 (2) 事業内容 全体延長 L=260.0m 擁壁工 L=260.0m、法面工 L=26.8m (A=189.0m²)						
事業の必要性	【視点1】 (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化 近年、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。 伊豆の国市においても、平成27年度からこれまでに、3件の土砂災害が発生している。 当該地区の斜面は、過去に、人家裏で豪雨によるがけ崩れが発生しており、再度のがけ崩れの発生により、人家等に被害が及ぶことが懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備する必要がある。 なお、保全対象者等にアンケートを実施したところ、計14名から回答があり、全ての回答者が「急傾斜地崩壊対策事業の継続の必要性を感じる」と回答しており、地元住民の事業に対する期待は非常に大きい。 (2) 事業の投資効果 費用便益比 : 2.54 総便益 : 492百万円 (直接被害：家屋、道路 間接被害：人的被害) 総費用 : 194百万円 (建設費、維持管理費) (3) 事業の進捗状況 【事業費】 69.5% (162百万円/233百万円) (R1年度末見込み) 【事業量】 63.5% (165.0m/260.0m) (R1年度末見込み) 用地取得 75.2% (1,606m²/2,136m²) (R1年度末見込み) 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						
今後の事業の進捗の見込み	【視点2】 当該地区では、平成29年度から工事に着手しており、令和元年度末までに全体計画260mのうち165mを完成させる予定である。 事業に対する地元の要望は強く、用地取得や借地などの地元調整は円滑に行われている。このため、擁壁工の残り95mについても、順調に進捗するものと見込まれ、令和4年度に完成する予定である。 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						
新たなコスト縮減・代替案立案等の可能性	【視点3】 擁壁工の設置位置については、残土排出が少なく、擁壁高を抑えられて最も経済的に優れる位置を比較検討により選定した上で決定している。 今後、工事を進める上で、現場発生土について、近隣の工事箇所と調整を図り、運搬費や処分費の低減を図るなど、コスト縮減に努める。						
対応方針(案)	(1) 対応方針(案) 本事業を (継続) ・ 見直し後継続 ・ 中止) する。 (2) 理由 本事業は、がけ崩れから人家や市道への被害を未然に防止するものである。費用対効果も見込まれ、安全・安心な生活基盤に大きく寄与することから、事業を継続して早期完成を図る。						

費用便益比算出説明書

「守木山田B」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)」建設省砂防部)

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]	492.0百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	194.0百万円
B/C		2.54

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(平成31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。

$$\begin{aligned}\text{便益計} &= \Sigma \text{年平均被害軽減期待額} / (1 + 0.04)^n \\ &= 492.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

※ 年平均被害軽減期待額: か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]

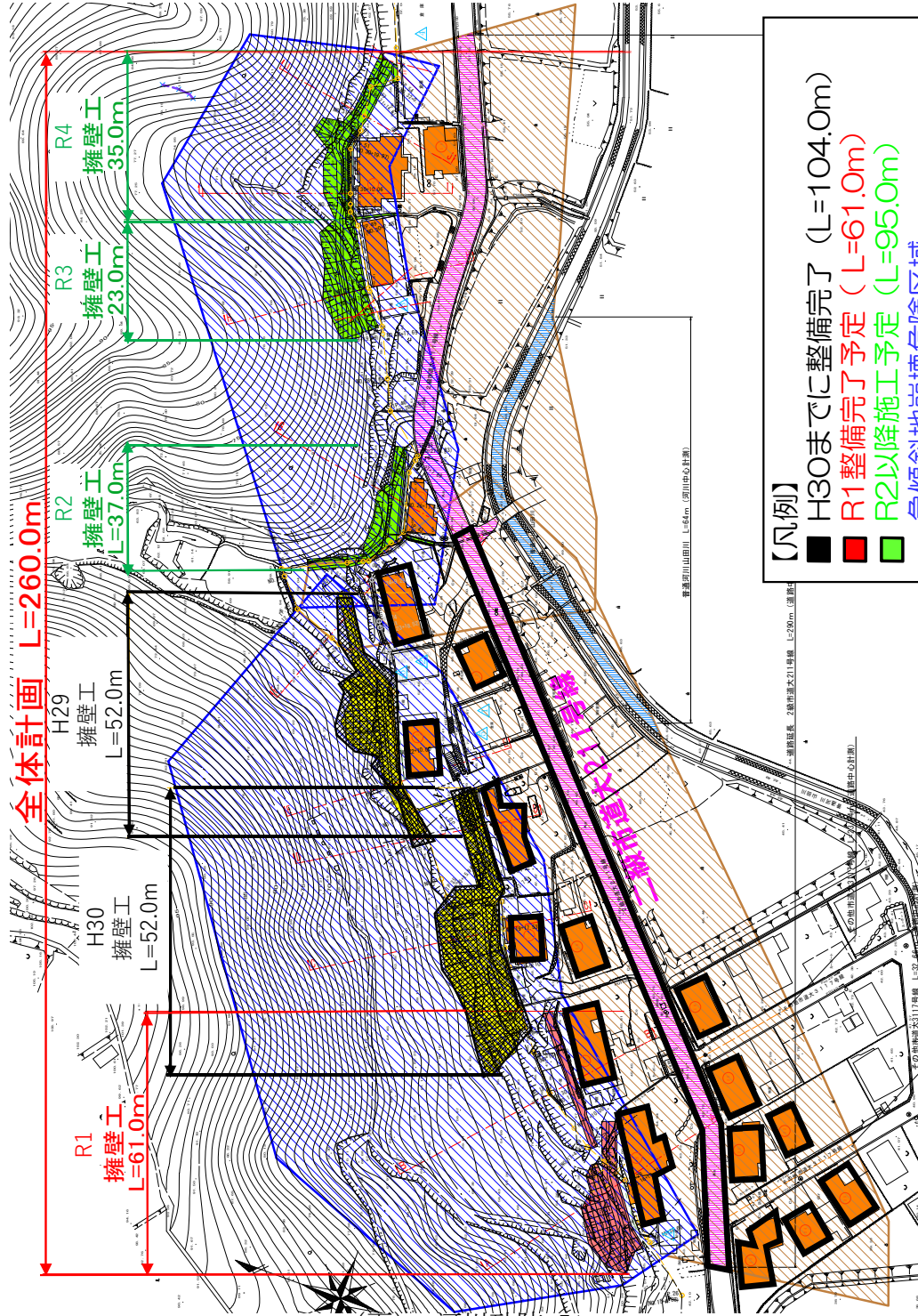
各年次の建設費と維持管理費(過去5ヶ年の平均値)を評価対象期間58年(整備期間8年＋耐用期間50年)について累計する。

ただし、各年次の建設費及び維持管理費は、算出基準年(平成31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。

$$\begin{aligned}\text{費用計} &= \Sigma \text{年間建設費} / (1 + 0.04) + \Sigma \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04) \\ &= 191.5 \text{百万円} + 2.5 \text{百万円} \\ &= 194.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

[illegible]

守木山田B地区の事業概要



【凡例】

- H30までに整備完了 (L=104.0m)
- R1整備完了予定 (L=61.0m)
- R2以降施工予定 (L=95.0m)
- 急傾斜地崩壊危険区域
- 被害想定範囲

事業概要

箇所名：守木山田B（伊豆の国市守木）
 事業費：233百万円
 計画期間：平成27～令和4年度
 全体延長：L=260.0m
 事業内容：擁壁工 L=260.0m
 法面工 L=26.8m
 (A=189.0m²)

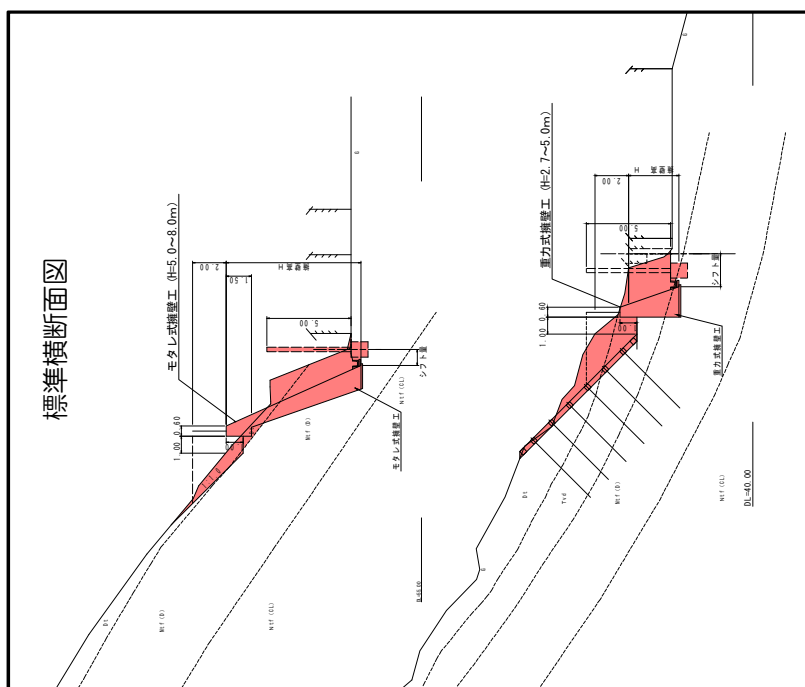
主な保全対象

■ 人家18戸
 ■ 二級市道大211号線 L=290.0m

R1まで保全完了

■ 人家15戸
 ■ 二級市道大211号線 L=180.0m

施設の整備状況と今後の対策工事



① 整備済箇所



重力式擁壁工
(H=3.5m)

② 整備予定箇所



重力式擁壁工
(H=3.5m)



モタレ式擁壁工
(H=5.0m~8.0m)



施設整備を継続し、
人家18戸、市道の
保全を図る

総便益	492百万円
総費用	194百万円
B/C	2.54

事業の進捗見込み(R1末)

- 事業費 69.5%
- 事業量 63.5%

番号	令和元年度公共事業再評価調書						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	奥ノ谷				関係市町村	静岡市		
事業採択年度	平成 27 年度		計画期間		平成27年度 ～ 令和3年度			
用地着手年度	平成 28 年度		工事着手年度		令和 元 年度			
再評価理由※	事業採択 (H27) 後 5 年間が経過した時点で継続中							
全体事業費	百万円 123	投資状況 (百万円)	～H29年度 18	H30年度 15	R1年度見込 30	計 63		
事業概要	(1) 事業目的 奥ノ谷地区は、静岡市葵区南部に位置し、保全対象に人家11戸、その他市道沼上1号線がある急傾斜地である。 当該地区の斜面は荒廃し、豪雨等によるがけ崩れの発生により甚大な被害が懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備し、住民の生命を守るものである。 (2) 事業内容 全体延長 L=150.0m 擁壁工 L=150.0m							
【視点1】	(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化 近年、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。 静岡市においても、平成27年度からこれまでに、22件の土砂災害が発生している。 当該地区の斜面は急峻且つ斜面高さが30m以上の長大斜面であり、がけ崩れの発生により、人家等に被害が及ぶことが懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備する必要がある。 なお、保全対象者等にアンケートを実施したところ、計12名から回答があり、全ての回答者が「急傾斜地崩壊対策事業の継続の必要性を感じる」と回答しており、地元住民の事業に対する期待は非常に大きい。 (2) 事業の投資効果 費用便益比 : 1.90 総便益 : 192百万円 (直接被害 : 家屋、道路 間接被害 : 人的被害) 総費用 : 101百万円 (建設費、維持管理費) (3) 事業の進捗状況 【事業費】 51.2% (63百万円/123百万円) (R1年度末見込み) 【事業量】 33.3% (50m/150m) (R1年度末見込み) 用地取得 100.0% (R1年度末見込み)							
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】	当該地区は、平成27年度に事業採択され、測量、設計等を進めてきたが、補償物件の移転先の確保に時間を要し、工事着手までに遅れが生じた。 補償物件の移転は平成30年度に完了し、今年度から工事着手する予定である。 事業に対する地元の要望は強く、用地取得や借地などの地元調整は円滑に行われており、今後は順調に進捗するものと見込まれ、令和3年度に完成する予定である。							
今後の事業の進捗の見込み	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3】	擁壁工の設置位置については、残土排出が少なく、擁壁高を抑えられて最も経済的に優れる位置を比較検討により選定した上で決定している。 今後、工事を進める上で、現場発生土について、近隣の工事箇所と調整を図り、運搬費や処分費の低減を図るなど、コスト縮減に努める。							
新たなコスト縮減・代替案立案等の可能性								
対応方針(案)	(1) 対応方針(案) 本事業を (継続) 見直し後継続 ・ 中止) する。 (2) 理由 本事業は、がけ崩れから人家や市道への被害を未然に防止するものである。費用対効果も見込まれ、安全・安心な生活基盤に大きく寄与することから、事業を継続して早期完成を図る。							

費用便益比算出説明書

「奥ノ谷」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)」建設省砂防部)

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]	192.0百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	101.0百万円
B/C		1.90

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(平成31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。

$$\begin{aligned}\text{便益計} &= \Sigma \text{年平均被害軽減期待額} / (1 + 0.04)^n \\ &= 192.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

※ 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。

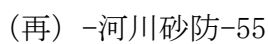
総費用

[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(平成31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。

$$\begin{aligned}\text{費用計} &= \Sigma \text{年間建設費} / (1 + 0.04) + \Sigma \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04) \\ &= 98.5 \text{百万円} + 2.5 \text{百万円} \\ &= 101.0 \text{百万円}\end{aligned}$$



奥ノ谷地区の事業概要

事業概要

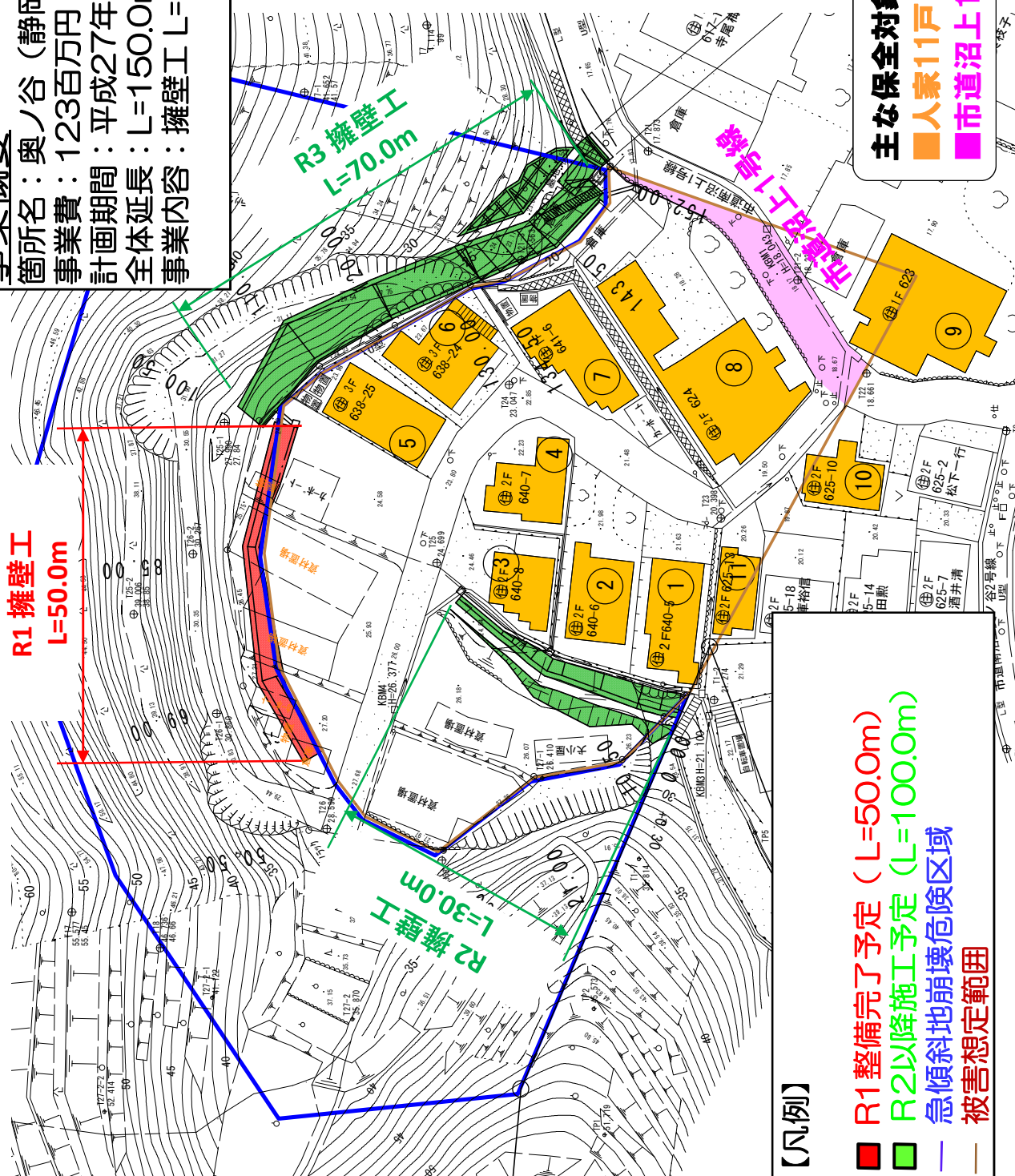
箇所名：奥ノ谷（静岡市葵区南沼上地内）

事業費：123百万円

計画期間：平成27年度～令和3年度

全体延長：L=150.0m

事業内容：擁壁工 L=150.0m



施設の整備状況と今後の対策工事

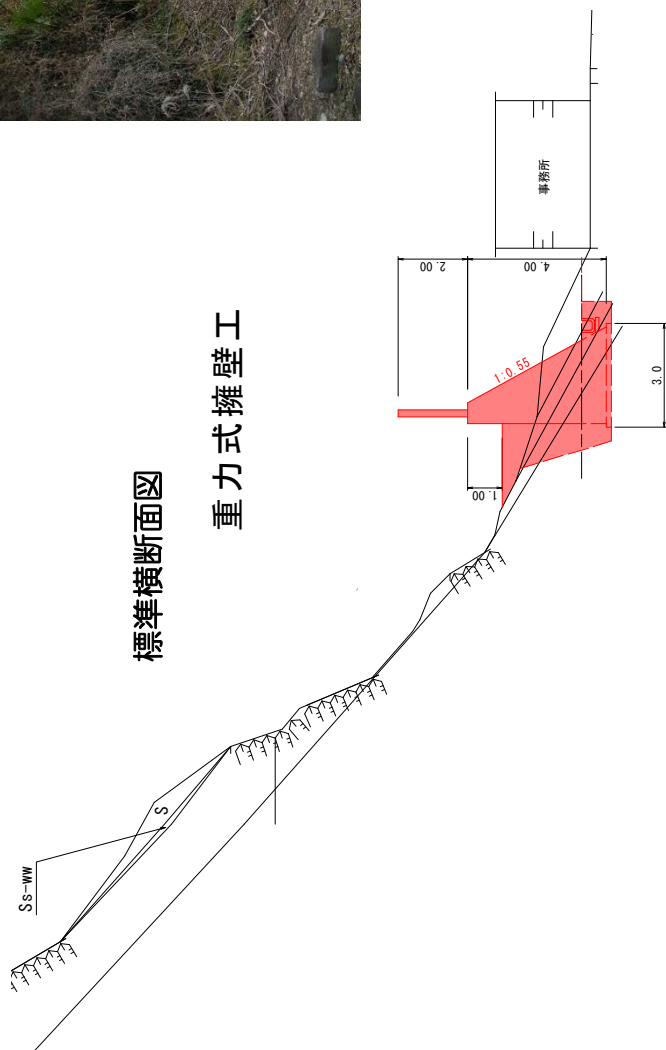
① 待受擁壁の完成イメージ



重力式擁壁工

標準横断面図

重力式擁壁工



② 斜面荒廃状況



③ R1 施工予定箇所



重力式擁壁工
(H=4.0m)

施設整備を継続し、
人家11戸、市道の
安全を図る

総便益	192百万円
総費用	101百万円
B/C	1.90

事業の進捗見込み(R1末)

- 事業費 51.2%
- 事業量 33.3%

番号	17	令和元年度公共事業再評価調書				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	ミヤマエチョウ 宮前町a				関係市町村	静岡市	
事業採択年度	平成 27 年度		計画期間	平成27年度 ~ 令和3年度			
用地着手年度	平成 29 年度		工事着手年度	令和 2 年度予定			
再評価理由※	事業採択(H27)後5年間の経過した時点で継続中						
全体事業費	百万円 380	投資状況 (百万円)	~H29年度 27	H30年度 4	R1年度見込 3	計 34	
事業概要	(1)事業目的 宮前町a地区は、静岡市葵区南部に位置し、保全対象に人家21戸、その他市道宮前町6、10、11号線がある急傾斜地である。 当該地区の斜面は荒廃し、豪雨等によるがけ崩れの発生により甚大な被害が懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備し、住民の生命を守るものである。 (2)事業内容 全体延長 L=152.1m 擁壁工 L=152.1m						
事業の必要性	【視点1】 (1)事業を巡る社会経済情勢等の変化 近年、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。 静岡市においても、平成27年度からこれまでに、22件の土砂災害が発生している。 当該地区の斜面は急峻且つ斜面高さが30m以上の長大斜面であり、がけ崩れの発生により、人家等に被害が及ぶことが懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備する必要がある。 なお、保全対象者等にアンケートを実施したところ、計14名から回答があり、全ての回答者が「急傾斜地崩壊対策事業の継続の必要性を感じる」と回答しており、地元住民の事業に対する期待は非常に大きい。 (2)事業の投資効果 費用便益比 : 1.85 総便益 : 578百万円 (直接被害 : 家屋、道路 間接被害 : 人的被害) 総費用 : 312百万円 (建設費、維持管理費) (3)事業の進捗状況 【事業費】 8.9% (34百万円/380百万円) (R1年度末見込み) 【事業量】 0.0% (0.0m/152.1m) (R1年度末見込み) 用地取得 73.5% (1169.5m²/1591.4m²) (R1年度末見込み) 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						
今後の事業の進捗の見込み	【視点2】 当該地区は、平成27年度に事業採択され、測量、設計等を進めてきたが、買収予定地の隣接地権者と連絡がとれず、境界確定が出来なかったため、その調整に時間を要し、工事未着手の状況である。 境界未確定の土地に関しては、前年度から不在者財産管理制度を利用し、代理の財産管理者を立て、境界確定を実施するよう進めており、今年度境界を確定し、用地取得出来る見込みである。 事業に対する地元の要望は強く、今後、用地取得や借地などの地元調整も円滑に行われる見込みであることから、今後は順調に進捗し、令和3年度に完成する予定である。 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						
新たなコスト削減・代替案立案等の可能性	【視点3】 擁壁工の設置位置については、最も残土排出が少なく、擁壁高を抑えられて経済的に優れる位置を比較検討により選定した上で決定している。 今後、工事を進める上で、現場発生土について、近隣の工事箇所と調整を図り、運搬費や処分費の低減を図るなど、コスト削減に努める。						
対応方針(案)	(1)対応方針(案) 本事業を(継続)見直し後継続・中止)する。 (2)理由 本事業は、がけ崩れから人家や市道への被害を未然に防止するものである。費用対効果も見込まれ、安全・安心な生活基盤に大きく寄与することから、事業を継続して早期完成を図る。						

費用便益比算出説明書

「宮前町a」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)」建設省砂防部)

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]	578.0百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	312.0百万円
B/C		1.85

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(平成31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。

$$\begin{aligned}\text{便益計} &= \Sigma \text{年平均被害軽減期待額} / (1 + 0.04)^n \\ &= 578.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

※ 年平均被害軽減期待額: か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

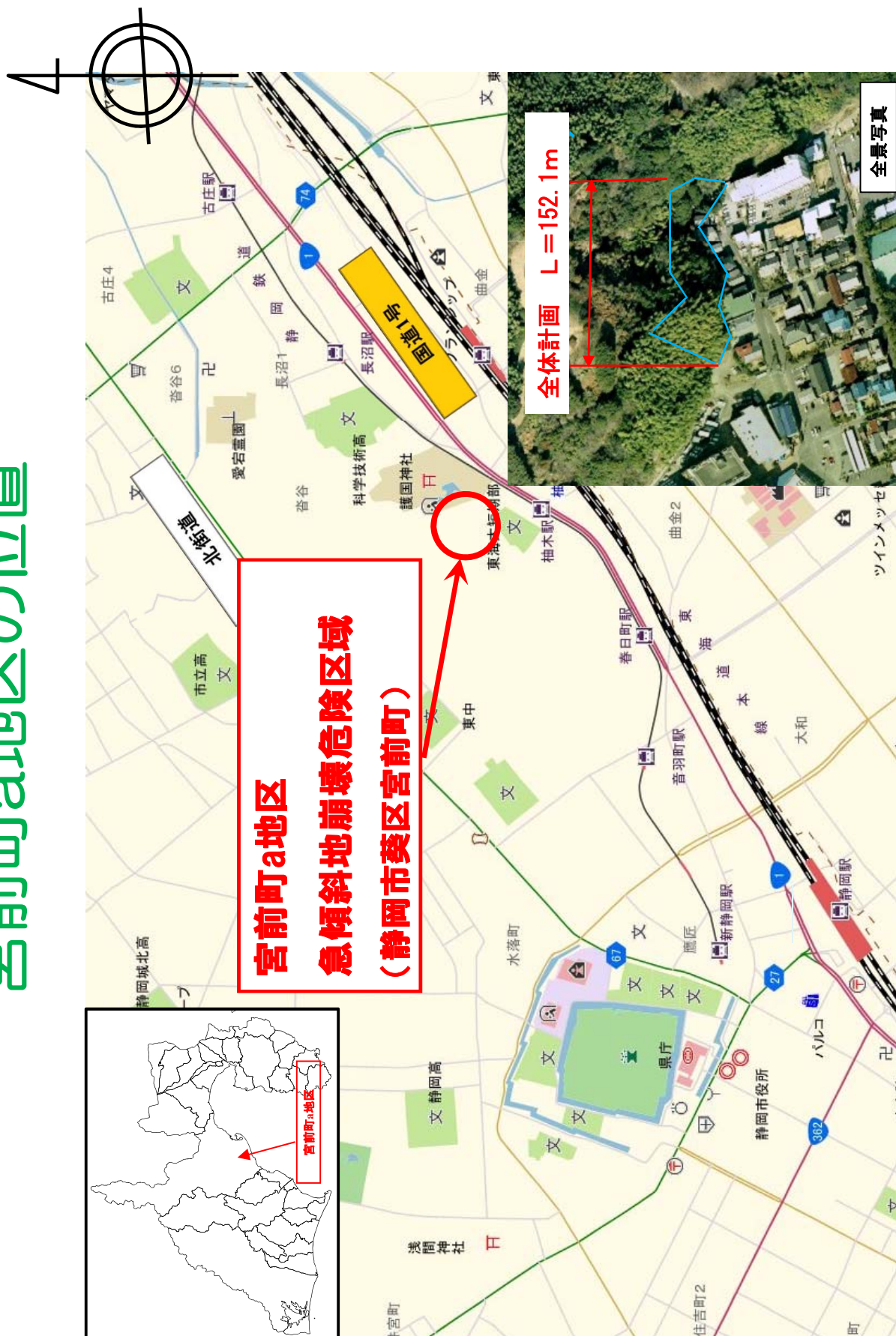
[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]

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。

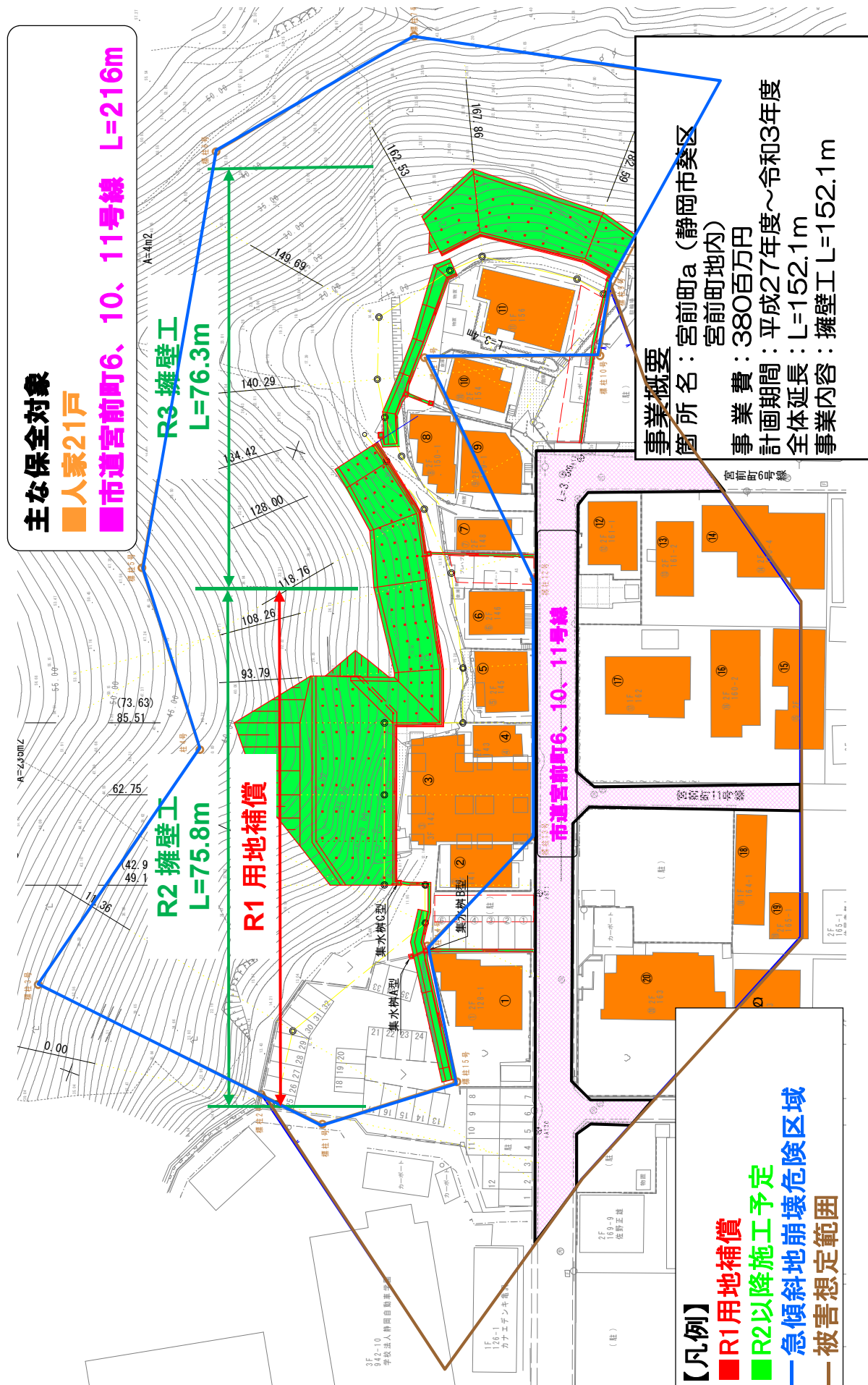
ただし、各年次の建設費及び維持管理費は、算出基準年(平成31年)に基づくデフレータ及び社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。

$$\begin{aligned}\text{費用計} &= \Sigma \text{年間建設費} / (1 + 0.04) + \Sigma \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04) \\ &= 309.5 \text{百万円} + 2.5 \text{百万円} \\ &= 312.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

宮前町a地区の位置



宮前町a地区の事業概要



番号	18	令和元年度公共事業再評価調書				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	ムトウザカ 無東坂				関係市町村	静岡市	
事業採択年度	平成 27 年度		計画期間	平成27年度 ~ 令和3年度			
用地着手年度	平成 29 年度		工事着手年度	平成 29 年度			
再評価理由※	事業採択 (H27) 後 5 年間に経過した時点で継続中						
全体事業費	百万円 254	投資状況 (百万円)	~H29年度 84	H30年度 50	R1年度見込 40	計 174	
事業概要	(1) 事業目的 無東坂地区は、静岡市清水区南部に位置し、保全対象に人家29戸、国道52号及び市立清水小島小学校がある急傾斜地である。 当該地区の斜面は荒廃し、豪雨等によるがけ崩れの発生により甚大な被害が懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備し、住民の生命を守るものである。 (2) 事業内容 全体延長 L=150.0m 擁壁工 L=90.0m、法面工 L=150.0m (A=2, 250.0m²)						
事業の必要性	【視点1】 (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化 近年、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。 静岡市においても、平成27年度からこれまでに、22件の土砂災害が発生している。 当該地区では、避難所である市立清水小島小学校や、緊急輸送路である国道52号が保全対象に含まれており、がけ崩れの発生により当該地区に甚大な被害が生じる恐れがあることから、急傾斜地崩壊防止施設を整備する必要がある。 なお、保全対象者等にアンケートを実施したところ、計19名から回答があり、全ての回答者が「急傾斜地崩壊対策事業の継続の必要性を感じる」と回答しており、地元住民の事業に対する期待は非常に大きい。 (2) 事業の投資効果 費用便益比 : 5.63 総便益 : 1,205百万円 (直接被害 : 家屋、道路、小学校 間接被害 : 人的被害) 総費用 : 214百万円 (建設費、維持管理費) (3) 事業の進捗状況 【事業費】 68.5% (174百万円/254百万円) (R1年度末見込み) 【事業量】 40.0% (60.0m/150.0m) (R1年度末見込み) 用地取得 60.2% (1,312.6m²/2,178.6m²) (R1年度末見込み) 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						
今後の事業の進捗の見込み	【視点2】 当該地区は、平成29年度から工事に着手しており、今年度末までに全体計画150mのうち60mを完成させる予定である。残りの90mは、市管理地と民地間で公図訂正が必要となる箇所があるが、今年度境界を確定し、用地取得できる見込みである。 事業に対する地元の要望は強く、用地取得や借地などの地元調整は円滑に行われている。このため、擁壁工の残り90mについても、順調に進捗するものと見込まれ、令和3年度に完成する予定である。 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						
新たなコスト削減・代替案立案等の可能性	【視点3】 擁壁工の設置位置については、最も残土排出が少なく、擁壁高を抑えられて経済的に優れる位置を比較検討により選定した上で決定している。 今後、工事を進める上で、現場発生土について、近隣の工事箇所と調整を図り、運搬費や処分費の低減を図るなど、コスト削減に努める。						
対応方針(案)	(1) 対応方針(案) 本事業を (継続) 見直し後継続 ・ 中止) する。 (2) 理由 本事業は、がけ崩れから人家や国道、小学校への被害を未然に防止するものである。 費用対効果も見込まれ、安全・安心な生活基盤に大きく寄与することから、事業を継続して早期完成を図る。						

費用便益比算出説明書

「無東坂」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)」建設省砂防部)

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]	1,205.0百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	214.0百万円
B/C		5.63

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(平成31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。

$$\begin{aligned}\text{便益計} &= \Sigma \text{年平均被害軽減期待額} / (1 + 0.04)^n \\ &= 1205.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

※ 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

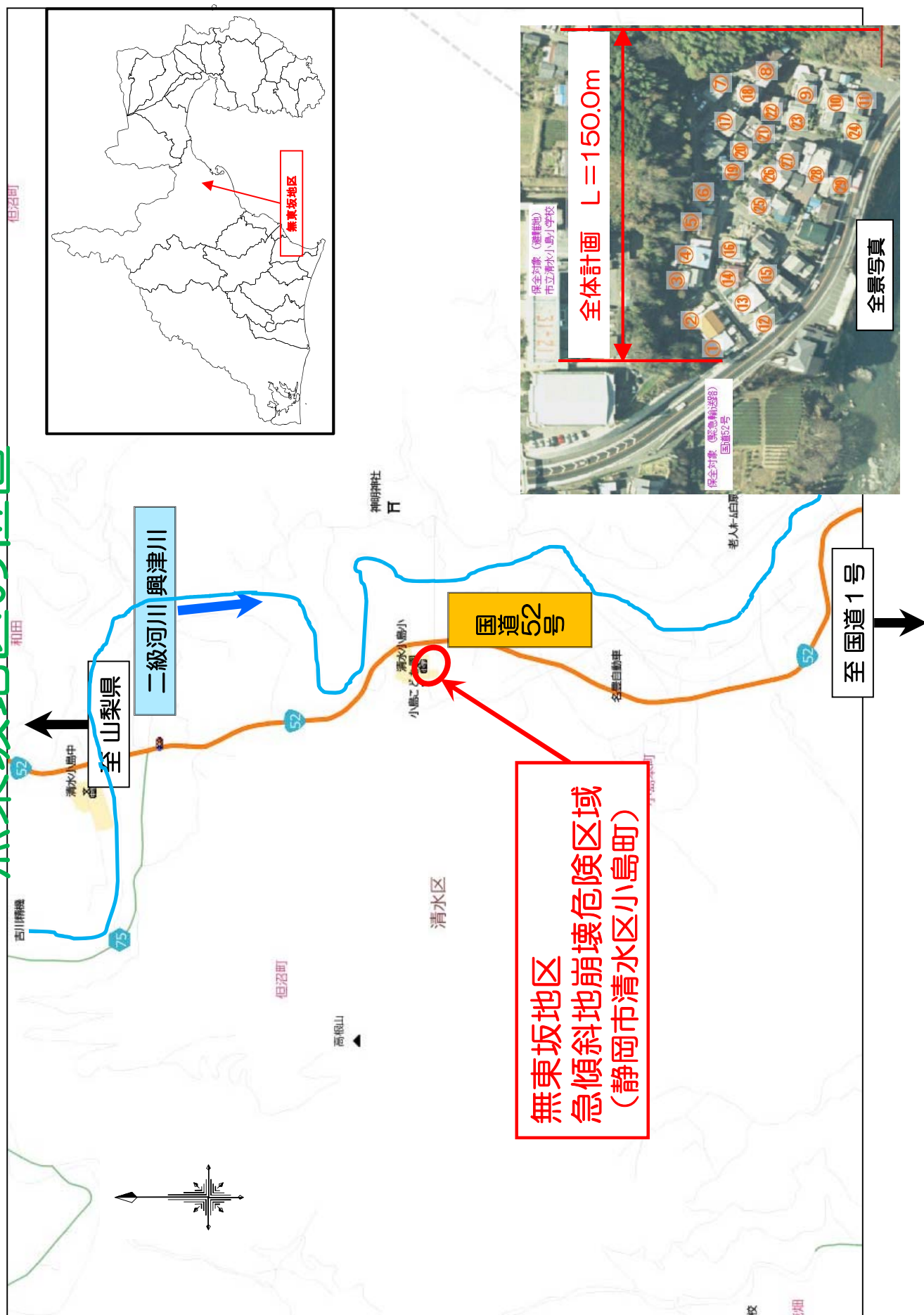
[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]

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(平成31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。

$$\begin{aligned}\text{費用計} &= \Sigma \text{年間建設費} / (1 + 0.04) + \Sigma \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04) \\ &= 211.5 \text{百万円} + 2.5 \text{百万円} \\ &= 214.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

無東坂地区の位置



無東坂地区の事業概要

事業概要

箇所名：無東坂（静岡市清水区
小島町地内）

事業費：254百万円

計画期間：平成27年度～令和3年度

全体延長：L=150.0m

事業内容：擁壁工 L= 90.0m

法面工 L=150.0m

A=2,250.0m²

全体計画延長 L=150.0m

(公共建物)
市立清水小島小学校

市立清水小島小学校

R3 法面工
L=50.0m

国道52号

(公共施設)
国道52号(1次緊急輸送路)

H30、R1 擁壁工、
法面工 L=60.0m

R2 擁壁工
L=40.0m

主な保全対象

- 人家 29戸
- 国道52号 L=50m
- 市立清水小島小学校

R1まで保全完了

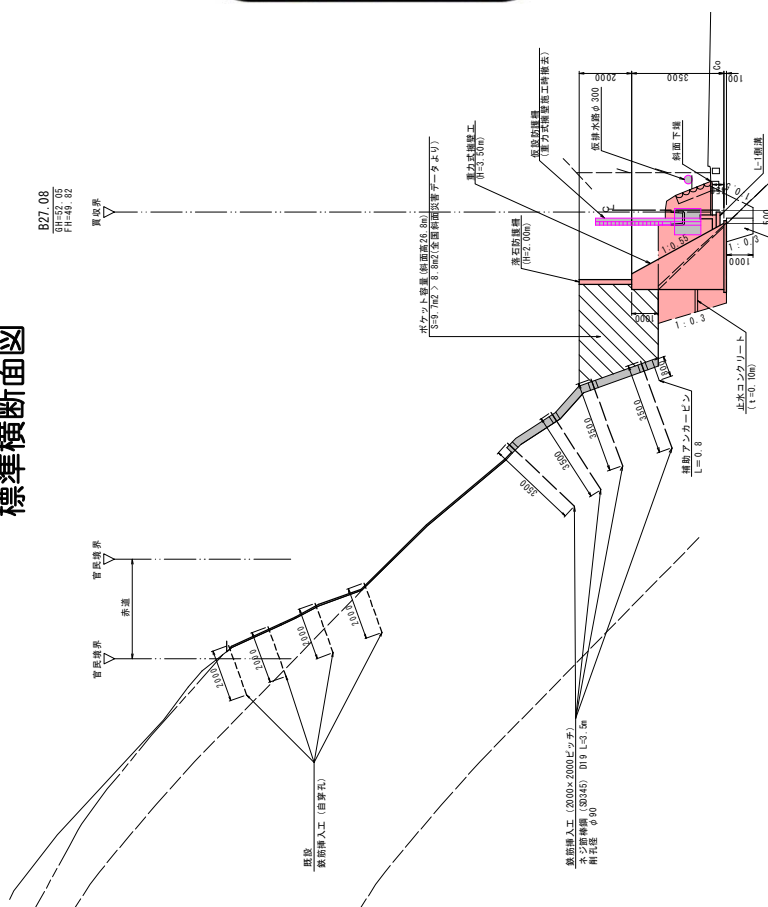
- 人家 8戸

【凡例】

- H30までに整備完了 (一)
- R1整備完了予定 (L=60.0m)
- R2以降施工予定 (L=90.0m)
- 急傾斜地崩壊危険区域
- 被害想定範囲

施設の整備状況と今後の対策工事

標準横断面図



①整備済箇所



法面工
鉄筋挿入工

②整備予定箇所



法面工
鉄筋挿入工
重力式擁壁工
(H=3.5~4.0m)

施設整備を継続し、
人家29戸、国道、
小学校の保全を図る

総便益	1,205百万円
総費用	214百万円
B/C	5.63

事業の進捗見込み(R1末)

●事業費 68.5%

●事業量 40.0%

番号	19	令和元年度公共事業再評価調書		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	下藪田山崎		関係市町村	藤枝市	
事業採択年度	平成 27 年度	計画期間	平成27年度 ~ 令和2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※	事業採択(H27)後5年間が経過した時点で継続中				
全体事業費	百万円 277	投資状況 (百万円)	~H29年度 145	H30年度 62	R1年度見込 5
計	212				
事業概要	(1) 事業目的 下藪田山崎地区は、藤枝市の下藪田地内に位置し、保全対象に人家10戸、一級市道八幡下藪田線がある急傾斜地である。 当該地区の斜面は荒廃し、豪雨等によるがけ崩れの発生により甚大な被害が懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備し、住民の生命を守るものである。 (2) 事業内容 全体延長 L=257.0m 擁壁工 L=201.0m、法面工 L=56.0m (A=565.0m²)				
事業の必要性	【視点1】 (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化 近年、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。 藤枝市においても、平成27年度からこれまでに、4件の土砂災害が発生している。 当該地区では、過去に、台風に伴う降雨の影響により、保全人家裏の斜面にひび割れが確認されており、今後発生する降雨や斜面荒廃の進捗によりがけ崩れが発生し、人家等に被害が及ぶことが懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設を整備する必要がある。 なお、保全対象者等にアンケートを実施したところ、計7名から回答があり、全ての回答者が「急傾斜地崩壊対策事業の継続の必要性を感じる」と回答しており、地元住民の事業に対する期待は非常に大きい。 (2) 事業の投資効果 費用便益比 : 1.11 総便益 : 268百万円 (直接被害 : 家屋、道路 間接被害 : 人的被害) 総費用 : 242百万円 (建設費、維持管理費) (3) 事業の進捗状況 【事業費】 76.5% (212百万円/277百万円) (R1年度末見込み) 【事業量】 69.3% (178m/257m) (R1年度末見込み) 用地取得 100.0% (R1年度末見込み) 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				
今後の事業の進捗の見込み	【視点2】 当該地区は、平成27年度から工事に着手しており、平成30年度までに全体計画257mのうち178mが完成している。現在、擁壁工施工範囲に未相続用地が2筆あり、1筆は相続手続き中であり、もう1筆は全4名の相続関係者がいることが判明し、今年度中の買収に向け関係者と調整中である。 事業に対する地元の要望は強く、用地取得や借地などの地元調整も円滑に行われる見込みがあることから、残りの擁壁工79mについても令和2年度に完成する予定である。 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				
新たなコスト削減・代替案立案等の可能性	【視点3】 擁壁工の設置位置については、最も残土排出が少なく、擁壁高を抑えられて経済的に優れる位置を比較検討により選定した上で決定している。 今後、工事を進める上で、現場発生土について、近隣の工事箇所と調整を図り、運搬費や処分費の低減を図るなど、コスト削減に努める。				
対応方針(案)	(1) 対応方針(案) 本事業を (継続) ・ 見直し後継続 ・ 中止) する。 (2) 理由 本事業は、がけ崩れから人家や市道への被害を未然に防止するものである。費用対効果も見込まれ、安全・安心な生活基盤に大きく寄与することから、事業を継続して早期完成を図る。				

費用便益比算出説明書

「下藪田山崎」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)」建設省砂防部)

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]	268.0百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	242.0百万円
B/C		1.11

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31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。

$$\begin{aligned}\text{便益計} &= \Sigma \text{年平均被害軽減期待額} / (1 + 0.04)^n \\ &= 268.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

※ 年平均被害軽減期待額: か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の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。

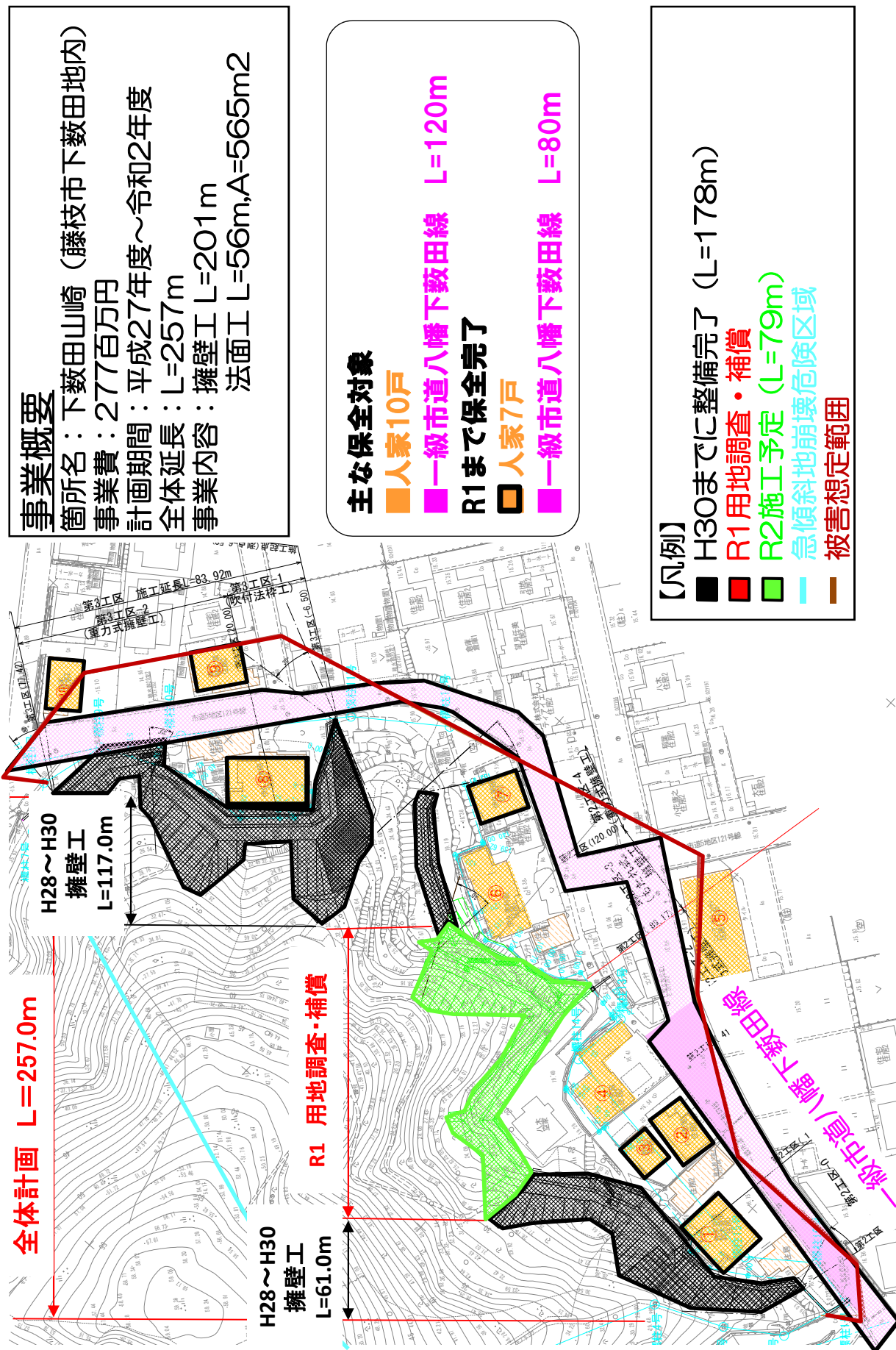
ただし、各年次の建設費及び維持管理費は、算出基準年(平成31年)に基づくデフレータ及び社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。

$$\begin{aligned}\text{費用計} &= \Sigma \text{年間建設費} / (1 + 0.04) + \Sigma \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04) \\ &= 239.5 \text{百万円} + 2.5 \text{百万円} \\ &= 242.0 \text{百万円}\end{aligned}$$

下藪田山崎地区の位置

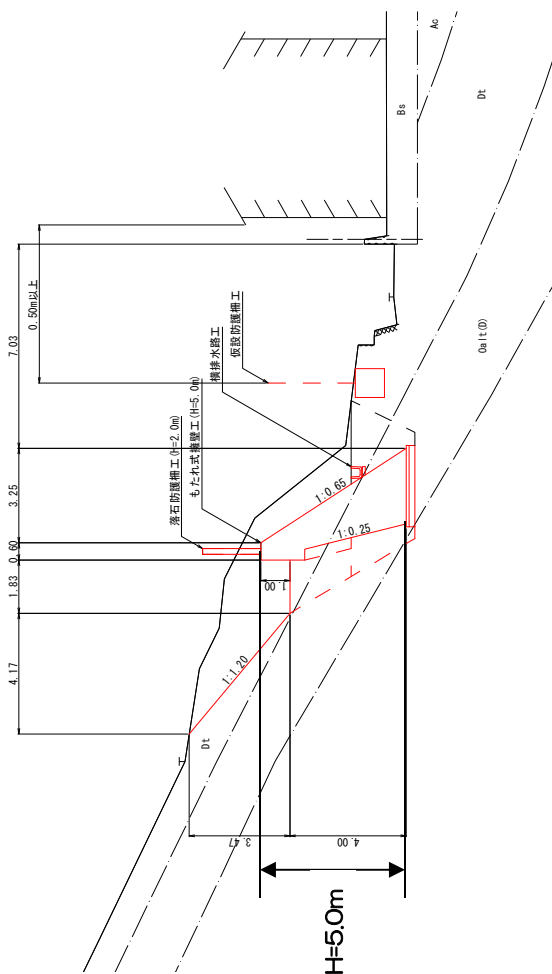


下薮田山崎地区の事業概要



施設の整備状況と今後の対策工事

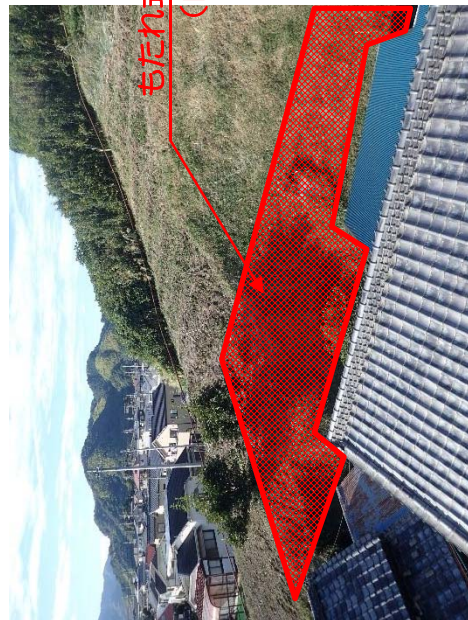
標準横断面図



① 整備済箇所



② 整備予定箇所



総便益	268百万円
総費用	242百万円
B/C	1.11

事業の進捗見込み(R1末)

- 事業費 76.5%
- 事業量 69.3%

施設整備を継続し、
人家10戸、市道の
安全を図る