

事業再評価調書

事業名	地すべり対策工事	地区名	石宗	所在地	西海市
評価年度	令和6年度	事業主体	長崎県	担当部課名	土木部砂防課

事業概要	(1)事業目的 地区は、空中写真や地形図による地形判読により地すべり形状が認められており、斜面内の家屋や道路、擁壁等に変状が見られるため、地すべり性の変動が生じていると考えられる。 被害想定区域には、人家15戸、公民館(避難場所)、市道、二級河川があり、地すべり災害が生じた際には、甚大な被害が想定される。 このことから、地すべり対策事業を早急に行う必要がある。 (2)主な事業内容 <table border="0"> <tr> <td>集水井工</td><td>N</td><td>=</td><td>3</td><td>基</td></tr> <tr> <td>横ボーリング工</td><td>N</td><td>=</td><td>176</td><td>本</td></tr> <tr> <td>杭打工</td><td>N</td><td>=</td><td>321</td><td>本</td></tr> <tr> <td>アンカー工</td><td>N</td><td>=</td><td>100</td><td>本</td></tr> </table>							集水井工	N	=	3	基	横ボーリング工	N	=	176	本	杭打工	N	=	321	本	アンカー工	N	=	100	本
	集水井工	N	=	3	基																						
	横ボーリング工	N	=	176	本																						
	杭打工	N	=	321	本																						
	アンカー工	N	=	100	本																						
着工年度	前回再評価年度	計画変更年度	完成予定年度				休止期間																				
			着工時	前回再評価時	計変時	再評価																					
H27	—	—	R5	—	—	R10	—																				
事業費	全体事業費(千円)					前年度まで(千円)	進捗率(%)																				
	着工時	前回再評価時	計画変更	再評価時																							
	600,000		—	990,000		630,000	63.6																				

事業の進捗	(1)整備効果の発現状況(供用開始など) 平成27年から測量、地質調査、設計、事業用地の取得等を実施し、平成28年から抑制工を施工しており、今後、抑止工の工事に着手し、工事完成後に整備効果が発現する。 (2)未着工及び工事遅延等の理由及び解決の見通し 抑制工の効果検証に伴う設計見直しや追加工事のため、事業期間が延長とはなっているが、抑止工に着手しており、概成に向け工事は順調に進んでいる。 (3)関連事業の整備状況 関連事業は特になし。						
	評価 AA ・ A ・ B ・ C						

社会・経済等の情勢及びその状況変化	(1)地元(受益者、市町村等)の意向 地元より早期の事業完成を求められている。 (2)自然や生活環境保全の観点で特記すべき事項 特になし (3)事業が地域に及ぼす効果 被害想定区域には、人家15戸、公民館(避難場所)、市道、二級河川があり、地すべり災害が生じた際には、甚大な被害が想定される。当事業を推進することで当地区の安全安心を確保するとともに、安定した社会経済活動に効果を発揮するものである。 (4)事業に関連する評価・指標等 <table border="1"> <tr> <th></th><th></th><th>前回評価時</th><th>再評価時</th><th>評価</th><th>備考</th></tr> <tr> <td rowspan="2">必要性</td><td>受益面積</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>受益戸数</td><td>15</td><td>15</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>重要性</td><td>地元要望の有無</td><td>有</td><td>有</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>緊急性</td><td>緊急度合</td><td>市道、公民館(避難所)</td><td>市道、公民館(避難所)</td><td>高</td><td></td></tr> <tr> <td>経済性</td><td>投資効果</td><td>2.48</td><td>1.71</td><td>中</td><td></td></tr> </table>								前回評価時	再評価時	評価	備考	必要性	受益面積					受益戸数	15	15	○		重要性	地元要望の有無	有	有	○		緊急性	緊急度合	市道、公民館(避難所)	市道、公民館(避難所)	高		経済性	投資効果	2.48	1.71	中	
			前回評価時	再評価時	評価	備考																																			
	必要性	受益面積																																							
		受益戸数	15	15	○																																				
	重要性	地元要望の有無	有	有	○																																				
	緊急性	緊急度合	市道、公民館(避難所)	市道、公民館(避難所)	高																																				
	経済性	投資効果	2.48	1.71	中																																				
	評価 AA ・ A ・ B ・ C																																								
	[土木部としての総合評価と対応方針]																																								
	総合評価	事業継続 事業見直し継続 休止 中止																																							
総合評価に係るコメント																																									

令和6年度 第2回
長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

砂防一 7 地すべり対策事業
いしむね
石宗地区

事業主体 長崎県

再評価
の理由



1

1. 審議經過

審議経過	再評価の理由	工期		事業費 (億円)	B / C	概要	
		着工	完了				
当初 (H27新規)		H27	R5	6.0	2.48	集水井工 横ボーリング工 杭打工 アンカー工	N=4基 N=100本 N=80本 N=150本
土木部内報告 (H31(R1))	事業採択後 5年経過時の 土木部内報告	H27	R5	6.0	2.80	集水井工 横ボーリング工 杭打工 アンカー工	N=3基 N=176本 N=321本 N=100本
第1回審議 (R6今回)	事業採択後 10年経過	H27	R10	9.9	1.71	集水井工 横ボーリング工 杭打工 アンカー工	N=3基 N=176本 N=321本 N=100本

2

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

【目的】

当地区は、地すべり地形が発達し、段差・亀裂・押し出し等の地すべり現象が発生しており、今後の降雨によって、大規模な土砂災害が発生する危険性が極めて高い。保全対象として人家15戸、市道があり、地すべり災害を防止することにより、当該地区の民生の安定を図るため、本事業を行うものである。

【事業概要】

集水井工	N=3基
横ボーリング工	N=176本
杭打工	N=321本
アンカー工	N=100本

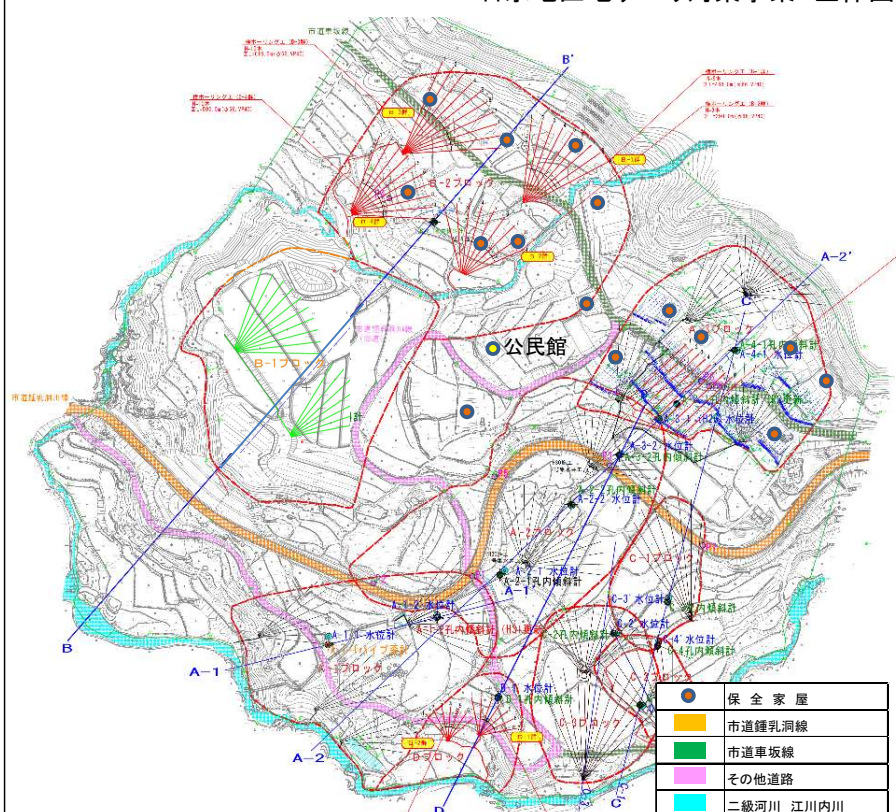
【事業進捗率】

63.6%(事業費ベース)

【用地進捗率】

100.0%(事業費・面積ベース)

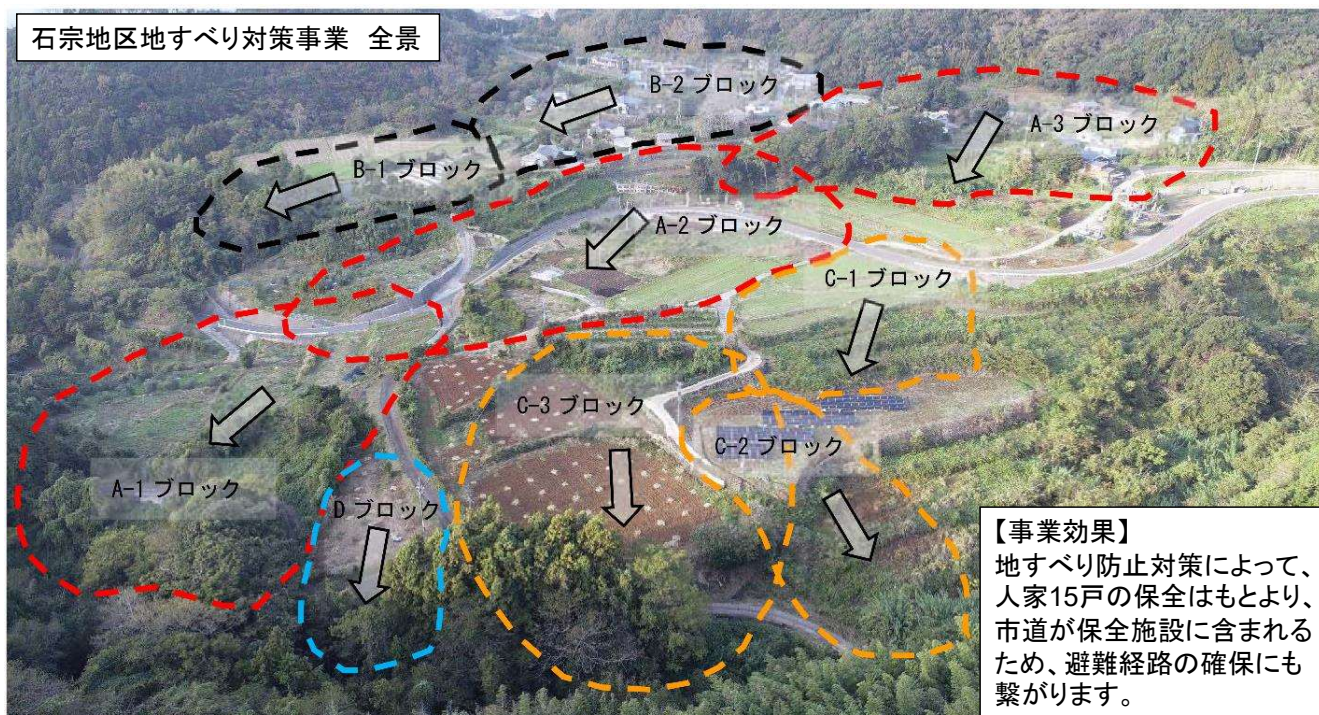
石宗地区地すべり対策事業 全体図



3

3. 事業の効果・必要性

石宗地区地すべり対策事業 全景



【事業効果】

地すべり防止対策によって、人家15戸の保全はもとより、市道が保全施設に含まれるため、避難経路の確保にも繋がります。

【必要性】

当地区は、地すべり地形が発達し、段差・亀裂・押し出し等の地すべり現象が発生しており、今後の降雨によって、大規模な土砂災害が発生する危険性が極めて高い。保全区域内には人家、市道もあり、土石流による被害は甚大なものと予想されることから、地すべり防止施設を整備し、土砂災害を未然に防止する必要がある。

4

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)

【事業費増】 6.0億円(当初) → 9.9億円(変更)

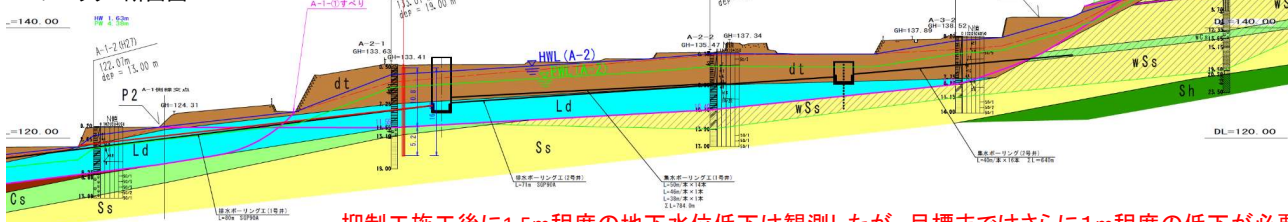
①観測・修正設計に伴う事業費の増

当初計画の抑制工(横ボーリング工、集水井)施工後、効果は見られるものの、目標地下水位まで地下水低下が達成できず、目標とする安全率を確保できない。

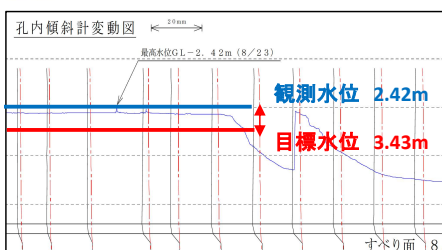
- ・抑制工後安全率(計画) **1.03**
- ・抑制工後安全率(実施) **0.99**

- ・観測期間の延長
- ・追加抑制工の設計
- ・抑止工の追加設計

A-2ブロック 断面図



抑制工施工後に1.5m程度の地下水位低下は観測したが、目標まではさらに1m程度の低下が必要



事業費 変更内容	増減額	主な増減理由
①観測・設計の変更	+ 1.0 億円	・事業期間延長に伴い、観測期間も延長 ・抑制工の効果検証に基づく対策工の設計変更
②対策工見直し	+ 1.0 億円	・追加抑制工 ・抑止工の構造変更
③労務単価等の増	+ 1.9 億円	・労務・資材単価の上昇
合計	+ 3.9 億円	

5

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)

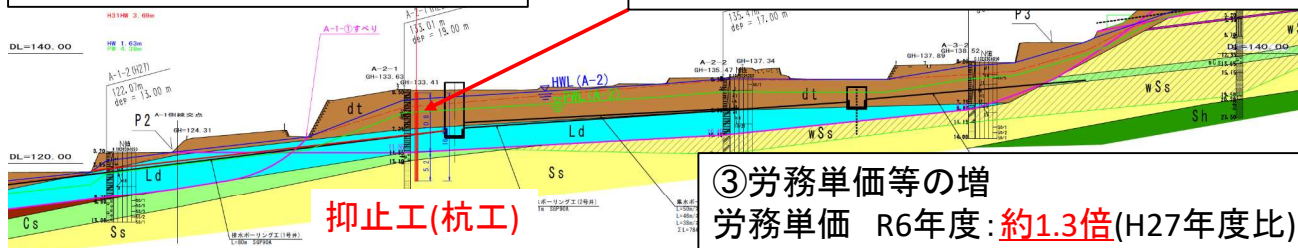
②対策工見直しに伴う事業費の増

・当初計画の抑制工では、効果(地下水位低下)が目標値まで見込めなかったため、**抑制工を追加した。**

・追加の抑制工を実施しても抑制工の効果が目標値まで見込めなかった場合は、抑制効果の未達成分を補足するため、**抑止工の構造を見直す。**

安全率(実施) 抑制工後 0.99
安全率(計画) 抑制工後 1.03
差 -0.04

抑止工(杭工)の構造を当初計画より見直す。
抑制工の効果が見込めない箇所ほど、**抑止工の工事費が増**



抑止工(杭工)

③労務単価等の増

労務単価 R6年度: **約1.3倍**(H27年度比)

年度	安全率	観測孔の水位 (DL - m)				備考
		A-2-1 (H26)	A-2-2 (H27)	A-3-2 (H27)		
H26	-	-	-	-		
H27	0.980	1.91	0.19	1.00		
H28	0.985	2.76	0.10	0.85		
H29	0.985	2.48	0.24	0.89		
H30	0.981	2.00	0.29	1.07		抑制工施工
H31	0.991	3.25	0.43	2.42		
現在安全率	0.980	1.91	0.18	0.85		
抑制工後安全率	1.030	4.38	2.52	3.19		低下高-2.34m

事業費 変更内容	増減額	主な増減理由
①観測・設計の変更	+ 1.0 億円	・観測期間の延長 ・抑制工の効果検証に基づく対策工の設計変更
②対策工見直し	+ 1.0 億円	・抑制工の追加 ・抑止工の構造変更
③労務単価等の増	+ 1.9 億円	・労務・資材単価の上昇
合計	+ 3.9 億円	

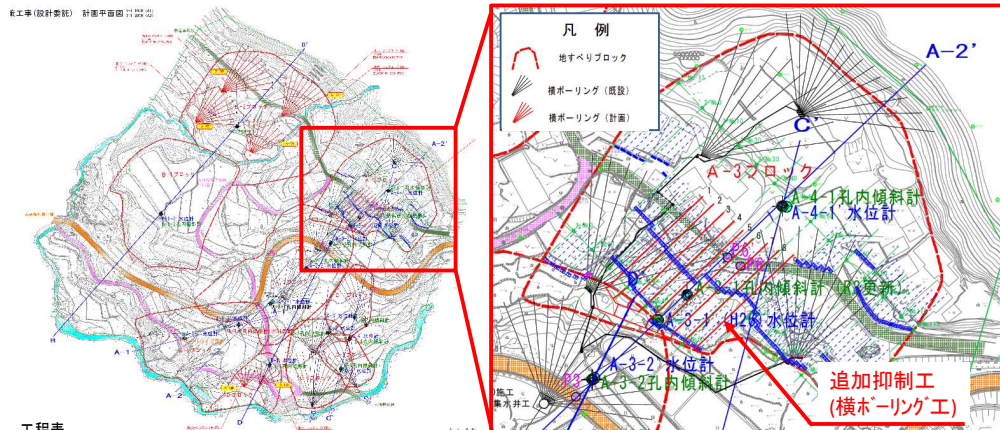
6

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【事業完了年度】令和5年度(当初)→令和10年度(変更)

事業期間 変更内容	増減期間	主な増減理由
①観測・設計の変更	+2年	抑制工の効果検証に基づく観測期間の延長及び追加抑制工の設計
②本工事費の増	+3年	工事内容の見直し及び労務単価等増による本工事費増
合計	+5年	

本工事(設計委託) 計画中間図 11/22/20



①観測・設計変更に伴う事業期間の延長

抑制工(横ボーリング工)による地下水位低下が目標としていた値を観測できなかったため、観測期間を延長し、さらに追加の抑制工設計を実施

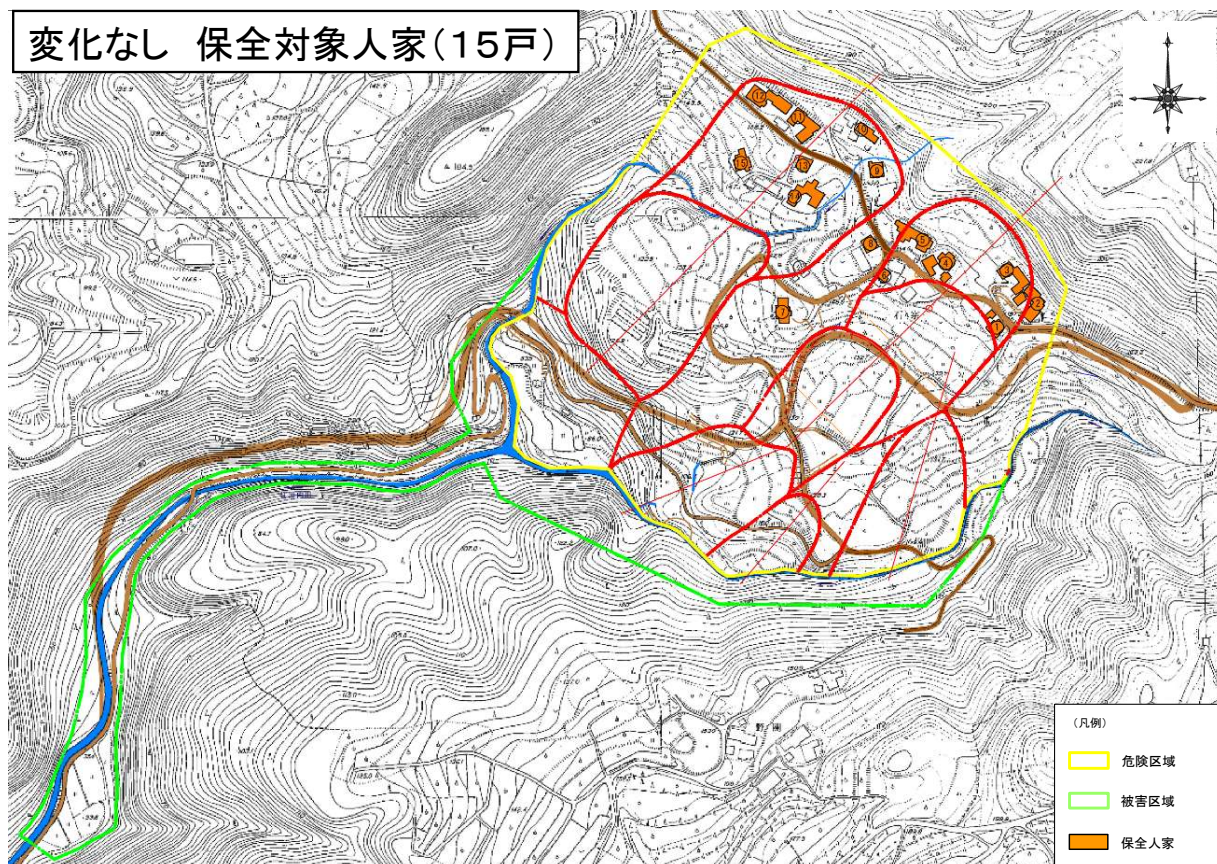
工程表

審議経過	概要	H27	H28	H29	H30	H31(R1)	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	増減理由	増減期間(年度)
当初 (H27年度新規)	測量調査設計 用地交渉 工事																
第1回審議 (R6年度)	測量調査設計 用地交渉 工事															観測・設計変更	+2
																本工事費の増	+3

7

5. 社会経済情勢等の変化

変化なし 保全対象人家(15戸)



8

6. 事業の投資効果

【B／C】2.48(前回)→ 1.71(現行)

◆ 費用対効果(B/C)

項目	前回評価 (平成27年度)	今回評価 (令和6年度)
残事業	-	5.49= 13.39億円／2.44億円
全事業	2.48= 12.71億円／5.12億円	1.71= 16.58億円／9.67億円

〔費用〕

- ・地すべり防止施設整備に要する事業費(工事費、用地費)及び維持管理に要する費用

〔便益〕

- ・地すべり防止施設を整備することにより、人家・公共施設等が保全されることで発現する便益

〔プラス要因〕

- ・特になし

〔マイナス要因〕

- ・事業費の増(本工事費の増、労務単価等の増)
- ・工期の延長(観測設計の変更、本工事費の増)

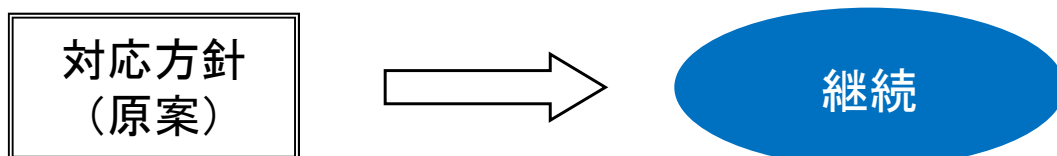
〔その他要因〕

- ・特になし

9

7. 対応方針(原案)

- ・ 保全対象の重要性、災害時の地域経済への影響を考慮した上でも事業継続の必要性がある。
- ・ 用地進捗率は100%であり、工事にも着手しており、完了見通しも立っているため、早期に整備効果発現の見込みがある。
- ・ 地元より早期の事業完成を求められている。
- ・ 事業費増額や工期の延長はあるものの、費用対効果が十分見込まれる。



10

事業再評価調書

事業名	急傾斜地崩壊対策事業	地区名	多以良(4)	所在地	長崎市	
評価年度	令和6年度	事業主体	長崎県	担当部課名	土木部砂防課	
事業概要	(1)事業目的 当地区は長崎県南部の長崎市に位置し、保全対象として人家13戸及び主要地方道長崎畝刈線、市道を含むがけ高76m、勾配45度の急傾斜地であり、自然災害等から人命を保護するため、急傾斜地崩壊対策工事を実施し、民生の安定を図ることを目的としている。 (2)主な事業内容 工事長 L=188m 法面工 A=16,000m2					
	着工年度	前回再評価年度	計画変更年度	完成予定年度		
	H27	—	R1	着工時 R2	前回再評価時 —	
	事業費	全体事業費(千円)			前年度まで(千円)	進捗率(%)
	360,000	前回再評価時	計画変更 460,000	再評価時 860,000	202,000	23.5
事業の進捗	(1)整備効果の発現状況(供用開始など) 平成27年から測量、地質調査、設計、事業用地の取得等を実施し、令和3年から法面工を施工している。 現在、現場吹付法枠工 約 2,100/16,000 m2 (13%) が完成しており、今後も継続して法面工を施工し、令和11年度の完成を目指す。 (2)未着工及び工事遅延等の理由及び解決の見通し 特になし (3)関連事業の整備状況 関連事業は特になし。					
	評価 AA ・ A ・ B ・ C					
社会・経済等の情勢及びその状況変化	(1)地元(受益者、市町村等)の意向 地元より早期の事業完成を求められている。 (2)自然や生活環境保全の観点で特記すべき事項 特になし (3)事業が地域に及ぼす効果 保全対象として人家13戸及び主要地方道長崎畝刈線、市道を含むがけ高76m、勾配45度の急傾斜地であり、自然災害等から人命を保護する。 (4)事業に関連する評価・指標等					
	必要性	受益面積 受益戸数	前回評価時 15	再評価時 13	評価 ○	備考
	重要性	地元要望の有無	有	有	○	
	緊急性	緊急度合	県道、市道	県道、市道	高	
	経済性	投資効果	1.70	1.15	中	
評価 AA ・ A ・ B ・ C						
[土木部としての総合評価と対応方針]						
総合評価	事業継続 事業見直し継続 休止 中止					
総合評価に係るコメント						

令和6年度 第2回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

砂防－8 急傾斜地崩壊対策事業
たいら
多以良(4)地区

事業主体 長崎県

再評価
の理由 事業採択後10年経過



1

1. 審議経過

審議経過	再評価の理由	工期		事業費 (億円)	B / C	概要
		着工	完了			
当初 (H27新規)		H27	R2	3.6	1.70	工事長 L = 180m 法面工 A = 10,000m ²
土木部内報告 (R1)	事業採択後 5年経過時の 土木部内報告	H27	R5	4.6	1.30	工事長 L = 180m 法面工 A = 10,000m ²
第1回審議 (R6年度)	事業採択後 10年経過	H27	R11	8.6	1.15	工事長 L = 188m 法面工 A = 16,000m ²

2

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

当地区は長崎県南部の長崎市に位置し、保全対象として人家13戸及び主要地方道長崎畝刈線、市道を含むがけ高76m、勾配45度の急傾斜地であり、自然災害等から人命を保護するため、急傾斜地崩壊対策工事を実施し、民生の安定を図ることを目的としている。



◆法面工整備後



◆事業概要

事業進捗率 23.5%(事業費ベース)
用地進捗率 100%(面積ベース)

工事長 L=188m

法面工 A=16,000m²(現場吹付法枠工)

事業経過

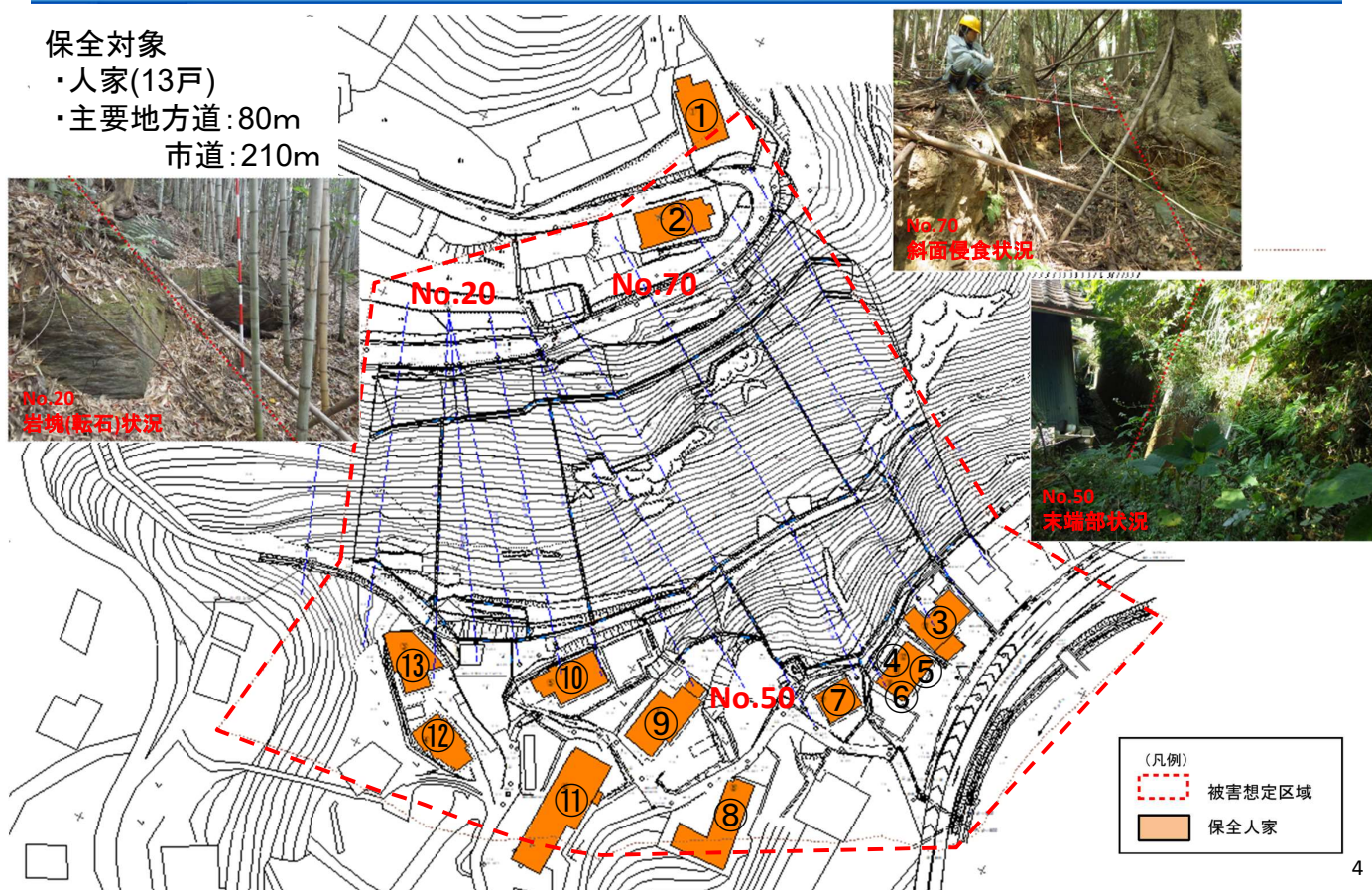
平成27年度	事業化
平成28年度	用地着手
令和3年度	工事着手

3

3. 事業の効果・必要性

保全対象

- ・人家(13戸)
- ・主要地方道:80m
市道:210m



4

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)

【事業費増】 3.6億円（当初）→8.6億円（変更）

増減の内容	増減額	主な増減理由
対策面積の増	+2.0億円	現地精査による面積の増（A=10,000㎡→16,000㎡）
労務費等の増	+3.0億円	労務費・資材価格の上昇、歩掛改定、労働環境改善経費の増加
合計	+5.0億円	

◆労務費等の増

【土工歩掛】掘削【土砂】H27 4,100円 →R5 7,900円（+ 3,800円/㎡）

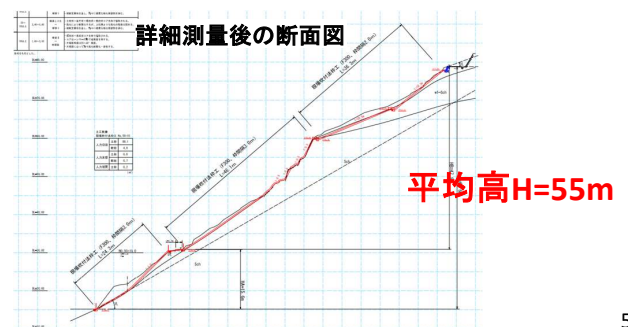
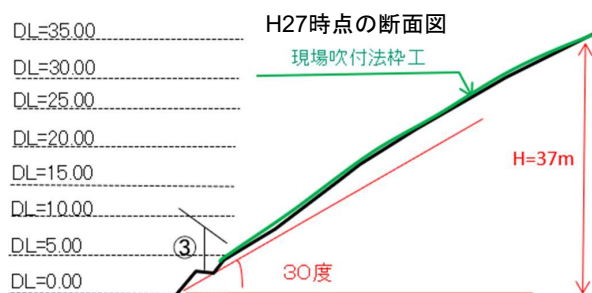
掘削【軟岩】H27 7,300円 →R5 20,000円（+12,700円/㎡）

【労務単価】普通作業員 H27 15,800円 →R5 19,635円（+ 3,835円/人）

◆対策面積の増

現場吹付法砕工 10,000㎡⇒16,000㎡

斜面高 37m⇒変更 55m



5

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【事業完年度】 令和2年度（当初）→令和11年度（変更）

事業期間 変更理由	増減 期間	主な増減理由
①用地解決の遅延	4年	相続関係者との交渉
②本工事費の増	5年	現地精査による対策面積の増及び施工計画の変更
合計	9年	

工程表

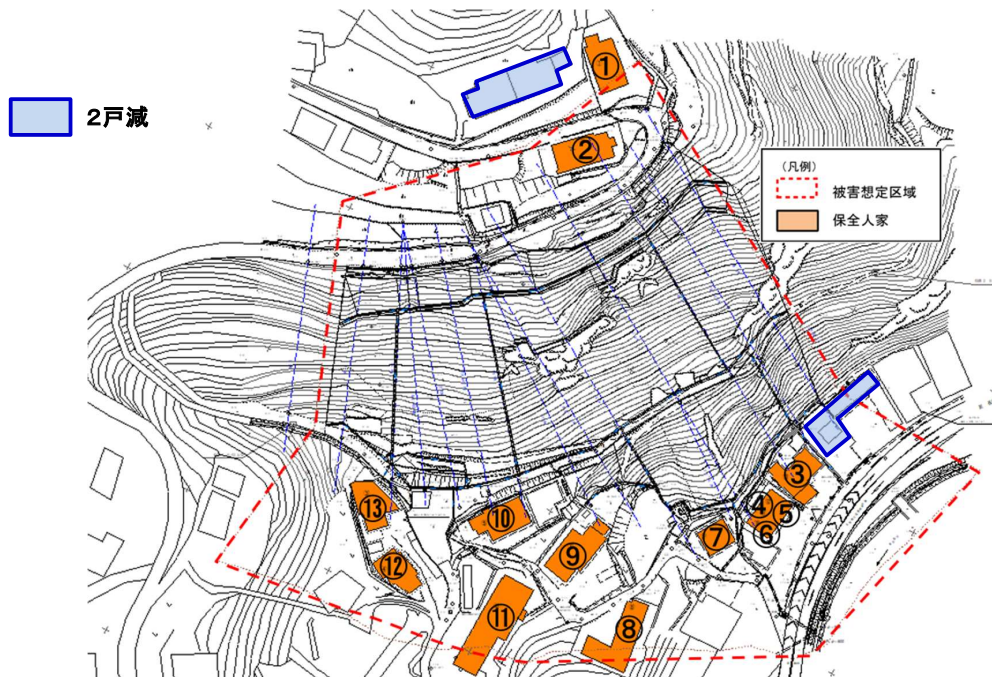
審議経過	概要	H27	H28	H29	H30	H31(R1)	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	増減理由	増減期間(年度)
当初 (H27年度補正)	測量調査設計 用地交渉 工事																	
第1回審議 (R6年度)	測量調査設計 用地交渉 工事																相続関係者との交渉 本工事数量の増	+4 +5

6

5. 社会経済情勢等の変化

- 保全対象人家の減少(2戸)

⇒保全対象人家15戸 → 2戸減 → 13戸の人家



7

6. 事業の投資効果

【B/C】1.70(前回) → 1.15(現行)

◆ 費用対効果(B/C)

項目	前回評価 (平成27年度)	今回評価 (令和6年度)
残事業	—	2.01 = 10.92億円 / 5.44億円
全事業	1.70 = 5.49億円 / 3.23億円	1.15 = 8.64億円 / 7.49億円

〔費用〕

- ・急傾斜地崩壊防止施設施工及び測量設計調査に要する費用

〔便益〕

- ・急傾斜地崩壊防止施設を設置することにより、人家等が保全されることで発現する便益

〔プラス要因〕

- ・費用便益分析マニュアルの改定(R3年1月)
- (間接被害額の算定方法見直しによる便益の増)

〔マイナス要因〕

- ・事業費の増(対策面積の増、労務費等の増)
- ・工期の延長(用地解決の遅延、本工事費の増)
- ・保全人家数の減少

〔その他要因〕

- ・特になし

8

7. 対応方針(原案)

- 保全対象の重要性、災害時の地域経済への影響を考慮すれば事業継続は必要不可欠である。
- 用地進捗率は100%であり、工事にも着手しており、完了見通しも立っているため、早期に整備効果発現の見込みがある。
- 地元からの要望により開始した事業であり、地元より早期完成を求められている。
- 事業費の増額及び工期の延長はあるものの、費用対効果が十分見込まれる。

