

事業再評価調書

事業名	地すべり対策事業	地区名	穴越地区	所在地	諫早市 飯盛町																																			
評価年度	令和元年度	事業主体	長崎県	担当部課名	土木部砂防課																																			
事業概要	<p>(1)事業目的 当地区の基盤は古第三紀層の諫早層群とし、泥岩を主体としている。溶岩円頂丘である飯盛山の裾部に位置し、流れ盤を呈すことから、風化岩すべりが発生している。平成21年より事業が開始され、平成30年にかけて、調査・観測工を継続しながら抑制工を主体とした対策工が実施されてきた。対策工事の進捗に伴い地すべり活動量は全体的に減少しているが今後も必要な対策を実施し地すべり対策事業の概成をめざし民生の安定を図るものである。</p>																																							
	<p>(2)主な事業内容 (着工時) (着工時)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>集水井工</td> <td>N = 1 基</td> <td>1 基</td> <td>L = 25.5 m</td> <td>25.5 m</td> </tr> <tr> <td>集水ボーリング工</td> <td>N = 24 本</td> <td>24 本</td> <td>L = 1,180 m</td> <td>1,180 m</td> </tr> <tr> <td>横ボーリング工</td> <td>N = 128 本</td> <td>57 本</td> <td>L = 5,486 m</td> <td>2,135 m</td> </tr> <tr> <td>杭工</td> <td>N = 0 本</td> <td>197 本</td> <td>L = 0 m</td> <td>1,999 m</td> </tr> <tr> <td>アンカー工</td> <td>N = 54 本</td> <td>0 本</td> <td>L = 864 m</td> <td>0 m</td> </tr> </table>					集水井工	N = 1 基	1 基	L = 25.5 m	25.5 m	集水ボーリング工	N = 24 本	24 本	L = 1,180 m	1,180 m	横ボーリング工	N = 128 本	57 本	L = 5,486 m	2,135 m	杭工	N = 0 本	197 本	L = 0 m	1,999 m	アンカー工	N = 54 本	0 本	L = 864 m	0 m										
	集水井工	N = 1 基	1 基	L = 25.5 m	25.5 m																																			
	集水ボーリング工	N = 24 本	24 本	L = 1,180 m	1,180 m																																			
横ボーリング工	N = 128 本	57 本	L = 5,486 m	2,135 m																																				
杭工	N = 0 本	197 本	L = 0 m	1,999 m																																				
アンカー工	N = 54 本	0 本	L = 864 m	0 m																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">着工年度</th> <th rowspan="2">前回再評価年度</th> <th rowspan="2">計画変更年度</th> <th colspan="4">完成予定年度</th> <th rowspan="2">休止期間</th> </tr> <tr> <th>着工時</th> <th>前回再評価時</th> <th>計変時</th> <th>再評価</th> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>H26</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>R5</td> <td>-</td> </tr> </table>					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	H21	-	-	H26	-	-	R5	-																
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																																		
H21	-	-	H26	-	-	R5	-																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="3">事業費</th> <th colspan="4">全体事業費(千円)</th> <th rowspan="2">前年度まで(千円)</th> <th rowspan="2">進捗率(%)</th> </tr> <tr> <th>着工時</th> <th>前回再評価時</th> <th>計画変更</th> <th>再評価時</th> </tr> <tr> <td>350,000</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>550,000</td> <td>458,000</td> <td>83.3</td> </tr> </table>					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	350,000	-	-	550,000	458,000	83.3																			
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																																				
	350,000	-	-	550,000	458,000	83.3																																		
事業の進捗	<p>(1)整備効果の発現状況(供用開始など) 当地区はA～Dの4ブロックをさらに細分化し、計16ブロックに分かれている。その内、A-1ブロック、B-1ブロック以外の14ブロックにおいては、抑制工の施工後、地下水位の低下がみられ、地すべり活動は確認されず安定した状態となっている。Aブロック上部すべりにおいても集水井工及び集水ボーリング工により地すべりの原因となる地下水位の低下を実現している。</p> <p>(2)未着工及び工事遅延等の理由及び解決の見通し 事業採択時はA～Cの3ブロックであったが、現地調査の結果Cブロック外で新たに地すべり変状が確認され、Dブロックまで施工範囲を拡大し対策を行ったため時間を要したことから完了予定年度を令和5年度まで延長する。</p> <p>(3)関連事業の整備状況 関連事業は特になし。</p>																																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">評価</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">AA</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">B</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">C</td> </tr> </table>					評価	AA	A	B	C																														
評価	AA	A	B	C																																				
社会・経済等の情勢及びその状況変化	<p>(1)地元(受益者、市町村等)の意向 これまでの対策工事により、地すべり変動量は減少し、地元関係者から一定の評価を受けている。本地すべり直下には市道古場三本松線や二級河川である平古場川があり、地元民も早急な地すべり事業の概成を望んでいる。</p> <p>(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。</p> <p>(3)事業が地域に及ぼす効果 本地区で地すべり及び地すべりが誘因での氾濫が発生した場合、広域に甚大な被害を及ぼすものと想定される。その為、本事業は当地区の保全及び民生、経済の安定のために効果を発揮するものである。</p> <p>(4)事業に関連する評価・指標等</p>																																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">必要性</td> <td>受益面積</td> <td>42.50</td> <td>42.76</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>受益戸数</td> <td>63</td> <td>73</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></td> <td></td> <td>高</td> <td></td> </tr> <tr> <td>経済性</td> <td>B/C</td> <td>1.52</td> <td>3.66</td> <td>中</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							前回評価時	再評価時	評価	備考	必要性	受益面積	42.50	42.76	○		受益戸数	63	73	○		重要性	地元要望の有無	有	有	○		緊急性	緊急度合			高		経済性	B/C	1.52	3.66	中	
			前回評価時	再評価時	評価	備考																																		
	必要性	受益面積	42.50	42.76	○																																			
受益戸数		63	73	○																																				
重要性	地元要望の有無	有	有	○																																				
緊急性	緊急度合			高																																				
経済性	B/C	1.52	3.66	中																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">評価</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">AA</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">B</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">C</td> </tr> </table>					評価	AA	A	B	C																															
評価	AA	A	B	C																																				
<p>[土木部としての総合評価と対応方針]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">総合評価</td> <td style="width: 20%;">事業継続</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">事業見直し継続</td> <td style="width: 20%;">休止</td> <td style="width: 20%;">中止</td> </tr> </table> <p>総合評価に係るコメント 地すべり指定区域内に設定された全16ブロックにおいて、抑制工を主体として対策が実施されてきた。現在、地すべり活動も沈静化傾向にあり、14ブロックにおいては、概成と判断されている。今後も事業を継続し残りのブロックの対策工を実施し全てのブロックの概成を目指す。</p>					総合評価	事業継続	事業見直し継続	休止	中止																															
総合評価	事業継続	事業見直し継続	休止	中止																																				

令和元年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

砂防-1 穴越地区地すべり対策事業

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 (H21)	—	H21	H26	3.5	1.52	【工事概要】 横ボーリング工 57本 集水井工 1基 集水ボーリング工 24本 杭工 197本
第1回審議 (R1)	事業採択後 10年経過	H21	R5	5.5	3.66	【工事概要(変更後)】 横ボーリング工 128本 集水井工 1基 集水ボーリング工 24本 アンカー工 54本 【当初評価からの変更概要】 工事内容の見直しによる工期延長 工事内容の見直しによる事業費増額 工事内容の見直しによる施工範囲拡大

2

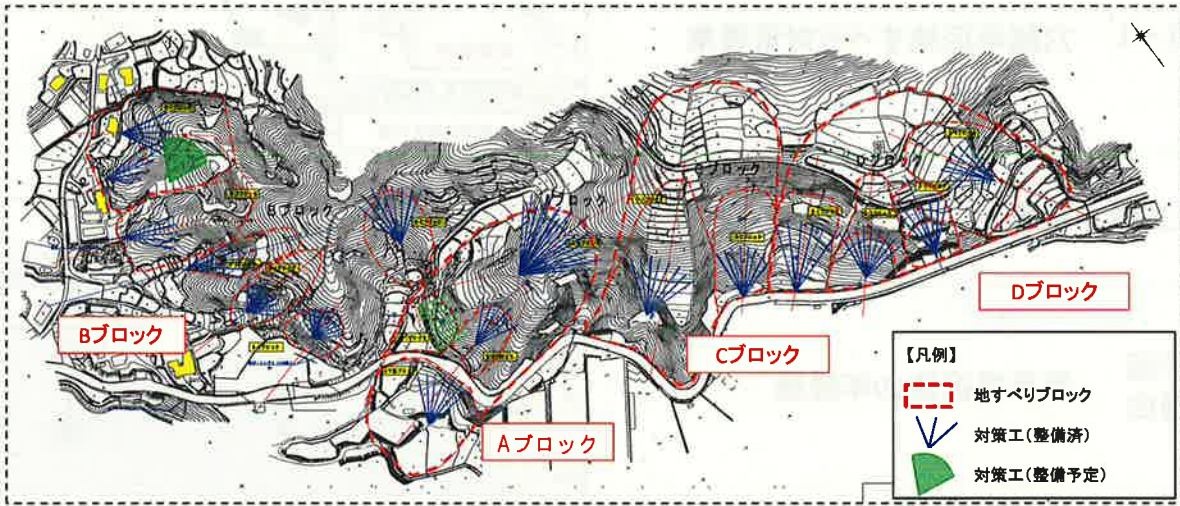
2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

当地区の基盤は泥岩を主体とする第三紀層の諫早層群であり、流れ盤を呈すことから風化岩すべりが発生している。そのため平成21年度より事業が開始され、抑制工等の対策工を実施し、民生の安定を図ることを目的としている。

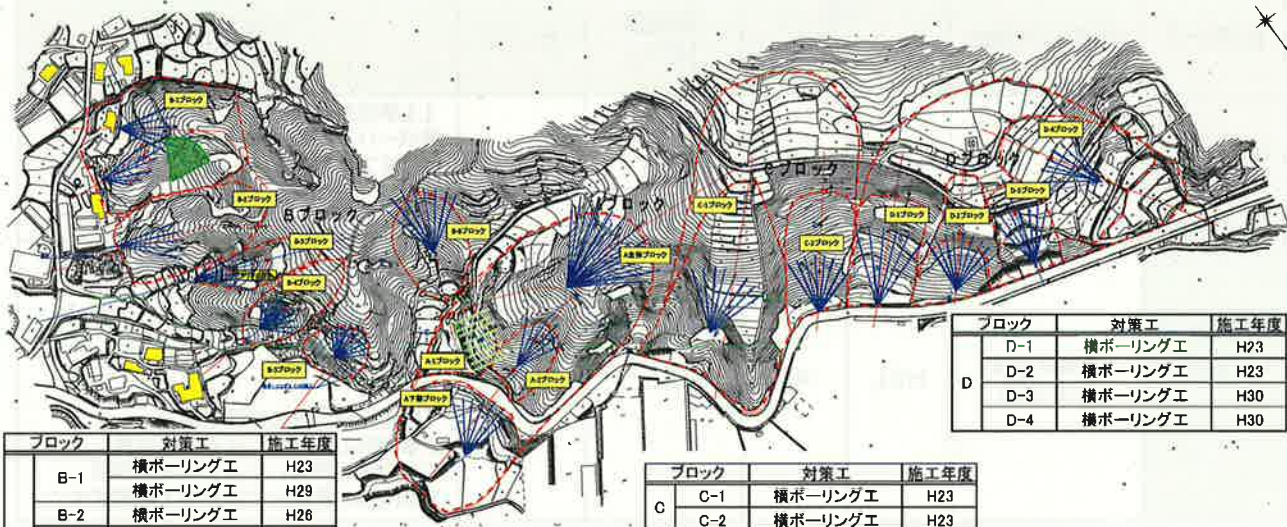
◆事業概要

集水井工 1基、集水ボーリング工 24本、横ボーリング工 128本、アンカー工 54本



3

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

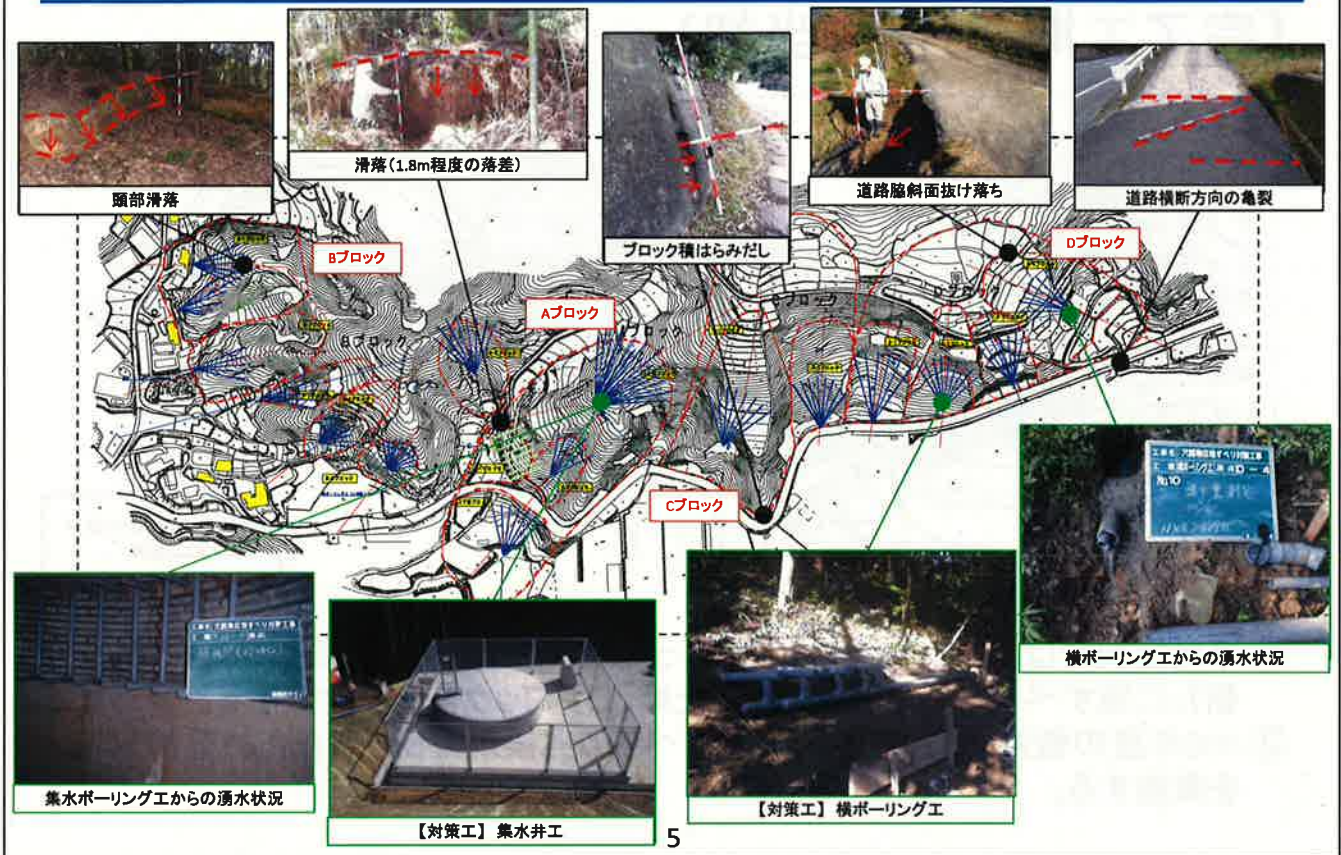


事業進捗率 83.3%(事業費ベース)
用地進捗率 100%(面積ベース)

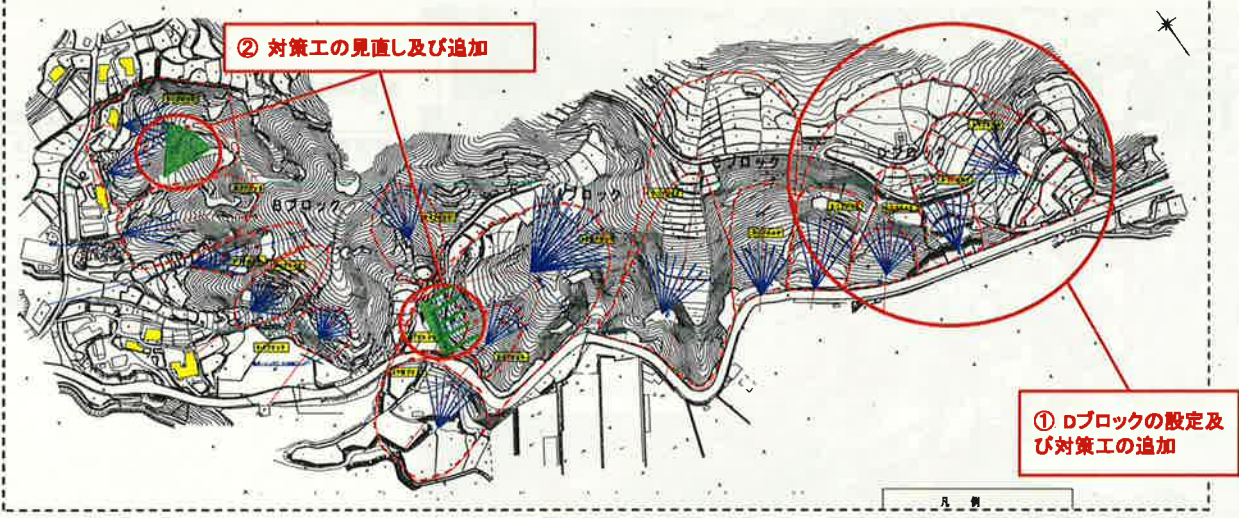
- 【凡例】
- 地すべりブロック
 - 対策工(整備済)
 - 対策工(整備予定)

4

3. 事業の効果・必要性



4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)

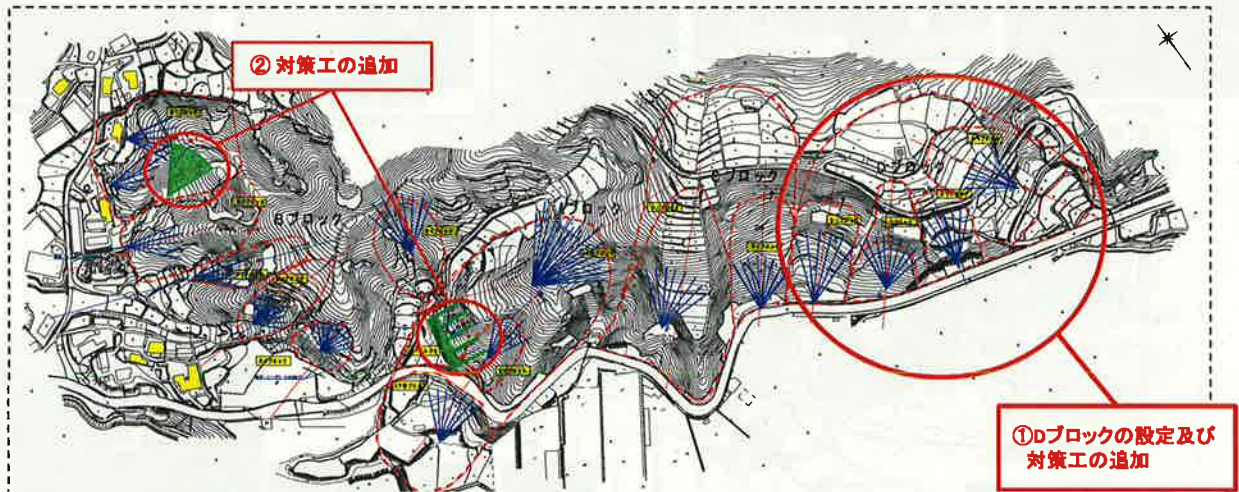


【事業費増】
 3・5億円（前回）
 ⇒5・5億円（今回）

事業費増の内容	増額	主な増額理由
①施工範囲の拡大	約1.0億円	現地調査の結果、新たに地すべり変状が確認されたためDブロックを設定し対策工を追加
②対策工の見直し	約0.5億円	観測の結果、対策工の見直し及び追加
③その他	約0.5億円	労務単価・資機材等の単価上昇
計	約2.0億円	

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【完了工期】 H26(当初) → R5(変更)



〈工期延長理由〉

- ① 事業採択時はA～Cの3ブロックであったが、現地調査の結果Cブロック外で新たに地すべり変状が確認されたため、Dブロックを追加対策する。
- ② H30年度の観測の結果、一部で地すべりの兆候が確認されたため追加対策を実施する。

7

5. 社会経済情勢等の変化



家屋数の推移(単位:戸)

	平成21年度	平成30年度
被害想定範囲内	63	73

平成21年度から平成30年度にかけて、被害想定範囲内に新たに10戸の家屋が増加した。

8

6. 事業の投資効果

【B/C】1.52(当初) → 3.66(現行)

◆ 費用対効果(B/C)

項目	当初評価 (平成21年度)	今回評価 (令和元年度)
残事業	—	15.90 = 13.83億円 / 0.87億円
全事業	1.52 = 4.45億円 / 2.93億円	3.66 = 25.85億円 / 7.07億円

〔費用〕

- ・地すべり対策工(抑制工・抑止工)施工及び調査・観測に要する費用

〔便益〕

- ・地すべり対策施設(抑制工、抑止工等の構造物)を整備することによって発現する便益

〔プラス要因〕

- ・保全対象人家の増(63戸→73戸)

〔マイナス要因〕

- ・事業費の増(対策工の追加)
- ・工期の延長(施工範囲の拡大)

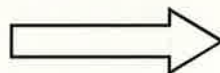
〔その他要因〕

- ・費用便益分析マニュアルの改定(プラス側要因)
(間接被害額の中で精神的被害に関する項目の追加【精神的被害額:2.26億円/人】)

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
- ◆ 事業進捗率は83.3% (4.58億円/5.5億円) であり、用地進捗率は100%となっている。
- ◆ 地元民からも早急な地すべり事業の概成が望まれている。
- ◆ コスト縮減及び代替案の可能性はない。
- ◆ 施工範囲の拡大により、保全対象の戸数が増加する。
- ◆ 施工範囲の拡大、事業費の増額、期間の延長はあるものの、費用対効果が十分に見込まれる。

対応方針
(原案)



見直し
継続

事業再評価調書

事業名	急傾斜地崩壊対策事業	地区名	今井崎	所在地	吉崎市
評価年度	令和元年	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 今井崎地区急傾斜地崩壊対策事業は、吉崎市石田町にあり、岳ノ辻(標高212m)の東方2kmの久喜漁港背後に位置する。平成20年5月豪雨の際には斜面崩壊が発生している。一連の斜面下には人家16戸及び1級市道久喜1号線が存在し、土砂災害が発生した場合、被害は甚大なものと予想されることから、対策工事を実施することで被害を未然に防止するものである。					
	(2)主な事業内容 (着工時)					
	法面工	A=960m ²	(600m ²)			
	現場吹付法砕工	A=600m ²	(600m ²)			
現場打法砕工	A=360m ²	(0m ²)				
擁壁工	L=150m	(110m)				

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	
H22	—	—	H26	—	—	R4	

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		
	100,000	—	—	180,000	89,407	49.7

事業の進捗	(1)整備効果の発現状況(供用開始など) ・平成22年から平成30年度まで測量・調査・設計及び対策工を行っている。 ・過年度の対策工により保全人家16戸のうち3戸を保全し整備効果を発現している。					
	(2)未着工及び工事遅延等の理由及び解決の見通し ・9名の共有名義用地(地権者72名)があり、これまでに63名の地権者から登記承諾書・寄付申込書から取得済みであり、その取得に関する用地交渉に日数を要した。 ・解決に向けて、残り9名について所在地や相続が判明しているため、用地交渉を行い令和2年度内の用地取得を見込んでいる。					
	(3)関連事業の整備状況 ・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概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 ・保全対象として市道・人家が密集しており、これらを保全することにより国民の生命を保護するものである。					
	(4)事業に関連する評価・指標等					

		当初	再評価時	評価	備考
必要性	受益戸数	16	16	○	
	公共施設	市道140m	市道170m	○	
重要性	地元要望の有無	有	有	○	
緊急性	緊急度合			高	
経済性	投資効果	5.80	3.74	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
 未承諾の地権者が9名存在するものの、事業の必要性や重要性等自然災害から人命を守るという観点から事業継続が妥当だと判断する。

令和元年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

砂防-2 今井崎地区急傾斜地崩壊
対策事業

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	備考
		着工	完了			
当初 (H22新規)	—	H22	H26	1.0	5.80	【工事概要】 工事長 L = 110m 現場吹付法枠工 A = 600m ² 擁壁工 L = 110m
第1回審議 (R1年度)	事業採択後 10年経過	H22	R4	1.8	3.74	【工事概要（変更後）】 工事長 L = 150m 現場吹付法枠工 A = 600m ² 現場打枠工 A = 360m ² 擁壁工 L = 150m 【当初評価からの変更概要】 用地取得における相続多数による工期延長 工事内容の見直しによる事業費増額

2

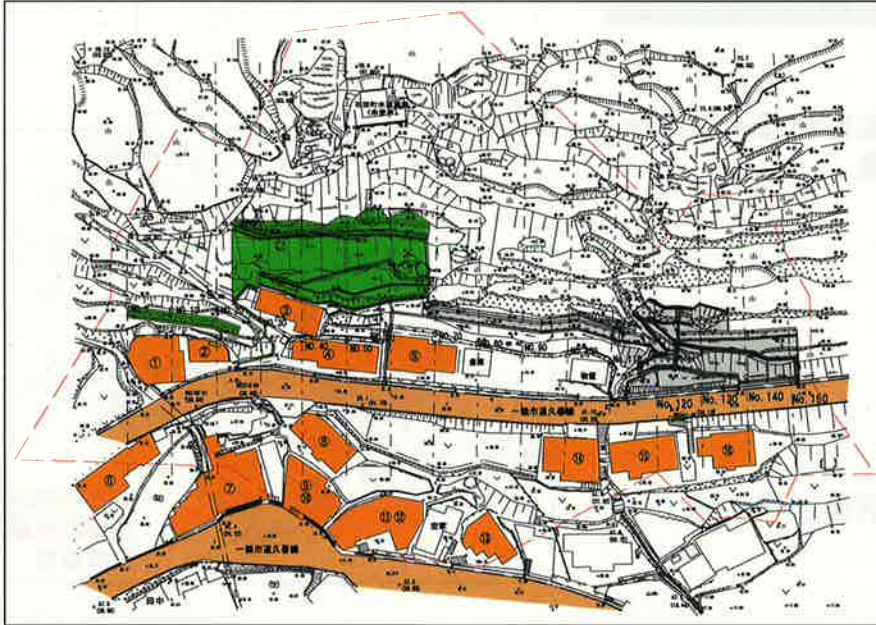
2. 目的・事業概要・これまでの経緯

【目的】

本事業箇所は、保全対象の人家16戸を含むがけ高28mの急傾斜地であり、自然災害等から人命を守るため急傾斜地崩壊対策事業を行う。

【事業概要】

法面工 A=960㎡
現場吹付法砕工 A=600㎡
現場打法砕工 A=360㎡
待受擁壁工 L=150m



【事業進捗率】

49.7%(事業費ベース)

【用地進捗率】

74.3%(面積ベース)

事業経過

平成22年度	事業化
平成23年度	用地着手
平成27年度	工事着手

凡例

■H30以前

■R1以降施工予定

被書想定区域

保全人家

道路

3

3. 事業の効果・必要性

【事業効果】

急傾斜地崩壊対策によって、人家16戸の保全はもとより、一級市道久喜線L=170mが保全施設に含まれるため、住民への避難経路の確保にも繋がります。

【必要性】

平成20年5月に転石の落下より人家二階の壁一部が破損しており、今後も集中豪雨等により斜面の崩壊等危険性が懸念されるため、早急に対策工完了させる必要がある。

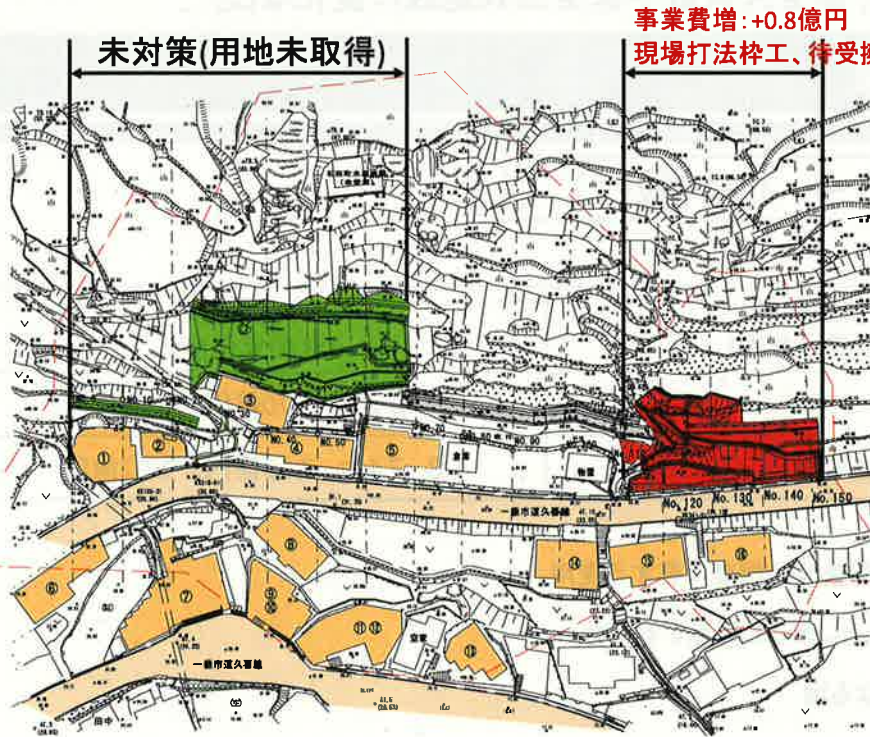
保全対象物の重要性、災害時の地域経済への影響を考慮した上でも事業継続の必要性がある。



写真: 保全人家裏に落下した転石
(平成20年5月発生)

4

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)



【事業費増】
1.0億円(前回)
⇒1.8億円(今回)

当初
老朽市急傾斜事業
(高さ10m未満)



土砂法による
現地再測量

変更
県急傾斜事業
(高さ10m以上)
(国交省協議済)

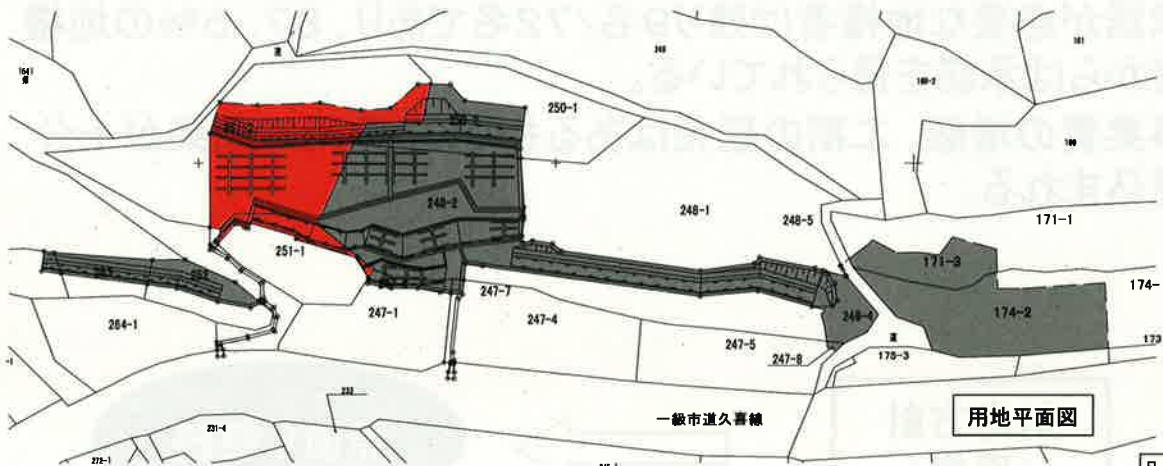
凡例
■H30以前
■R1以降施工予定
■対策工追加箇所

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【完了工期】H26(当初)→R4(変更)

・用地取得において共有地名義による相続多数。

- ・9名の共有名義用地(地権者72名)
- ・地権者63/72名(87.5%)は、登記承諾書・寄付申込書を受領済み。
- ・残り9名について早期の解決を目指す。



凡例
■取得済用地
■未取得用地

5. 社会経済情勢等の変化

- ・ 事業開始当初より、保全人家数や保全公共施設に変化なし。

6. 事業の投資効果

【B/C】5.80(当初) → 3.74(現行)

◆ 費用対効果(B/C)

	前回評価 (平成21年度)	今回評価 (令和元年度)
残事業	—	6.27 = 5.20億円 / 0.83億円
全事業	5.80 = 5.51億円 / 0.95億円	3.74 = 7.19億円 / 1.92億円

〔費用〕

- ・ 急傾斜地対策工施工及び測量設計調査に要する費用

〔便益〕

- ・ 急傾斜地対策を実施することによって発現する便益

〔プラス要因〕

- ・ 費用算定の基準年変更による増

〔マイナス要因〕

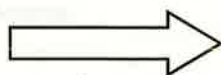
- ・ 事業費の増(対策工追加)
- ・ 工期の延長(用地解決の遅延)

7

7. 対応方針(原案)

- ・ 保全対象(人家16戸、1級市道)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。
- ・ 地元からの要望により開始した事業であり、地元が早期完成を望んでいる。
- ・ 承諾が必要な地権者は残り9名/72名であり、87.5%の地権者からは承諾を得られている。
- ・ 事業費の増額、工期の延長はあるものの、費用対効果が十分見込まれる。

対応方針
(原案)



見直し継続

8