

## 評価結果

		作成年月日	平成20年11月25日																																					
		事業担当課	防災砂防課																																					
事業名	平地すべり対策事業	補助・単独の別	補助	事業主体	宮城県																																			
施行地名	柴田郡村田町大字菅生字平地内	【位置図後掲】		管理主体	宮城県																																			
根拠法令	地すべり等防止法第29条に基づく法律補助																																							
事業の概要	事業目的	当地域は、山麓丘陵地形とそれに続く緩斜面地形を有する崩積土地すべり地帯であり、昭和61年8月に地すべり崩壊により3名が死亡し、近年においても平成16年4月25日に発生した地すべりにより、付近住民の避難や、県道の通行止めが3ヶ月以上にも及んだものである。これら地域生活へ多大な影響を与える地すべり災害を未然に防ぐため、地すべり対策工事を実施するものである。																																						
	事業内容	<table border="1"> <tr> <td>事業着手時 (昭和61年度)</td> <td>地すべり防止区域 A=110.20ha 横ボーリング工 一式 排土工 一式 抑止杭工 一式</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (平成15年度)</td> <td>地すべり防止区域 A=110.20ha 横ボーリング工 L=13,607m 排土工 V=5,960m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>再々評価時 (平成20年度)</td> <td>地すべり防止区域 A=147.74ha 横ボーリング工 L=18,347m 排土工 V=51,960m<sup>3</sup></td> </tr> </table>					事業着手時 (昭和61年度)	地すべり防止区域 A=110.20ha 横ボーリング工 一式 排土工 一式 抑止杭工 一式	再評価時 (平成15年度)	地すべり防止区域 A=110.20ha 横ボーリング工 L=13,607m 排土工 V=5,960m <sup>3</sup>	再々評価時 (平成20年度)	地すべり防止区域 A=147.74ha 横ボーリング工 L=18,347m 排土工 V=51,960m <sup>3</sup>																												
	事業着手時 (昭和61年度)	地すべり防止区域 A=110.20ha 横ボーリング工 一式 排土工 一式 抑止杭工 一式																																						
	再評価時 (平成15年度)	地すべり防止区域 A=110.20ha 横ボーリング工 L=13,607m 排土工 V=5,960m <sup>3</sup>																																						
再々評価時 (平成20年度)	地すべり防止区域 A=147.74ha 横ボーリング工 L=18,347m 排土工 V=51,960m <sup>3</sup>																																							
	<p><b>【事業内容の変更状況とその要因】</b></p> <p>平成14年7月の豪雨により発生した地すべり崩壊を受けて、地すべり防止区域を拡大指定し、対策工を実施したほか、平成16年4月に発生した地すべり崩壊について、災害関連緊急地すべり対策事業の採択を受け、押さえ盛土工及び吹き付け法砕工を実施したものの。</p>																																							
	事業費	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">全体事業費</th> <th colspan="4">費用負担内訳</th> </tr> <tr> <th></th> <th>内地費</th> <th>国 [ 50.00 % ]</th> <th>県 [ 50.00 % ]</th> <th>市町村 [ - % ]</th> <th>その他 [ - % ]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業着手時 (昭和61年度)</td> <td>6.00億円</td> <td>0億円</td> <td>3.00億円</td> <td>3.00億円</td> <td>- 億円</td> <td>- 億円</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (平成15年度)</td> <td>14.50億円</td> <td>0.02億円</td> <td>7.25億円</td> <td>7.25億円</td> <td>- 億円</td> <td>- 億円</td> </tr> <tr> <td>再々評価時 (平成20年度)</td> <td>24.00億円</td> <td>0.36億円</td> <td>12.00億円</td> <td>12.00億円</td> <td>- 億円</td> <td>- 億円</td> </tr> </tbody> </table>						全体事業費		費用負担内訳					内地費	国 [ 50.00 % ]	県 [ 50.00 % ]	市町村 [ - % ]	その他 [ - % ]	事業着手時 (昭和61年度)	6.00億円	0億円	3.00億円	3.00億円	- 億円	- 億円	再評価時 (平成15年度)	14.50億円	0.02億円	7.25億円	7.25億円	- 億円	- 億円	再々評価時 (平成20年度)	24.00億円	0.36億円	12.00億円	12.00億円	- 億円	- 億円
	全体事業費		費用負担内訳																																					
		内地費	国 [ 50.00 % ]	県 [ 50.00 % ]	市町村 [ - % ]	その他 [ - % ]																																		
事業着手時 (昭和61年度)	6.00億円	0億円	3.00億円	3.00億円	- 億円	- 億円																																		
再評価時 (平成15年度)	14.50億円	0.02億円	7.25億円	7.25億円	- 億円	- 億円																																		
再々評価時 (平成20年度)	24.00億円	0.36億円	12.00億円	12.00億円	- 億円	- 億円																																		
	<p>※事業費増加度（重点評価実施基準 指標4）</p> $= (\text{再評価時事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費}$ $= (24.00 - 6.00) / 6.00 = 300.00\%$																																							
	<p><b>【事業費の変更状況とその要因】</b></p> <p>平成14年7月の豪雨により発生した地すべり崩壊を受けて、地すべり防止区域を拡大指定し、対策工を実施したほか、平成16年4月に発生した地すべり崩壊について、災害関連緊急地すべり対策事業の採択を受け、押さえ盛土工及び吹き付け法砕工を実施したものの。</p>																																							

○事業費増減対照表

	事業着手時 (昭和61年度)		再評価時 (平成15年度)		再々評価時 (平成20年度)		増 減 (H20-H15)		変更の 主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		85.7 % 5.14億円		73.1 % 10.60億円		66.5 % 15.96億円		56.4 % 5.36億円	災害発生による増工
測量及び試験費		10.5 % 0.63億円		22.6 % 3.28億円		25.3 % 6.08億円		29.5 % 2.80億円	災害発生による増工
用地費及び補償費		% 億円		0.3 % 0.04億円		3.5 % 0.85億円		8.5 % 0.81億円	災害発生による増工
その他工事費等		3.8 % 0.23億円		4.0 % 0.58億円		4.6 % 1.11億円		5.6 % 0.53億円	災害発生による増工
合計		100.0 % 6.00億円		100.0 % 14.50億円		100.0 % 24.00億円		100.0 % 9.50億円	災害発生による増工

事業の進捗状況 規則第24条第1号関係

○事業期間

事業着手時 (昭和61年度)	再評価時 (平成15年度)	再々評価時 (平成20年度)
事業採択予定年度	S61年度	事業採択予定年度 S61年度
用地買収着手予定年	H2年度	用地買収着手年 H2年度
工事着手予定年度	S61年度	工事着手年度 S61年度
		計画変更実施年度 H5年度
完成予定年度	H5年度	完成予定年度 H19年度

- ・地すべり等防止法第9条によりH5・H15に計画変更実施
- ・再々評価時の完成予定年度は、今回再々評価に際し見直したものの。

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標1) = 0 年  
 ※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標3)  
 = (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間) = 25 / 8 = 3.13

○進捗率

平成20年度までの			
事業費	進捗率	内用地費	進捗率
23.62億円	98.42%	0.36億円	100.00%

※事業工程乖離度(重点評価基準指標2)  
 = (累加投資事業費 / 現全体事業費) - (累加年単純割額 / 現全体事業費)  
 = ( 23.62 / 24.00 ) - ( 22.08 / 24.00 )  
 = ( 98.42 ) % - ( 92.00 ) % = 6.42 %

事業の概要	<p><b>【事業の進捗状況（順調でない場合にはその要因）】</b>          当該箇所においては、全12ブロックで構成されているが、平成20年度当初現在、9ブロックの対策が完了しており、前出のとおり98.42%の進捗率である。</p>	
	<p><b>【今後の進捗の見込み（事業スケジュール表後掲）】</b>          平成20年度においては、E・Fブロックの地下水排除工および、Gブロックのグラウンドアンカー工と押さえ盛土工を実施することとしている。以上をもって、平地すべり対策事業の予定全工種を完了するものであり、以後、2年間の経過観測を経て問題がなければ平成22年度には事業完了となる見込みである。</p>	
概要	<p><b>施設管理の予定・管理状況</b></p> <p>施設周辺の簡易な除草や側溝の清掃等は地元住民に実施してもらうことを予定している。これは、施設管理費の圧縮目的のほか、地割れや土砂の流出などの異常な兆候を早期に発見してもらう目的からも有効であると考えている。</p> <p>また、地中の地下水位上昇や変位については、地すべり自動観測システムにより、土木事務所において24時間監視できる体制を整えている。</p>	
	<p><b>上位計画等</b></p> <p>土木行政推進計画(平成20年5月 宮城県土木部策定)において事業実施箇所として位置付けられている。</p>	
事業の必要性	<p><b>事業を巡る社会経済情勢等</b> 規則第24条2号関係</p>	
	<p><b>○社会経済情勢</b>          昨今の地球温暖化に伴う異常気象の多発により、全国各地で土砂災害が多発しており（平成18年発生件数1441件・死者行方不明者25名）（平成19年発生件数966件）土砂災害対策に対する社会の要請は今後ますます高まっていくと思われる。</p> <p><b>○地元情勢、地元の意見</b>          前出のとおり、当該箇所は昭和61年に発生した地すべり災害により3名の死者が発生しているほか、平成5・6・11・14年にも小規模ではあるが斜面崩壊が発生、また、平成16年には大規模な地すべり災害が発生し、12世帯38名が避難を行ったほか、主要地方道仙台村田線が3ヶ月にもわたり全面通行止めとなる事態となった。          これら数々の災害を経験した地元住民は、土砂災害について非常に大きな関心を持っており、再度災害防止に向けた防災対策事業の早期完成や、警戒避難体制の整備を強く望んでいる。</p>	

事業の有効性	事業効果	
	<p>○効果の発現状況</p> <p>事業の完了により、当該地区に暮らす住民の身体・生命はもとより、下記の施設が地すべり災害から保全されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人家 83 戸</li> <li>・ 道路（東北自動車道1150m・県道仙台村田線2475m・町道3350m・農道750m）</li> <li>・ 橋梁 6 橋</li> <li>・ 村田第 4 小学校</li> <li>・ 村田幼稚園</li> <li>・ 公民館</li> </ul> <p>○想定される事業効果</p> <p>上記にある人家・施設等が保全されることにより、当該地区のコミュニティが良好に保たれるほか、災害時の緊急輸送路にも指定されている東北自動車道や仙台村田線が保全されることは、経済・物流の大動脈であり、宮城県沖地震などの大規模災害時のライフラインを確保する目的からも非常に重要であり、その効果は計り知れない。</p>	
事業の有効性	関連事業の概要・進捗状況等	
	<p>同地区Gブロックにおいては、当該地すべり事業の進捗に併せ、村田町道の改良工事が行われている。工程的な調整はもちろんのこと、道路改良が地すべり対策効果に有効に働くよう道路法線や盛土材料などの調整を行ったのちに事業実施している。</p>	
	代替案との比較検討	規則第 2 4 条第 3 号関係
事業の有効性	<p>地域住民は古くから当該地域において生活を営んでおり、集団移転などの代替案などは地域感情を考慮すると困難である。また、道路や学校などの公共施設の移転なども含めると、経済性の観点からも現行案が最適である。</p>	
	コスト縮減計画	規則第 2 4 条第 4 号関係
事業の有効性	<p>地すべり対策事業地が大規模であることから、擁壁や杭などの抑止工は極力採用を見送り、地下水排除工などの抑制工をメインとした対策計画をおこない、事業費の縮減を図っている。</p>	

事業の効	費用対効果		規則第24条第5号関係		
	根拠マニュアル： 治水経済調査マニュアル（平成19年版） 社会的割引率： 4 % 便益算定期間： 50 年				
	区 分		事業着手時 基準年(H15)	再評価時 基準年(H15)	再々評価時 基準年(H20)
	費 用 項 目	建設費	600百万円	1,452百万円	2,400百万円
		維持管理費	—	—	—
		総費用	600百万円	1,452百万円	2,400百万円
		現在価値(C)	1,065百万円	1,985百万円	2,391百万円
	便 益 項 目	危険区域便益	4,545百万円	5,783百万円	6,276百万円
		湛水区域便益	—	161百万円	156百万円
		総便益	4,545百万円	5,944百万円	6,432百万円
	現在価値(B)	3,323百万円	4,152百万円	5,373百万円	
	費用便益比(B/C)	3.12	2.09	2.25	
率 性	<b>【事業着手時（前回再評価時）との違いの要因】</b> 平成14年7月の豪雨により発生した地すべり崩壊を受けて、地すべり防止区域を拡大指定し、対策工を実施したことにより、費用と便益がそれぞれ増加したほか、平成16年4月に発生した地すべり崩壊を受けて実施した災害関連緊急地すべり対策事業において、押さえ盛土工及び吹き付け法枠工を実施したことにより費用が増加したものの。				
環 境 へ の 影 響 と 対 策	地域指定状況等		なし		
	影響と対策		中山間地域における地すべり対策事業であることから、擁壁や盛土・切土などの地形改変要素の大きい対策工は極力採用を見送り、地下水排除工など地形改変要素が小さい対策工をメインとした対策計画をおこない、周辺環境への影響を最小限のものとしている。		

再 評 価 部 会 意 見 へ の 対 応 状 況	再評価実施状況		
	再評価実施年度	平成15年度	
	答 申	答 申	継続妥当
		条 件	なし
		別紙意見	1 審議対象事業の実施に関する意見 当該事業については、人命に深くかかわる事業であり、早期の事業完了を期待する。 2 今後の事業実施に関する意見
	評 価 結 果	評価結果	事業継続
		対応方針	なし
		別紙意見 に対する 対応方針	1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 当該各事業については、県民の生命、財産の安全の確保のため、工事を推進しており、今後とも早期の完了を目指して、効果的、効率的に工事を実施し、事業の促進に努める。 2 今後の事業実施に関する意見への対応方針 なし
	現在の対応状況		
	平成20年度においては、E・Fブロックの地下水排除工および、Gブロックのグランドアンカー工と押さえ盛土工を実施することとしている。以上をもって、平地すべり対策事業の予定全工種を完了するものであり、以後、2年間の経過観測を経て問題がなければ平成22年度には事業完了となる見込みである。		
総 合 評 価	対応方針		
	事業継続		



位置図

位置図 (1/50,000)



位置図 (1/25,000)

