

平成 25 年度事業別評価調書 (チェックリスト)

整理番号	108	事業名	交付金事業 (砂防)	補助 単独	地区名 (事業箇所名)	蓬萊	関係 市町村名	喜多方市	担当部 (局) 課名	土木部 砂防課	
評価の対象となる理由	第1項第3号 (事業採択から一定期間を経過し継続中の事業) 第1項第5号 (計画変更を行うとする事業)			前回評価時 の対応方針	委員からの提言: - 付帯意見: -			県の対応方針: -			
事業根拠法・要綱等の名称	地すべり等防止法第7条										
事業の概要	[事業目的及び全体計画] (1) 事業目的 ・宮古地区の人家保全及び民生の安定 ・国道459号の通行確保及び宮古川の保全 (2) 全体計画 地下水排除工 集水井工 N=3 基、集水ポンプ工 L=5,800m、横ポンプ工 L=700m 地表水排除工 水路工 L=725m その他 法留工 L=100m [] は採択時										
	事業の採択年度	H15	完成目標年度	H27	用地着手年度	H16	工事着手年度	H15			
	事業費 (うち用地費)	全体事業費 [360] 600 (1)	これまでの投資事業費合計	461 (1)	左の財源内訳又は負担割合	国 1/2 県 1/2 市町村 - その他 -	これまでの年度別投資実績 (平成25年度は見込み)	~22年度	23年度	24年度	25年度
							392	34	35	46	
							(1)	(0)	(0)	(0)	
進捗率	事業費ベース	76.8%	用地費ベース	100.0%	その他 ()	%					
事業の進捗状況	[整備の状況] 本地区は脆弱な地質から成り、過去に度々地すべり現象が確認されており、平成13年の融雪期には、河川及び国道に隣接する蓬萊11ブロックで土塊の顕著な押し出し現象が確認され、隣接する蓬萊14ブロックとともに地すべり変状の累積が観測された。また、平成14年3月には、地すべり防止区域で地すべり崩壊が発生した。 平成24年度までに蓬萊11ブロックにおいて集水井工 N=1 基、集水ポンプ工 L=950m、横ポンプ工 L=700m、水路工 L=220m、法留工 L=100m を施工し、概成させた。蓬萊14ブロックにおいては集水井工 N=2 基、集水ポンプ工 L=2,560m、水路工 L=505m を施工し、今後集水ポンプ工を継続して施工する。 [事業実施上の課題や問題点、今後の事業見通し] 地すべり対策事業の場合には、実施済の施設の効果発現を確認しながら施設の整備を進めることが重要であるため、地下水排除工の排水効果を確認しながら計画的な事業進捗を図り、平成27年度までの事業概成を目指す。 [関連事業の進捗状況] 関連事業なし										
	みなし進捗率 = (B) / (A) = 99.8% > 70.0%		投資済事業費 (B) = 461 (百万円)								
	みなし執行額 (A) = $\frac{\text{全体事業費 } 600 \text{ (百万円)}}{\text{全体工期 } 13 \text{ 年}} \times \text{経過年数 } 10 \text{ 年} = 462 \text{ (百万円)}$										
	評価		① B、C								
事業を巡る社会経済情勢等の変化	[事業に関する社会経済情勢] (特記すべき事項) (1) 現在の状況 宮古川沿川には保全対象となる人家が密集しており、地すべり崩壊による人家への直接被害や宮古川の埋塞による上流の湛水被害、河道閉塞の決壊による下流の氾濫被害といった甚大な被害が想定される。また、宮古地区と喜多方市街を結ぶ唯一の幹線道路である国道459号の通行不能が重なること、集落の孤立化を招き、経済活動だけでなく医療・消防活動にも支障を来たすこととなる。これらの被害を未然に防止するうえで地すべり対策の必要性は依然として高い。 (2) 変化の有無 有 (無) (3) 変化の内容 なし (4) 地域の協力体制等 事業の推進に対して協力的であり、早期完成を望んでいる。 [事業に関連する評価指標等] (1) 主要な評価指標の変化										
	過去の災害実績										
	年月	変状の時期	変状の内容								
	H13.3	融雪期	蓬萊11ブロックの末端で土塊の顕著な押し出し現象や上端では開口亀裂、段差亀裂が確認された。								
H14.3	融雪期	地すべり崩壊が発生し、土砂が河川を埋塞して国道にまで達した。これにより国道が通行不能となった。									
(2) その他特記すべき事項 特になし											
[環境への影響等] 希少野生動植物の情報に基づく対応 ① 実施 ・ 未実施 ()											
(1) 環境への影響内容とその対策 工事に際し、「ふくしまレッドリスト情報管理要領」に基づき、工事施工箇所における希少種の有無を確認し、本箇所においては希少種がないことを確認している。											
(2) その他特記すべき事項 特になし											
評価		① B、C									

平成 25 年度事業別評価調書 (チェックリスト)

【位置図】及び【事業概要図】

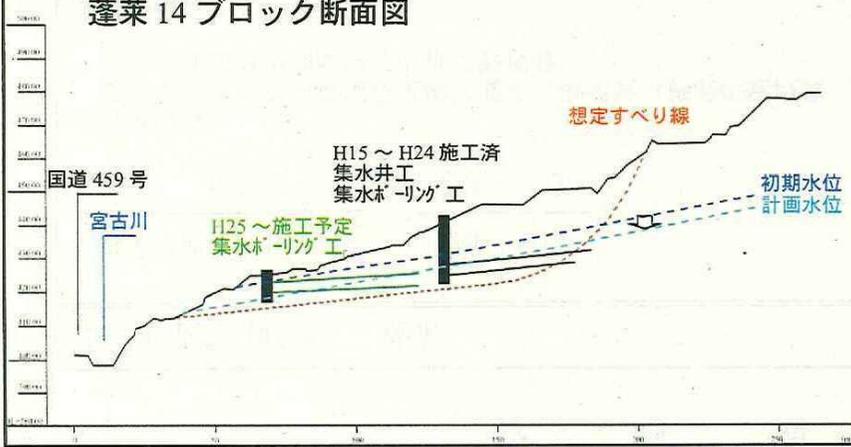
位置図



蓬萊地すべり防止区域



蓬萊 14 ブロック断面図



交付金事業 (砂防) 蓬萊

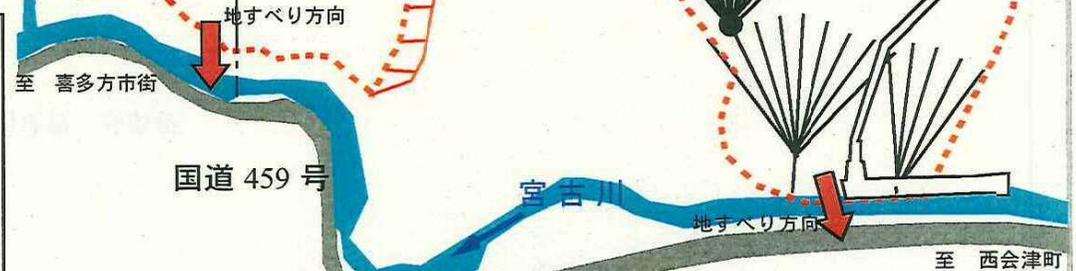
蓬萊 14 ブロック

H15 ~ H24 施工済
集水井工 2 基
集水ホ-リング工 2,560m
水路工 505m

H25 ~ 施工予定
集水ホ-リング工

蓬萊 11 ブロック

H15 ~ H24 施工済
集水井工 1 基
集水ホ-リング工 950m
横ホ-リング工 700m
水路工 220m
法留工 100m



平成 24 年度までに施工済み

平成 25 年度以降施工予定

凡例

滑落崖

地すべりブロック

集水井

集水ホ-リング
横ホ-リング

(別紙)

費用対効果分析

交付金事業(砂防) 蓬莱

$$\frac{\text{効果(便益) B}}{\text{費用 C}} = \frac{B① + B②}{C① + C②}$$

[費用項目]

- C①：地すべり対策施設整備に要する事業費（施設の建設費、用地費、補償費）
 C②：評価対象期間内での維持管理費

[効果項目]

- B①：人的損失と物的損害の被害軽減額
 ・地すべり対策施設整備により、人身被害（精神的損害を含む）が軽減されるため、事業を実施しない場合と実施した場合の被害軽減額を便益として算定。
 ・地すべり対策施設整備により、資産被害（家屋、家庭用品、事業所償却資産、事業所在庫資産、農漁家償却資産、農漁家在庫資産、農作物、公共土木施設）や稼働被害（事業所、公共・公益サービス、交通途絶、観光）、事後的被害（応急対策費用）が軽減されるため、事業を実施しない場合と実施した場合の被害軽減額を便益として算定。
- B②：評価期間終了時点における施設の残存価値

[考え方]

- ・「地すべり対策事業の費用便益分析マニュアル(案)」(平成24年3月 国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部)に基づき、「地すべり危険箇所調査要領」に準拠して設定した地すべり危険区域、上流の湛水区域及び下流の氾濫区域における資産等の被害額から事業を実施したことによる被害軽減額を算出し、その便益と地すべり防止施設整備に要する事業費及び維持管理費により効果分析を行う。
- ・現在(平成25年度)を基準年度として工事期間と施設整備後50年間までに生じる効果額、費用額を算出して比較する。
- ・施設整備に要する事業費のうち、過去の費用については建設デフレーターにより価格の調整を行った後、社会的割引率により現在価値化し、将来の費用については、社会的割引率により現在価値化している。
- ・維持管理費は、施設整備後の50年分まで毎年見込み、これを社会的割引率により現在価値化している。
- ・便益は、評価対象期間における年平均被害軽減期待額を社会的割引率により現在価値化している。

計算例

$$\frac{5,422.7 + 0.1}{738.6 + 19.2} = 7.16$$