

公共事業再評価調査

整理番号 H31-3

担当部課名	県土整備部 河川砂防課	電話番号	017-734-9670
		E-MAIL	kasensabo@pref.aomori.lg.jp

再評価実施要件	<input type="radio"/> 未着工 <input checked="" type="radio"/> 長期継続 (10年) <input type="radio"/> 再評価後 (年) <input type="radio"/> その他 ()
---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1 事業概要

事業種別	砂防事業		事業主体	<input checked="" type="radio"/> 県 <input type="radio"/> 市町村 <input type="radio"/> その他 ()																																																		
事業名	火山砂防事業		地区名等	目倉石沢	市町村名	青森市																																																
事業方法	<input type="radio"/> 国庫補助 <input checked="" type="radio"/> 交付金 <input type="radio"/> 県単独	財源・負担区分	<input checked="" type="radio"/> 国 55% <input checked="" type="radio"/> 県 45% <input type="radio"/> 市町村 % <input type="radio"/> その他 %																																																			
採択年度	平成22年度 (用地着手) 平成25年度 / 工事着手 平成25年度																																																					
終了予定年度	平成36年度 (平成31年3月工期変更 (当初計画時 平成30年度))																																																					
事業目的	<p>正平津川に注ぐ目倉石沢は、青森市浪岡に位置し保全対象として正平津川沿いに位置する住宅地を抱える土石流危険渓流である。流域内は、山腹斜面からの崖錐堆積物が河床内に流入し不安定土砂として多量に堆積している。このため、豪雨時には土石流の発生により地域の人家などの保全対象が直撃されることが懸念されるため、砂防堰堤を施工し土石流災害を未然に防止する。</p>																																																					
主な内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>当初計画時</th> <th>再評価時</th> <th>増 減</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>目倉石沢堰堤</td> <td>1 基</td> <td>1 基</td> <td>0 基</td> </tr> <tr> <td>目倉石沢堆積工</td> <td>0 基</td> <td>1 基</td> <td>1 基</td> </tr> <tr> <td>溪流保全工</td> <td>150 m</td> <td>26 m</td> <td>△ 124 m</td> </tr> <tr> <td>上目倉石沢堰堤</td> <td>1 基</td> <td>1 基</td> <td>0 基</td> </tr> </tbody> </table> <p>当初、目倉石沢に砂防堰堤を1基、上目倉石沢に砂防堰堤1基及び目倉石沢に溪流保全工L=150mを整備する計画であった。 しかし、目倉石沢について用地測量を実施したところ、砂防堰堤堆砂敷内に用地取得ができない土地があることが判明したため、施設配置計画を見直し、目倉石沢堰堤下流部に目倉石沢堆積工を1基増工した。 堆積工の増工により、総事業費が増となった。</p>						区 分	当初計画時	再評価時	増 減	目倉石沢堰堤	1 基	1 基	0 基	目倉石沢堆積工	0 基	1 基	1 基	溪流保全工	150 m	26 m	△ 124 m	上目倉石沢堰堤	1 基	1 基	0 基																												
区 分	当初計画時	再評価時	増 減																																																			
目倉石沢堰堤	1 基	1 基	0 基																																																			
目倉石沢堆積工	0 基	1 基	1 基																																																			
溪流保全工	150 m	26 m	△ 124 m																																																			
上目倉石沢堰堤	1 基	1 基	0 基																																																			
事業費	<p>○当初計画時総事業費 480 百万円 (単位：百万円)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>～28年度</th> <th>29年度</th> <th>30年度</th> <th>31年度</th> <th>小 計</th> <th>32年度～</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計 画</td> <td>401</td> <td>75</td> <td>74</td> <td>70</td> <td>① 620</td> <td>274</td> <td>894</td> </tr> <tr> <td>(うち用地費)</td> <td>(28)</td> <td>(0)</td> <td>(0)</td> <td>(9)</td> <td>② (37)</td> <td>(40)</td> <td>(77)</td> </tr> <tr> <td>(31年3月変更)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>実 績</td> <td>234</td> <td>130</td> <td>172</td> <td>70</td> <td>③ 606</td> <td>288</td> <td>⑤ 894</td> </tr> <tr> <td>(うち用地費)</td> <td>(9)</td> <td>(5)</td> <td>(14)</td> <td>(9)</td> <td>④ (37)</td> <td>(40)</td> <td>⑥ (77)</td> </tr> </tbody> </table>							～28年度	29年度	30年度	31年度	小 計	32年度～	合 計	計 画	401	75	74	70	① 620	274	894	(うち用地費)	(28)	(0)	(0)	(9)	② (37)	(40)	(77)	(31年3月変更)								実 績	234	130	172	70	③ 606	288	⑤ 894	(うち用地費)	(9)	(5)	(14)	(9)	④ (37)	(40)	⑥ (77)
	～28年度	29年度	30年度	31年度	小 計	32年度～	合 計																																															
計 画	401	75	74	70	① 620	274	894																																															
(うち用地費)	(28)	(0)	(0)	(9)	② (37)	(40)	(77)																																															
(31年3月変更)																																																						
実 績	234	130	172	70	③ 606	288	⑤ 894																																															
(うち用地費)	(9)	(5)	(14)	(9)	④ (37)	(40)	⑥ (77)																																															

2 評価指標及び項目別評価

(1) 事業の進捗状況

A ・ (B) ・ C

事業の進捗状況	事業費割合 (うち用地費)		計画全体に対する進捗	年次計画に対する進捗
			67.8% [③/⑤] (48.1%) [④/⑥]	97.7% [③/①] (100%) [④/②]
	主要工種 毎割合 (事業費)	目倉石沢堰堤 (80百万円)	0%	0%
		目倉石沢堆積工 (220百万円)	86%	110%
上目倉石沢堰堤 (120百万円)		0%	0%	
説 明	<p>・平成31年度において、最も費用を要する目倉石沢堆積工の進捗率が86%であり、平成32年度に堆積工を完了させる等、順調に事業の進捗が図られている。</p> <p>・施設配置を見直し目倉石沢堆積工を1基増工したため、事業期間を延長 (H30→H36) するが、現在の事業費水準で推移した場合、事業を完成できる見込みである。</p>			
問題点・ 解決見込み	<p>・目倉石沢堆積工を1基増工したことから事業期間の延長が必要となるものの、その他の阻害要因はない。</p>			
事業効果 発現状況	<p>H32に目倉石沢堆積工が完成予定であり、事業効果発現は大きい。 また、砂防堰堤2基についてもH36年に完成予定であり、土石流から人家26戸、市道640mが保全される。</p>			

(2) 社会経済情勢の変化

(A)・B・C

社会的評価	全国・本県における評価	【全国の評価】 わが国の地質は脆弱であることに加え、近年の異常気象により、全国各地で局地的豪雨による土石流災害が発生し人的被害が発生している実態から、砂防事業の促進は必要である。	【県内の評価】 青森県の土石流危険渓流の整備率は、平成29年度末で24.8%と未だ低い水準にあることから、今後とも土石流災害防止のために、砂防事業を推進していく必要がある。
	当地区における評価	当地区は、土石流危険渓流（目倉石沢 364-I-14、上目倉石沢 364-I-13）に指定されており、土砂災害発生のおそれがあることから、地域住民の事業推進に対する要望は極めて高い。	
必要性	当渓流は、危険渓流Ⅰの渓流（364-I-14目倉石沢、364-I-13上目倉石沢）であり、「青森県地域防災計画」に掲載されている最も重要な事業である。 集中豪雨の際に土石流が発生した場合、保全対象への甚大な被害を及ぼす危険性が高い渓流であるため、砂防えん堤を整備する必要がある。 保全対象：人家26戸、市道（唯一の避難路）640m		a. b
適時性	土石流災害が発生した場合、被害が及ぶ地域が広域にわたるため、対策工事の早期完成が望まれている。		a. b
地元の推進体制等	青森市及び地域住民の防災工事に対する要望が高く、工事への協力体制が整っている。		a. b
効率性	計画規模の降雨による土石流被害について事業実施により、人家26戸の被害が解消される。また、市道目倉石線が寸断された場合の地域生活や経済に与える影響は大きく、早期に安全性を向上させる必要がある。 保全対象の市道目倉石線は、地区唯一の避難路であり、防災上重要な区間である。事業の実施により、地域住民の安全・安心を確保する必要がある。		

(3) 費用対効果分析の要因変化

A・(B)・C

区分	主な項目	当初計画時	再評価時	増減
費用項目 (C)	(1) 建設費	291 百万円	910 百万円	619 百万円
	(2) 維持管理費	- 百万円	14 百万円	14 百万円
	(3)	百万円	百万円	0 百万円
	(4)	百万円	百万円	0 百万円
	(5)	百万円	百万円	0 百万円
	総費用	291 百万円	925 百万円	634 百万円
便益項目 (B)	(1) 便益	1,243 百万円	2,236 百万円	993 百万円
	(2) 残存価値	- 百万円	29 百万円	29 百万円
	(3)	百万円	百万円	0 百万円
	(4)	百万円	百万円	0 百万円
	(5)	百万円	百万円	0 百万円
	総便益	1,243 百万円	2,265 百万円	1,022 百万円
B / C		4.27	2.45	
費用対効果分析 (B/C)	【費用対効果分析手法】 （分析手法、根拠マニュアル等） 当初計画時：土石流対策事業の費用便益分析マニュアル：平成12年2月（建設省 河川局） 再評価時：土石流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）			a. b
計画時との比較	【計画時との比較における要因変化】 事業費の費用増は、目倉石沢堆積工の追加、評価基準年見直しに伴う増である。 便益算定の基礎となる人家戸数などは当初計画時から変更がないが、根拠マニュアルの改訂により間接被害を評価した結果、増となった。			a. (b)

(4) コスト縮減・代替案の検討状況

(A)・B・C

コスト縮減	【コスト縮減の検討状況】 (コスト縮減対策の検討内容をできるだけ具体的に説明する。) 工用道路等の路盤材に再生砕石を使用している。 掘削土を埋戻土に流用することにより、経費の節減を図っている。	a. b
代替案	【代替案の検討状況】 (代替案採用の可能性について、検討した事業手法、工法等の内容及びその結果をできるだけ具体的に説明する。) 砂防えん堤の構造体について地質調査の結果を踏まえ、コンクリートによるほか掘削残土を中詰材として再利用するダブルウォールの施工を比較検討し、最適な工法を採用している。	a. b

(5) 評価に当たり特に考慮すべき点

(A)・B・C

住民ニーズの把握状況	【住民ニーズの把握方法】 工事説明会や用地交渉時の聞き取りによりニーズを把握している。	【住民ニーズ・意見】 防災工事の一層の推進について要望がある。	a. b
環境影響への配慮	【開発事業等における環境配慮指針への対応】 (1)対応状況 ● 配慮している ○ 配慮していない (2)区分 ● 農林地等の緑地や植生の改変 ● 地形や地盤の改変 ● 水系や水辺の改変 ○ 海域の改変 ● 建設機械の稼働 ● 土砂等の搬出・搬入 ● 廃棄物処理等 ○ 道路(車歩道), 雨水排水路の設置 ○ 基礎や地下建造物の建設 ○ 低層建築物の建設 ○ 高層建築物・大規模施設等の建設に係る環境配慮 ○ 高架構造物の建設 ○ 海底・海中建造物の設置や建設 (3)特に配慮する対応内容 自然地形の改変量は、必要最小限にするとともに、工用道路は工事完了後緑化等の復元を図り周辺環境について十分に配慮している。 低騒音型・低振動型、排出ガス対策型の建設機械を用い、工事実施中の周辺環境への影響が少なくなるようにしている。		a. b
地域の立地特性	(地域指定) 特別豪雪地域 (災害の記録) なし (危険箇所情報) 土石流危険渓流であり、土砂災害警戒区域に指定されている。		

3 対応方針(事業実施主体案)

総合評価	● 継続 ○ 計画変更 ○ 中止 ○ 休止
評価理由	5つの大項目の各評価のうち事業の進捗状況、費用対効果分析の要因変化の項目について「B」評価であるものの、それ以外について「A」評価であり、保全対象(人家・公益施設等)を考慮すると重要度が高く、砂防事業を継続することが妥当である。
備考	

4 公共事業再評価等審議委員会意見

委員会意見	● 対応方針(案)どおり ○ 対応方針(案)を修正すべき
委員会評価	● 継続 ○ 計画変更 ○ 中止 ○ 休止
附帯意見	(附帯意見がある場合に記載)
評価理由	(委員会意見が「対応方針(案)を修正すべき」の場合に記載)