

公共事業再評価調査

整理番号 H20 - 1

担当部課名	農林水産部 林政課	電話番号	0 1 7 - 7 3 4 - 9 5 2 4
		E - M A I L	rinsei @pref.aomori.lg.jp

再評価実施要件	未着工	長期継続 (年)	再評価後 (5 年)	その他 ()
---------	-----	------------	--------------	---------

1 事業概要

事業種別	治山事業	事業主体	県 市町村 その他 ()																																																
事業名	県営地すべり防止事業	地区名等	芦沼(あしやち) 市町村名 深浦町																																																
事業方法	国庫補助 県単独 財源・負担区分	国 50 % 県 50 % 市町村 %	その他 %																																																
採択年度	平成 10 年度 (用地着手 平成 - 年度 / 工事着手 平成 10 年度)																																																		
終了予定年度	平成 23 年度 (平成 年 月 工期変更 当初計画時 平成 年度)																																																		
事業目的	・地すべり防止区域内の地すべり発生地及びそのおそれがある箇所において、災害を防止、軽減するために対策工を実施する事業である。 ・地すべり防止区域指定(平成11年9月24日 A=66.04ha)																																																		
主な内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>再評価時</th> <th>再々評価時</th> <th>増 減</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>集水井工</td> <td>18 基</td> <td>8 基</td> <td>10 基</td> </tr> <tr> <td>集排水ボーリング工</td> <td>22,340 m</td> <td>10,556 m</td> <td>11,784 m</td> </tr> <tr> <td>治山ダム工</td> <td>4 基</td> <td>3 基</td> <td>1 基</td> </tr> <tr> <td>水路工</td> <td>240 m</td> <td>572 m</td> <td>332 m</td> </tr> <tr> <td>流路工</td> <td>60 m</td> <td>58 m</td> <td>2 m</td> </tr> <tr> <td>土留工</td> <td>0 m</td> <td>109 m</td> <td>109 m</td> </tr> <tr> <td>杭打工(鋼管)</td> <td>0 m</td> <td>550 m</td> <td>550 m</td> </tr> </tbody> </table> ・事業量及び総事業費の増減については、詳細な地すべり機構解析調査、対策工設計、測量の精査によるものである。			区 分	再評価時	再々評価時	増 減	集水井工	18 基	8 基	10 基	集排水ボーリング工	22,340 m	10,556 m	11,784 m	治山ダム工	4 基	3 基	1 基	水路工	240 m	572 m	332 m	流路工	60 m	58 m	2 m	土留工	0 m	109 m	109 m	杭打工(鋼管)	0 m	550 m	550 m																
区 分	再評価時	再々評価時	増 減																																																
集水井工	18 基	8 基	10 基																																																
集排水ボーリング工	22,340 m	10,556 m	11,784 m																																																
治山ダム工	4 基	3 基	1 基																																																
水路工	240 m	572 m	332 m																																																
流路工	60 m	58 m	2 m																																																
土留工	0 m	109 m	109 m																																																
杭打工(鋼管)	0 m	550 m	550 m																																																
事業費	再評価時総事業費 1,063 百万円 (単位：百万円) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>~17年度</th> <th>18年度</th> <th>19年度</th> <th>20年度</th> <th>小 計</th> <th>21年度~</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計 画</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>577</td> <td>233</td> <td>810</td> </tr> <tr> <td>(うち用地費)</td> <td>()</td> <td>()</td> <td>()</td> <td>()</td> <td>(0)</td> <td>()</td> <td>(0)</td> </tr> <tr> <td>18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>343</td> <td>78</td> <td>74</td> <td>66</td> <td>561</td> <td>249</td> <td>810</td> </tr> <tr> <td>(うち用地費)</td> <td>()</td> <td>()</td> <td>()</td> <td>()</td> <td>(0)</td> <td>()</td> <td>(0)</td> </tr> </tbody> </table>				~17年度	18年度	19年度	20年度	小 計	21年度~	合 計	計 画					577	233	810	(うち用地費)	()	()	()	()	(0)	()	(0)	18年3月変更								実 績	343	78	74	66	561	249	810	(うち用地費)	()	()	()	()	(0)	()	(0)
	~17年度	18年度	19年度	20年度	小 計	21年度~	合 計																																												
計 画					577	233	810																																												
(うち用地費)	()	()	()	()	(0)	()	(0)																																												
18年3月変更																																																			
実 績	343	78	74	66	561	249	810																																												
(うち用地費)	()	()	()	()	(0)	()	(0)																																												

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 69.3 % [/] (%) [/]		年次計画に対する進捗 97.2 % [/] (%) [/]	
	主要工種 毎割合 (事業費)	集水井工 (80百万円)	(基数割合)	62.5 %	(基数割合)	100 %
		集排水ボーリング工 (328百万円)	(延長割合)	70.7 %	(延長割合)	94.5 %
		治山ダム工 (56百万円)	(基数割合)	100 %	(基数割合)	100 %
		水路工 (16百万円)	(延長割合)	63.3 %	(延長割合)	91.6 %
		流路工 (23百万円)	(延長割合)	100 %	(延長割合)	100 %
		土留工 (38百万円)	(延長割合)	100 %	(延長割合)	100 %
		杭打工(鋼管) (48百万円)	(延長割合)	0 %	(延長割合)	0 %
		説明	・事業の全体計画及び年次計画に対する進捗は順調であり、阻害要因もなく計画どおり事業を実施している。 ・当該地すべり防止区域は、10ブロックに区分され、平成20年度未までに7ブロックの対策工完了(概成)を見込んでいる。			
問題点・解決見込み	・事業の性格上(地すべり観測 対策工設計計画 対策工実施 施工効果観測)長期間となっているが、残事業の精査や既設対策工の効果判定を実施し、早期概成を目指す。					
事業効果発現状況	・事業実施箇所においては、地すべりを誘発する有害な地下水が順調に排除(水位低下)されており、地すべり変動が抑えられ、対策工の効果が発揮されている。					

(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】 ・わが国の地形地質は、急峻かつ脆弱な構造であることに加え、融雪や梅雨などの豪雨により、地すべり災害が多発している状況にある。人家、公共施設等を保全するためには、必要不可欠な事業である。	【県内の評価】 ・林政課所管における地すべり危険地区の対策工着手率は、36.4%（H19年度末）であり、今後においても着手率向上のため、地すべり防止事業を推進していく必要がある。
	当地区における評価	・昭和40年代に地すべりによる人家等の損壊が発生し、また、芦沼集落と深浦市街地を連絡する町道（長慶平4号線）への土砂流出、舗装損壊等の被害があった。これらの被災により、深浦町、地元住民から流域全体の地すべり対策工を実施するよう強い要望がある。	
必要性	<ul style="list-style-type: none"> 地すべり等防止法により、地すべり防止事業の実施及び地すべり防止区域の管理は、県が行うことになっている。 昭和40年代の地すべりによる人家の損壊、地域唯一の生活基盤道路である町道の損壊等が発生していることから、地すべり防止対策が必要である。 保全対象：人家16戸、町道7,100m、林道500m、公民館2棟、農地2.1ha、2級河川吾妻川、東北電力送電線（大池線） 再評価時と比較して、保全対象に大きな変化はない。		(a) . b
適時性	<ul style="list-style-type: none"> 過去に地すべり災害が発生している。 地すべり防止区域内に位置する芦沼集落や地域唯一の生活基盤道路である町道及び東北電力送電線（大池線）等のライフラインを保全する。 		(a) . b
地元の推進体制等	<ul style="list-style-type: none"> 過去の地すべり災害により地元の地すべり対策工実施の要望が強く、事業実施に対する阻害要因はない。 地権者の同意率は100%となっている。 		(a) . b
効率性	<ul style="list-style-type: none"> 地すべり防止区域内には約6,500mの送電線が通っており、被災した場合、深浦地域の電力供給に影響が生ずる。 地すべり防止区域内の町道は、芦沼集落の唯一の生活基盤道路であるとともに、深浦地域と長慶平地域をつなぐ重要な道路である。 吾妻川に土砂が流出した場合、下流域への影響が危惧される。 		

(3) 費用対効果分析の要因変化

A ・ (B) ・ C

区分	主な項目	再評価時	再々評価時	増減
費用項目 (C)	(1) 事業費	791 百万円	908 百万円	117 百万円
	(2)	百万円	百万円	0 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	791 百万円	908 百万円	117 百万円
便益項目 (B)	(1) 災害防止便益（山地災害防止便益）	1,761 百万円	1,233 百万円	528 百万円
	(2)	百万円	百万円	0 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	1,761 百万円	1,233 百万円	528 百万円
B / C		2.23	1.36	
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） ・「林野公共事業における事前評価の手引き」に基づき算定。			(a) . b
再評価時との比較	【再評価時との比較における要因変化】 ・便益算出根拠となる「被害想定額」を算定する際に大きな割合を占めている町道（7,100m）の算定単価が、再評価時に比較して減になったことからB / Cが下回る結果となった。			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】 ・地すべり防止工の工法選定については、地下水排除工等（集水井工、集水ボーリング工等）の抑制工を主体として選定しており、抑止工（杭打工、アンカー工等）と比較して経済的な工法を採用している。	a . b
代替案	【代替案の検討状況】 ・平成21年度以降の工法については、これまで選定、実施した工法と同様であり、経済性も考慮され、代替案の検討の必要性がなく妥当である。	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】 ・事業の実施にあたり、必要に応じて地元関係者に説明会を行っている。 また、町より毎年度事業継続の要望が出されている。	【住民ニーズ・意見】 ・災害防止のため、地すべり対策工の早期完成を強く要望されている。	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 水系や水辺の変更 海域環境の変更 敷地整備段階での重機の使用 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 高架構造物の建設 海底・海中建造物の設置や建設 (3)対応内容 ・治山ダムや流路工、土留工等の基礎構造物については、フトンカゴ等の石詰タイプの構造物を採用し、自然環境や景観の保全等に配慮している。 ・掘削等で使用する建設機械については、派生ガスや騒音対策型の建設機械を使用し、周辺の生活環境等に配慮している。また、集水井工内の掘削については、排気ガスの排出量を抑えるため、電動式の掘削機械を使用している。	a . b	
地域の立地特性	・振興山村地域（山村振興法第7条に基づく指定） ・過疎地域（過疎地域活性化特別措置法第2条に基づく指定）		

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（林政課及び漁港漁場整備課所管事業に限る）
評価理由	・事業期間については長期になっているが、災害実績や保全対象を考慮した場合、事業の必要性、重要性が高く、防災対策を継続する必要がある。
備考	-

4 公共事業再評価審議委員会意見

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（林政課及び漁港漁場整備課所管事業に限る）
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）