

# 公共事業事後評価調書

1 事業概要		整理番号	H25 - 1	
事業種別	治山事業	事業主体	青森県	
事業名	復旧治山事業	管理主体	青森県	
箇所名等 (市町村名)	指久保 (十和田市)	事業方法	国庫補助 交付金	県単独
		財源・負担区分	国50% 県50%	市町村 % その他 %
事業の背景・必要性	本地区は、平成15年8月の豪雨により山腹斜面が崩壊し、流下した土砂が2級河川後藤川に流出した。崩壊斜面を放置しておくとは拡大崩壊の危険性もあり、後藤川に土砂が再流出する恐れがあることから、溪流に堆積した土砂の流出を防ぐため治山ダムを設置し、山腹工により山腹斜面を安定させ被害を未然に防止したものである。			
主な事業内容 (事業量)	治山ダム工(嵩上工) 1個、治山ダム工(新設) 2個、山腹工 A=0.27ha			
想定した事業効果	(金銭価値化が可能な効果) 山地保全効果 ・土砂流出による被害から公共施設等を保全する効果  (その他の効果) -			
事業の実施経過	(事業着手) 平成18年度 (用地着手)	-	(工事着手) 平成18年度	(事業完了) 平成20年度
公共事業評価の実施時期	事前評価時(H17年) (当初計画時)	再評価時(年)	事後評価時(H25年) (最終実績)	
事業期間(事業着手～事業完了)	H18 ~ H20	~	H18 ~ H20	
総事業費	70 百万円	百万円	131 百万円	
計画変更の実施時期	第1回計画変更(H19年)	第 回計画変更(年)	第 回計画変更(年)	第 回計画変更(年)
事業期間(事業着手～事業完了)	H18 ~ H20	~	~	~
総事業費	122 百万円	百万円	百万円	百万円
特記事項	[第1回計画変更内容] 事前評価時点で、山腹工0.10haで計画していたが、実施年度に行った調査測量委託の結果、対策を要する区域の拡大(0.10ha→0.27ha)や工法の見直し(厚層基材吹付 簡易吹付法 枠工)が必要になったことから事業費の増額変更を行った。			
(事業概要図)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>全体平面図</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>縦断面図</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>山腹工 標準図</p> </div>			
担当部課室名	農林水産部林政課	電話番号	017 - 734 - 9524	
		E-MAIL	rinsei @pref.aomori.lg.jp	

2 事業完了後の状況

整理番号 H25 - 1

社会経済情勢等の変化

- 近年の異常気象による局地的豪雨・地震等により、全国各地で毎年人的被害を伴う山地災害が発生しており、山地災害防止に対する社会の要請はますます高まっている。

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

- 総事業費が増加した要因は、実施年度に行った調査測量委託の結果、対策区域の拡大及び工法変更による工事費の増加による。
- 便益算定の基礎となる公共施設等に変更はないが、評価基準年の見直しにより増となっている。

(金銭価値化が可能な効果)

- 農作物、公共施設等への直接被害防止(被害軽減効果207百万円)  
 治山事業の施工により、農作物、かんがい施設、林道が保全される。  
 【工事の必要性】に関するアンケート結果では、64%の人が「必要」または「おおむね必要」と回答している。  
 意見としては、「地域住民の安心安全を向上させる」、「二次災害が防げる」、「施工しなければ被害が拡大する」との回答を得ている。  
 【工事の達成度】に関するアンケート結果では、52%の人が「達成された」または「おおむね達成された」と回答している。  
 意見としては、「災害に強い故郷の森作りを目指して欲しい」と回答を得ている。

必要性

Category	Percentage
必要であった	31%
おおむね必要であった	33%
どちらとも言えない(わからない)	26%
あまり必要ではなかった	5%
必要ではなかった	5%

達成度

Category	Percentage
達成された	23%
おおむね達成された	29%
どちらとも言えない(わからない)	43%
あまり達成されていない	3%
達成されていない	2%

(その他の効果)

- 防災意識向上効果  
 【地域全体での防災効果】に関するアンケート結果では、51%の人が「効果があった」と回答している。  
 【その他効果】に関するアンケート結果では、23%の人が「効果があった」となっており、「効果はなかった」の5%を上回っている。  
 意見としては、「自然を守り、生活を守るという意味では効果があった」、また【その他意見】に「地域住民の防災意識向上に結びついた」との回答を得ている。

地域全体での防災効果

Category	Percentage
効果があった	51%
効果はなかった	49%
どちらとも言えない(わからない)	0%

その他効果

Category	Percentage
効果があった	23%
効果はなかった	5%
どちらとも言えない(わからない)	72%

(参考(費用便益比))

	事前評価時(H17年)	再評価時( 年)	事後評価時(H25年)
総費用(C)	68 百万円	百万円	166 百万円
総便益(B)	170 百万円	百万円	220 百万円
費用便益比(B/C)	2.50		1.33

(特記事項)

-

事業により整備された施設の管理状況

- 事業が完了してから5年経過しているが、現在まで災害や施設の損傷もなく斜面は安定している。
- 【管理状況】に関するアンケート結果では、管理が「適切」または「おおむね適切」との回答が54%に対し、「どちらとも言えない(わからない)」が46%と回答している。  
 意見としては、「定期的な検査の状況が新聞等で報告されると良い」との回答を得ている。  
 わからない理由として、「どのような管理をしているのかわからない」との回答であった。

管理状況

Category	Percentage
適切	20%
おおむね適切	34%
どちらとも言えない(わからない)	46%
あまり適切でない	0%
適切でない	0%

2 事業完了後の状況

整理番号 H25 - 1

事業実施による環境の変化

(「環境影響への配慮」の効果発現状況(特に留意した配慮内容がある場合))

- ・ 周辺環境、景観に配慮して、急勾配箇所についても勾配緩和網を使用し、法枠内を全面緑化した。植生も安定し崩壊も見られない。

(その他の環境の変化)

【環境変化】に関するアンケートは、工種毎に山腹工と治山ダムに分けて実施。

- ・ 山腹工の格子枠の着色について、「着色しなくても良い」が51%と「着色した方が良い」の5%を上回る結果となった。理由として、「数年後には自然の風合いに染まる」、「草木が伸びて目立たなくなる」、「経費の無駄」と回答を得ている。
- ・ 山腹工を施工したことにより、河川の水質が変化したかについて、「良くなった」または「やや良くなった」が34%と回答しており、「悪くなった」、「やや悪くなった」の回答は無し。理由として、「雨の際の茶色の流れが少し収まったように見える」との回答を得ている。また、「どちらとも言えない(わからない)」が66%と多く、理由として「現場を見ていないのでわからない」との回答であった。

5% 山腹工格子枠の着色

0% 山腹工による水質変化

- ・ 治山ダム工事に伴う周りの自然への影響について、「自然はきちんと保護されている」が41%、「影響は受けたが、復旧されている」59%と工事施工に伴い一時的に影響を受けたと回答している。理由として、「工事着手前の状態に自然復旧できない」との回答であった。
- ・ 治山ダムの設置に伴い河川の水質はどう変化したかについて、「良くなった」または「やや良くなった」が36%と回答している。理由として、「下流の用水路に土砂の流れ込みが少なくなった」との回答を得ている。また、「どちらとも言えない(わからない)」が64%と多く、「工事前と比べてとのことだが、以前が悪かったかどうか自体わからない」との回答であった。

0% 工事に伴う自然への影響

0% 治山ダムによる水質変化

3 まとめ

改善措置の必要性	(工事の改善点)に関するアンケート結果では、「改善点がある」が3%で「施設までの道路を残して欲しい」との要望があったが、原形復旧が原則であることから、仮設道路は工事完了後、撤去したものである。今後は事業説明会の際に事業趣旨や制度を十分に説明していく必要がある。
再度の事後評価の必要性	「事業効果の発現状況」にあるとおり、全体として事業目的は達成されているものと判断し、再度の事後評価は必要ないものとする。
今後に向けた留意点	<p>(同種事業の計画・調査の在り方)</p> <p>事前評価時の計画と実績に大幅な乖離があり、工事区域と工法の変更により事業費が増額となったことから、同種事業の調査においては入念な調査を行う必要がある。</p> <p>アンケートの[治山事業に関するその他意見]で「まだ治山工事を行う沢などがあると思う」との意見もあり、上北地域農林水産部、十和田市と情報共有を図り、対策が必要な箇所については実施に向けて検討する。</p> <p>(事業評価手法の見直し)</p> <p>アンケートの実施にあたっては、事業目的や工種の図、写真など多用することによって、「どちらとも言えない(わからない)」が少なくなると思われるのでアンケート作成にあたっては工夫が必要である。</p> <p>(同種事業の内容・手法等の在り方)</p> <p>防災関係など同種事業においても、整備した施設の効果が持続するよう、施設点検の充実に努める必要がある。</p>
特記事項	-