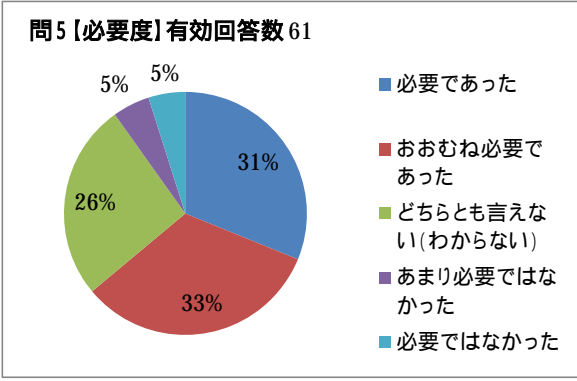
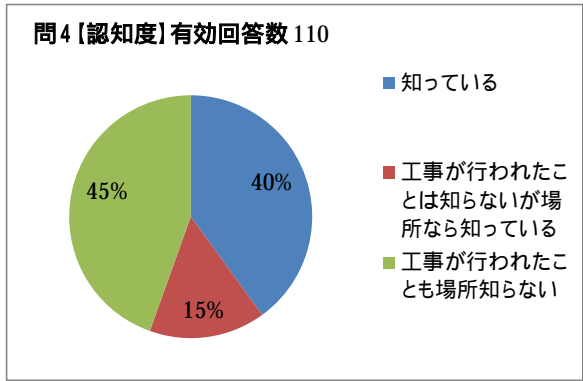
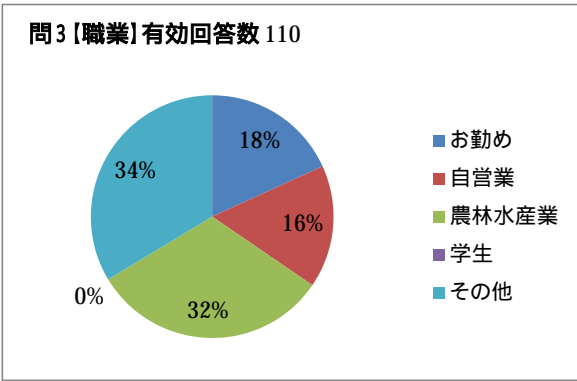
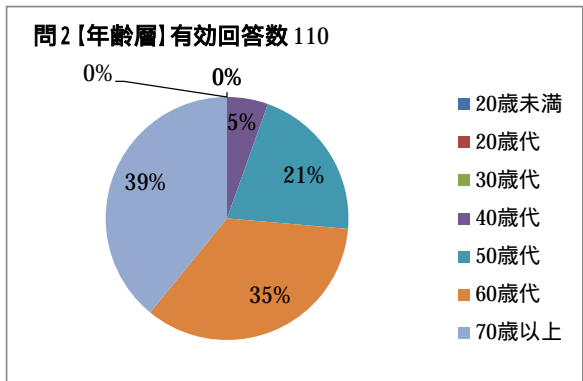
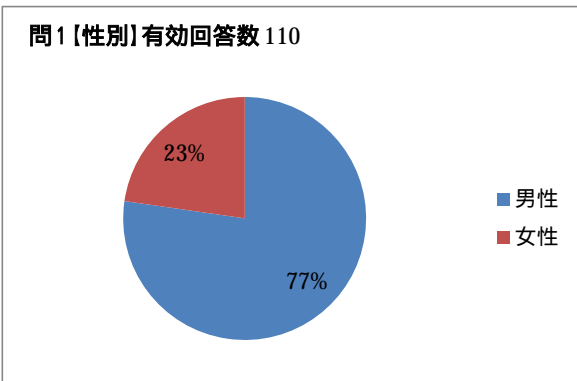


# 事後評価アンケート結果

整理番号 H25 - 1

事業名	復旧治山事業	箇所名等	指久保(十和田市)
-----	--------	------	-----------

アンケート対象	滝沢地区の後藤川に接している全世帯をアンケート調査の対象者とする。		
配布方法	市町村を通じ、町内会の協力を得て、各戸へ配布	(配布部数)	142部
回収方法	町内会長へ直接提出	(回収部数)	110部
回収率	77.46%		
アンケート結果			



問5【必要性】  
滝沢地区にとってこの事業は必要であったと思いますか。

必要(おおむね必要)の理由  
・必要な治山事業は、下流域への影響を最小限に抑える事が出来、地域住民の安心、安全につながる為。  
・二次災害が防げると思う。  
・大雨が続いた時、後藤川の水かさが増え余り増えないため下流の災害が少ない。  
・施工しなければ被害がどんどん拡大していく。  
必要ではなかった(あまり必要ではなかった)の理由  
・これまでずっと(20年くらい)見てきたが、全てが必要だったとは思えません。

# 事後評価アンケート結果

整理番号 H25 - 1

事業名	復旧治山事業	箇所名等	指久保(十和田市)
-----	--------	------	-----------

アンケート結果	
<p><b>問6【達成度】有効回答数 61</b></p> <p>■ 達成された ■ おおむね達成された ■ どちらとも言えない(わからない) ■ あまり達成されていない ■ 達成されていない</p>	<p><b>問6【達成度】</b> この事業の完成した結果を見て、事業目的が達成されたと思いますか。</p> <p>達成された(おおむね達成された)の理由 ・山林は土の状態と樹木の種類によって、もろくも強くなるので、山林の創生が必要である。工事をした場所とその側面の土砂の強度が永遠に安定するとは限らない、樹木を充実させることによって、災害に強い故郷の森作りを目指して欲しい。 達成されていない(あまり達成されていない)の理由 ・安定している山に、特に必要ない。土砂崩れの状態は自然の状態のままでも災害拡大の危険はなかったと思う。 どちらとも言えない(わからない)の理由 ・将来、山腹崩壊が起こるおそれがあると思う。</p>
<p><b>問7【管理状況】有効回答数 61</b></p> <p>■ 適切 ■ おおむね適切 ■ どちらとも言えない(わからない) ■ あまり適切でない ■ 適切でない</p>	<p><b>問7【管理状況】</b> この事業で整備した施設は県が管理しておりますが、管理は適切に行われていると思いますか。</p> <p>どちらとも言えない(わからない)の理由 ・どの様な管理をしているのかわからない。</p> <p>その他意見 ・定期的な検査の状況が新聞等で報告されると良いと思う。</p>
<p><b>問8-1【山腹工格子枠の着色】有効回答数 61</b></p> <p>■ 着色した方が良かった ■ どちらとも言えない(わからない) ■ 着色しなくても良い</p>	<p><b>問8【環境変化】</b> 事業実施により、下記の自然環境は事業実施前と比べて変化したと思いますか。</p> <p>問8-1 山腹工について山腹工の写真に写っている格子枠は、コンクリートの色(灰白色)となっておりますが、周辺環境に合わせた色付けをすると4百万円ほど経費が増加します。この経費をかけても色付けした方が良かったでしょうか。</p> <p>着色しなくても良い理由 5件記入 ・数年後には自然の風合いに染まる。 2件 ・吹付工を行っているので、その内に草木が伸びて目立たなくなる。 1件 ・経費の無駄 2件</p>
<p><b>問8-2【山腹工による水質変化】有効回答数 61</b></p> <p>■ 良くなった ■ やや良くなった ■ どちらとも言えない(わからない) ■ やや悪くなった ■ 悪くなった</p>	<p><b>問8-2 山腹工を施工したことにより、河川の水質は変化しましたか。</b> 5件記入</p> <p>良くなった(やや良くなった)の理由 1件 ・雨の際の茶色の流れが少し収まったように見えるが、植樹や山林の手入れを続けることで清流を目指して欲しい。 どちらとも言えない(わからない)の理由 4件 ・実際に見ていないのでわからない。</p>

# 事後評価アンケート結果

整理番号 H25 - 1

事業名	復旧治山事業	箇所名等	指久保(十和田市)
-----	--------	------	-----------

アンケート結果	
<p><b>問8-3【工事に伴う自然への影響】有効回答数 46</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自然はきちんと保護されている (41%)</li> <li>■ 影響を受けたが、復旧されている (59%)</li> <li>■ 影響を受けたままになっており、修復が必要である (0%)</li> </ul>	<p>問8-3 治山ダムについて工事に伴う周りの自然への影響はどうでしたか。</p> <p>影響を受けたが、復旧されているの理由 2件記入          ・工事を行えば、どうしても以前とまったく同じように自然復旧できないが、緑化をきちんと行ったので良い。          ・復旧が完全であることは難しいと思うが、その土地に合った樹木の姿や周辺の樹木とのバランスなど、デザインしてもらおうと好ましいように思える。          無回答の理由 15件中3件記入          ・現場を見た事がないのでコメントのしようがない。          ・問の範囲がはつきりしないので、わからない。          ・特に良くなっているとは思えない。</p>
<p><b>問8-4【治山ダムによる水質変化】有効回答数 61</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 良くなった (15%)</li> <li>■ やや良くなった (21%)</li> <li>■ どちらとも言えない(わからない) (64%)</li> <li>■ やや悪くなった (0%)</li> <li>■ 悪くなった (0%)</li> </ul>	<p>問8-4 治山ダムの設置に伴い河川の水質はどう変化しましたか。 6件記入</p> <p>良くなった(やや良くなった)の理由 1件          ・下流にある用水路に土砂の流れ込みが少なくなった。          どちらとも言えない(わからない)の理由          ・以前が悪かったかどうか自体わからない。 3件          ・水質検査等での比較をしていないのでわからない。 2件</p>
<p><b>問9【改善点】有効回答数 61</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 改善点がある (3%)</li> <li>■ 改善点はない (21%)</li> <li>■ どちらとも言えない(わからない) (76%)</li> </ul>	<p>問9【改善点】          この事業で行った工事や完成した施設について、改善した方がよいと思う点がありますか。</p> <p>改善点があるの理由 2件該当1件意見記入          ・施設までの道路を残して欲しい。</p>
<p><b>問10【地域全体での防災効果】有効回答数 61</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 効果があった (51%)</li> <li>■ 効果はなかった (49%)</li> <li>■ どちらとも言えない(わからない) (0%)</li> </ul>	<p>問10【地域全体での防災効果】          この事業を行ったことにより、滝沢区を含む後藤川流域の防災に効果があったと思いますか。</p> <p>「効果があった」、「どちらとも言えない」、共に理由の記載なし。</p>

# 事後評価アンケート結果

整理番号 H25 - 1

事業名	復旧治山事業	箇所名等	指久保(十和田市)
-----	--------	------	-----------

**アンケート結果**

**問11【その他効果】有効回答数 61**

効果	割合
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%

**問11【その他効果】**  
この事業を行ったことが地域住民の防災意識向上に結びついたなど、流域の土砂流出による山地災害を未然に防ぐという「事業目的」に掲げたもの以外に効果があったと思いますか。

効果があったの理由 15件該当3件記入  
 ・自然を守り、生活を守るという意味の効果はあったと思う。しかし、山本来の力を発揮できる山の守り方をもう一度考え、地主と住民とが力を合わせて実行する時が来ることを期待したい。  
 ・大雨でも水量が増えない、従って災害が少ない。  
 ・安心、安全。

**問12【その他意見】**  
治山事業について、その他のご意見・ご要望等がございましたら、お聞かせください。 7世帯記入

- ・滝沢地区の山林保護事業が実施されたら美しい里山ができるはずである。
- ・山の手入れが必要である。大雨や大雪の後の倒木が何年も放置されており、他の樹木や植物の成長や豊かな山林としての充実の障害になっていると思う。
- ・地域住民の防災意識向上に結びついた。
- ・アンケートのような事業が必要なときは、早期に！
- ・守るべきは自然か地域住民が明確にしリスクを恐れず国土の修復に励んでいただきたい。
- ・まだ治山工事を行う沢などがあると思う。
- ・必要な所へは、治山工事を行うべきだと思います。
- ・災害が起きた場所のみならず、予見される場所等も工事を進めるべきと考える。

**問13【その他意見(公共事業全般)】**  
アンケート対象事業以外で、地区で実施を要望する公共事業がございましたら、お聞かせください。 10世帯記入

**道路関係**

- ・県道十和田～金ヶ沢線の整備事業(赤伏地区)
- ・道路の拡幅。(赤伏地区)
- ・県道の件、現在横倉で工事が進まず通勤時、冬季は大変不便している。(横倉地区)
- ・県道金ヶ沢線、早い整備を!!道幅がなく、冬は大変です。カーブ等、部分的な工事でも、横倉～川原間だけでも。(横倉地区)
- ・ダムも必要ですが、生活道路の整備をお願いします。(高屋地区)
- ・道路の整備を要望します。(指久保～大平牧野までの間の道路。)(横倉地区)

**河川、砂防・急傾斜、治山関係**

- ・滝沢地区の川の整備がされていない為、今後整備することを望む。(横倉地区)
- ・災害を未然に防ぐと言うこと。(赤伏地区)

**農業農村整備関係**

- ・畑の土地改良事業を要望します。(長芋畑が必要なため)(館地区)
- ・農業用水路の整備(横倉地区)

**その他**

- ・滝沢全地区への上下水道の整備。(高屋地区)
- ・使用されなくなった畜舎や作業小屋等の片付けが実施されると防犯面と景観面で好ましい地域になると思う。(赤伏地区)
- ・転作地の有効利用として花畑作りを事業化してはどうでしょうか。(赤伏地区)

(別紙)

# 事後評価箇所状況写真

整理番号 H25 - 1

事業名	復旧治山事業	箇所名等	指久保(十和田市)
-----	--------	------	-----------

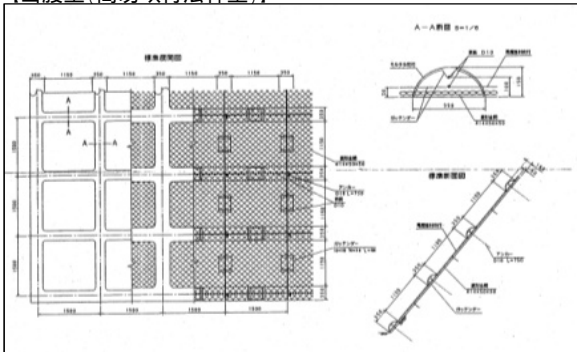
平成15年8月の豪雨による山腹崩壊状況



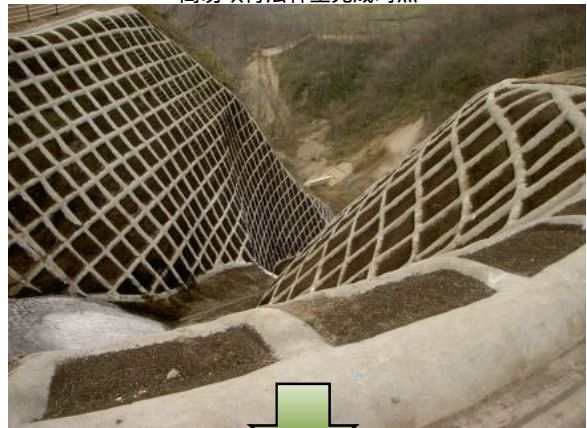
復旧状況



【山腹工(簡易吹付法砕工)】



簡易吹付法砕工完成時点



治山ダム完成時点



簡易吹付法砕工現況写真



# 費用対効果分析説明資料

整理番号 H25 - 1

事業名	復旧治山事業	箇所名等	指久保(十和田市)
-----	--------	------	-----------

## 【費用対効果の内容】

### 1 費用対効果の算定根拠

算定の考え方及び算定手法は『林野公共事業における事前評価マニュアル』(平成14年3月林野庁)を参照した。  
 本マニュアルにおいては、災害防止便益(農作物被害軽減、公共施設被害軽減)を(B)とし、整備に係る総費用を現在価値に割引いたものを費用(C)として評価するものである。

### 2 算定の前提条件

- (1) 評価基準年度:平成25年度
- (2) 評価期間:53年(事業整備期間3年、耐用年数50年)
- (3) 費用及び便益の現在価値:投資額、耐用年数期間内に発生する年間便益を、現在価値化(社会的割引率4%)して用いる。

### 3 総費用(C)の算定

総費用(現在価値) = 166,398千円  
 (単位:千円)

区分	総事業費	現在価値
費用	131,109	166,398

主な内容:本事業に係る工事費や調査設計費等の合計

### 4 総便益(B)の算定

・災害防止便益(農作物被害軽減、公共施設被害軽減)

総費用(現在価値) = 220,303千円  
 (単位:千円)

区分	総便益	現在価値
便益	207,333	220,303

主な内容:農作物(米)7,333千円、林道96,900千円、かんがい施設(用水路、頭首工)103,100千円 = 207,333千円

## 【費用対効果分析の結果】

$B(総便益) / C(総費用) = 220,303千円 / 166,398千円 = 1.33$

## 【参考】

H17評価B/Cからの変更点

区分	主な項目	H17時点		H25時点		増減	
費用項目 (C)	(1) 事業費		70百万円		131百万円		61百万円
	総事業費		70百万円		131百万円		61百万円
	現在価値化総費用		68百万円		166百万円		98百万円
便益項目 (B)	(1) 農作物(水稻)	6.3ha	6百万円	6.3ha	7百万円	0	1百万円
	(2) 林道	850m	97百万円	850m	97百万円	0	0百万円
	(3) かんがい施設	1箇所	103百万円	1箇所	103百万円	0	0百万円
	総便益		206百万円		207百万円		1百万円
	現在価値化総便益		170百万円		220百万円		50百万円
B / C			2.50		1.33		