

## 完了後の評価個表

整理番号	1
------	---

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	北海道
地区名	かみくら 上浦	事業実施主体	北海道
関係市町村名	大成町	管理主体	北海道
事業実施期間	平成 4 年 ~ 平成 10 年 ( 7 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、大成町市街地より北へ約 2 km に位置し、人家が密集している地区である。平成 2 年 6 月の集中豪雨により近接地において山地災害が発生している。災害発生箇所については同年災害関連緊急治山事業により対応しているが、その後の調査により、同様の災害が発生する危険性の高い地形が隣接して連続していることが判明した。このため、危険性が高いと判断した当地区について、海岸段丘斜面の崩壊対策を図るため山腹工を実施している。また、災害緩衝林帯造成のための植栽工を実施している。</p> <p>主な実施内容 土留工 2 基 7 3 m ・ 山腹工 1 . 1 ha ・ 植栽工 0 . 7 ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点での費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td>535,940 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>698,672 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>698,672 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>1.30</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	535,940 千円	( 災害防止	698,672 千円)	総便益 ( B )	698,672 千円			分析結果 ( B / C )	1.30		
総費用 ( C )	535,940 千円	( 災害防止	698,672 千円)										
総便益 ( B )	698,672 千円												
分析結果 ( B / C )	1.30												
事業効果の発現状況	土留工により、山脚の固定が図られ、また、山腹工により事業実施後、山腹崩壊等の災害の発生・予兆は見られない。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については、道により良好な状況で管理されている。												
事業実施による環境の変化	山腹工を実施したことにより、斜面からの崩落土砂並びに落石等の防止が図られ、緩衝林帯が形成されつつある。												
社会経済情勢の変化	事業を実施したことにより斜面崩壊の防止が図られ、異常気象時(集中豪雨)における避難の必要が無くなった。 保全対象(家屋 2 3 戸・製氷工場 1 棟(換算戸数 2 戸)・町道 7 5 0 m)の件数・状況等に大きな変化はない。												
今後の課題等	植栽工実施箇所における劣勢木、不良木の伐採並びに保育管理。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	2
------	---

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	北海道
地区名	まるか高原 <small>まるかこうげん</small>	事業実施主体	北海道
関係市町村名	滝川市	管理主体	北海道（滝川市）
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年（ 4 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>滝川市では、人と自然との共生・農山村と都市との交流を主題とした丸加高原グリーンツーリズム構想を策定している。その一環として、森林が環境の創造に貢献していることや、市の基幹産業である農業と森林の関わりや役割に視点を当てた森林・諸施設の整備を進めている。</p> <p>施工地周辺は上記構想のもと「丸加高原健康の郷」の整備が進められており、多目的広場やスポーツ・学習施設、遊歩道、パークゴルフ場、宿泊施設も整備されている。また近隣は滝川市の重要な水源地帯でもあり、施工地は保健保安林・干害防備保安林の兼種指定を受けている。</p> <p>施工地内では、未立木地及び散生林地で多様な樹種を用いて森林造成を行い、また不良林分においては林相改良を積極的に行い、保健休養機能を高めるとともに水源涵養機能の高度発揮を図っている。</p> <p>主な実施内容                  林相改良 4.38ha・森林造成 1.94ha・管理歩道 1352.3m・管理車道 270.0m                  小規模作業施設 1棟・防火用貯水池 1個・谷止工 2基・床固工 2基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">222,954 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養)</td> <td>32,775 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>706,750 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>673,975 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.17</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	222,954 千円	(水源かん養)	32,775 千円)	総便益 (B)	706,750 千円	(災害防止)	673,975 千円)	分析結果 (B/C)	3.17		
総費用 (C)	222,954 千円	(水源かん養)	32,775 千円)										
総便益 (B)	706,750 千円	(災害防止)	673,975 千円)										
分析結果 (B/C)	3.17												
事業効果の発現状況	<p>事業完了後からの経過期間が短い目標林型には達しておらず、水源涵養機能の発現についてはもう少し期間が必要である。</p> <p>一方保健休養機能については、春から秋にかけて、小学校等の遠足や家族連れの入込みが多く、教育・レクリエーションの場として有効に利用されている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、北海道が良好な状況で管理している。また、協定により地元滝川市に管理を委託している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>植栽木は順調に生育しており、林相改良地における残存木の経過も良好であり、着実に目標林型に近づいている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>滝川市の人口は事業完了後から微減で推移しているが、保全対象（民家 20戸・道道 1000m・市道 2000m）の状況については大きな変化はない。</p>												
今後の課題等	<p>散生林地については、将来は前生樹の除伐・枝落とし等適正な管理が必要であり、後継樹の植栽も考える。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	3
------	---

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	北海道
地区名	はやきた 早来	事業実施主体	北海道
関係市町村名	早来町	管理主体	北海道（早来町）
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年（ 3 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>新千歳空港から東方約 1.5 km に位置する早来町は、基幹産業である農業と、地の利を生かした工業との調和のとれた地域づくりを目指している。その中で、市街地と隣接し通年活用型スポーツ公園として整備されている「ときわ公園」は、都市と農村との交流活動等にも活用され、交流人口・定住人口の増加を目指す町にとって重要な施設となっている。当地区は「ときわ公園」に隣接した森林であり、人の入り込みが十分期待できる場所である。また、下流を流れるトキサラマップ川には簡易水道浄水場があり、当該森林は重要な水源かん養林となっている（干害防備保安林と保健保安林の兼種指定）。</p> <p>当地区では、無立木地、疎林地にはゾーン別に将来の目標林型を想定し多様な樹種を植栽し積極的に森林造成を行い、不良林分では林相改良を実施し早期に安定した群落構造を有する針広混交の複層林に誘導する。併せて、資材運搬、管理、休息所として利用するため管理車道、管理歩道、作業施設を整備し、林野火災発生の未然防止及び植栽木の干害防止のため貯水池を設置する。</p> <p>主な実施内容 森林造成0.78ha・林相改良14.13ha・管理車道690m・管理歩道1589m・小規模作業施設1棟・防火用貯水池1基・多目的広場0.04ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>158,690 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>93,943 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>242,128 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td>66,906 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.53</td> <td>(山地保全)</td> <td>81,278 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	158,690 千円	(水源かん養)	93,943 千円)	総便益 (B)	242,128 千円	(環境保全)	66,906 千円)	分析結果 (B/C)	1.53	(山地保全)	81,278 千円)
総費用 (C)	158,690 千円	(水源かん養)	93,943 千円)										
総便益 (B)	242,128 千円	(環境保全)	66,906 千円)										
分析結果 (B/C)	1.53	(山地保全)	81,278 千円)										
事業効果の発現状況	事業実施により、森林の湯水緩和機能が回復しつつあり、また森林レクリエーションの場として有効に活用されている。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については、道により良好な状況で管理されている。また、協定により地元町に管理を委託している。												
事業実施による環境の変化	森林造成、林相改良の実施により、良好な複層林へ転換してきている。また、周辺森林から郷土種の侵入も見られ、多様な樹種構成からなる森林への転換が期待できる。												
社会経済情勢の変化	早来町の人口の増減については事業実施当初からほぼ横ばいで推移している。隣接している「ときわ公園」に温水プールが新たに建設され人の入り込みが増加するなか、地域住民の憩いの場として当地区が利用されている。保全対象（人家 800 戸）については大きな変化はない。												
今後の課題等	徐々に森林状態を呈しており、今後適切な時期に除伐・枝落とし等適正な保育を実施する。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	4
------	---

事業名	復旧治山	都道府県名	青森県
地区名	橋久保	事業実施主体	青森県
関係市町村名	十和田市	管理主体	青森県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、青森県南部の旧十和田湖町の中央部に位置し、平成6年の豪雨により崩壊土砂が流出し、下流の人家、国道等に被害を及ぼすおそれが生じた。 このため、溪岸の侵食と堆積土砂の流出防止及び山腹崩壊地の復旧や拡大を防止し、人家等の保全及び土砂流出防止等の保安林機能の増進を図った。</p> <p>主な実施内容                  溪間工（堰堤工2基、谷止工2基）、山腹工 A=0.40ha（土留工、水路工、実播工等）</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">131,327 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td style="text-align: right;">1,635 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">810,046 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">808,411 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">6.17</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度を導入しておらず、費用対効果は実施していない。</p>	総費用 (C)	131,327 千円	(水源かん養	1,635 千円)	総便益 (B)	810,046 千円	(災害防止	808,411 千円)	分析結果 (B/C)	6.17		
総費用 (C)	131,327 千円	(水源かん養	1,635 千円)										
総便益 (B)	810,046 千円	(災害防止	808,411 千円)										
分析結果 (B/C)	6.17												
事業効果の発現状況	<p>当地区は脆弱な地質構造であり、融雪時や豪雨時に土砂流出や森林の被害が発生していたが、治山施設整備により、山腹崩壊地の復旧及び溪岸に植生が回復し、溪床の不安定堆積土砂の安定が図られた。 また、事業完了後の豪雨の際にも土砂の流出はなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、県により良好な状態で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>溪間工の設置により、溪流が溪床勾配の緩和などにより安定し、溪岸に植生が回復するとともに、土留工等の設置により山腹斜面の安定が図られ、土砂流出防止などの保安林機能の維持・増進が図られた。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>本事業の実施より山腹、溪間の安定が図られた。また、周辺の社会経済情勢については、特段の変化はない。</p> <p>保全対象：人家26戸、研修施設 1 棟、農地33.0ha、町道500.0m、農道250.0m</p>												
今後の課題等	<p>森林の国土保全機能を長期にわたって発揮させるために、流域全体における溪岸侵食の防止や崩壊の危険性が高い箇所での治山施設の整備及び適切な森林整備が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や町道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	5
------	---

事業名	復旧治山	都道府県名	青森県
地区名	いもけ 芋ヶ崎	事業実施主体	青森県
関係市町村名	六ヶ所村	管理主体	青森県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、県下最大の小川原湖に接する内沼の上流部に位置しているが、融雪時や豪雨のたびに渓床や渓岸の侵食等により土砂流出が発生し、内水面漁業にも悪影響を及ぼすおそれが高かった。</p> <p>このため、渓岸侵食と堆積土砂の流出防止及び山腹崩壊地の復旧や拡大を防止し、道路等の保全及び土砂流出等の保安林機能の増進を図った。</p> <p>主な実施内容                  溪間工（谷止工1基、堰堤工3基）、山腹工 A=0.23ha（土留工、水路工、丸太柵工等）</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>159,621 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>3,223 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,538,876 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>1,535,653 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>9.64</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度を導入しておらず、費用対効果は実施していない。</p>	総費用 (C)	159,621 千円	( 水源かん養	3,223 千円)	総便益 (B)	1,538,876 千円	( 災害防止	1,535,653 千円)	分析結果 (B/C)	9.64		
総費用 (C)	159,621 千円	( 水源かん養	3,223 千円)										
総便益 (B)	1,538,876 千円	( 災害防止	1,535,653 千円)										
分析結果 (B/C)	9.64												

事業効果の発現状況	<p>当地区は脆弱な地質構造であり、融雪出水時や豪雨時に、土砂流出や森林の被害が発生していたが、治山施設整備により、山腹崩壊地の復旧及び渓岸に植生が回復し、渓床の不安定堆積土砂の安定が図られた。</p> <p>また、事業完了後の融雪及び豪雨の際にも土砂の流出はなかった。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、県により良好な状態で管理されている。</p>
-------------------	---------------------------------------

事業実施による環境の変化	<p>溪間工の設置により、渓流が渓床勾配の緩和により安定し、渓岸に植生が回復するとともに、土留工等の設置により山腹斜面の安定が図られ、土砂流出防止などの保安林機能の維持・増進が図られた。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>当地区は内水面漁家等の増加等はないものの、農道及び農地の整備が進行している。</p> <p>保全対象：内水面漁家500戸、村道50.0m、農道500.0m、農地23.0ha</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>森林の国土保全機能を長期にわたって発揮させるために、流域全体における渓岸侵食の防止や崩壊の危険性が高い箇所での治山施設の整備及び適切な森林整備が必要である。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに内水面漁家や村道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	6
------	---

事業名	復旧治山	都道府県名	青森県
地区名	すねない 諏訪内	事業実施主体	青森県
関係市町村名	三戸町	管理主体	青森県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、青森県東南部の三戸町中央部に位置し、平成 6 年の集中豪雨などにより山腹が崩壊し、下方水路、人家、町道に被害が生じた。このため、山腹崩壊地の復旧や拡大を防止し、人家等の保全及び土砂崩壊防止等の保安林機能の維持・増進を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 A=0.15ha ( 法枠工「フリーフレーム」、水路工、植栽工等)</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td>115,220 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>181 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>790,655 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>790,474 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>6.86</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度を導入しておらず、費用対効果は実施していない。</p>	総費用 ( C )	115,220 千円	( 水源かん養	181 千円)	総便益 ( B )	790,655 千円	( 災害防止	790,474 千円)	分析結果 ( B / C )	6.86		
総費用 ( C )	115,220 千円	( 水源かん養	181 千円)										
総便益 ( B )	790,655 千円	( 災害防止	790,474 千円)										
分析結果 ( B / C )	6.86												

事業効果の発現状況	<p>当地区は脆弱な地質構造であり、集中豪雨時に山腹崩壊が発生したが、治山施設整備により、山腹崩壊地の復旧が図られた。 また、事業完了後の豪雨の際にも山腹斜面の崩壊はなかった。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、県により良好な状態で管理されている。</p>
-------------------	---------------------------------------

事業実施による環境の変化	<p>法枠工等の設置により、山腹斜面の安定が図られるとともに植生が回復したことなどにより、土砂崩壊防止などの保安林機能の維持・増進が図られた。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>当地区は、人口等の増加はないものの、山腹斜面が安定したことによって、町管理の水路工の改修及び駐車場の整備が行われた。</p> <p>保全対象：人家25戸、官公署1、災害時要援護関連施設1戸、町道1,100.0m</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>森林の国土保全機能を長期にわたって発揮させるために、流域全体における渓岸侵食の防止や崩壊の危険性が高い箇所での治山施設の整備及び適切な森林整備が必要である。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や災害時要援護者施設等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	7
------	---

事業名	予防治山	都道府県名	青森県
地区名	こまき 駒木	事業実施主体	青森県
関係市町村名	三戸町	管理主体	青森県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、青森県東南部にある三戸町の西部に位置し、平成8年の集中豪雨等により渓床や渓岸の侵食等により下流に土砂が流出するおそれが生じた。このため、渓岸侵食の拡大防止と堆積土砂の流出を防止し、町道等の保全及び土砂流出等の保安林機能の増進を図った。</p> <p>主な実施内容                  溪間工（堰堤工2基、床固工1基、流路工47.9m）</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 20%;">55,120 千円</td> <td style="width: 30%;">( 水源かん養</td> <td style="width: 20%;">4,219 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>77,192 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>72,977 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.40</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度を導入しておらず、費用対効果は実施していない。</p>	総費用 (C)	55,120 千円	( 水源かん養	4,219 千円)	総便益 (B)	77,192 千円	( 災害防止	72,977 千円)	分析結果 (B/C)	1.40		
総費用 (C)	55,120 千円	( 水源かん養	4,219 千円)										
総便益 (B)	77,192 千円	( 災害防止	72,977 千円)										
分析結果 (B/C)	1.40												

事業効果の発現状況	<p>当地区は火山噴出物の堆積層からなる脆弱な地質構造であり、集中豪雨により土砂流出や森林の被害が発生していたが、治山施設整備により、渓岸に植生が回復し、不安定堆積土砂の安定が図られた。</p> <p>また、事業完了後の豪雨の際にも土砂の流出はなかった。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、県により良好な状態で管理されている。</p>
-------------------	---------------------------------------

事業実施による環境の変化	<p>溪間工の設置により、渓流が渓床勾配の緩和などにより安定し、渓岸に植生が回復するとともに、土砂流出防止などの保安林機能の維持・増進が図られた。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>本事業の実施により渓流の安定化が図られたことにより、農道及び農地の改修が行われた。</p> <p>保全対象：町道300.0m、農道100.0m、農地2.0ha</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>森林の国土保全機能を長期にわたって発揮させるために、流域全体における渓岸侵食の防止や崩壊の危険性が高い箇所での治山施設の整備及び適切な森林整備が必要である。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに町道や農地などの保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	8
------	---

事業名	予防治山	都道府県名	岩手県
地区名	あらやま 荒屋前	事業実施主体	岩手県
関係市町村名	宮守村	管理主体	岩手県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、宮守村の南東部に位置している。 当地区は人家裏の参道脇の斜面が豪雨により崩壊し、人家・村道等へ土砂災害の恐れがあるため、崩壊地の復旧を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.07ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>12,041 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>794 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>64,384 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>63,590 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>5.35</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	12,041 千円	(水源かん養	794 千円)	総便益 (B)	64,384 千円	(災害防止	63,590 千円)	分析結果 (B/C)	5.35		
総費用 (C)	12,041 千円	(水源かん養	794 千円)										
総便益 (B)	64,384 千円	(災害防止	63,590 千円)										
分析結果 (B/C)	5.35												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、崩壊地に植生が回復し山腹崩壊地の復旧が図られた。 また、事業完了後の平成14年7月の6号台風に伴う豪雨（日雨量159mm）の際にも崩壊地の発生は見られなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、岩手県により管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、崩壊地に植生が回復し山腹崩壊地の復旧が図られた。 また、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>事業着手時と比較して変化はない。 保全対象：人家2戸、村道150m</p>												
今後の課題等	<p>国土保全効果を長期にわたって発揮させるため、森林整備などを適切に実施していく必要がある。また、今後の事業においてもコスト縮減の努力を続けることが必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	9
------	---

事業名	予防治山	都道府県名	岩手県
地区名	たしろ やしき 田代屋敷	事業実施主体	岩手県
関係市町村名	大船渡市	管理主体	岩手県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、大船渡市北西部位置し、溪岸浸食が甚だしく土砂を下流に流出し、市道の排水施設を閉塞する被害が発生した。 このため、山脚の固定及び溪床に堆積している不安定土砂の流出を防止し、人家や市道等の保全及び保安林機能の増進を図った。</p> <p>・主な事業内容 溪間工 1.0基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>36,505 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>464 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>148,051 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>148,026 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.06</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	36,505 千円	( 水源かん養	464 千円)	総便益 (B)	148,051 千円	( 災害防止	148,026 千円)	分析結果 (B/C)	4.06		
総費用 (C)	36,505 千円	( 水源かん養	464 千円)										
総便益 (B)	148,051 千円	( 災害防止	148,026 千円)										
分析結果 (B/C)	4.06												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪岸浸食が抑えられ不安定土砂の安定が図られた。 また、事業完了後の平成 14 年 7 月の 6 号台風に伴う豪雨 ( 日雨量 245mm ) の際にも土砂の流出は見られなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、岩手県により管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、溪岸浸食が抑えられ不安定土砂の安定が図られた。 また、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>本地区は、溪床に叶倉層 ( 粘板岩・頁岩 ) が露出し風化が著しい地質となっており、溪岸浸食により土砂の流出が発生していたが、本事業の実施により安定が図られた。</p> <p>保全対象：人家5戸、市道50m、鉄道50m</p>												
今後の課題等	<p>国土保全を長期に渡って発揮させるため、森林整備などを適切に実施していく必要がある。また、今後の事業においてもコスト縮減の努力を続けることが必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	10
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	岩手県
地区名	やまざわ 山沢	事業実施主体	岩手県
関係市町村名	江刺市	管理主体	岩手県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、北上川流域の中流に位置する江刺市南端、1級大田代川の支渓に所在し、平成7年9月の台風による大雨災害により山腹崩壊が発生、崩落土砂が流出し、人家や農地及び市道に甚大な被害を与えた。 このため、山腹工及び溪間工を施工し、拡大崩壊や渓床(岸)浸食を抑止し、保安林機能の維持・増進を図った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な事業内容 山腹工 0.05ha                   溪間工 2.00基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">35,147 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td style="text-align: right;">70 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">225,906 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">225,834 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">6.43</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	35,147 千円	(水源かん養	70 千円)	総便益 (B)	225,906 千円	(災害防止	225,834 千円)	分析結果 (B/C)	6.43		
総費用 (C)	35,147 千円	(水源かん養	70 千円)										
総便益 (B)	225,906 千円	(災害防止	225,834 千円)										
分析結果 (B/C)	6.43												
事業効果の発現状況	<p>本事業の実施により、崩壊地及び渓岸に植生が回復し、山腹崩壊地の復旧及び不安定土砂の安定が図られた。 また、事業完了後の平成14年7月の台風に伴う豪雨の際にも、崩壊の発生及び土砂流出等の被害は見られなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、県が管理主体となり、市町村、森林所有者及び地域住民の協力を得て、良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、崩壊地及び渓岸に植生が回復し、崩壊地の復旧及び不安定土砂の安定が図られた。なお、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、脆弱な地質構造であり、豪雨の都度に山腹斜面の崩壊による土砂流出が発生していたが、本事業の実施により安定が図られた。なお、周辺地域の人口動態や保全対象の内容は大きく変化していない。 ・保全対象：人家6戸、農地5ha、県道(田原・折居線)300m、市道500m</p>												
今後の課題等	<p>国土保全効果を長期にわたって発揮させるため、森林整備などを適切に実施していく必要がある。また、今後の事業においてもコスト縮減の努力を続けることが必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	11
------	----

事業名	水源森林総合整備	都道府県名	岩手県
地区名	なつや 夏屋	事業実施主体	岩手県
関係市町村名	川井村	管理主体	岩手県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、閉伊川の支流夏屋川の上流水源山地 1 つであり、当地区を含む北上山地は、宮古方面を含めた生活用水、工業用水、農業用水の水源地として水質良好な水源地であった。</p> <p>しかし、近年当地区の準平原地域を利用した放牧等の奥地山地開発により地表が剥き出しとなり、その結果水質水量とも低下の傾向であった。</p> <p>このため、斜面の復旧と拡大崩壊を防止するため山腹工を施工し、斜面の緑化と安定化を図った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容    山腹工9.73ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">292,905 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>73,672 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>768,285 千円</td> <td>( 山地保全</td> <td>694,613 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.62</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	292,905 千円	( 水源かん養	73,672 千円)	総便益 (B)	768,285 千円	( 山地保全	694,613 千円)	分析結果 (B/C)	2.62		
総費用 (C)	292,905 千円	( 水源かん養	73,672 千円)										
総便益 (B)	768,285 千円	( 山地保全	694,613 千円)										
分析結果 (B/C)	2.62												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により斜面の安定化及び緑化が図られた。</p> <p>事業完了後、平成 1 1 年 7 月の豪雨の際も被害は見られなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>施工した施設については岩手県により管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により斜面の安定化及び緑化が図られた。</p> <p>また、本事業による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>事業着手時と比較して変化はない。</p> <p>保全対象：林道400m</p>												
今後の課題等	<p>特になし</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	12
------	----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	岩手県
地区名	ありづめ 織詰	事業実施主体	岩手県
関係市町村名	二戸市	管理主体	岩手県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、二戸市・軽米町・九戸村にまたがる折爪岳西側に位置するの山居沢流域で、下流部に散在する集落の重要な水源となっている。</p> <p>当流域内には既設治山ダムが設置されているが、満砂状態で、上流部には流木や土砂が堆積した状態であった。また、流域内の森林は人工林が72%、うち67%が林齢20~39年生であり、適正な本数調整施業や複層林施業が必要な状態となっていた。</p> <p>以上より、水源涵養機能の高度発揮を図るため、森林整備及び谷止工等を実施した。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 本数調整伐14.17ha、除伐6.22ha、堰堤工・谷止工・床固工（鋼製）計6基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>149,984 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>95,052 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>451,505 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>356,453 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.01</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	149,984 千円	(水源かん養)	95,052 千円)	総便益 (B)	451,505 千円	(災害防止)	356,453 千円)	分析結果 (B/C)	3.01		
総費用 (C)	149,984 千円	(水源かん養)	95,052 千円)										
総便益 (B)	451,505 千円	(災害防止)	356,453 千円)										
分析結果 (B/C)	3.01												
事業効果の発現状況	<p>保全対象である簡易水道施設の供用開始がH11年度からであったが、簡易水道供用開始以来、水量は安定しており、平成11年、平成14年の豪雨災害の際にも土砂の流出及び事故・苦情もなく稼働し続けていることから、水源涵養機能が高度に発揮されていると考えられる。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、岩手県により管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>谷止工・床固工の施工により溪床浸食の防止が図られた。また、本数調整伐及び除伐の実施により、適正な密度管理がなされ林床に広葉樹の侵入が見られるなど、多様な樹種構成への転換が期待される。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象である簡易水道の給水戸数について、平成11年の給水開始時点の99戸から現在は113戸と年々増加しており、給水開始当時の予定戸数120戸に近づいていることから、水源として良質な水供給の継続が求められている。</p>												
今後の課題等	<p>土石の流出は抑えられているが、流木等が散見されることから、流木止等の施設や森林整備の検討が必要である。</p> <p>保全対象：林道1800m</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	13
------	----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	宮城県
地区名	とうげだ 峠田	事業実施主体	宮城県
関係市町村名	七ヶ宿町	管理主体	七ヶ宿町
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、スキー場、観光牧場など自然環境をフェールドとしたレクリエーション施設と隣接することから、森林整備等を実施することで、地域の防災機能及び町民等の保健休養の場として保安林の機能の向上を図るもの。</p> <p>主な実施概要                  自然林造成 A=0.96ha , 自然林改良 A=3.78ha                  管理車道 L=1,055m , 管理歩道 L=1,500m , 谷止工 , 帯工 , 水路工</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>266,051 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>71,402 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>650,584 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>2,450 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.45</td> <td>(災害防止</td> <td>576,732 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	266,051 千円	(水源かん養	71,402 千円)	総便益 (B)	650,584 千円	(環境保全	2,450 千円)	分析結果 (B/C)	2.45	(災害防止	576,732 千円)
総費用 (C)	266,051 千円	(水源かん養	71,402 千円)										
総便益 (B)	650,584 千円	(環境保全	2,450 千円)										
分析結果 (B/C)	2.45	(災害防止	576,732 千円)										

事業効果の発現状況	<p>散策路網などの整備により、隣接するレクリエーション施設と一体化した森林空間の場となり、入込み者数が増加した。(平成 1 5 年度年間入込み者数 1 , 0 0 0 人)                  また、森林空間を利用し、平成 1 4 年度から、毎年約 4 0 0 人が参加する森林関係イベントが開催され、保健休養及び森林教育の場として、宮城県内外の人に広く活用されている。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	県から町へ引き継ぎ、良好な状態で管理されている。
-------------------	--------------------------

事業実施による環境の変化	自然林改良での本数調整伐や自然林造成による植栽により、多様な森林の育成が図られている。
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>特に変化はない。</p> <p>保全対象：人家 2 0 戸 , 国道 1 , 0 0 0 m 等</p>
-----------	---

今後の課題等	更なる入込者の増加につながるよう、森林整備を計画的に実施する必要がある。
--------	--------------------------------------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	14
------	----

事業名	海岸防災林造成	都道府県名	宮城県
地区名	いそ磯	事業実施主体	宮城県
関係市町村名	山元町	管理主体	宮城県
事業実施期間	平成 4 年 ~ 平成 10 年 ( 7 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>昭和 5 0 年代から、防潮堤等を設置し海岸防災林造成を行ってきたが、波浪等により既存施設の基礎の洗掘が見られるようになったことから、根固工等を実施し、既存木の健全な育成及び裸地化した部分への植栽を行った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施概要</p> <p>根固工 L = 7 4 1 . 0 3 m , 植栽工(クロマツ) n = 9 0 7 本</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td style="text-align: right;">449,181 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td style="text-align: right;">18,534 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td style="text-align: right;">1,091,917 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">1,073,383 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td style="text-align: center;">2.43</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 ( C )	449,181 千円	( 環境保全	18,534 千円)	総便益 ( B )	1,091,917 千円	( 災害防止	1,073,383 千円)	分析結果 ( B / C )	2.43		
総費用 ( C )	449,181 千円	( 環境保全	18,534 千円)										
総便益 ( B )	1,091,917 千円	( 災害防止	1,073,383 千円)										
分析結果 ( B / C )	2.43												
事業効果の発現状況	事業完了後 5 年を経過するが、高潮等による浸食も防止され、植栽木等の健全な成長により、飛砂及び潮害の軽減に寄与している。												
事業により整備された施設の管理状況	管理主体により適切に管理されている。												
事業実施による環境の変化	事業実施により、波浪等による海岸線の浸食が防止され、植栽木等の成長は良好である。												
社会経済情勢の変化	特に変化はない。  保全対象：人家 3 0 戸，県道 1 , 0 0 0 m ，鉄道 1 , 0 0 0 m 等												
今後の課題等	松林が広がる当該地周辺では、今後、マツクイムシ被害や海岸浸食の拡大が懸念されることから、関係機関や地元住民と連携を取りながら松林を守り、飛砂や津波などの潮害を防備する機能の維持・増進を図る必要がある。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 海岸侵食の状況や林況から保安林の適切な維持管理が求められているところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性： 海岸侵食の防止と保安林の適切な維持管理による保安林機能の維持が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	15
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	秋田県
地区名	釜ノ沢	事業実施主体	秋田県
関係市町村名	小坂町	管理主体	秋田県
事業実施期間	平成 5 年 ~ 平成 10 年 ( 6 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、秋田県の北東端にある鹿角郡小坂町の北西部に位置しており、流域は米代川水系の上流、一級河川小坂川流域である。当該地の荒廃は、明治 3 5 年小坂鉱山の銅精錬開始からの煙害に起因し、その復旧対策として、昭和 2 5 年より復旧対策が実施され、その効果を発揮しているが、流域には小規模な崩壊地が点在し、崩壊土砂等が溪床に不安定に堆積している状況にあった。このため、地元（小坂町）の要請を受け、治山ダム工や護岸工を計画的に配置し、流送地帯における溪床の山脚の侵食防止、堆積地帯での土砂流出防止等の整備を実施し山地災害の防止を図った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 溪間工</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">442,050 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>165,593 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,517,707 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>2,352,114 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>5.70</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	442,050 千円	( 水源かん養	165,593 千円)	総便益 (B)	2,517,707 千円	( 災害防止	2,352,114 千円)	分析結果 (B/C)	5.70		
総費用 (C)	442,050 千円	( 水源かん養	165,593 千円)										
総便益 (B)	2,517,707 千円	( 災害防止	2,352,114 千円)										
分析結果 (B/C)	5.70												

事業効果の発現状況	<p>重点的な溪間工の整備により、溪流沿いの崩壊地の拡大は見られず、自然復旧による植生の導入が確認される。また平成 1 6 年 8 月 6 日の豪雨(日雨量123mm)でも土石流などの山地災害の発生は確認されず、溪流は常に安定的な状態にある。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>整備された施設については、良好な状態で管理されている。</p>
-------------------	------------------------------------

事業実施による環境の変化	<p>治山ダム工袖上部や護岸工上部のり面には、イヌコリヤナギ、ウツギ等の先駆的樹種が見られる。また、一部溪床にはタチヤナギ等の侵入も確認され、溪畔林の再生が期待できる。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>事業完了時と比して大きな変化は見られない。</p> <p>保全対象 人家 7 8 戸、農地 1 4 h a、県道 8 0 0 m、町道 1 5 0 0 m</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>溪間や山腹の荒廃も見られず安定化しているが、当該事業においては森林整備を実施していなかったため、今後は面的に水土保持機能を発揮させるため、区域内の保安林整備の検討が必要である。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流入が減少し、災害の防止、水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	16
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	秋田県
地区名	みづなし 三梨	事業実施主体	秋田県
関係市町村名	湯沢市	管理主体	秋田県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、秋田県南西部の旧雄勝郡稲川町に位置し、秋田・宮城県境に源を発する一級河川皆瀬川右岸に発達した流域面積152.0haの流域で、三梨集落・県道等を横断し皆瀬川に流入している溪流である。水系は複合流域を呈し、山腹には荒廃移行地が見られ、溪流には不安定土砂が堆積している。溪床勾配が急なことから降雨、融雪の都度流量の増減が著しく、不安定土砂の流出等、下流集落等の人家、田畑、果樹園等に多大な被害を及ぼしていた。このため、下流の安全を確保するため、崩壊地の復旧整備や溪岸浸食の防止を図り、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>主な実施内容 床固工 2 基、谷止工 1 1 基、堰堤工 4 基、流路工 1 5 0 m、山腹工 1.72ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>289,159 千円</td> <td>(水源かん養 853,247 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>4,873,429 千円</td> <td>(災害防止 4,020,182 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>16.85</td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	289,159 千円	(水源かん養 853,247 千円)	総便益 (B)	4,873,429 千円	(災害防止 4,020,182 千円)	分析結果 (B/C)	16.85	
総費用 (C)	289,159 千円	(水源かん養 853,247 千円)								
総便益 (B)	4,873,429 千円	(災害防止 4,020,182 千円)								
分析結果 (B/C)	16.85									
事業効果の発現状況	事業完了後は大雨時にも土砂の流出や洪水の発生が見られなくなり、溪流は常に安定的な状態にある。									
事業により整備された施設の管理状況	整備された施設については、良好な状態で管理されている。									
事業実施による環境の変化	溪間工の実施により溪流の浸食や不安定土砂の流出が減少した。また、荒廃山地への植栽により森林が復旧している。									
社会経済情勢の変化	事業完了時と比して大きな変化は見られない。 保全対象 人家 1 2 4 戸、農地 3 6 h a、国道 1 5 0 0 m、町道 1 0 0 0 m、林道 1 5 0 0 m									
今後の課題等	溪間や山腹の荒廃も見られず安定化しているが、当該事業においては森林整備を実施していなかったため、今後は森林整備の検討が必要である。									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性 荒廃地等からの土砂の流入が減少し、災害の防止、水源の涵養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	17
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	秋田県
地区名	やまね 山根	事業実施主体	秋田県
関係市町村名	二ツ井町	管理主体	秋田県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、秋田県北部の山本郡二ツ井町に位置し、J R 奥羽本線二ツ井駅北側から二ツ井町の中心部に流出する 53ha の流域で、標高 20m ~ 130m の東西 1400m の細長い丘陵地である。山腹傾斜は 20° ~ 40° の範囲にあり地区内には崩壊地が点在しており、以前は融雪期や豪雨時には駅構内まで土砂が流出し、鉄道を一時止めたり徐行運転するなど度々被害を及ぼしていた。このため、下流の安全を確保するため、崩壊地の復旧整備や渓岸浸食の防止を図り、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>主な実施内容                  治山ダム 7 基      山腹工 5 箇所 0.49ha      管理車道 2,320m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">260,439 千円</td> <td style="width: 30%;">(水源かん養 174,689 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>5,173,029 千円</td> <td>(環境保全 1,550 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>19.86</td> <td>(災害防止 4,996,790 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	260,439 千円	(水源かん養 174,689 千円)	総便益 (B)	5,173,029 千円	(環境保全 1,550 千円)	分析結果 (B/C)	19.86	(災害防止 4,996,790 千円)
総費用 (C)	260,439 千円	(水源かん養 174,689 千円)								
総便益 (B)	5,173,029 千円	(環境保全 1,550 千円)								
分析結果 (B/C)	19.86	(災害防止 4,996,790 千円)								
事業効果の発現状況	<p>治山ダム工の設置により渓流内に堆積していた土砂が安定し、山腹工施工地も周囲の植生が混入し回復してきている。また、事業完了後は新たな浸食や山腹崩壊の発生もない。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体が良好な状態で管理をしている。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、渓流が安定し、山腹斜面にも草木の侵入がみられ、周囲との景観の調和が図られるようになった。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>事業完了後と比して特に大きな変化は見られない。</p> <p>保全対象 人家 150 戸、公共建物 7 棟、農地 17ha、鉄道 1380m、国道 100m                  県道 930m</p>									
今後の課題等	<p>溪間や山腹の荒廃も見られず安定化しているが、当該事業においては森林整備を実施していなかったため、今後は森林整備の検討が必要である。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流入が減少し、災害の防止、水源の涵養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	18
------	----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	秋田県
地区名	荒倉沢 <small>あらかさわ</small>	事業実施主体	秋田県
関係市町村名	由利本荘市	管理主体	秋田県
事業実施期間	平成 5 年 ~ 平成 10 年 ( 6 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、秋田県の南部の一級河川吉川中流の右岸に位置する 338ha の流域で、標高 90m ~ 640m 山地帯である。当流域は坂ノ下集落における簡易水道の水源地となっているため、安定的、かつ良質な水の供給が必要だったことから、荒廃地等の整備や水質保全を加味した水土保持施設の整備を行った。また、山地荒廃となだれによる土砂の生産も著しかったため、荒廃森林の整備を図り、保安林の機能強化を図った。</p> <p>主な実施内容                  治山ダム工 19 基、本数調整伐 12.0ha、植栽工 5.3ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">444,218 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td style="text-align: right;">57,806 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">2,225,141 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">2,167,335 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">5.01</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	444,218 千円	(水源かん養	57,806 千円)	総便益 (B)	2,225,141 千円	(災害防止	2,167,335 千円)	分析結果 (B/C)	5.01		
総費用 (C)	444,218 千円	(水源かん養	57,806 千円)										
総便益 (B)	2,225,141 千円	(災害防止	2,167,335 千円)										
分析結果 (B/C)	5.01												
事業効果の発現状況	<p>治山ダムの設置により溪岸浸食や不安定土砂の流出防止が図られるとともに、溪畔林などの植生が回復してきている。また、森林整備により下層植生が回復し良好な森林状況を形成している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設や整備した森林については、管理主体が良好な状態で管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、渓流が安定し、山腹斜面にも草木の侵入がみられ、周囲との景観の調和が図られるようになった。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>社会経済の進展や生活水準の向上とともに生活様式の多様化が進み、水の量的・質的要請が年々増大してきている。</p> <p>保全対象 住家 57 戸、農地 50ha、町道 3000m、林道 2000m、水道施設 1 箇所</p>												
今後の課題等	<p>事業の実施により良好な森林状態を形成しつつあるが、今後も、流域全体の森林整備を図っていかねばならない。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性 水源かん養の重要性及び荒廃地の状況及びに保全対象から、荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性 水の安定供給が図られ、土砂の流出も減少し、災害の防止、水源の涵養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	19
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	山形県
地区名	かんじんだい 勸進代	事業実施主体	山形県
関係市町村名	長井市	管理主体	山形県
事業実施期間	平成6年～平成10年（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、朝日連峰と最上川の間に位置し、東半分は扇状地堆積物、河岸段丘堆積物で覆われ、西半分は花崗岩を基盤とする山岳地形となっている。また地区の下流域には鉄道や県道などの重要な公共施設がある。</p> <p>平成5年5月21日に上流で山腹崩壊が発生し、それが土石流となって田畑、鉄道に被害を与えた。山腹、溪床には多量の土砂が残っており、土石流再発の危険性あるため溪床の安定、溪岸浸食の防止等を図り、下流域の民生安定を図った。</p> <p>主な実施内容：溪間工8基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用（C）</td> <td>688,735千円</td> <td>（水源かん養 1,017,929千円）</td> </tr> <tr> <td>総便益（B）</td> <td>7,957,114千円</td> <td>（災害防止 6,939,185千円）</td> </tr> <tr> <td>分析結果（B/C）</td> <td>11.55</td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用（C）	688,735千円	（水源かん養 1,017,929千円）	総便益（B）	7,957,114千円	（災害防止 6,939,185千円）	分析結果（B/C）	11.55	
総費用（C）	688,735千円	（水源かん養 1,017,929千円）								
総便益（B）	7,957,114千円	（災害防止 6,939,185千円）								
分析結果（B/C）	11.55									
事業効果の発現状況	有害土砂の流出、山腹崩壊の防止に寄与している。									
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については県により、良好な状態で管理されている。									
事業実施による環境の変化	溪床勾配の緩和及び溪岸浸食の防止等に寄与している。									
社会経済情勢の変化	<p>当地区の周辺集落では、人口、家屋数、道路等の社会資本の整備状況には、大きな変化は見られない。</p> <p>保全対象：人家 120戸、鉄道77㍉-長井線1,500m、主要地方道長井 - 白鷹線1,500m等</p>									
今後の課題等	特になし。									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：溪岸の安定により土砂の流出等に伴う保安林の機能低下が防止され災害や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	20
------	----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	山形県
地区名	こさか 小坂	事業実施主体	山形県
関係市町村名	飯豊町	管理主体	山形県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は県南部の飯豊町中津川地区にある県の森林公園「源流の森」の小坂区内で、既存林の健全な育成と源流の森を象徴するブナ林の再生を通じて、保健休養及び環境教育に資する森林とのふれあいの場を創造することを目的に森林の整備及び森林機能の回復を図った。</p> <p>主な実施内容                  自然林造成2.44ha、自然林改良34.33ha、管理歩道4470.8m、簡易作業施設2棟、</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">257,047 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">156,082 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">585,725 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td style="text-align: right;">429,643 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">2.28</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	257,047 千円	( 水源かん養	156,082 千円)	総便益 (B)	585,725 千円	( 環境保全	429,643 千円)	分析結果 (B/C)	2.28		
総費用 (C)	257,047 千円	( 水源かん養	156,082 千円)										
総便益 (B)	585,725 千円	( 環境保全	429,643 千円)										
分析結果 (B/C)	2.28												
事業効果の発現状況	<p>当事業を導入し森林の造成及び林相改良を実施し、県の森林公園として地域住民等の憩いの場や自然学習の場として利用されるようになった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>整備した施設については県により、「源流の森」の一部として良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>植栽木も順調に生育しており、多様な森林の環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>学校週休 2 日制の導入により、自然学習の場として地域内はもとより地域外の利用者も増えてきている。</p>												
今後の課題等	<p>特になし。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の形成が見込まれるところであり有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	21
------	----

事業名	自然環境保全治山	都道府県名	山形県
地区名	とびしま 飛島	事業実施主体	山形県
関係市町村名	酒田市	管理主体	山形県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>飛島は、山形県で唯一の離島で島面積の 7 割を森林が占める。これらの森林は、大部分が保安林であり、その美しい自然環境・貴重な動植物相から鳥海国立公園の特別区域に指定されている。</p> <p>しかしながら、森林の過密化が進行し立ち枯れ・幹折れ等の被害が発生し森林の機能が著しく低下していることから、荒廃した森林について除伐・本数調整伐を主とした森林整備を行い森林の公益的機能の発揮と優れた森林景観の創出を図る。</p> <p>主な実施内容：自然林造成1.6ha、自然林改良49.4ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">261,035 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">241,902 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">4,131,606 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">3,889,704 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">15.83</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	261,035 千円	( 水源かん養	241,902 千円)	総便益 (B)	4,131,606 千円	( 災害防止	3,889,704 千円)	分析結果 (B/C)	15.83		
総費用 (C)	261,035 千円	( 水源かん養	241,902 千円)										
総便益 (B)	4,131,606 千円	( 災害防止	3,889,704 千円)										
分析結果 (B/C)	15.83												
事業効果の発現状況	水源かん養等に寄与している。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については管理主体により、良好な状態で管理されている。												
事業実施による環境の変化	大きな変化は見られない。												
社会経済情勢の変化	当地区の周辺集落では、人口、家屋数ともに減少傾向にあり、道路等の社会資本の整備状況には、大きな変化は見られない。 保全対象：人家 1 4 3 戸												
今後の課題等	森林は比較的良好な状態で維持されており、今後の状況変化を見ながら対応を検討していく。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の形成が見込まれるところであり有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	22
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	山形県
地区名	ぬまざわ 沼ノ沢	事業実施主体	山形県
関係市町村名	飯豊町	管理主体	山形県
事業実施期間	平成5年～平成10年(6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、県南部の飯豊町須郷地区で、白川ダムの上流部に位置し、県南部の重要な水源となっている。平成5年7月17日に町道須郷・小屋線脇の山腹が地すべりを起こし、直下を通る林道沼ノ沢線に亀裂が走るとともに、町道の法面も崩れ通行止めとなった。地すべりによる被害の復旧を図るとともに地すべりの再活動を防止し、民生安定を図った。</p> <p>主な実施内容：アンカー工6本、集水井工2基、排土工、えん堤工1基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">160,799 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養</td> <td>5,038 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>279,045 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>274,007 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">1.74</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	160,799 千円	(水源かん養	5,038 千円)	総便益 (B)	279,045 千円	(災害防止	274,007 千円)	分析結果 (B/C)	1.74		
総費用 (C)	160,799 千円	(水源かん養	5,038 千円)										
総便益 (B)	279,045 千円	(災害防止	274,007 千円)										
分析結果 (B/C)	1.74												
事業効果の発現状況	地すべり対策工により山腹崩壊や町道の法面崩壊を未然に防ぐ事による通行の安全。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については県により、良好な状態で管理されている。												
事業実施による環境の変化	事業実施による環境変化等は見受けられない。												
社会経済情勢の変化	<p>当地区の周辺集落では、人口、家屋数、道路等の社会資本の整備状況には、大きな変化は見られない。</p> <p>保全対象：人家 10戸 町道須郷 - 小屋線300m 林道沼ノ沢線300m</p>												
今後の課題等	特になし。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：地すべり災害発生地であり、荒廃状況及び保全対象から復旧整備が求められるところであり必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：地すべり災害発生地に対する事業であり、地すべりの再活動が認められず、地域住民の生活を守る意味でも有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	23
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	福島県
地区名	うわのほ 上野原	事業実施主体	福島県
関係市町村名	金山町	管理主体	福島県
事業実施期間	平成 5 年 ~ 平成 10 年 ( 6 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、大沼郡金山町の北部に位置し、一級河川「只見川」に注ぐ沢から大量の土砂が流出し、下流の水路が閉塞し人家に土砂が流出した。                  当該渓流は、渓岸侵食が進行し大量の土砂流出の危険性が大きいことから、住民の生命・財産を守り、さらに下流 J R 只見線及び国道 2 5 2 号線への被害を未然に防止する必要がある。                  このため、溪間工を計画し縦横侵食を防止するとともに、土石流による下流への土砂流出防止を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 溪間工 7 . 0 基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-right: 20px;">186,568 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 環境保全</td> <td>47 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>486,351 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>486,304 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2.61</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 ( C )	186,568 千円	( 環境保全	47 千円)	総便益 ( B )	486,351 千円	( 災害防止	486,304 千円)	分析結果 ( B / C )	2.61		
総費用 ( C )	186,568 千円	( 環境保全	47 千円)										
総便益 ( B )	486,351 千円	( 災害防止	486,304 千円)										
分析結果 ( B / C )	2.61												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、土石流の発生は皆無となり、土砂流出も最低限に止まっている。今後は安定勾配に近づくことから、森林への回復が期待される。                  また、平成 1 0 年及び平成 1 3 年、1 4 年、1 6 年と災害に該当する雨量を記録しているが、当該地区の下流への土砂流出はなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、福島県会津農林事務所森林林業部において管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>本事業の実施により、渓流の縦侵食は止まり、溪間工の背面に土砂が堆積しつつある。                  また、渓流縦断線に落差はできるものの、本事業による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、J R 只見線「会津中川駅」を中心とした集落が広がっている。国道 2 5 2 号線は会津若松市と金山町を通年利用できる唯一の幹線道路であり、近年の自然志向の高まりから多くの訪問者が国道 2 5 2 号線を利用している。                  保全対象：人家 1 6 戸、国道 1 0 0 m、町道 2 0 0 m、J R 1 5 0 m、田畑 9 h a ほか</p>												
今後の課題等	<p>国土保全効果を長期にわたって発揮させるため、定期的な施設点検と管理、さらには周辺森林の適正な管理が必要である。                  このため、森林整備におけるより一層のコスト縮減を図る必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	24
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	福島県
地区名	つかま <sup>え</sup> 塚前	事業実施主体	福島県
関係市町村名	いわき市	管理主体	福島県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、いわき市南部に位置し、平成 9 年の集中豪雨により山腹斜面が崩壊し、人家直近まで崩壊土砂が流出した。 このため、山腹崩壊地の拡大及び不安定土砂の流出を防止し、人家や市道等の保全及び保安林機能の増進を図った。</p> <p>・主な実施内容 山腹工 0.05ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">15,061 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td style="padding-right: 20px;">680 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>166,443 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>7 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>11.05</td> <td>( 災害防止</td> <td>165,756 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	15,061 千円	( 水源かん養	680 千円)	総便益 (B)	166,443 千円	( 環境保全	7 千円)	分析結果 (B/C)	11.05	( 災害防止	165,756 千円)
総費用 (C)	15,061 千円	( 水源かん養	680 千円)										
総便益 (B)	166,443 千円	( 環境保全	7 千円)										
分析結果 (B/C)	11.05	( 災害防止	165,756 千円)										
事業効果の発現状況	事業実施より、崩落地に植生が回復し山腹崩壊地の復旧が図られた。												
事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した治山施設については、福島県いわき農林事務所において管理されている。												
事業実施による環境の変化	事業実施により、崩落地に植生が回復し山腹崩壊地の復旧がはかられた。また、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。												
社会経済情勢の変化	当地区は、沖積層の脆弱な地質構造であり、平成 9 年豪雨の山腹崩壊により崩落土砂の流出が発生していたが、本事業の実施により安定が図られた。 保全対象：人家 6 戸、市道、												
今後の課題等	山腹斜面は安定しているが、地域一帯が脆弱な地質であることから、崩落の危険を予知するよう観測は必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	25
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	福島県
地区名	ひこだいら 彦平	事業実施主体	福島県
関係市町村名	霊山町	管理主体	福島県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は霊山町東部に位置し、平成 9 年の豪雨により溪岸が浸食され、発生土砂が下流に流出し人家・道路等に被害を与える恐れがあるため、溪床の縦横浸食を防止し山脚の固定を図ると共に、不安定土砂の移動を防止し溪岸・溪床の荒廃を防止する。また、併せて森林の生育基盤の維持形成を図る。</p> <p>*主な実施内容 谷止工 2.0 基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>36,469 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>348,730 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>348,730 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>9.56</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	36,469 千円	( 災害防止	348,730 千円)	総便益 (B)	348,730 千円			分析結果 (B/C)	9.56		
総費用 (C)	36,469 千円	( 災害防止	348,730 千円)										
総便益 (B)	348,730 千円												
分析結果 (B/C)	9.56												
事業効果の発現状況	事業の実施により溪流の縦・横浸食が防止され、溪岸に植生が回復した。												
事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した治山施設については、福島県県北農林事務所において管理されている。												
事業実施による環境の変化	事業の実施による環境の変化はない。												
社会経済情勢の変化	当地区は、豪雨により発生した溪岸浸食のため毎年不安定土砂を生産していたが、事業の実施により溪流の安定が図られた。 保全対象 : 人家 10 戸、国道 115 号線、農地												
今後の課題等	永続的な管理が望まれる。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性: 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性: 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性: 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	26
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	茨城県
地区名	しものみや 下野宮	事業実施主体	茨城県
関係市町村名	大子町	管理主体	茨城県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は茨城県の北西部、久慈郡大子町の中心部から北へ約 7 km に位置し、1 級河川八溝川の支流井戸ヶ沢の荒廃が進行し土砂流出及び山腹崩壊の危険性が高い。</p> <p>このため、荒廃溪流の溪岸浸食防止及び山脚の固定を併せた溪間工を実施し、崩壊地は山腹緑化土工等を実施した。</p> <p>主な実施内容 谷止工、護岸工、山腹緑化工</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-right: 20px;">77,745 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 災害防止</td> <td>395,818 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>395,818 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>5.09</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 ( C )	77,745 千円	( 災害防止	395,818 千円)	総便益 ( B )	395,818 千円			分析結果 ( B / C )	5.09		
総費用 ( C )	77,745 千円	( 災害防止	395,818 千円)										
総便益 ( B )	395,818 千円												
分析結果 ( B / C )	5.09												
事業効果の発現状況	<p>治山ダム工及び護岸工を実施することにより溪床が安定し、また山腹工を実施することにより崩壊の拡大を防止すると同時に斜面が緑化復旧し土砂流出による道路及び人家、農地等への災害の危険性が回避された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については県が管理しており、良好な状態で維持されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>溪流については流域の溪岸侵食の防止を図るとともに山脚を固定し、また山腹崩壊地については復旧対策により森林の荒廃が防止されることにより、森林の公益的機能が維持されている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当該地区は八溝山系内に位置する県内有数の林業地であるとともに、自然景観に恵まれていることから年間を通し多くの観光客が訪れている。そのため地元住民の安全はもとより観光客にも対応し、森林の保全を含めた周辺環境整備が求められている。</p> <p>保全対象 : 人家 12 戸、農地 4ha、町道 200m、林道 500m</p>												
今後の課題等	<p>当事業により整備した箇所適切な維持管理を含め、隣接する流域における森林荒廃の危険性の高い箇所での防止対策及び適切な森林整備の検討が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家、道路等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	27
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	茨城県
地区名	舟生 <small>ふにゅう</small>	事業実施主体	茨城県
関係市町村名	常陸大宮市	管理主体	茨城県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は茨城県の北西部、常陸大宮市の中心部から北へ約20kmに位置し、1級河川久慈川を挟んで左岸に国道118号線、右岸にはJR水郡線及び市道等の重要な交通機関が併走している。事業区域の山腹は急峻で、溪流は直線流路を呈し流末部には道路及び人家、農地等があり、土砂流災害の危険性が高い。また平成7年に通過した台風の影響で鉄道上部山腹斜面が崩壊した。このため、溪流については流域の溪岸浸食防止及び山脚の固定を併せた溪間工を実施し、山腹崩壊地は土止工等を実施した。</p> <p>主な実施内容 谷止工10基、床固工1基、流路工60m、土留工5基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>194,040 千円</td> <td>(災害防止 3,154,703 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>3,154,703 千円</td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>16.26</td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	194,040 千円	(災害防止 3,154,703 千円)	総便益 (B)	3,154,703 千円		分析結果 (B/C)	16.26	
総費用 (C)	194,040 千円	(災害防止 3,154,703 千円)								
総便益 (B)	3,154,703 千円									
分析結果 (B/C)	16.26									
事業効果の発現状況	<p>溪間工を実施することにより、溪床が安定し土砂流出による国道及び人家、農地等への災害の危険性が回避された。また、土留工を実施することにより崩壊の拡大を防止すると同時に斜面が緑化復旧し、市道及び鉄道への土砂災害の危険性が回避された。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については県が管理しており、良好な状態で維持されている。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>溪流については流域の溪岸侵食の防止を図るとともに山脚を固定し、また山腹崩壊地については復旧対策により森林の荒廃が防止されることにより、森林の公益的機能が維持されている。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>当該地区は、県の中心から県北西山間地域を結ぶ主要な国道及び鉄道が通過し、通勤や観光等に重要な役割を果たしている。また、久慈川を挟んだ山間中腹部の集落は自然景観に恵まれていることから人家戸数が増加している。そのため地元住民の安全を含め道路や鉄道の利用者にも対応し、森林の保全を含めた周辺の環境整備が求められている。</p> <p>保全対象： 人家 130戸、国道 1000m、市道 3000m、鉄道 2300m</p>									
今後の課題等	<p>当事業により整備した箇所適切な維持管理を含め、隣接する流域における森林荒廃の危険性の高い箇所での防止対策及び適切な森林整備の検討が必要である。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家、道路等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	28
------	----

事業名	海岸防災林造成	都道府県名	茨城県
地区名	かみがま 上釜	事業実施主体	茨城県
関係市町村名	旭村	管理主体	茨城県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は旭村の太平洋岸に位置し、飛砂防備保安林（松林）を保護するため、防潮護岸工及び消波根固工が施工されている。</p> <p>消波根固工については、波浪等により既設の消波根固ブロックに著しい沈下が生じ、堆砂機能が低下したため防潮護岸工の基礎部まで浸食を受け、防潮護岸工が被災する恐れがあった。</p> <p>このため、消波根固工の嵩上げを実施し、防潮護岸工の安定・保安林（松林）の保護及び飛砂・潮風等の防止を図った。</p> <p>主な実施内容 消波根固工 185m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>81,467 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td>14,962 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>745,516 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>730,554 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>9.15</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	81,467 千円	(環境保全)	14,962 千円)	総便益 (B)	745,516 千円	(災害防止)	730,554 千円)	分析結果 (B/C)	9.15		
総費用 (C)	81,467 千円	(環境保全)	14,962 千円)										
総便益 (B)	745,516 千円	(災害防止)	730,554 千円)										
分析結果 (B/C)	9.15												
事業効果の発現状況	<p>消波根固工の実施により、消波根固ブロックの消波機能や堆砂機能が復元したため、防潮堤及び人工砂丘が安定し、海岸浸食の防止や潮風及び飛砂の害の軽減に役立っている。また、背後の飛砂防備保安林の成長を促進し、保安林背後の人家・農地を飛砂等の害から保全している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については県が管理しており、良好な状態で維持されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、砂の移動などが軽減され、海岸の侵食が防止されている。また、飛砂防備保安林の成長が促進され、事業地背後への防風・防砂機能が発揮されてきている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象など、社会経済情勢に変化はない。</p> <p>保全対象：人家 38戸、農地 19ha、村道 2600m</p>												
今後の課題等	<p>台風等の波浪などにより、後背地の松林が被害を受け、良好な森林の形成が阻害される恐れがあることから、引き続き松林の整備を図っていく必要がある。</p> <p>また、当該周辺地域において、今後、海岸浸食の拡大や松くい虫被害等により飛砂や津波等の潮害を防備する機能の低下が懸念されることから、その機能の維持・増進を図る必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 海岸侵食の状況や林況から保安林の適切な維持管理が求められているところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性： 海岸侵食の防止と保安林の適切な維持管理による保安林機能の維持が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	29
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	栃木県
地区名	滝の沢 <small>たきかわ</small>	事業実施主体	栃木県
関係市町村名	鹿沼市	管理主体	栃木県
事業実施期間	平成9年～平成10年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、鹿沼市北西部、一級河川東大芦川上流部右岸支流萱の手沢、支溪滝の沢にあり、平成8年9月台風17号豪雨に伴い、溪流上流部山腹斜面が0.14haにわたり崩壊し、直下に位置する林道へ土砂を流出させると共に、渓床内に不安定な状態で堆積させた。</p> <p>そのため、更なる降雨の影響により、再度災害発生が想定されることから、山腹崩壊地の復旧を図り、渓床に堆積している不安定土砂の流出を抑制すると共に溪流の浸食を防止し、森林機能の維持・向上と民生の安定のため事業を実施した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 谷止工5基、山腹工0.14ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>138,000 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>8,706 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>281,905 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>273,199 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.04</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	138,000 千円	(水源かん養)	8,706 千円)	総便益 (B)	281,905 千円	(災害防止)	273,199 千円)	分析結果 (B/C)	2.04		
総費用 (C)	138,000 千円	(水源かん養)	8,706 千円)										
総便益 (B)	281,905 千円	(災害防止)	273,199 千円)										
分析結果 (B/C)	2.04												

事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊地の復旧により山腹斜面の安定と山地防災機能の向上が図られた。また、荒廃溪流においては、渓床に堆積した不安定土砂等の流出が防止されると共に、山脚固定効果により溪岸・渓床の浸食が抑止された。</p> <p>なお、事業完了後の、平成13年における台風11・15号に伴う豪雨時においても、土砂の流出等は発生していない。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、栃木県(鹿沼林務事務所)により、定期的な点検を実施することにより適切に管理している。</p> <p>また、台風等の豪雨後においては、山地防災ヘルパーによる監視も実施している。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>山腹崩壊地の復旧及び、荒廃溪流の整備により、森林の持つ公益的機能の復元が図られている。</p> <p>また、山腹工施工時においては、外来種を主とした緑化を行ったところであるが、近年周囲森林から在来種の侵入が見られている。</p> <p>なお、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>一級河川東大芦川に計画されていた多目的ダムの構築が廃止され、その代替とし河川整備及び不安定土砂の浚渫が計画されているところであり、より一層森林の公益的機能の高度発揮が期待されているところである。</p> <p>人家：7戸 林道：2.2Km 農地：1.3ha</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>県土保全効果を長期的に発揮させるためにも、治山施設の点検と併せ、過密化した森林においては、間伐等適切な森林管理を促進し、流域的管理を行い、災害に強い森林の維持・造成を図る必要がある。</p> <p style="text-align: center;">地元市町村の意見：事業完了後は、土砂災害の発生も無く、事業の効果が得られている。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	30
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	栃木県
地区名	羽根場見沢 <small>はねばみさわ</small>	事業実施主体	栃木県
関係市町村名	粟野町	管理主体	栃木県
事業実施期間	平成9年～平成10年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、粟野町北部、一級河川粟野川上流部支渓にあたり、平成8年9月台風17号豪雨に伴い、2渓流の山腹斜面が0.15haにわたり崩壊し、渓床内に不安定な状態で堆積させた。</p> <p>また、崩壊地上部には、入粟野地区と中粕尾地区を連絡する林道が位置し、拡大崩壊により直接的被害が発生する状況であった。</p> <p>そのため、山腹崩壊地の復旧を図り、渓床に堆積している不安定土砂の流出を抑制すると共に渓流の浸食を防止し、森林機能の維持・向上を図り、下流域の人家、公共施設等を保全し民生の安定を期すため事業を実施した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 谷止工3基、山腹工0.15ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">72,000 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td style="text-align: right;">25,514 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">419,426 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">393,912 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">5.83</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	72,000 千円	(水源かん養	25,514 千円)	総便益 (B)	419,426 千円	(災害防止	393,912 千円)	分析結果 (B/C)	5.83		
総費用 (C)	72,000 千円	(水源かん養	25,514 千円)										
総便益 (B)	419,426 千円	(災害防止	393,912 千円)										
分析結果 (B/C)	5.83												

事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊地の復旧により山腹斜面の安定と山地防災機能の向上が図られた。また、荒廃渓流においては、渓床に堆積した不安定土砂等の流出が防止されると共に、山脚固定効果により溪岸・溪床の浸食が抑止された。</p> <p>なお、事業完了後の、平成13年における台風11・15号に伴う豪雨時においても、土砂の流出等は発生していない。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、栃木県(鹿沼林務事務所)により、定期的な点検を実施することにより適切に管理している。</p> <p>また、台風等の豪雨後においては、山地防災ヘルパーによる監視も実施している。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>山腹崩壊地の復旧及び、荒廃渓流の整備により、森林の持つ公益的機能の復元が図られている。</p> <p>また、山腹工施工時においては、外来種を主とした緑化を行ったところであるが、近年周囲森林から在来種の侵入が見られている。</p> <p>なお、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>木材価格の低迷により、林業経営者の意欲が低下し、施業の遅れた林分が見られ、今後森林の機能低下が懸念される。</p> <p>人家：12戸 公共施設：1棟 県道：1.6Km 農地7.8ha</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>県土保全効果を長期的に発揮させるためにも、治山施設の点検と併せ、過密化した森林においては、間伐等適切な森林管理を促進し、流域的管理を行い、災害に強い森林の維持・造成を図る必要がある。</p> <p>地元市町村の意見：事業完了後は、土砂災害の発生も無く、事業の効果が得られている。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	31
------	----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	栃木県
地区名	やすがもり 安ヶ森	事業実施主体	栃木県
関係市町村名	栗山村	管理主体	栃木県
事業実施期間	平成8年～平成10年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、栗山村北部、一級河川湯西川上流部左岸支流ウツルギ沢、安ヶ森地区にあたり、流域の大半が天然広葉樹林により構成されている森林で、下流部右岸側には、自然歩道、キャンプ場等が整備された「安ヶ森自然公園」が位置し、レクリエーションの場として多くの県民に親しまれている。また、当該溪流は、イワナ等の魚類の生育地とし、多くの釣り客が訪れているうえ、溪流の表流水を利用し、養魚施設も作られている。</p> <p>なお、当流域は栗山村西川地区等の重要な水源地域にあたる。しかし、度重なる豪雨等の影響により、本流及び各支流において渓岸崩壊及び縦浸食等が発生し、直下に位置する林道へ土砂を流出すると共に、渓床内に不安定な状態で堆積させていた。また、降雨時には、表流水が汚濁し養魚施設への取水に影響をおよぼした。</p> <p>そのため、更なる降雨により、溪流の荒廃が進行すると共に、渓畔森林の荒廃が予想され、水質の悪化が懸念されたことから、溪流生態系に配慮し、渓床に堆積している不安定土砂の流出を抑制すると共に溪流の浸食を防止し、森林機能の維持・向上と民生の安定のため事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 谷止工7基、床固工2基、魚道工2基、自然石床固工1基、親水護岸工52m、渓畔林造成(植栽工)0.2ha、森林整備4.62ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>150,000千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>108,798千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>310,907千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>202,109千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.07</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	150,000千円	(水源かん養)	108,798千円)	総便益 (B)	310,907千円	(災害防止)	202,109千円)	分析結果 (B/C)	2.07		
総費用 (C)	150,000千円	(水源かん養)	108,798千円)										
総便益 (B)	310,907千円	(災害防止)	202,109千円)										
分析結果 (B/C)	2.07												
事業効果の発現状況	<p>渓床に堆積した不安定土砂等の流出が防止されると共に、山脚固定効果により渓岸・渓床の浸食が抑止された。</p> <p>また、渓畔林造成により渓岸の安定が図られ、森林整備を実施した林分にあつては、林床の光環境が改善され、下層植生の繁茂がみられている。</p> <p>なお、事業完了後の、平成13年における台風11・15号に伴う豪雨時においても、土砂の流出等は発生していないうえ、濁水及び洪水防止効果が得られている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、栃木県(今市林務事務所)により、定期的な点検を実施することにより適切に管理している。</p> <p>また、台風等の豪雨後においては、山地防災ヘルパーによる監視も実施している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>荒廃溪流等の整備により、森林の持つ公益的機能の復元が図られている。</p> <p>また、床固工に魚道工を併設したことにより、魚類の生育にも大きな障害は認められない。</p> <p>なお、本事業の実施により環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>養魚施設への濁水の流入が改善された。また、夏季には「魚のつかみ取り」のイベントが開催されるうえ、下流部「安ヶ森自然公園」の入り込み数も安定化されている。(H15:2,519人)</p> <p>当該地区下流域に当たる、湯西川中流部においては、多目的ダム「湯西川ダム」の構築が進められており、観光資源としての役割も担っているうえ、アクセス道路の整備も進められていることから、今後観光客数の増大が期待されることである。</p> <p>事業所: 2棟 県道: 4.5Km 村道: 1.2Km 林道: 0.8Km</p>												
今後の課題等	<p>湯西川ダムへの安定的かつ良質な水の供給及び、保健休養機能の向上が期待されることから、森林の公益的機能の増進を図るべく、森林の適正な管理を要する。</p> <p>地元市町村の意見: 事業完了後は、土砂災害の発生も無く、災害防止及び水源かん養機能の効果が得られている。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性: 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性: 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性: 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	32
------	----

事業名	自然環境保全治山	都道府県名	栃木県
地区名	うらなんたい 裏男体	事業実施主体	栃木県
関係市町村名	日光市	管理主体	栃木県
事業実施期間	平成5年～平成10年(6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、一級河川湯川左岸支流逆川、支溪御沢流域にあたり、日光国立公園のシンボリック的存在でもある、男体山北斜面から大真名子山西斜面に位置し、整備区域は、国立公園特別地域及び、土砂流出防備保安林に指定されている。また、下流域には湿原植生の宝庫として知られる戦場ヶ原(特別保護地区)があり、その周辺には人家をはじめ各種の公園利用施設、牧場などが存在している。</p> <p>当該地区の山腹崩壊地は、昭和24年のキティ台風などにより発生し、その後も脆弱な土質や急傾斜のため、降雨および融雪時に多量の土砂が生産され流下していた。また、平成2年の台風11号による豪雨により土石流が発生し、下流の観光道路が通行不能となり、宿泊施設利用者などが足止めになった経緯もあった。</p> <p>そのため、更なる降雨等の影響により、再度災害発生が想定されることから、自然環境及び景観に配慮し、山腹崩壊地の復旧を図り、渓床に堆積している不安定土砂の流出を抑制すると共に渓流の浸食を防止し、森林機能の維持・向上と民生の安定のため事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 谷止工4基、流路工150.4m、山腹工3.5ha、修景工1,135.3㎡ 植栽工0.2ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">509,000千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養</td> <td>53,461千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>639,044千円</td> <td>(災害防止</td> <td>585,583千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.26</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	509,000千円	(水源かん養	53,461千円)	総便益 (B)	639,044千円	(災害防止	585,583千円)	分析結果 (B/C)	1.26		
総費用 (C)	509,000千円	(水源かん養	53,461千円)										
総便益 (B)	639,044千円	(災害防止	585,583千円)										
分析結果 (B/C)	1.26												
事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊地の復旧により山腹斜面の安定と山地防災機能の向上が図られた。また、渓床に堆積した不安定土砂等の流出が防止されると共に、山脚固定効果により溪岸・渓床の浸食が抑止された。</p> <p>山腹基礎工に修景工を実施したことにより、周辺環境と調和し、観光地からの展望に対し景観の向上が図れた。</p> <p>なお、事業完了後の、平成13年における台風11・15号に伴う豪雨時においても、土砂流出等は発生していない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、栃木県(日光治山事務所)により、定期的な点検を実施することにより適切に管理している。</p> <p>また、台風等の豪雨後においては、山地防災ヘルパーによる監視も実施している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>山腹崩壊地の復旧及び、荒廃渓流の整備により、森林の持つ公益的機能の復元が図られている。</p> <p>また、植栽木の選定にあつては、周辺の森林を形成している樹種を参考とし決定している。山腹工施工時においては、外来種を主とした緑化を行ったところであるが、近年周囲森林から在来種の侵入が見られている。</p> <p>なお、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>日光国立公園への入り込み数は減少傾向にあるが、環境省補助事業により国立公園施設の新たなフィールド等の整備が行われ、自然とのふれあいの場が増設されたところである。</p> <p>また、戦場ヶ原への土砂流入防止を目的に実施されてきた、当該地区下流域の砂防事業による整備が完了した。</p> <p>人家：11戸 事業所：3棟 国道：1.1Km 県道：1.1Km 林道：2.3Km</p>												
今後の課題等	<p>急峻な地形と脆弱な地質、厳しい環境条件の元、長期的な県土保全効果の発揮及び、優れた自然環境の保全を図るためにも、森林の維持・造成を図る必要がある。</p> <p>また、ウラジロモミ等への鹿食害が発生していることから、対策を講じる必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	33
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	群馬県
地区名	粟ノ沢	事業実施主体	群馬県
関係市町村名	甘楽町	管理主体	群馬県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、群馬県西部流域に位置する甘楽町の中央部に位置し、集中豪雨等により溪岸浸食が進み、流出した土砂等により下流に被害が発生した。</p> <p>このため、土砂の流出を防止し下流域の民生安定を図るため溪岸浸食の防止を図り、健全な森林状態に復旧した。</p> <p>主な実施内容                  溪間工 2 基, 流路工 85.5m, 山腹工 0.32ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>73,600 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>7,888 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>174,615 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>166,727 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.37</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	73,600 千円	( 水源かん養	7,888 千円)	総便益 (B)	174,615 千円	( 災害防止	166,727 千円)	分析結果 (B/C)	2.37		
総費用 (C)	73,600 千円	( 水源かん養	7,888 千円)										
総便益 (B)	174,615 千円	( 災害防止	166,727 千円)										
分析結果 (B/C)	2.37												
事業効果の発現状況	<p>荒廃溪流が復旧され保安林機能の高度発揮を図ることができ、下流域の民生安定につながった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置された施設については、県により良好な状態で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>復旧された溪岸には、広葉樹等の自然侵入が見られなど、多様な樹種構成への転換が期待される。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>下流域に住む住民は、降雨時等に起因する土砂災害の不安から解放された。</p>												
今後の課題等	<p>流域の森林については、森林整備保全事業計画に基づき間伐の実施等適切な管理を続け防災機能を高めていく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び危険性並びに人家等の保全対象から崩壊地等の復旧整備が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	34
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	群馬県
地区名	ぼうち坊地	事業実施主体	群馬県
関係市町村名	松井田町	管理主体	群馬県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は松井田町の東部、役場から北へ約 3 km、県道渋川松井田線に隣接する宅地及び農地の直上部に位置する山腹斜面で、度重なる集中豪雨により、山腹崩壊の恐れがあり、土砂崩落、流出により人家。県道等へ直接的な影響を与える危険があったが、事業の実施による森林状況の安定化により、直下に位置する住民等の安全が図られた。</p> <p>主な実施内容 土留工、水路工、伏工、筋工、植栽工</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td>50,387 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>4,713 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>114,963 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>110,250 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>2.28</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 ( C )	50,387 千円	( 水源かん養	4,713 千円)	総便益 ( B )	114,963 千円	( 災害防止	110,250 千円)	分析結果 ( B / C )	2.28		
総費用 ( C )	50,387 千円	( 水源かん養	4,713 千円)										
総便益 ( B )	114,963 千円	( 災害防止	110,250 千円)										
分析結果 ( B / C )	2.28												
事業効果の発現状況	土砂崩壊の防止機能を高める事ができ、民生安定と円滑な交通の確保に資することができた。												
事業により整備された施設の管理状況	設置された施設については群馬県により、良好な状態で管理されている。												
事業実施による環境の変化	崩壊等が予防され表土が安定し、林床には植生の侵入が見られるなどの効果が見られる。												
社会経済情勢の変化	降雨等に起因する土砂流出災害の不安から開放されたほか、道路沿線住民に限らず、通行止めの心配が大きく軽減された。												
今後の課題等	区域の森林については、森林整備保全事業計画により間伐等適切な管理を続け防災機能の高い森林を維持していく必要がある。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	35
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	群馬県
地区名	たてやま立山	事業実施主体	群馬県
関係市町村名	東村	管理主体	群馬県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、勢多郡東村の南東部、黒保根村との境を流れる渡良瀬川支流小黒川の左岸に位置する。古生層の風化した地質のため、溪流が荒廃し不安定土砂も堆積している。</p> <p>下流には人家や村道があるため、荒廃溪流の整備と不安定土砂の流出を防止する本事業を実施し、地域の生活基盤の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 谷止工 4 基、流路工</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">74,500 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td style="text-align: right;">5,590 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">134,622 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">127,805 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">1.81</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	74,500 千円	(水源かん養	5,590 千円)	総便益 (B)	134,622 千円	(災害防止	127,805 千円)	分析結果 (B/C)	1.81		
総費用 (C)	74,500 千円	(水源かん養	5,590 千円)										
総便益 (B)	134,622 千円	(災害防止	127,805 千円)										
分析結果 (B/C)	1.81												
事業効果の発現状況	<p>荒廃溪流も復旧しつつあり、その後の集中豪雨等においても顕著な溪流荒廃は見られない。下流の人家・村道等への被害も発生していない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については県で管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>施工地には広葉樹の侵入が見られるなど、順調に復旧しつつあり、周囲の森林とも調和しつつある。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>下流域に住む住民は、降雨時等に起因する土砂流出災害の不安から解放された。</p>												
今後の課題等	<p>流域の森林については森林整備保全事業計画により間伐等適切な管理を続け防災機能の向上を図っていく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	36
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	群馬県
地区名	手古沢	事業実施主体	群馬県
関係市町村名	中之条町	管理主体	群馬県
事業実施期間	昭和 38 年 ~ 平成 10 年 ( 35 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、群馬県の西北部で吾妻川流域に位置し中之条町と吾妻町を跨ぐ 26.35ha の地すべり指定区域である。地すべり被害の防止、軽減をはかるため地下水の排除、杭打ち、ダム工等実施し区域内はもとより下流域の民生安定を図った。</p> <p>主な実施内容： 集水井工 4 基、谷止工 5 基、杭打工 14 本、水路工 545m、集水ボ - リング 5,251m、排水ボ - リング 1,032m 等。</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>725,000 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>838,225 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>838,225 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.16</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	725,000 千円	( 災害防止	838,225 千円)	総便益 (B)	838,225 千円			分析結果 (B/C)	1.16		
総費用 (C)	725,000 千円	( 災害防止	838,225 千円)										
総便益 (B)	838,225 千円												
分析結果 (B/C)	1.16												
事業効果の発現状況	<p>地下水位の低下、抑止杭・谷止工の実施により、地すべり現象は見られず落ち着いており、区域内及び下流域の民生安定が図られた。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置された施設については、県により良好な状態で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>区域内の崩壊は本事業により実施された緑化工により順調に復旧し周辺景観との調和が図られた。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>下流域に住む住民は、長雨・豪雨等に起因する地すべり災害の不安から解放された。</p>												
今後の課題等	<p>集水・排水ボーリング抗の諸要因に伴う自然閉塞の発生や施設の棄損状況等、定期点検の持続性が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに下流の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：地すべり現象の安定化により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	37
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	埼玉県
地区名	おおだいら 大平	事業実施主体	埼玉県
関係市町村名	飯能市	管理主体	埼玉県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、県西部飯能市に位置し、荒川流域入間川支流高麗川の上流に流入する急峻な小溪である。連年の豪雨により溪岸浸食が進み、下流に位置する人家および簡易取水施設への土砂の流入がたびたび報告されていた。このため、荒廃した上流部の溪岸浸食や土砂流出を防止することにより、下流保全対象への山地災害の防止を図った。</p> <p>主な実施内容 谷止工 2 基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点での費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">19,077 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>22,765 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>129,860 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>4,360 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>6.81</td> <td>( 災害防止</td> <td>102,735 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。</p>	総費用 (C)	19,077 千円	( 水源かん養	22,765 千円)	総便益 (B)	129,860 千円	( 環境保全	4,360 千円)	分析結果 (B/C)	6.81	( 災害防止	102,735 千円)
総費用 (C)	19,077 千円	( 水源かん養	22,765 千円)										
総便益 (B)	129,860 千円	( 環境保全	4,360 千円)										
分析結果 (B/C)	6.81	( 災害防止	102,735 千円)										
事業効果の発現状況	<p>事業の実施による不安定土砂の安定と早期緑化により、溪床および溪岸の安定が図られた。これにより、下流民家、道路、浄水場への山地災害の防止が図られるとともに、取水施設に汚濁水が流入する危険性が減少した。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体である埼玉県川越農林振興センターにより良好な状態で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>谷止工の設置により溪床や溪岸の浸食防止が図られたため、溪床や溪岸が安定し、自然植生の進入が多く見られるようになった。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象は人家4戸、市道100m、簡易浄水施設 3 基、一級河川である。保全対象等には大きな変化はない。</p>												
今後の課題等	<p>治山施設の適正な管理を引き続き行うとともに、当該地区内の適切な森林整備を検討する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や市道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	38
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	埼玉県
地区名	えのきとうげ 榎峠	事業実施主体	埼玉県
関係市町村名	長瀬町	管理主体	埼玉県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、県北西部長瀬町の北部に位置する、荒川支流諸沢上流部の渓流である。付近を通る林道榎峠線は、地域一帯の幹線である陣見山線に連絡し、一年を通じて入り込み客の多い路線である。</p> <p>当該箇所は、昭和54年度に施工された既設流路工及びその上流部に位置する既設谷止工の間において、降雨等により渓流の荒廃が進んだ箇所であり、その後さらなる集中豪雨等に見舞われた場合、渓岸の浸食の拡大や、これに伴う崩壊の発生が想定された。このため、荒廃渓流における渓岸浸食や土砂流出等を防止することにより、下流人家や林道などを保全し、森林の水土保全機能の高度発揮を図った。</p> <p>主な実施内容 流路工 4 3 m、床固工 3 基、護岸工（多自然型ブロック）4 3 m、山腹工 0 . 0 3 ha（筋工、伏工）</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点での費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">17,991 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>2,047 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>43,684 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>18 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.43</td> <td>( 災害防止</td> <td>41,619 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。</p>	総費用 (C)	17,991 千円	( 水源かん養	2,047 千円)	総便益 (B)	43,684 千円	( 環境保全	18 千円)	分析結果 (B/C)	2.43	( 災害防止	41,619 千円)
総費用 (C)	17,991 千円	( 水源かん養	2,047 千円)										
総便益 (B)	43,684 千円	( 環境保全	18 千円)										
分析結果 (B/C)	2.43	( 災害防止	41,619 千円)										
事業効果の発現状況	<p>流路工、床固工による渓岸浸食の防止、また山腹工による斜面の安定が図られ、いずれも崩壊に対する抑止効果が見られた。これにより林道や下流人家への土砂流出による被害の防止が図られている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体である埼玉県秩父農林振興センターにより、良好な状態で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業の実施により、多自然型ブロック等を用いた渓間工は安定し周囲の景観とよく調和している。不安定な山腹にも植生の導入が図られ健全な森林状態に戻りつつある。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象等に大きな変化は無いが、国道と幹線林道との連絡林道脇の箇所なので入り込み客は多く重要性は大きい。 保全対象：町道 1 0 0 m、林道 2 0 0 m</p>												
今後の課題等	<p>流出土砂及び山腹崩壊の抑止効果の高度発揮には、当流域内の施設の効果区域内において適切な森林整備を進める必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や市道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	39
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	埼玉県
地区名	なかた 中ノ田	事業実施主体	埼玉県
関係市町村名	東秩父村	管理主体	埼玉県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、秩父郡東秩父村の北西部に位置し、村道や県道熊谷小川秩父線及び一級河川槻川に面した急峻な山林の脚部に当たる。                  当該地の地質は脆弱で基岩の風化が進行しており、斜面に多数の亀裂や浮石・転石等が見られたため、法面崩壊や落石による被害の発生を予防、軽減することを目的として落石防止工及び法面保護工を施工したものである。</p> <p>主な実施内容                  山腹工 0.18ha (落石防護壁工 3基 (2.5m)、特殊配合モルタル吹付工 1,682㎡)</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点での費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">23,341 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養</td> <td>3,511 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>223,942 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>365 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>9.59</td> <td>(災害防止</td> <td>220,066 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。</p>	総費用 (C)	23,341 千円	(水源かん養	3,511 千円)	総便益 (B)	223,942 千円	(環境保全	365 千円)	分析結果 (B/C)	9.59	(災害防止	220,066 千円)
総費用 (C)	23,341 千円	(水源かん養	3,511 千円)										
総便益 (B)	223,942 千円	(環境保全	365 千円)										
分析結果 (B/C)	9.59	(災害防止	220,066 千円)										
事業効果の発現状況	<p>事業の実施により、風化の進行していた斜面が安定し、落石発生の防止が図られることにより、林木の健全な育成及び、道路を通行する人や車両の安全が確保された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、良好な状態で埼玉県寄居林業事務所が管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業の実施により、不安定な山腹斜面が安定し、法面の緑化と林木の健全な育成が確保され、落石を防止する森林が形成されつつある。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象等に大きな変化はない。                  保全対象：村道 250m、県道 250m、人家 7戸、畑 0.8ha</p>												
今後の課題等	<p>治山施設の適切な維持管理に努めるとともに、当該地区内及び周辺の森林について、一体的に適切な整備を実施することなどにより、森林の持つ多面的機能の高度発揮を図る必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：落石発生危険地等の状況及び災害の危険性並びに人家や市道等の保全対象から落石等の予防対策が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：落石発生危険地等からの落石災害の危険性が減少し、災害は発生の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	40
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	千葉県
地区名	桜井	事業実施主体	千葉県
関係市町村名	干潟町	管理主体	千葉県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、千葉県の北東部にある干潟町の北東部に位置し、地質が脆弱で斜面が急勾配であることから、山地災害危険地区に指定していたが、平成 8 年 9 月 2 2 日の台風 1 7 号 ( 日雨量 277mm ) に伴う豪雨により山腹斜面が崩壊し、崩壊土砂が用水路まで流出する被害が発生した。 このため、山腹崩壊地の拡大や不安定土砂の流出を防止し、用水路、人家、町道等の保全及び保安林機能の増進を図った。</p> <p>主な事業内容 山腹工 0 . 2 0 h a</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-right: 20px;">93,759 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td style="padding-right: 20px;">751 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>501,514 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>500,763 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>5.35</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 ( C )	93,759 千円	( 水源かん養	751 千円)	総便益 ( B )	501,514 千円	( 災害防止	500,763 千円)	分析結果 ( B / C )	5.35		
総費用 ( C )	93,759 千円	( 水源かん養	751 千円)										
総便益 ( B )	501,514 千円	( 災害防止	500,763 千円)										
分析結果 ( B / C )	5.35												

事業効果の発現状況	<p>事業実施により、山腹崩壊地の復旧及び不安定土砂が排除され、山腹斜面の安定が図られ、安全で安心できる暮らしの実現が図られた。 また、事業完了後に台風の来襲や集中豪雨が何度か記録されているが崩壊地の発生、土砂の流出はなかった。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本施設により整備した治山施設については、千葉県北部林業事務所において地元住民と干潟町の協力を得て管理している。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、不安定土砂が排除され、山腹斜面の安定が図られた。 また、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>保全対象について、着工前との変化はなし。 保全対象：人家 2 6 戸、用水路 1 0 0 m、県道 1 0 0 m、町道 2 0 0 m、農地 1 h a</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>国土保全効果を長期にわたって発揮させるために、今後とも地元住民等の協力を得て施設の維持管理に努めるとともに、適切な森林整備が必要である。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	41
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	千葉県
地区名	まつや 松ヶ谷	事業実施主体	千葉県
関係市町村名	海上町	管理主体	千葉県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、千葉県の北東部にある海上町の北部に位置し、地質が脆弱で斜面が急勾配であることから、山地災害危険地区に指定していたが、降雨や湧水によりクラックや土砂の押し出し状況が認められるようになり崩壊の可能性が増大した。 このため、山腹の崩壊を未然に防止し、人家や町道等の保全及び保安林機能の増進を図った。</p> <p>主な事業内容 山腹工 0.22ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">107,398 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>763 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>496,033 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>495,270 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.62</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	107,398 千円	( 水源かん養	763 千円)	総便益 (B)	496,033 千円	( 災害防止	495,270 千円)	分析結果 (B/C)	4.62		
総費用 (C)	107,398 千円	( 水源かん養	763 千円)										
総便益 (B)	496,033 千円	( 災害防止	495,270 千円)										
分析結果 (B/C)	4.62												

事業効果の発現状況	<p>事業実施により、不安定土砂が排除され、山腹斜面の安定が図られ、安全で安心できる暮らしの実現が図られた。 また、事業完了後に台風の来襲や集中豪雨が何度か記録されているが崩壊地の発生、土砂の流出はなかった。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本施設により整備した治山施設については、千葉県北部林業事務所において地元住民と海上町の協力を得て管理している。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、不安定土砂が排除され、山腹斜面の安定が図られた。 また、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>保全対象について、着工前との変化はなし。 保全対象：人家20戸、県道200m、町道100m、農地2ha</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>国土保全効果を長期にわたって発揮させるために、今後とも地元住民等の協力を得て施設の維持管理に努めるとともに、適切な森林整備が必要である。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地の拡大が防止され、災害の防止が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	42
------	----

事業名	集落水源山地整備	都道府県名	千葉県
地区名	いしどろ 石堂	事業実施主体	千葉県
関係市町村名	和田町	管理主体	千葉県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、房総半島の南端和田町の北西部を流れる三原川の上流に位置し、下流には上水道の水源である小向ダムがあり利水及び治水に重要な役割を果たしており、水源かん養機能の維持向上を図ることが重要である。</p> <p>このため、荒廃地の復旧及び過密化等により林況の悪化した森林の整備を実施し、水源かん養機能を高度に発揮できる森林に導いた。</p> <p>主な実施内容 溪間工 5 基、本数調整伐</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-right: 20px;">90,277 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>73,687 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>280,015 千円</td> <td>( 山地保全</td> <td>206,328 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">3.10</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 ( C )	90,277 千円	( 水源かん養	73,687 千円)	総便益 ( B )	280,015 千円	( 山地保全	206,328 千円)	分析結果 ( B / C )	3.10		
総費用 ( C )	90,277 千円	( 水源かん養	73,687 千円)										
総便益 ( B )	280,015 千円	( 山地保全	206,328 千円)										
分析結果 ( B / C )	3.10												

事業効果の発現状況	<p>事業施行前は、豪雨のたびに小規模な崩壊が見られたが、谷止工の設置及び森林整備後は崩壊が無くなり、健全な森林が造成された。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、千葉県南部林業事務所が和田町と連携を取りながら土地所有者の協力を得て適切に管理している。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>本数調整伐及び枝落としの実施により、優良な森林が形成された。</p> <p>なお、本事業の実施により環境は良好になったと思われる。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>当地区は、上水道の水源である小向ダムの上流に位置し、重要な水源地域となっていることから、安定した水供給、水質の保全及び森林環境の整備が求められている。</p> <p>・保全対象 人家 8 戸、県道 1, 0 0 0 m、林道 1, 0 0 0 m、鉄道 1, 0 0 0 m</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>当地区は、地形が急峻なので、水源林としての機能を維持するためには、流域全体の森林整備を計画的、継続的に実施していくことが必要である。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	43
------	----

事業名	海岸防災林造成	都道府県名	千葉県
地区名	ひがしあらい 東足洗	事業実施主体	千葉県
関係市町村名	旭市	管理主体	千葉県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、千葉県の北東部にある旭市の東部の九十九里海岸に位置し、飛砂や潮害により植生が枯死し、林縁が後退しつつあった。 このため、土工及び植栽工を実施し、人家や県道等の保全及び保安林機能の回復を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主な事業内容 植栽工 1.00ha</li> </ul>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">70,185 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 環境保全</td> <td>23,292 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>681,656 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>658,364 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>9.71</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	70,185 千円	( 環境保全	23,292 千円)	総便益 (B)	681,656 千円	( 災害防止	658,364 千円)	分析結果 (B/C)	9.71		
総費用 (C)	70,185 千円	( 環境保全	23,292 千円)										
総便益 (B)	681,656 千円	( 災害防止	658,364 千円)										
分析結果 (B/C)	9.71												

事業効果の発現状況	<p>事業実施により植生の定着が確保され、飛砂や潮害の被害を防ぐ基盤が整備できた。 また、事業完了後に台風の来襲が何度か記録されているが、植生の枯死はない。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本施設により整備した治山施設については、千葉県北部林業事務所において地元住民と旭市の協力を得て管理している。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>事業実施により植生の定着が確保され、飛砂や潮害の被害を防ぐ基盤が整備できた。 また、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>保全対象について、着工前との変化はなし。 保全対象：人家 23 戸、県道 300m、市道 600m、農地 12ha</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>飛砂や津波などの潮害を防備する保安林の機能を長期にわたって発揮させるために、今後とも地元住民等の協力を得て施設の維持管理に努めるとともに、その機能のより一層の向上のために、周辺地域も含めた適切な施設整備や森林整備が必要である。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されたことにより、良好な生活環境の保全・形成について効果が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	44
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	東京都
地区名	畔荷田	事業実施主体	東京都
関係市町村名	あきる野市	管理主体	東京都
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当施工地は、あきる野市西部の秋川（一級河川）中流域に位置する。平成 7 年の集中豪雨により当該区域の山林内に崩壊が発生し、崩壊土砂が当沢の溪岸を浸食しながら下方の都道まで流出する被害を及ぼした。このため、溪間工を実施し、荒廃溪流の復旧と災害予防を図ると共に下方保全対象の安全を確保する。</p> <p>主な実施内容 ・谷止工 4 基、護岸工 2 2 9 . 5 m<sup>2</sup>、その他</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>79,853 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>276 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>164,241 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>163,965 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.06</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	79,853 千円	(水源かん養	276 千円)	総便益 (B)	164,241 千円	(災害防止	163,965 千円)	分析結果 (B/C)	2.06		
総費用 (C)	79,853 千円	(水源かん養	276 千円)										
総便益 (B)	164,241 千円	(災害防止	163,965 千円)										
分析結果 (B/C)	2.06												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪床の安定及び崩壊地の山脚の固定ができ、また溪流内に堆積していた不安定土砂及び倒木の流下抑止が図られた。結果、下方の都道を通行する車両、歩行者及び人家の安全確保ができ、よって地域住民の生命と財産が保全され、安全で安心できる豊かな暮らしの実現が図られた。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、東京都森林事務所において管理している。設置した治山施設が都道、人家の直上部に設置されていることから、台風、豪雨の発生後は災害調査及び施設点検を実施している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、溪岸等に植生が回復し不安定土砂の安定が図られた。谷止工及び護岸工については、化粧型枠及び化粧ブロックを選定することにより景観への配慮を図った。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>施工区域一帯は、山間部と街をつなぐ秋川中流域で、道路や人家のほか、観光施設等が存在する。近年、周辺住民の外にも保健機能を目的とした観光客が訪れていることから、山地の保全や保健休養が十分発揮できる森林整備が期待されている。 保全対象：人家 5 戸、都道 200m</p>												
今後の課題等	<p>国土の保全及び災害から地域住民の生命と財産の保全を効果を長期に発揮させるため、森林整備などを適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	45
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	東京都
地区名	ひなたびら 日向平	事業実施主体	東京都
関係市町村名	檜原村	管理主体	東京都
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当施工地は、西多摩郡檜原村北部の北秋川（一級河川）上流の水源地域に位置する。平成 8 年の台風による集中豪雨で山腹崩壊が発生し、崩壊土砂が当沢の溪岸を浸食しながら下方の北秋川まで流出する被害を及ぼした。このため、溪間工を実施し、荒廃渓流の復旧と災害予防を図ると共に下方保全対象の安全を確保する。</p> <p>主な実施内容 ・谷止工 4 基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">92,468 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td style="text-align: right;">455 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">460,634 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">460,179 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">4.98</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	92,468 千円	(水源かん養	455 千円)	総便益 (B)	460,634 千円	(災害防止	460,179 千円)	分析結果 (B/C)	4.98		
総費用 (C)	92,468 千円	(水源かん養	455 千円)										
総便益 (B)	460,634 千円	(災害防止	460,179 千円)										
分析結果 (B/C)	4.98												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪床の安定及び崩壊地の山脚の固定ができ、また渓流内に堆積していた不安定土砂及び倒木の流下抑止が図られた。結果、下方の人家、都道、村道及び公民館等の保全を行うことができ、よって地域住民の生命と財産が保全され、安全で安心できる豊かな暮らしの実現が図られた。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、東京都森林事務所において管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、溪岸等に植生が回復し不安定土砂の安定が図られた。谷止工については、自然石風を模した化粧型枠を選定することにより周囲の景観との調和を図った。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>施工区域周辺では、釣り人や登山者などの行楽客も多く訪れるようになった。このため、景観に配慮した治山事業の整備が一層求められている。</p> <p>保全対象：人家14戸、畑 1 ha、都道500m、村道200m</p>												
今後の課題等	<p>国土の保全及び災害から地域住民の生命と財産の保全を効果を長期に発揮させるため、森林整備などを適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	46
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	東京都
地区名	にっぽら 日原	事業実施主体	東京都
関係市町村名	奥多摩町	管理主体	東京都
事業実施期間	平成 10 年度 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、西多摩郡奥多摩町北西部の日原川（一級河川）上流域で、秩父多摩甲斐国立公園内に位置し、町を代表する観光名所「日原鍾乳洞」の入り口部に当たり、四季を通じて多くの行楽客が訪れる場となっている。</p> <p>事業実施箇所は、都道日原線の直上部山腹面で、林内には風化による亀裂の多い露岩と落石の恐れのある転石が点在し、落下により下方の人家、都道に被害を及ぼすことが危惧される。このため、落石による被害の予防を図るため、山腹工（落石防止工）を実施した。</p> <p>主な実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・山腹工（落石防止工）</li> </ul>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">11,908 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">347,884 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">347,884 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: right;">29.21</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	11,908 千円	( 災害防止	347,884 千円)	総便益 (B)	347,884 千円			分析結果 (B/C)	29.21		
総費用 (C)	11,908 千円	( 災害防止	347,884 千円)										
総便益 (B)	347,884 千円												
分析結果 (B/C)	29.21												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、落石が抑止され、結果、人家の保全が図られ、また下方都道を通行する車両、歩行者の安全確保を行うことができ、有効に効果が発揮されている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、東京都森林事務所において管理している。設置した治山施設が人家及び都道の直上部に設置されていることから、台風、豪雨の発生後は災害調査及び施設を実施している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、転石の抑止が図られた。また、本事業実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>施工区域一帯は秩父多摩甲斐国立公園内に位置し、近年、年間を通じて登山や鍾乳洞、森林浴を楽しむ観光客が多く訪れている。このため、山地の落石対策をはじめ、森林の水源涵養機能等の充実が一層期待されている。</p> <p>保全対象：人家11戸、畑 1 ha、都道200m、町道150m</p>												
今後の課題等	<p>国土の保全及び災害から地域住民の生命と財産の保全を効果を長期に発揮させるため、森林整備などを適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：落石の危険性並びに下部の保全対象から、森林及び施設の整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林の形成と施設整備により、落石に伴う災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	47
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	東京都
地区名	おごうち 小河内	事業実施主体	東京都
関係市町村名	奥多摩町	管理主体	東京都
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、奥多摩町の西部にある奥多摩湖の左岸側上流に位置する。集中豪雨等により山腹崩壊が発生し、下流にある人家及び国道に落石等の被害が生じた。そのため、山腹崩壊危険地である崩壊地の拡大及び表面侵食の防止を図るため、土留工（鋼製落石防護壁）を実施し、復旧を図る。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容                      土留工（鋼製落石防護壁）                      6基</p>		
-------	---	--	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">104,791 千円</td> <td style="width: 30%;">(水源かん養</td> <td style="width: 10%;">7,385 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>154,944 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>11,140 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.48</td> <td>(災害防止</td> <td>136,419 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>			総費用 (C)	104,791 千円	(水源かん養	7,385 千円)	総便益 (B)	154,944 千円	(環境保全	11,140 千円)	分析結果 (B/C)	1.48	(災害防止	136,419 千円)
総費用 (C)	104,791 千円	(水源かん養	7,385 千円)												
総便益 (B)	154,944 千円	(環境保全	11,140 千円)												
分析結果 (B/C)	1.48	(災害防止	136,419 千円)												
事業効果の発現状況	<p>工事の実施により、山腹法面が安定し、落石等による被害がなくなった。このため、下部にある人家及び国道の保全が図られた。</p>														
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した構造物の下部に人家及び国道があるため、集中豪雨等による災害の際には、点検等を行い、事故防止に努めている。</p>														
事業実施による環境の変化	<p>構造物の施工により、山腹法面の安定が得られた。これにより、法面の自然植生の回復が図られた。</p>														
社会経済情勢の変化	<p>施工区域一帯は多摩川上流の水源地域であり、多くの住民に水を供給している。近年、都民の水源林への期待と関心が高まっており、水源涵養機能の促進、土砂流出防止等の機能向上が一層求められている。 保全対象：人家 4 戸、国道 500m</p>														
今後の課題等	<p>今回の箇所のように、保全対象（人家、国道）の上部に山腹崩壊危険地がある箇所の調査を行い、危険防止対策に努める。</p>														
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：落石の危険性並びに下部の保全対象から、森林及び施設の整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林の形成と施設整備により、落石に伴う災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>														

## 完了後の評価個表

整理番号	48
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	神奈川県
地区名	だいゆうがわじょうりゅう 大雄川上流	事業実施主体	神奈川県
関係市町村名	南足柄市	管理主体	神奈川県
事業実施期間	平成 2 年 ~ 平成 10 年 ( 9 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は神奈川県西部の静岡県境に位置し、県西部を流れる酒匂川の源流地域で、関東大震災により山腹崩壊地が数多く発生し、それによる不安定土砂が多量に堆積した。このため、渓流に堆積した不安定土砂の流出を防止し、下流の公共施設等の保全を図るとともに、保安林機能の増進を図った。</p> <p>主な実施内容 溪間工 9基 山腹工 0.21ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>385,117 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>63,093 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>747,850 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>684,757 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.94</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	385,117 千円	(水源かん養	63,093 千円)	総便益 (B)	747,850 千円	(災害防止	684,757 千円)	分析結果 (B/C)	1.94		
総費用 (C)	385,117 千円	(水源かん養	63,093 千円)										
総便益 (B)	747,850 千円	(災害防止	684,757 千円)										
分析結果 (B/C)	1.94												
事業効果の発現状況	<p>当地区は、不安定な大転石が渓流に堆積し土石流の危険性が高かったが、事業実施により不安定土砂の安定が図られるとともに、溪床や溪岸の侵食が防がれ、植生の回復も見られた。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、神奈川県足柄上地区行政センター森林土木課において管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、土砂の移動が抑えられ植生の回復が図られた。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、土石流危険渓流に指定されており他所管により砂防工事も進められている。また、下流域の重要な水源地域として、安定した水供給とともに水質の保全が求められている。 保全対象：人家8戸、公共施設20戸（大雄山最乗寺）、県道（関本小涌谷線）600m、県営林道（足柄線）1,200m</p>												
今後の課題等	<p>近年の台風や豪雨により、新たに小規模な溪岸崩壊が発生している。また、上流域には大転石が点在していることから、渓流の土砂移動等に十分注意し、移動の兆しがあった場合には、溪間工を実施する必要がある。 さらに、安定した水供給とともに水質の保全のために周囲森林の適切な整備が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や県道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	49
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	神奈川県
地区名	仙石原 <small>せんごくはら</small>	事業実施主体	神奈川県
関係市町村名	箱根町	管理主体	神奈川県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は神奈川県西部の静岡県境に位置しており、上流側に金時山へと続く登山道があることから、多くの入山利用者があって一方でオーバーユースの影響等や連年降雨により土砂流出が起りやすく森林の荒廃も進む状況であった。また、周囲には国道138号や人家、茶畑が広がっていることから、荒廃した溪流に流路工を設置することにより溪床や溪岸の侵食を防止し、下流の公共施設及び人家等に対して山地災害の防止を図る。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 流路工 180m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-right: 20px;">60,085 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>30,857 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>418,295 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>387,438 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">6.96</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 ( C )	60,085 千円	( 水源かん養	30,857 千円)	総便益 ( B )	418,295 千円	( 災害防止	387,438 千円)	分析結果 ( B / C )	6.96		
総費用 ( C )	60,085 千円	( 水源かん養	30,857 千円)										
総便益 ( B )	418,295 千円	( 災害防止	387,438 千円)										
分析結果 ( B / C )	6.96												
事業効果の発現状況	事業実施により流路工を施工したことで、溪流の乱流による溪岸の侵食が防止され、溪床勾配の緩和と不安定土砂の固定を図ったことから、土砂の流出が防止された。												
事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した治山施設については、神奈川県西湘地区行政センター林務課により管理されている。												
事業実施による環境の変化	流路工の施工により、溪床や溪岸の安定が図られ植生が早期に回復されるとともに、現在では施設が周囲の景観に馴染んだものとなっている。												
社会経済情勢の変化	当地区の下流部周辺では箱根仙石原別荘地や宅地化が進んでおり、自然景観の保全形成が求められる一方で、近年の台風、豪雨等に起因する山地災害対策への重要性も増している。 保全対象：人家15戸、農地（茶畑）2ha、国道（138号線）200m、町道200m												
今後の課題等	当地区の上流側における整備は、平成13年度から実施した環境防災林整備事業によって施設整備及び周辺森林の整備が概成したため、今後の課題としては、土砂供給の発生源となる周辺森林の状況を見ながら、適切な森林整備と維持管理に努めることが必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や国道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	50
------	----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	神奈川県
地区名	白沢	事業実施主体	神奈川県
関係市町村名	相模湖町	管理主体	神奈川県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は神奈川県北西部、相模湖町の最北部に位置する標高400m~700mの森林・林業地帯であり、同時にダム上流域における県民の水がめとしての重要な水源地帯である。このため、荒廃した溪流の整備を行い下流の人家及び公共施設等への山地災害の防止を図るとともに適切な周辺森林の整備を行い水源かん養機能など保安林の機能の維持増進を図る。</p> <p>主な実施内容 谷止工 1基 床固工 9基 流路工19.6m 森林整備 13.89ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>166,618 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>152,485 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>864,717 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>25,485 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>5.19</td> <td>( 災害防止</td> <td>686,747 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	166,618 千円	( 水源かん養	152,485 千円)	総便益 (B)	864,717 千円	( 環境保全	25,485 千円)	分析結果 (B/C)	5.19	( 災害防止	686,747 千円)
総費用 (C)	166,618 千円	( 水源かん養	152,485 千円)										
総便益 (B)	864,717 千円	( 環境保全	25,485 千円)										
分析結果 (B/C)	5.19	( 災害防止	686,747 千円)										

事業効果の発現状況	<p>溪間工の施工により不安定土砂の安定と溪岸侵食の防止が図られたとともに、森林整備の実施により貧弱となっていた下層植生の回復により土砂流出等の保安林機能の確保が図られた。また、良質な水が通年で安定的に得られるようになった。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、神奈川県津久井地区行政センター林務課により管理されている。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>溪間工の施工により、溪岸の安定が図られたことで溪畔部での植生が早期に回復されたとともに、鋼製床固工を施工したことにより中詰礫の間隙が小動物のすみかになるなど生態系が良好に保たれている。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>事業実施後、下流部の水道施設では良質な水の安定供給が可能となり、現在に至っても取水量、水質とも機能を維持している。                  保全対象：人家10戸、公共施設（桂林寺・底沢浄水ポンプ場）4戸、サービス業（美女谷温泉）25人、県道（浅川相模湖線）500m、町営林道（白沢線）1,000m</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>今後も安定した水供給と水質の保全のため、周辺森林の適切な整備が必要である。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	51
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	新潟県
地区名	こつばに 小面谷	事業実施主体	新潟県
関係市町村名	村松町	管理主体	新潟県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、村松町南東部、一級河川早出川左岸に位置し、平成 6 年の集中豪雨により山腹が崩壊し、早出川に流出した。 このため、山腹に堆積している不安定土砂の流出を防止し、一級河川及び県道等の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工、谷止工1基、土留工4基、水路工、植栽工 保全対象 人家 20戸、林道 200m、田 3ha、畑 1ha、一級河川上流</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>84,949 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>181,372 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>181,372 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.14</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	84,949 千円	(水源かん養	181,372 千円)	総便益 (B)	181,372 千円			分析結果 (B/C)	2.14		
総費用 (C)	84,949 千円	(水源かん養	181,372 千円)										
総便益 (B)	181,372 千円												
分析結果 (B/C)	2.14												
事業効果の発現状況	<p>事業施工(植栽、伏工)の実施効果として、表土の流出が防止され在来種の植生の侵入が促進されている。 また、事業実施により斜面が安定したため、その後に発生した豪雨及び融雪時における被害はない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>事業により整備した施設は、管理主体の県が適切に行っている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により山腹は安定し、森林の復旧が進んでおり景観や生態系への影響は見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>事業完了後、直接対象となる家屋、道路及び農地等保全対象の変化はない。</p>												
今後の課題等	<p>特になし</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	52
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	新潟県
地区名	ひがし たつ しま 東立島	事業実施主体	新潟県
関係市町村名	佐渡市	管理主体	新潟県
事業実施期間	平成10年	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地域は、佐渡島の南東に位置し、通称・前浜地区と呼ばれる地域にあり、新第三紀の火成岩類に属する流紋岩を基岩とする海岸段丘地帯となっている。当該地域の基岩は、地表に現れると容易に溪岸浸食を起こし、不安定土砂となって溪床に堆積し、豪雨等により流出し下流の道路・人家に被害を与えた。</p> <p>このため、昭和58年から順次、治山による溪流整備を実施し、昭和63年に流域を土砂流出防備保安林に指定し、事業の円滑実施を図っている。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基          保全対象 人家 2戸、 公共施設 1棟、 県道 500m、 市道 500m、 田 1ha、 用水 300m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>29,000 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>3,001 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>174,221 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td>203 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>6.01</td> <td>(災害防止)</td> <td>171,017 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	29,000 千円	(水源かん養)	3,001 千円)	総便益 (B)	174,221 千円	(環境保全)	203 千円)	分析結果 (B/C)	6.01	(災害防止)	171,017 千円)
総費用 (C)	29,000 千円	(水源かん養)	3,001 千円)										
総便益 (B)	174,221 千円	(環境保全)	203 千円)										
分析結果 (B/C)	6.01	(災害防止)	171,017 千円)										
事業効果の発現状況	<p>本事業の実施により溪流の安定が図られ、土石流の拡大を防止し、下流の人家、県道、農地の保全が図られている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>事業により整備した施設は、管理主体の県が適切に行っている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>本事業の実施により安定した山腹に植生が確認され、荒廃地の復旧が進んでいる。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>本事業により保全対象等の周辺の状況に特に変化はない。</p> <p>平成10年8月4日に土石流が発生し、新たな崩壊地対策のための検討が必要となっている。</p>												
今後の課題等	<p>土石流対策が平成15年度に完了したが、今後適正な維持管理が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	53
------	----

事業名	なだれ防止林造成	都道府県名	新潟県
地区名	したおりたて 下折立	事業実施主体	新潟県
関係市町村名	魚沼市	管理主体	新潟県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は魚沼市（旧湯之谷村）南東部に位置し、昭和56年1月18日の全層なだれにより、老人ホーム入居者6人が死亡、7人が負傷する甚大な被害が発生した。</p> <p>このため、昭和57～平成2年にかけて柵工（鋼製）を設置し、再度のなだれ発生を防止するとともに、積雪グライド等を施工し立木の生長を促進し、森林の造成ににより「なだれ防止機能」が発揮できるよう整備してきた。</p> <p>その後、毎年、冬期間のパトロールにより、斜面状況を点検・監視を行ってきたが、新たになだれの兆候（雪割れ）が確認できたため、H8より柵工（鋼製）を施工し、なだれによる被害発生の防止を図った。</p> <p>主な実施内容                      なだれ防止柵（鋼製） 27基                  保全対象                              人家 1戸、 公共施設 2棟、 旅館 1軒、 林道 300m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>145,923 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>4,115 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>240,646 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>236,531 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.65</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	145,923 千円	( 水源かん養	4,115 千円)	総便益 (B)	240,646 千円	( 災害防止	236,531 千円)	分析結果 (B/C)	1.65		
総費用 (C)	145,923 千円	( 水源かん養	4,115 千円)										
総便益 (B)	240,646 千円	( 災害防止	236,531 千円)										
分析結果 (B/C)	1.65												

事業効果の発現状況	<p>事業実施により、斜面下方立木の生長が促進され、なだれ防止林としての森林が形成され、大きななだれの発生もなく、道路の通行及び施設利用者の安全が確保されている。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>事業により整備した施設は、管理主体の県が適切に行っている。</p>
-------------------	--------------------------------------

事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、施工地内に雪割れの発生がなくなり、地域住民及び宿泊施設利用者に安心感を与えている。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>昭和56年に被災した施設は当時と同規模で営業を継続している。</p> <p>また、施行地下方に新たに市道が開通し、冬期間のなだれ防止による安全性の確保がより一層要求されている。</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>なだれ防止事業の効果を確認し、周辺森林がなだれ防止林としての機能が発揮できるような保育・管理が必要である。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：なだれの危険性並びに下部の保全対象から、森林及び施設の整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林の形成と施設整備により、なだれに伴う災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	54
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	新潟県
地区名	くりにわしも 粟沢下	事業実施主体	新潟県
関係市町村名	上越市	管理主体	新潟県
事業実施期間	昭和 32 年 ~ 平成 10 年 ( 42 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は、上越市の南東に位置し、新第三期層および洪積層泥質岸を基盤とする地すべりの多発地帯に存する。</p> <p>過去には、融雪時等に大規模な地すべりが頻発し、農地・道路及び民家への被害があった。このため昭和 32 年に 37.8 ha を指定し、地すべり防止対策の工事を始め、昭和 50 年に 71.42 ha を追加指定により工事区域を拡大し、109.22 ha の整備を行った。</p> <p>主な実施内容 暗渠工、集水井工、杭打工、谷止工、土留工、水路工</p> <p>保全対象 人家 65戸、県道 1000m、町道 500m、田 3ha、畑 6ha、一級河川上流</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>636,352 千円</td> <td>(山地保全)</td> <td>5,644,480 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>5,644,480 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>742,551 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.87</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	636,352 千円	(山地保全)	5,644,480 千円)	総便益 (B)	5,644,480 千円	(災害防止)	742,551 千円)	分析結果 (B/C)	8.87		
総費用 (C)	636,352 千円	(山地保全)	5,644,480 千円)										
総便益 (B)	5,644,480 千円	(災害防止)	742,551 千円)										
分析結果 (B/C)	8.87												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により地すべりによる移動なく、山腹の安定が図られるとともに、森林、人家、県道、町道、農地等の保全対象の安全が図られている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>事業により整備した施設は、管理主体の県が適切に行っている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>本事業の実施による環境への影響は見受けられない。</p> <p>事業実施後は、施工地区への自然植生が旺盛となり安定した山腹が維持されている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>状況に特に変化はない。</p>												
今後の課題等	<p>事業で施工した治山施設のメンテナンスを行い、老朽化し効果を果たせなくなった施設について修繕を行っていく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに下流の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：地すべり現象の安定化により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	55
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	富山県
地区名	やまぎき すわ はやし 山崎諏訪林	事業実施主体	富山県
関係市町村名	朝日町	管理主体	富山県
事業実施期間	平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は山岳地帯がその大半を占める朝日町の北東部に位置し、その山地と平野の境目に集落が位置している地域である。 集落の背後より流下する溪流は水田等の水資源として密接な位置にあるが、当地区の地質は第四紀層の段丘堆積物からなる脆弱な構造であるため、豪雨時には渓床や溪岸浸食により土砂流出を発生するなど山地災害の危険も大きな地区であるため、流路工を計画し渓床及び溪岸浸食を防止することで溪流の安定を図った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 流路工 71.2m、植栽工、伏工</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">19,950 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>4,436 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>81,485 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>1,901 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.08</td> <td>( 災害防止</td> <td>75,148 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	19,950 千円	( 水源かん養	4,436 千円)	総便益 (B)	81,485 千円	( 環境保全	1,901 千円)	分析結果 (B/C)	4.08	( 災害防止	75,148 千円)
総費用 (C)	19,950 千円	( 水源かん養	4,436 千円)										
総便益 (B)	81,485 千円	( 環境保全	1,901 千円)										
分析結果 (B/C)	4.08	( 災害防止	75,148 千円)										

事業効果の発現状況	<p>事業実施により渓床や溪岸の浸食防止と不安定土砂の固定が図られた。 また、事業完了後の平成16年10月20日～21日にかけて台風23号の豪雨により最大時間雨量33mm、最大日雨量246mmを記録したが災害の発生は見られなかった。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備された治山施設については、県が維持管理にあたっており、年に一度は現地調査をかねて施設を巡回している。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>事業実施により溪岸の浸食防止と流路固定が図られ、事業着手前には植生の進入が見られなかった溪岸においても緑化が進み、安定した溪相となっている。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>保全対象に特に変化はない。 保全対象：人家 2 戸、町道200m、農地 3 ha</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>施設整備がほぼ完了していることから、周囲の保安林を適正に管理し、森林の各種効用がより高度に発現されるようにしていくことが求められる。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や町道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	56
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	富山県
地区名	みねつぼの 峰坪野	事業実施主体	富山県
関係市町村名	小矢部市	管理主体	富山県
事業実施期間	平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は県西部の石川県境に近いなだらかな丘陵地帯に位置しているが、地質が脆弱な泥岩、砂岩からなる浸食されやすい地質であることから、豪雨時や融雪時に溪岸浸食が進み、下流のため池に土砂が流入することから谷止工により、溪岸浸食の防止と不安定土砂の安定を図った。</p> <p>主な実施内容 谷止工 1基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>17,115 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>26,672 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>170,127 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>143,455 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>9.94</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	17,115 千円	( 水源かん養	26,672 千円)	総便益 (B)	170,127 千円	( 災害防止	143,455 千円)	分析結果 (B/C)	9.94		
総費用 (C)	17,115 千円	( 水源かん養	26,672 千円)										
総便益 (B)	170,127 千円	( 災害防止	143,455 千円)										
分析結果 (B/C)	9.94												
事業効果の発現状況	<p>本事業による谷止工の設置により溪床勾配が緩和されたことから溪床・溪岸の浸食防止とあわせその効果による山脚の安定により、下流への土砂流出防止が図られた。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備された治山施設については、県が維持管理にあたっており、年に一度は現地調査をかねて施設を巡回している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により溪岸の浸食防止と土砂生産・流出が抑制され、安定した溪岸への植生の進入が見られ、ため池の機能低下が抑えられた。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象に特に変化はない。 保全対象：人家 3 戸、県道 300m、農地 13ha、ため池</p>												
今後の課題等	<p>施工地に隣接する溪流の荒廃状況も含めた広域な流域の安定と下流の保全対象の状況変化も踏まえて整備を検討する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や県道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	57
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	石川県
地区名	ほっだつ <sup>たに</sup> 宝達(オキヨモ谷)	事業実施主体	石川県
関係市町村名	宝達志水町	管理主体	石川県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地は平成7年7月の梅雨前線豪雨により山腹崩壊が発生し、山腹上部の町道が被災するとともに下流へ土砂が流出した。また、平成10年には融雪により崩壊が拡大した。このため溪間工、山腹工を施工し不安定土砂の抑止、山腹斜面の安定を図り、下流の人家及び林道等の保全を図るとともに保安林機能の回復、向上を図った。</p> <p>主な実施内容 谷止工、水路工、土留工、流路工、植栽工、法枠工、実播工</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>122,281 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>3,188 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>158,595 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td>288 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.30</td> <td>(災害防止)</td> <td>155,119 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	122,281 千円	(水源かん養)	3,188 千円)	総便益 (B)	158,595 千円	(環境保全)	288 千円)	分析結果 (B/C)	1.30	(災害防止)	155,119 千円)
総費用 (C)	122,281 千円	(水源かん養)	3,188 千円)										
総便益 (B)	158,595 千円	(環境保全)	288 千円)										
分析結果 (B/C)	1.30	(災害防止)	155,119 千円)										
事業効果の発現状況	<p>谷止工の施工により、事業区域内の荒廃溪流の安定化が図られた。また、森林整備により下層植生繁茂し降雨・融雪期の浸食による荒廃が改善された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体により、良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>谷止工の施工により、事業区域内の荒廃溪流の安定化図られ、森林整備により水土保持効果の増大が期待される。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>整備区域外でも荒廃溪流や荒廃森林の整備が求められている。</p> <p>保全対象：人家30戸、保育所 1 戸、県道500m、町道500m、林道500m、田・畑19ha</p>												
今後の課題等	<p>広葉樹林の森林整備の検討が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・荒廃地等の状況及び危険性並びに人家等の保全対象から崩壊地等の復旧整備が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	58
------	----

事業名	集落水源地整備	都道府県名	石川県
地区名	こばなやま 小納山	事業実施主体	石川県
関係市町村名	珠洲市	管理主体	石川県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、二級河川大谷川上流に位置し、下流域には、人家 38 戸の集落、県道、市道、農道が存する。生活用水は、集落上流域から供給している状況であるが、夏期には水不足等が度々発生し、農業用水等に困窮しているとともに降雨時には土石流出により保全対象へ被害を与えている地区である。</p> <p>したがって、水資源の確保と国土の保全に資するため、荒廃森林や荒廃溪流の復旧整備を早期に図ることが重要である。</p> <p>主な実施内容 森林整備 30.78ha 谷止工 4.0 個</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">123,332 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養</td> <td>75,211 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>478,383 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>3,947 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.88</td> <td>(災害防止</td> <td>399,225 千円)</td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	123,332 千円	(水源かん養	75,211 千円)	総便益 (B)	478,383 千円	(環境保全	3,947 千円)	分析結果 (B/C)	3.88	(災害防止	399,225 千円)
総費用 (C)	123,332 千円	(水源かん養	75,211 千円)										
総便益 (B)	478,383 千円	(環境保全	3,947 千円)										
分析結果 (B/C)	3.88	(災害防止	399,225 千円)										
事業効果の発現状況	山腹崩壊斜面を復旧したことにより下流域への土砂流出が減少した。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については、管理主体により良好な状態で管理されている。												
事業実施による環境の変化	下流河川の汚濁が減少し、土砂の異常堆積等が無くなった。												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象については事業実施当時と比較して変化は生じていない。</p> <p>保全対象：人家38戸、田・畑18ha、農業用水施設1個</p>												
今後の課題等	今後も、施設を良好な状態に管理する必要がある。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性・・・荒廃地等の状況及び危険性並びに人家等の保全対象から崩壊地等の復旧整備が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・有効性・・・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	59
------	----

事業名	海岸防災林造成	都道府県名	石川県
地区名	倉部 <small>くらべ</small>	事業実施主体	石川県
関係市町村名	白山市	管理主体	石川県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は松任海岸の北側に位置し、施工地の背後には農地をはじめ、住宅地及び工業団地が造成されている箇所である。                  しかしながら、冬季風浪及等により林況の荒廃し、無立木地化が進行しているため、本事業により防災林の造成を行い、保安林の防風、飛砂防備機能の回復と早期発現を図る。</p> <p>主な実施内容                  人工砂丘L=210.0m、防風工L=551.9m、静砂工L=1,043.6m、植栽工A=0.37ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-left: 20px;">24,530 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">(環境保全)</td> <td style="padding-left: 20px;">52,766 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総便益 (B)</td> <td style="padding-left: 20px;">60,756 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">(災害防止)</td> <td style="padding-left: 20px;">7,990 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">分析結果 (B/C)</td> <td style="padding-left: 20px;">2.48</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	24,530 千円	(環境保全)	52,766 千円)	総便益 (B)	60,756 千円	(災害防止)	7,990 千円)	分析結果 (B/C)	2.48		
総費用 (C)	24,530 千円	(環境保全)	52,766 千円)										
総便益 (B)	60,756 千円	(災害防止)	7,990 千円)										
分析結果 (B/C)	2.48												

事業効果の発現状況	倉部地区において、施工前は冬季の強風による飛砂の影響を受けていたが、植栽木のクロマツが順調に成育し、防風効果とあわせて被害が少なくなっており、地元から喜ばれている。
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	植栽木の保育及び施設の管理を管理主体である石川県により適正に行っている。
-------------------	--------------------------------------

事業実施による環境の変化	施行前は無立木地化していた荒廃地が、クロマツの植栽により林帯を形成し、保安林機能を発揮している。
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>特に無し</p> <p>保全対象：人家50戸、公共施設（市営処理場）1個、県道2000m、市道1000m、用水路1000m</p>
-----------	--

今後の課題等	松くい虫の被害が近隣の林帯に出はじめており、今後の被害拡大等によっては、飛砂や高潮などの潮害を防備する保安林機能の確保が図られないことから被害を受けた場合の対策が求められている。
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性・・・強風による飛砂から人家等の保全対象の保護、保全が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・有効性・・・植栽したクロマツが順調に生育し、防風、飛砂の防止の効果が発現されており、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	60
------	----

事業名	集落水源地整備	都道府県名	福井県
地区名	やっ 八ツ俣	事業実施主体	福井県
関係市町村名	越廼村	管理主体	福井県
事業実施期間	平成 5 年 ~ 平成 10 年 ( 6 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、日本海に面した急峻な地形で、流域中間部より上部は荒廃地や荒廃森林および林内環境の悪化した森林が多く混在して、豪雨時には不安定土砂が下方へ流出するなど治山施設を早急に整備する必要がある。海岸山腹には集落が、海岸線には観光施設（食堂等）、国道が海岸急傾斜地に張り付くように立地しており、山地災害の発生に結びつく可能性は大きい。また、八ツ俣川、加之所川から当地域の八ツ俣、城有地区の飲料水、生活用水のすべてが供給され重要な水源地となっている。</p> <p>主な実施内容 森林整備、谷止工、床固工、流路工</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 ( C )</td> <td style="width: 30%;">269,338 千円</td> <td style="width: 30%;">( 水源かん養</td> <td style="width: 10%;">20,138 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>2,064,851 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>5,402 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>7.67</td> <td>( 災害防止</td> <td>2,039,311 千円)</td> </tr> </table> <p>( 事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	269,338 千円	( 水源かん養	20,138 千円)	総便益 ( B )	2,064,851 千円	( 環境保全	5,402 千円)	分析結果 ( B / C )	7.67	( 災害防止	2,039,311 千円)
総費用 ( C )	269,338 千円	( 水源かん養	20,138 千円)										
総便益 ( B )	2,064,851 千円	( 環境保全	5,402 千円)										
分析結果 ( B / C )	7.67	( 災害防止	2,039,311 千円)										

事業効果の発現状況	<p>育成天然林施業および複層林への誘導・造成を実施し、林内の照度をあげたことにより、下層植栽および自然植生による複層林への移行が進み、表土の流出防止や地表水の浸透が図られ、森林の公益的機能が発揮されている。また、谷止工、床固工、護岸工、浸透促進工の設置により溪流部に堆積していた土砂の流出が抑制され、施工地周辺にも自然植生が侵入し、本来の景観を取り戻すとともに貯水機能を兼ね添えた床固工の設置により地区集落の水源として効果を発揮している。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設は、随時パトロールを行い施設の破損状況等のチェックを実施している。また、育成天然林および複層林誘導・造成地については、下層木の生育状況を見ながら保育等の措置を講ずることとしている。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>荒廃森林においては、下層植生および下層木の進入により、林内に多種多様な植物が生育するようになった。また、溪流部は土砂の移動の抑制により、溪流内にも自然植生が進入し、良好な自然環境に移行しつつある。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>保全対象は、人家34戸、国道600m、村道4,800、林道3,000m、農地12.7haと社会資本の整備状況に変化はないが、越廼村においても、平成 1 8 年 2 月に福井市を核とする周辺 4 市町村との合併が計画されており、今後は合併市のもと「越前加賀国定公園」に位置する当村については、自然豊かな景観、豊富な水産資源を生かした滞在型の観光事業の拡大が見込める。その中で水需要の益々の増加が予想される。</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>流域の森林状態の良好な状態を長期にわたり維持し、安定的な飲料水および生活用水を供給する必要がある。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性...水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が求められる。</li> <li>・ 効率性...費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性...山脚の固定と不安定土砂の流出の抑止とともに、健全な森林が形成されることにより、水源のかん養及び災害の防止機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	61
------	----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	福井県
地区名	おおしま大島	事業実施主体	福井県
関係市町村名	大飯町	管理主体	福井県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、若狭湾に面した半島であり、海岸沿いに集落が点在し大きな河川がない。当地区では、晴天が続くとたびたび水不足に悩まされ、また豪雨時には水質が悪化するなど、良質で安定した水の確保が困難となっていた。</p> <p>このため、荒廃地等の復旧と荒廃した森林の整備を行い、水土保持機能の強化を図り、良質で安定した生活用水の確保・保全をはかる。</p> <p>*主な実施内容</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">水土保持施設</td> <td style="width: 20%;">治山ダム工</td> <td style="width: 10%;">5 基、</td> <td style="width: 30%;">護岸工</td> <td style="width: 10%;">2 0 6 . 3 m</td> </tr> <tr> <td>水質保全施設</td> <td>治山ダム工</td> <td>4 基、</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>森林整備</td> <td>本数調整伐</td> <td>1 0 . 0 ha、</td> <td>植栽工</td> <td>3 . 0 5 ha、防風工 3 6 0 m</td> </tr> </table>	水土保持施設	治山ダム工	5 基、	護岸工	2 0 6 . 3 m	水質保全施設	治山ダム工	4 基、			森林整備	本数調整伐	1 0 . 0 ha、	植栽工	3 . 0 5 ha、防風工 3 6 0 m
水土保持施設	治山ダム工	5 基、	護岸工	2 0 6 . 3 m												
水質保全施設	治山ダム工	4 基、														
森林整備	本数調整伐	1 0 . 0 ha、	植栽工	3 . 0 5 ha、防風工 3 6 0 m												

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 ( C )</td> <td style="width: 20%;">334,474 千円</td> <td style="width: 10%;">( 水源かん養</td> <td style="width: 30%;">134,664 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>839,578 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>704,914 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>2.51</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	334,474 千円	( 水源かん養	134,664 千円)	総便益 ( B )	839,578 千円	( 災害防止	704,914 千円)	分析結果 ( B / C )	2.51		
総費用 ( C )	334,474 千円	( 水源かん養	134,664 千円)										
総便益 ( B )	839,578 千円	( 災害防止	704,914 千円)										
分析結果 ( B / C )	2.51												
事業効果の発現状況	<p>着工前の貯水機能は 8 千トンであったが、この事業でさらに 7 千トンの貯水機能を有することとなった。その後も水不足により給水車がでる事態はみうけられたが、頻度・程度からみて被害状況は大幅に改善された。当施工地は 1 6 年度に数多く発生した台風による災害報告等もなく、当地区からの水質悪化の被害報告もないことから、森林の有する水源かん養機能を十分発揮している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設等については、管理主体である県が随時パトロールするなどして良好な状況で管理している。また、森林整備箇所 ( 植栽工等 ) は、生育状況を見ながら保育等の措置を講じている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>下層植生及び下層木の導入により林内に多様な植物が生育するようになり、良好な状態になりつつあり、森林全体で保水機能が改善されてきている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象は、人家 20 戸、林道 480 m と社会資本の整備状況に変化はないが、当地区周辺では、オートキャンプ場や、海水浴場・海釣り公園等の施設が増加しており、観光客等入込み客が年々増加していることから、今後もさらに安全で安定的な水の供給が必要とされてきている。</p>												
今後の課題等	<p>流域の森林状態を良好な状態のまま長期的に維持し、水土保持機能の高度発揮を持続させ、安定的な水需給を確保する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性...水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が求められる。</li> <li>・効率性...費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性...山脚の固定と不安定土砂の流出の抑止とともに、健全な森林が形成されることにより、水源のかん養及び災害の防止機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	62
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	福井県
地区名	みの 美濃俣	事業実施主体	福井県
関係市町村名	池田町	管理主体	福井県
事業実施期間	昭和 35 年 ~ 平成 10 年 ( 39 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、福井県を代表する足羽川の支流、水海川の美濃俣集落の上流約 3 km 右岸に位置している。昭和 34 年に大地すべりが発生し美濃俣集落が廃村に追い込まれ、昭和 37 年 1 月に地すべり防止区域に指定されたものである。</p> <p>このため、下流域の民生安定のため地すべり防止を図り、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>* 主な実施内容</p> <p>抑止工 杭打ち 37本  抑制工 治山ダム48基、護岸工2,201m、集水井工8基、トンネル排水工362m等  山腹工 山腹工 6 ha、土留工814m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり</p> <p>総費用 (C) 2,207,800 千円 (災害防止 6,514,105 千円)  総便益 (B) 6,514,105 千円  分析結果 (B/C) 2.95</p> <p>(事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>治山ダム、護岸工等による区域内からの土砂の生産、流出の防止、トンネル排水工やボーリング孔による地下水の排除、杭打ちによる土塊の移動防止等を施工した結果、その後の地すべり活動は見られず、また、山腹工を実施した箇所においては、一部の急斜面を除いて森林状態を保っている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、随時パトロールを行い施設の破損状況等のチェックを実施している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>施工区域内からの土砂の生産や土塊の移動が見られず、地すべり区域内は安定した状態であり、天然林での森林状態に回復してきている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>地すべり発生時に直下の集落は廃村になったが、その後、人家207戸、県道2kmと社会資本の整備状況に変化はなく、人口の減少も見られず今後も保全が必要である。</p>
今後の課題等	<p>多種多様で数多くの施設が設置されており、また、長期間での対策から施設毎の経過年数が異なる。今後地すべり防止を長期的に維持するためには、各施設のメンテナンスの方法、期間を考慮する必要がある。</p>
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに下流の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：地すべり現象の安定化により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>

## 完了後の評価個表

整理番号	63
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	山梨県
地区名	<small>すねまわ</small> 曾根沢	事業実施主体	山梨県
関係市町村名	南アルプス市	管理主体	山梨県
事業実施期間	平成 5 年 ~ 平成 10 年 ( 6 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、南アルプス国立公園の玄関口にあたり、近年、登山者や観光客の増加にともない、その観光拠点地としての施設整備が行われているが、森林施設整備の状況は、昭和 57 年の台風災害により当流域上流部で大規模な崩壊によって土石流が発生し、下流の道路、人家等に甚大な被害を及ぼし、災害関連緊急治山事業や復旧治山事業を導入し林地荒廃防止施設整備を実施してきた。</p> <p>今後は、土石流の発生源となった上流部の山腹崩壊地対策とあわせて中流域、支流の土石流対策。また、災害緩衝林の整備を実施し、地域の生活基盤の整備を総合的に図る。</p> <p>主な実施内容                  治山ダム工 18 基、流路工 104.2m、山腹工 1.16ha                  森林整備 1.0ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">1,188,515 千円</td> <td>(水源かん養 1,224,590 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>3,578,627 千円</td> <td>(環境保全 2,006 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.01</td> <td>(災害防止 2,352,031 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	1,188,515 千円	(水源かん養 1,224,590 千円)	総便益 (B)	3,578,627 千円	(環境保全 2,006 千円)	分析結果 (B/C)	3.01	(災害防止 2,352,031 千円)
総費用 (C)	1,188,515 千円	(水源かん養 1,224,590 千円)								
総便益 (B)	3,578,627 千円	(環境保全 2,006 千円)								
分析結果 (B/C)	3.01	(災害防止 2,352,031 千円)								
事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊地を復旧整備したことから、山腹斜面が安定し植生が繁茂するとともに森林造成が図られ、降雨時に表面侵食や崩落等がみられなくなった。</p> <p>溪間工や災害緩衝林を整備したことから、渓流内が安定し山脚脚部の固定が図られ溪畔林の回復が図られたことにより、降雨時に土石流の発生が防止されている。</p> <p>これらのことから、地域の生活基盤の整備が総合的に発揮されている。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体が良好な状況で管理している。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>山腹工や溪間工の実施により、山腹斜面や渓流の安定及び山脚脚部の固定が図られたことから、森林機能の回復に寄与し、特に、溪畔林の形成が進んでいる。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>当地区の下流域では、南アルプス国立公園への観光拠点地として多くの観光客や地元住民の生活基盤があり、災害発生の未然防止など安定した流域保全が求められている。</p>									
今後の課題等	<p>当流域については、土石流等の発生を未然に防止するため、地区全体を引き続き適切に維持・管理する必要がある。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性・・・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	64
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	山梨県
地区名	やざいく 矢細工	事業実施主体	山梨県
関係市町村名	身延町	管理主体	山梨県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は富士川水系夜子沢の右支流に位置し、地形が急峻で地質が礫岩層と砂岩からなる軟弱地盤であるため、連年の降雨により侵食されV字形の渓谷を成している。特に平成5年の降雨により、人家裏斜面が崩落する危険があり、各渓流でも渓流内の縦横侵食による荒廃が進行し不安定土砂が流出する危険性も生じたため、荒廃渓流の整備を総合的に図る。</p> <p>主な実施内容                  渓間工 19基、山腹工 0.55ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">688,754 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養</td> <td>70,192 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>5,360,528 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>4,872 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>7.78</td> <td>(災害防止</td> <td>5,285,464 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	688,754 千円	(水源かん養	70,192 千円)	総便益 (B)	5,360,528 千円	(環境保全	4,872 千円)	分析結果 (B/C)	7.78	(災害防止	5,285,464 千円)
総費用 (C)	688,754 千円	(水源かん養	70,192 千円)										
総便益 (B)	5,360,528 千円	(環境保全	4,872 千円)										
分析結果 (B/C)	7.78	(災害防止	5,285,464 千円)										
事業効果の発現状況	<p>事業実施後に山腹崩壊面が復旧し不安定土砂の流出が抑えられたことをはじめ、新たな山腹崩壊、渓岸侵食、下流域への土砂流出がみられないことから防災施設が十分に機能している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体が良好な状況で管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>連続した渓間工により、荒廃した渓流の安定が図られ、周辺を含め植生の自然侵入が見られる。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>災害復旧により安全が高まったことで、更に公共施設(町営：少年自然の家)の利用をPR出来、地域住民も安心して生活できるとの意見が聞かれる。</p>												
今後の課題等	<p>当流域については、周辺部の森林を適切に整備し、新たな山腹崩壊等の発生を防止する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性・・・荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性は認められる。</li> <li>・有効性・・・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	65
------	----

事業名	水源森林総合整備	都道府県名	山梨県
地区名	おおの 大野	事業実施主体	山梨県
関係市町村名	都留市	管理主体	山梨県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、都留市の南東部に位置し、下流部には水道施設が点在するなど、利水及び治水に重要な役割を果たしており、水源かん養機能の維持向上を図ることが重要である。</p> <p>このため、荒廃地の復旧及び過密化等により林況の悪化した森林の整備を行い、水源かん養機能の高い森林の整備を総合的に図る。</p> <p>主な実施内容 森林整備（本数調整伐）30.54ha、溪間工12基、作業車道100m、作業歩道6350m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">448,242 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養</td> <td>136,497 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,067,197 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>5,744 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.38</td> <td>(災害防止</td> <td>924,956 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	448,242 千円	(水源かん養	136,497 千円)	総便益 (B)	1,067,197 千円	(環境保全	5,744 千円)	分析結果 (B/C)	2.38	(災害防止	924,956 千円)
総費用 (C)	448,242 千円	(水源かん養	136,497 千円)										
総便益 (B)	1,067,197 千円	(環境保全	5,744 千円)										
分析結果 (B/C)	2.38	(災害防止	924,956 千円)										
事業効果の発現状況	<p>森林を整備したことにより、林内の下層植生が発達し、降雨時に林内の土壌侵食が見られなくなった。また、貯水型ダムは簡易水道の水源として利用されるとともに、洪水調整機能を併せて発揮している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体が良好な状況で管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>本数調整伐の実施により、林床植生が発達するなど、多様な森林環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地域の下流には別荘地も見られ、夏季には水の需要が増加するため、安定した水供給が求められている。</p>												
今後の課題等	<p>当地域の上流の森林については、水源かん養機能をより高度に発揮させるため、引き続き適切に整備する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・水資源の確保と国土保全等の観点から荒廃地の復旧整備や森林を整備し、水源のかん養機能の向上が求められた地域であり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の効果が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	66
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	長野県
地区名	かみこしまき 上腰巻	事業実施主体	長野県
関係市町村名	南相木村	管理主体	長野県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は、長野県南佐久郡南相木村の中心部に位置し平成9年の豪雨により村道下部の山腹崩壊地が発生した。 村道は重要な生活道路であるため早期復旧が望まれたことから、治山事業により山腹工事を実施し村道の安全を図った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 山腹工0.1ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">61,782 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>440 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>174,614 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>174,174 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.82</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	61,782 千円	( 水源かん養	440 千円)	総便益 (B)	174,614 千円	( 災害防止	174,174 千円)	分析結果 (B/C)	2.82		
総費用 (C)	61,782 千円	( 水源かん養	440 千円)										
総便益 (B)	174,614 千円	( 災害防止	174,174 千円)										
分析結果 (B/C)	2.82												
事業効果の発現状況	植生が進入し森林化が図られている。												
事業により整備された施設の管理状況	施設の維持管理は長野県が適切に管理している。												
事業実施による環境の変化	不安定化した山腹を保全し土砂災害を防止したので、当事業の実施により、周辺環境がよくなった。												
社会経済情勢の変化	保全対象：村道500m												
今後の課題等	法枠内の植生の状況について観測し必要に応じて植生の保育を行い健全な森林を造成する必要がある。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	67
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	長野県
地区名	ひるぎ 広瀬	事業実施主体	長野県
関係市町村名	南木曾町	管理主体	長野県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>本地区の溪流は急勾配かつ、風化花崗岩の脆弱な地質から不安定土砂の流出が著しく、これらが集落間を流下した。このため谷止工を設置し不安定土砂の流出を防止するとともに山脚の固定を図り、山腹崩壊は山腹工事により早期緑化を図る。また上流からの不安定土砂の流出により渓床が上昇し氾濫の危険性が高いので、流路工によって整備を図る。</p> <p>主な実施内容 谷止工、床固工、流路工、山腹工、森林整備</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>298,617 千円</td> <td>(水源かん養 895 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,421,843 千円</td> <td>(災害防止 2,420,948 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.11</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	298,617 千円	(水源かん養 895 千円)	総便益 (B)	2,421,843 千円	(災害防止 2,420,948 千円)	分析結果 (B/C)	8.11	
総費用 (C)	298,617 千円	(水源かん養 895 千円)								
総便益 (B)	2,421,843 千円	(災害防止 2,420,948 千円)								
分析結果 (B/C)	8.11									
事業効果の発現状況	新たな災害が発生していないことから事業の効果は発現している。									
事業により整備された施設の管理状況	施設の維持管理は長野県が適切に管理している。									
事業実施による環境の変化	崩壊地の復旧が進み森林の造成が図られた。									
社会経済情勢の変化	<p>区域内に保全対象である、木曾地域と飯田地域を結ぶ国道256線の清内路峠が大幅な道路改良され通行量が増加した。</p> <p>区域下流には南木曾温泉施設が開業され、県内各地及び中京方面からの観光客が大幅に増加した。</p> <p>保全対象：人家 7 4 戸 国・県道5000m</p>									
今後の課題等	今後は計画的に森林の保育管理を実施する必要がある。									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	68
------	----

事業名	国有林野内補助治山	都道府県名	長野県
地区名	下 <small>しも</small> にごり <small>ごり</small> 沢	事業実施主体	長野県
関係市町村名	長谷村	管理主体	長野県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>毎年の降雨により当該箇所の上部に崩落が発生し、直下の重要な観光路線である南アルプス林道に被害を与えるため山腹崩壊地の復旧を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容</p> <p>山腹工0.18ha 土留工2基 土留工(丸太積)2個 筋工213m 伏工930㎡</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-left: 20px;">40,000 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">(水源かん養</td> <td style="padding-left: 20px;">14,000 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総便益 (B)</td> <td style="padding-left: 20px;">90,244 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">(災害防止</td> <td style="padding-left: 20px;">76,244 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">分析結果 (B/C)</td> <td style="padding-left: 20px;">2.26</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	40,000 千円	(水源かん養	14,000 千円)	総便益 (B)	90,244 千円	(災害防止	76,244 千円)	分析結果 (B/C)	2.26		
総費用 (C)	40,000 千円	(水源かん養	14,000 千円)										
総便益 (B)	90,244 千円	(災害防止	76,244 千円)										
分析結果 (B/C)	2.26												
事業効果の発現状況	山腹工事により、崩壊地の復旧が図られている。												
事業により整備された施設の管理状況	施設の維持管理は長野県が適切に管理している。												
事業実施による環境の変化	なし												
社会経済情勢の変化	保全対象：林道500m												
今後の課題等	植生の管理を行い、健全な森林の造成を図る必要がある。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに観光路線等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等の復旧により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	69
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	長野県
地区名	やなぎだいらおき 柳平沖	事業実施主体	長野県
関係市町村名	長野市	管理主体	長野県
事業実施期間	平成7年～平成10年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>平成7年7月梅雨前線豪雨により地すべりが発生し、直下の人家・道路等を保全するために地すべり防止工事を実施した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容</p> <p>山腹工1.80ha 土留工8個 杭工(鋼管)30本 アンカー工70本 法枠工6,973㎡ 他</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 災害発生時に地すべり直下に、保全対象として11戸の人家と善光寺温泉(旅館)があったが、地すべりの直接的被害により善光寺温泉(旅館)が営業中止となった。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right;">総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">491,697 千円</td> <td style="text-align: right;">(災害防止</td> <td style="text-align: right;">614,300 千円)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">614,300 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: right;">1.25</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	491,697 千円	(災害防止	614,300 千円)	総便益 (B)	614,300 千円			分析結果 (B/C)	1.25		
総費用 (C)	491,697 千円	(災害防止	614,300 千円)										
総便益 (B)	614,300 千円												
分析結果 (B/C)	1.25												
事業効果の発現状況	完了後新たな地すべりが発生していないことから目的は達成している。												
事業により整備された施設の管理状況	施設の維持管理は長野県が適切に管理している。												
事業実施による環境の変化	地すべりが発生していないことから周辺部の森林が維持されている。												
社会経済情勢の変化	保全対象：人家11戸、市道300m、畑3ha												
今後の課題等	施設の破損もなく、順調に緑化も進んでいる。 今後は健全な森林の造成のために継続的な保育が必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに下流の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：地すべり現象の安定化により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	70
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	岐阜県
地区名	いちばおしど 市場押戸	事業実施主体	岐阜県
関係市町村名	揖斐川町	管理主体	岐阜県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は岐阜県揖斐郡揖斐川町の南西部、木曾川支流揖斐川の上流に位置する。下方には県道及び住家 1 2 戸があり重要な保全対象となっている。</p> <p>平成 1 0 年の豪雨で山腹が崩壊するとともに、溪岸を浸食し、揖斐川本流まで土砂が流出した。地区内の地質は脆弱なため、県道及び住家の被災が危惧されたため、当事業により崩壊地及び溪流の復旧整備を図った。</p> <p>主な実施内容 治山ダム工 1 基 山腹工 0.2ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 ( C )</td> <td style="width: 20%;">55,243 千円</td> <td style="width: 30%;">( 水源かん養</td> <td style="width: 20%;">4,547 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>352,896 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>348,349 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>6.39</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	55,243 千円	( 水源かん養	4,547 千円)	総便益 ( B )	352,896 千円	( 災害防止	348,349 千円)	分析結果 ( B / C )	6.39		
総費用 ( C )	55,243 千円	( 水源かん養	4,547 千円)										
総便益 ( B )	352,896 千円	( 災害防止	348,349 千円)										
分析結果 ( B / C )	6.39												

事業効果の発現状況	<p>事業完了後、当該地は早期に復旧しており、最近の平成 1 6 年 1 0 月の台風 2 3 号による日雨量 1 9 3 mm、時間雨量 4 7 mm の豪雨においても山地災害は発生していない。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、岐阜県西濃地域農山村整備事務所により、適切に管理されている。また、岐阜県治山施設監視員においても定期的に点検されている。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>事業実施により山腹崩壊地の復旧が図られ、導入あるいは侵入した植生も順調に育ち、多様な環境形成に寄与している。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>保全対象のうち、県道 ( 主要地方道 ) は、揖斐川町春日と都市部を結ぶ唯一の道路であり、社会経済上の要の路線であることには変わらない。 1 2 戸の住家についても事業実施前後で変化はない。</p> <p>本事業は、保全対象地域の住民のみならず、近隣の揖斐川町春日地区全住民の土砂災害に対する不安を解消し、日常生活の安定に大きく寄与している。</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>当該溪流から水を取水している住家があることから、当地区周辺の森林整備及び施設の点検・維持管理を継続して実施する必要がある。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに住家屋や県道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	71
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	岐阜県
地区名	なつやけたいら 夏焼平	事業実施主体	岐阜県
関係市町村名	下呂市	管理主体	岐阜県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当施工地は下呂市萩原町の南部の花池地区に位置し、JR高山本線の直上に位置する。約 5 0 m 山地に入ったところに、山腹崩壊があり、拡大傾向であった。また、崩壊箇所の地質は極めて脆弱なことから、今後の集中豪雨により、崩壊地の拡大など災害の発生が危惧されたため、当事業により崩壊地の整備を行った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0 . 1 5 ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td>40,844 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>3,296 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>151,648 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>148,352 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>3.71</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	40,844 千円	( 水源かん養	3,296 千円)	総便益 ( B )	151,648 千円	( 災害防止	148,352 千円)	分析結果 ( B / C )	3.71		
総費用 ( C )	40,844 千円	( 水源かん養	3,296 千円)										
総便益 ( B )	151,648 千円	( 災害防止	148,352 千円)										
分析結果 ( B / C )	3.71												
事業効果の発現状況	<p>事業実施後、飛騨地区周辺に大きな災害をもたらした平成 1 6 年 1 0 月の台風 2 3 号の豪雨時でも山地に起因する災害は発生していない。</p> <p>事業完了後において、日雨量 177mm/h の際にも土砂災害が発生していない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、岐阜県飛騨地域下呂農山村整備事務所により、適切に管理されている。また、岐阜県治山施設監視員においても定期的に点検されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により山腹崩壊地の復旧や拡大の防止が図られ、導入あるいは侵入した植生も順調に育ち多様な環境形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象の JR 高山本線は重要な鉄道である。周辺住民の通勤、通学や飛騨高山や下呂温泉に向かう多数の観光客の交通手段として利用されている。また、JR 本線の下にあった農地には新たに住宅が建っていることから、地域住民や鉄道利用者の土砂災害に対する不安を解消し、日常生活の安定に大きく寄与していると考えられる。</p>												
今後の課題等	<p>国土保全効果を長期にわたって発揮させるため、当地区周辺の森林整備及び施設の点検・維持管理を継続して実施する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに JR 線などの保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、補強土壁土留などの適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	72
------	----

事業名	保安林改良	都道府県名	岐阜県
地区名	おおくりげ 大栗毛	事業実施主体	岐阜県
関係市町村名	関ヶ原町	管理主体	岐阜県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、揖斐川支流牧田川に合流する相川支流の大栗毛川源流に位置している。大栗毛川は、水成集落の重要な水源であるが、平成9年7月26～27日の台風9号による豪雨災害により荒廃したため、水土保持機能が低下し、濁水が度々発生するようになった。そこで、林内の不良木を整理し、ヒノキ・ヤマシロの植栽を行うことにより、主林木等による健全な森林の早期形成を促し、国土保全機能及び水源かん養機能の早期回復を図った。</p> <p>主な実施内容 改植 ( 2 . 0 h a )</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td>6,532 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>11,873 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>21,229 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>9,356 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>3.25</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	6,532 千円	( 水源かん養	11,873 千円)	総便益 ( B )	21,229 千円	( 環境保全	9,356 千円)	分析結果 ( B / C )	3.25		
総費用 ( C )	6,532 千円	( 水源かん養	11,873 千円)										
総便益 ( B )	21,229 千円	( 環境保全	9,356 千円)										
分析結果 ( B / C )	3.25												
事業効果の発現状況	主林木が大きく成長し、下層植生の発達も見られる。事業以降、当該地区での濁水の発生はなく、国土保全機能及び水源かん養機能が発揮されつつある。												
事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備された森林については、西濃地域大垣農山村整備事務所において、保安林の公益的機能の高度発揮のため、継続的に管理を行っている。												
事業実施による環境の変化	植栽により導入された主林木の生長が進み、健全な森林が生育しつつある。												
社会経済情勢の変化	今回の事業により保全対象である林道の災害もなく、河川への濁水の発生が抑制されており、地域住民の山地災害に対する不安を解消したと考えられる。しかし、当地区周辺ではシカ、ニホンジカの食害により、多くの獣害が発生しており、再び森林の荒廃も懸念される。そのため、森林の整備をすすめることにより、さらなる国土保全機能及び水源かん養機能の発揮が望まれている。												
今後の課題等	今後、国土保全機能及び水源かん養機能のさらなる発揮のために、下刈、除伐、本数調整伐などの森林整備を行っていく必要がある。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	73
------	----

事業名	保安林管理道整備	都道府県名	岐阜県
地区名	なかつがわ 中津川	事業実施主体	岐阜県
関係市町村名	中津川市	管理主体	岐阜県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、恵那山(2,190m)の西側斜面にあり、木曾川支流中津川の支渓正ヶ根谷流域に位置する。</p> <p>正ヶ根谷本流に沿って「川上断層」があり、断層を主因とする崩壊地が多く、また破碎帯及び花崗岩の風化により、その規模や流出する土砂量も莫大な量で拡大傾向にある。</p> <p>また、本谷は下流にある川上集落で中津川本流に合流し、中津川市街地を縦断しているため、人家公共施設等多数の保全対象がある。このため以前から治山事業で実施してきたところであるが、さらに奥地の崩壊地についても復旧を図る必要があるため、当事業により管理道を施工し、治山事業の計画的かつ効率的な実施及び、保安林の適正な維持管理に資することを目的として整備した。</p> <p>主な実施内容 保安林管理道</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>1,637,631 千円</td> <td>(水源かん養 381,537 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>9,331,109 千円</td> <td>(災害防止 8,949,572 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>5.70</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	1,637,631 千円	(水源かん養 381,537 千円)	総便益 (B)	9,331,109 千円	(災害防止 8,949,572 千円)	分析結果 (B/C)	5.70	
総費用 (C)	1,637,631 千円	(水源かん養 381,537 千円)								
総便益 (B)	9,331,109 千円	(災害防止 8,949,572 千円)								
分析結果 (B/C)	5.70									

事業効果の発現状況	<p>当該事業の実施前と比べ、事業実施後は荒廃地が減少した。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>年度</td> <td>渓流荒廃地面積</td> <td>山腹荒廃地面積</td> </tr> <tr> <td>平成 6 年度</td> <td>2.8ha</td> <td>10.2ha</td> </tr> <tr> <td>平成 15 年度</td> <td>1.4ha</td> <td>7.2ha</td> </tr> </table> <p>また、取水利用等が多く見られるようになり、良好な居住地の創出に寄与している。</p>	年度	渓流荒廃地面積	山腹荒廃地面積	平成 6 年度	2.8ha	10.2ha	平成 15 年度	1.4ha	7.2ha
年度	渓流荒廃地面積	山腹荒廃地面積								
平成 6 年度	2.8ha	10.2ha								
平成 15 年度	1.4ha	7.2ha								

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した保安林管理道は、安全管理のために起点を遮断し、一般住民の通行を規制するなど岐阜県東濃地域農山村整備事務所により適切に管理している。また、岐阜県治山施設監視員においても定期的に点検されている。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>事業実施により山腹崩壊地の復旧が図られ、導入あるいは侵入した植生も順調に育ち、多様な環境形成に寄与している。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>本事業の保安林管理道を利用し、事業地周辺の荒廃地が減少したことから、下流の保全対象である中津川市街地住民の安心感が高まってきている。一方、全国的に緊急な間伐対策が求められる状況にある中、当事業地の奥地にも過密化した人工林が増加している。これらの森林についても保安林管理道を活用した森林の管理が容易になり健全な森林の形成がなされている。</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>当該事業で実施した保安林管理道のみならず周辺の保安林及び治山施設の点検・維持管理を継続して実施する必要がある。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び林況から治山施設の整備や保安林の適切な整備が求められるところであり、保安林管理道の必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：保安林管理道を利用し荒廃地の復旧整備を実施したことにより健全な森林が形成され、森林の有する土砂崩壊防止機能の強化による保全効果などが見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	74
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	岐阜県
地区名	はさま 迫間	事業実施主体	岐阜県
関係市町村名	関市	管理主体	岐阜県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は岐阜県関市の中央部南端に位置し、地質は砂岩、粘板岩と脆弱であることより、豪雨等による災害に度々見舞われた地区である。特に平成 4 年 8 月集中豪雨では山腹崩壊による家屋半壊や浸水家屋 6 8 戸という大きな被害を受け、溪流の荒廃箇所を含め 8 0 カ所にも及ぶ災害地区であった。</p> <p>迫間地区一帯の良好な居住環境の創出、人家裏等の直接生活基盤の安全に資する防災施設整備として実施した。</p> <p>主な事業内容 治山ダム工33基、流路工417m、土留工23基 山腹工0.31ha 本数調整伐23.1ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>695,401 千円</td> <td>(水源かん養 1,023,932 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>5,824,527 千円</td> <td>(環境保全 9,093 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.38</td> <td>(災害防止 4,791,502 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	695,401 千円	(水源かん養 1,023,932 千円)	総便益 (B)	5,824,527 千円	(環境保全 9,093 千円)	分析結果 (B/C)	8.38	(災害防止 4,791,502 千円)
総費用 (C)	695,401 千円	(水源かん養 1,023,932 千円)								
総便益 (B)	5,824,527 千円	(環境保全 9,093 千円)								
分析結果 (B/C)	8.38	(災害防止 4,791,502 千円)								
事業効果の発現状況	<p>当事業の実施後、H4年の災害発生時の降雨量を越える雨量は観測されていないが、先のH16台風23号においても山地に起因する災害は発生していない。</p> <p>災害発生時(H4.8.11) 時間雨量87.5mm/h 事業完了後(H16.10.20)、時間雨量36.0mm/hの際に土砂災害は発生していない。</p> <p>山地災害危険地着手率の向上 83.3%(H6) 100%(H10)</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>治山施設の管理については、岐阜県治山施設監視員において定期的に点検されている。</p> <p>また、森林機能の向上を図るとして、地元小中学生による「パーシモンの森づくり」や地域住民による野外活動、ボランティア活動が毎年行われ、良好な自然環境の形成にも寄与している。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>治山施設整備箇所においては、良好な植生が図られており、周辺には野生動物の生息も確認されている。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>当地区の保全対象区域は住宅創出区域に指定されており、当事業によって安全性が高まったことなどから、事業完了後は住宅の新築・改築やアパート・工場の新設、現在は国道のバイパス化整備も進められており、今後も住宅団地として増加する傾向にある。このことは当事業が良好な居住環境の創出に寄与していると考えられる。</p>									
今後の課題等	<p>当事業地は、人家直近の施設が多数あるため、施設の点検・維持管理体制の継続実施が特に必要となる。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに集合住宅や国道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	75
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	岐阜県
地区名	かみかのうやま 上加納山	事業実施主体	岐阜県
関係市町村名	岐阜市	管理主体	岐阜県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、岐阜県岐阜市の中央部の住宅街である上加納山に位置し、住宅団地背後の直高 2.5 m の崖錘状況の崩壊地である。しかし、今後の集中豪雨などにより近接する集合住宅への被災が危惧されているため、当事業により崩壊地の復旧整備を行った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 A=1.5ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">378,352 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td style="text-align: right;">27,589 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">7,098,105 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">7,070,516 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">18.76</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	378,352 千円	(水源かん養	27,589 千円)	総便益 (B)	7,098,105 千円	(災害防止	7,070,516 千円)	分析結果 (B/C)	18.76		
総費用 (C)	378,352 千円	(水源かん養	27,589 千円)										
総便益 (B)	7,098,105 千円	(災害防止	7,070,516 千円)										
分析結果 (B/C)	18.76												
事業効果の発現状況	<p>事業実施後、当該崩壊地の緑化が図られ、健全な森林へと回復が進んでいる。 また、事業完了後、日雨量 200.4mm(2000.9月)の豪雨を記録したものの、当該地では災害は起きていない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業より設置した施設については、岐阜県岐阜地域農山村整備事務所により、適正に管理されている。また岐阜県治山施設監視員においても定期的に点検されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>崩壊地は、事業実施により復旧が図られ、事業によって導入、又は自然侵入した樹種により緑化している。また、土留工に石を張り、落石防護工の支柱に樹脂カバーを被覆するなどして施工した治山施設も周囲の景観にとけ込んでいる。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象には公営住宅や民間アパートが 5 棟あり、250 世帯 1100 人が居住している。本事業により、住民の土砂災害に対する不安が解消され、良好な居住環境が創出されている。</p>												
今後の課題等	<p>当事業地の治山施設は人家に直近しているため、きめ細かな施設の点検・維持管理を継続して実施していくことが必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性: 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに集合住宅等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性: 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性: 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	76
------	----

事業名	集落水源地整備	都道府県名	岐阜県
地区名	<small>なかだし</small> 中出	事業実施主体	岐阜県
関係市町村名	東白川村	管理主体	岐阜県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、岐阜県東白川村の最北端尾城山（標高1,133m）の南西斜面に位置し、年間平均降雨量は、2290mmとこの地方にとっては比較的多い地区である。近年の生活様式の変化とともに水の需要量の増大は山間地方にも見られ、水の需要量が増大していた東白川村では、平成9年度から簡易水道施設の設置を計画していた。そこで、この水源となる荒廃森林の整備（本数調整伐、枝落とし）と治山施設整備を実施し、森林の保水力などを高めることにより水源のかん養機能の確保、国土の保全を図ることを目的として整備した。</p> <p>主な事業内容                  治山ダム工7基、本数調整伐35,8ha、                  下層木植栽7,8h</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>220,432 千円</td> <td>(水源かん養 1,348,518 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>3,490,187 千円</td> <td>(災害防止 2,141,669 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>15.83</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	220,432 千円	(水源かん養 1,348,518 千円)	総便益 (B)	3,490,187 千円	(災害防止 2,141,669 千円)	分析結果 (B/C)	15.83	
総費用 (C)	220,432 千円	(水源かん養 1,348,518 千円)								
総便益 (B)	3,490,187 千円	(災害防止 2,141,669 千円)								
分析結果 (B/C)	15.83									

事業効果の発現状況	<p>当事業の実施後、夏の渇水期でも水が枯れることもなく、また豪雨時でも土砂、礫等の流出も抑止され、水の濁りも減少するなど良質で安定した水の供給が可能となった。また、事業実施後、土石流等による民家、耕地等への被害もなく、住民のより安全な環境形成にも寄与している。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、岐阜県中濃地域可茂農山村整備事務所により、適切に管理されている。また、岐阜県治山施設監視員においても定期的に点検されている。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>当事業地は事業実施後、土砂の流出もなく安定した状態である。また工事跡地も緑化されおり、自然環境に大きな変化は見られない。また森林整備を実施した林分は、日光も適度に射し込み、下草も繁茂して健全な林分になっている。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>事業完了後当地区では東白川村第二簡易水道事業を計画し、取水施設、浄水施設が各1ヶ所設置されている。当該事業の保全対象となっているこれら水道施設を整備したことにより生活用水の確保され、水に対する心配が一層なくなるなど、住民の生活環境が大幅に改善されている。</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>当事業地は、東白川村住民の水瓶でもあり、今後の集中豪雨等の災害に対し、施設の点検維持、健全な森林の維持管理が必要となる。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	77
------	----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	岐阜県
地区名	<small>ならたにきかした</small> 榎谷坂下	事業実施主体	岐阜県
関係市町村名	清見村	管理主体	岐阜県・清見村
事業実施期間	平成3年～平成10年(8年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>自然景観豊かな国道257号・県道73号通称「せせらぎ街道」周辺を事業地とし、谷止工や護岸工を施工し、森林の持つ防災機能を高めるとともに、広葉樹主体の森林に歩道や案内板等を整備し、保健休養の場を創出する総合的な保安林整備を行った。</p> <p>主な実施内容： 谷止工1基、護岸工1,770.8m、山腹工0.19ha、森林整備150.2ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>2,642,405 千円</td> <td>(水源かん養 1,130,112 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>3,939,925 千円</td> <td>(環境保全 1,105,270 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.49</td> <td>(災害防止 1,704,543 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	2,642,405 千円	(水源かん養 1,130,112 千円)	総便益 (B)	3,939,925 千円	(環境保全 1,105,270 千円)	分析結果 (B/C)	1.49	(災害防止 1,704,543 千円)
総費用 (C)	2,642,405 千円	(水源かん養 1,130,112 千円)								
総便益 (B)	3,939,925 千円	(環境保全 1,105,270 千円)								
分析結果 (B/C)	1.49	(災害防止 1,704,543 千円)								
事業効果の発現状況	<p>地元住民のみならず都市住民も含め、県民の保健休養の場として、年間約10万人に利用されている。また、各種団体により森林観察等のイベントが開催され、インストラクターによる案内のもと、県内・県外を問わず多くの人々が森林レクリエーションを楽しむ機会を提供する場となっている。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>岐阜県による管理(治山施設監視員による施設点検) 岐阜県緑の点検パトロール事業により、治山施設及び山地の状況を定期的に監視し、適正な維持管理に努めている。</li> <li>清見村による管理 事業完了後、清見村と維持管理協定を締結し、村に移管した施設等は村で管理している。</li> </ul>									
事業実施による環境の変化	<p>ブナの自然林を含む良好な自然環境を保全しつつ、歩道や標識等を整備したことにより、都市住民も含めた保健休養の場として利用できる自然環境が創出された。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>当事業の保全対象である国道257号・県道73号通称「せせらぎ街道」の道路改良や道の駅整備等により、平成3年から平成10年度の間は事業地を通過する飛騨地方への観光客数は増加傾向にあったが、東海北陸自動車道の延伸等により、平成11年度を境としてせせらぎ街道を通過する観光客数は減少傾向に転じている。</p>									
今後の課題等	<p>整備した施設を適切に維持管理するとともに、施設活用促進のためのソフト整備にも取り組む必要がある。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	78
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	静岡県
地区名	久保尾 <small>くぼお</small>	事業実施主体	静岡県
関係市町村名	中川根町	管理主体	静岡県
事業実施期間	昭和 63 年 ~ 平成 10 年 ( 11 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>本地区は、中川根町南西部の春野町との町境に位置する。区域内には、大きく3つの地すべりブロックが確認され、そのうちAブロックは、人家・道路等に沈下が生じ、地すべり現象が顕著であった。</p> <p>集落の大部分は、地すべり地内に位置しており、また、春野町と中川根町を結ぶ国道362号及び生活道である町道もあることから、人家、道路、茶畑等への被害は極めて大きくなると予想された。</p> <p>このため、昭和62年12月に地すべり防止区域に指定し、事業を実施した。</p> <p>主な実施内容：排水トンネル工1箇所、集水井工1基、暗渠工（集水ポーリング）1980.6m、谷止工7基、山腹工2.48ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p style="text-align: center;">                 総費用（C） 1,190,204 千円 （災害防止 1,526,409 千円）                  総便益（B） 1,526,409 千円                  分析結果（B/C） 1.28             </p> <p>（本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。）</p>
事業効果の発現状況	事業完了後、区域内の人家、道路等に地すべりによる新たな亀裂は発生していない。
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については、治山パトロールにより毎年点検するとともに、完了後10年間は地すべりによる変動の有無を監視する管理委託を実施するなど、適切な管理に努めている。
事業実施による環境の変化	地すべり対策工の実施により斜面が安定し、良好な生活環境、自然環境が維持されている。
社会経済情勢の変化	<p>本地区を横断している国道362号は、昭和6年より県営林道として開設され、気田国有林からの木材を大井川鉄道の下泉駅へ搬出する等、戦前から戦後復興まで林道としての役割を十分果たしてきた。その後、交通量の増加から、昭和49年に国道となり、平成15年度からは町営バスの運行もされている。</p> <p>本地区の人家数は、事業着手時点とほぼ変わっていない。近年、国道の整備も進み、春・秋の行楽シーズンには、天竜地域と大井川流域を結ぶ観光ルートとしての利用が増加している。</p> <p>また、国道の整備等により生活基盤の整備も進み、住環境も年々向上し、周辺の地域では新築の家も多くなっている。</p> <p>保全対象：人家25戸、国道1,000m、町道200m</p>
今後の課題等	毎年、治山施設の総点検を行なう治山パトロール等により、設置した施設の機能を引き続き点検するとともに、対策工法として施工した暗渠工（集水ポーリング）等の機能を維持するため、暗渠パイプの洗浄等を実施していく必要がある。
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性・・・地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家、国道等の保全対象から地すべり防止が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現しており効率性が認められる。</li> <li>・有効性・・・地すべり現象の安定化により災害の防止が図れており有効性が認められる。</li> </ul>

## 完了後の評価個表

整理番号	79
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	愛知県
地区名	郷ヶ根 <small>ごうがね</small>	事業実施主体	愛知県
関係市町村名	小原村	管理主体	愛知県
事業実施期間	平成4年～平成10年(7年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、小原村南西部の矢作川流域・伏川流域に位置し、地質は風化の進んだ領家帯の花崗岩地帯で、山腹崩壊が頻発し、生産土砂も多く、山地被害の危険性が高い地域である。このため、土石流等による山地災害の未然防止を図るため、溪間工・山腹工等を施工し溪流及び山腹を一体的かつ総合的に整備した。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 溪間工 8基 山腹工 0.35ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>133,903千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>10,904千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>650,641千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>639,737千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.86</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	133,903千円	(水源かん養)	10,904千円)	総便益 (B)	650,641千円	(災害防止)	639,737千円)	分析結果 (B/C)	4.86		
総費用 (C)	133,903千円	(水源かん養)	10,904千円)										
総便益 (B)	650,641千円	(災害防止)	639,737千円)										
分析結果 (B/C)	4.86												

事業効果の発現状況	<p>事業の実施により、山腹崩壊地の復旧、荒廃溪流の溪岸浸食、不安定土砂の抑止が図られた。また、事業完了後の平成12年9月に起こった豪雨災害の際にもほとんど土砂の流出がなかった。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>県が主体となり良好な状態で管理している。</p>
-------------------	-----------------------------

事業実施による環境の変化	<p>事業の実施により、山腹崩壊地の復旧、荒廃溪流の溪岸浸食や不安定土砂の抑止が図られ、周囲の森林が安定した。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>特に大きな変化はない。                  保全対象：人家等144戸、学校等1棟、官公署1棟、工場8棟、農地19.9ha、国道、県道</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>水土保全機能の増進のため、本数調整伐などの森林整備の適切な実施を検討する必要がある。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や公共施設等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	80
------	----

事業名	水源森林総合整備	都道府県名	愛知県
地区名	とぎせ 時瀬	事業実施主体	愛知県
関係市町村名	旭町	管理主体	愛知県
事業実施期間	平成5年～平成10年(6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は旭町北部の矢作川最上流沿いに位置し、西三河平野の水瓶である矢作ダムがあり、旭町の簡易水道の水源となる森林でもある。風化の進んだ花崗岩地帯で、平成元年の災害により土砂の流出が著しかった。本事業開始時期も渓岸浸食及び不安定土砂の堆積が著しく、荒廃地も多数出現していた。</p> <p>このため、渓流内の不安定土砂及び縦横浸食防止を図るため治山ダムを施工し、山地森林の保全をめざした。荒廃山腹については山腹工事を施工し土砂生産の防止及び水源涵養機能を高めることをめざした。さらに森林の整備については、林相改良により不良林分を整備することによって複層林に転換し保水機能を向上させ流出量を安定させることをめざした。</p> <p>主な実施内容 渓間工(谷止工16個、床固工4個、流路工等)、山腹工(土留工、水路工、吹付工、柵工等)、森林整備(本数調整伐、下層木植栽等)</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p style="text-align: center;">平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">646,146千円</td> <td>(水源かん養 141,772千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>5,737,402千円</td> <td>(災害防止 5,595,630千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.88</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	646,146千円	(水源かん養 141,772千円)	総便益 (B)	5,737,402千円	(災害防止 5,595,630千円)	分析結果 (B/C)	8.88	
総費用 (C)	646,146千円	(水源かん養 141,772千円)								
総便益 (B)	5,737,402千円	(災害防止 5,595,630千円)								
分析結果 (B/C)	8.88									
事業効果の発現状況	<p>事業実施により荒廃渓流の縦横浸食が防止され不安定土砂の安定が図られた。荒廃山腹においても土砂生産の防止が図られ水源涵養機能を高めた。さらに森林整備の林相改良により、保水機能が向上し流出量が安定した。</p> <p>これにより、事業完了後の平成12年9月に起こった豪雨災害の際にもほとんど土砂の流出がなかった。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	県が主体となり、良好な状態で管理されている。									
事業実施による環境の変化	事業の実施により、渓岸浸食や不安定土砂の抑止が図られ、水源涵養機能・保水機能の向上により周囲の森林が安定した。									
社会経済情勢の変化	<p>特に大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家180戸、農地5ha、道路1,800m、学校2棟、工場2棟、病院1棟、発電所1基等</p>									
今後の課題等	水土保全機能の増進のため、本数調整伐など森林整備の適切な実施を検討する必要がある。									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	81
------	----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	愛知県
地区名	みろくの <sup>もり</sup> 森	事業実施主体	愛知県
関係市町村名	春日井市	管理主体	愛知県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、春日井市の東部高蔵寺ニュータウンの後背山地で、市街地に隣接する貴重な都市近郊林である。</p> <p>その森林は、昭和 20 ~ 30 年代にハゲ山復旧で植栽されたアカマツ林であったが、約 40 年を経て、コナラやヒサカキ等との混交林に変わったが、全体的に単調な森林となっている。</p> <p>そこで、総合的な森林整備により、森林の保健休養機能と国土保全機能の向上を図り、森林レクリエーションの場を提供する。</p> <p>主な実施内容                  谷止工 8 基、流路工 145.1m、山腹工 0.26ha、自然林造成 3.01 ha、自然林改良 57.9ha、管理車道 4275.5m、管理歩道 14136.7 m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>1,331,822 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>639,521 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,892,507 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td>1,729,615 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.17</td> <td>(災害防止)</td> <td>523,371 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	1,331,822 千円	(水源かん養)	639,521 千円)	総便益 (B)	2,892,507 千円	(環境保全)	1,729,615 千円)	分析結果 (B/C)	2.17	(災害防止)	523,371 千円)
総費用 (C)	1,331,822 千円	(水源かん養)	639,521 千円)										
総便益 (B)	2,892,507 千円	(環境保全)	1,729,615 千円)										
分析結果 (B/C)	2.17	(災害防止)	523,371 千円)										

事業効果の発現状況	<p>森林アメニティーの向上に加え、当地区に隣接する春日井市少年自然の家や春日井市都市緑化植物園の利用者との相乗効果により、年間をとおして、多くの利用者がある。</p> <p>また、探鳥会や自然観察会なども多く行われている。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	県が主体となり良好な状態で管理している。(県有林)
-------------------	---------------------------

事業実施による環境の変化	自然林造成、自然林改良の実施により森林浴を楽しむ景観が整備され、森林レクリエーションの機会の増加に寄与している。
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>事業実施中より、様々な団体が活動を行っており、今後の整備に関しては、諸団体との調整が必要になっている。</p> <p>利用者の増加に対応した周辺の環境整備が求められている。</p> <p>保全対象：県道 1, 0 0 0 m、公共施設 1 棟、工場 1 棟</p>
-----------	---

今後の課題等	適正な森林の管理を継続実施していく必要がある。
--------	-------------------------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良い環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良い環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	82
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	三重県
地区名	ながいり 長入	事業実施主体	三重県
関係市町村名	松阪市	管理主体	三重県
事業実施期間	平成10年～平成10年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、三重県の中勢部の松阪市(旧飯南町)の南部に位置し、地形は急峻で、地質は三波川変成岩類の黒色片岩であり、中央構造線にあるため脆弱である。 平成9年の集中豪雨により、山腹崩壊が発生し大量の流出土砂により下流保全対象が被災した。 このため、山腹工、谷止工、床固工を施工し、崩壊地の復旧及び不安定土砂の抑止を図り、保全対象の安全を確保した。 主な実施内容 山腹工0.13ha、谷止工(コンクリート)1基、床固工(コンクリート)1基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>60,703千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>19,495千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>150,193千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>130,698千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.47</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	60,703千円	(水源かん養)	19,495千円)	総便益 (B)	150,193千円	(災害防止)	130,698千円)	分析結果 (B/C)	2.47		
総費用 (C)	60,703千円	(水源かん養)	19,495千円)										
総便益 (B)	150,193千円	(災害防止)	130,698千円)										
分析結果 (B/C)	2.47												

事業効果の発現状況	<p>平成10年度に山腹崩壊地及び荒廃渓流の復旧工事が完了した後、現在まで台風等の発生により周辺市町村では、多くの被害が発生しているが、当地区内においては大きな被害は発生しておらず、事業効果が発言されている。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、三重県により良好な状況で管理されている。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>山腹崩壊、渓流荒廃の復旧工事を実施した結果、山脚保全が図られ山腹崩壊を防止しており、また、周辺森林への拡大崩壊も発生しておらず、森林の保全が保たれている。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>保全対象(林道長入線500m)等の社会情勢については、現在において変化はない。</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>土砂災害の防止等を図るためには、溪間工等の工事に加えて、森林整備についても積極的に進めていく必要がある。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	83
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	三重県
地区名	ひがしに東谷	事業実施主体	三重県
関係市町村名	度会町	管理主体	三重県
事業実施期間	平成10年～平成10年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、三重県の中央部の度会町の北部に位置し、地形は急傾斜地が多く、地質は三波川変成岩類黒色片岩である。</p> <p>度重なる降雨により溪流が荒廃したため、谷止工2基を施工し溪流の安定と下流保全対象の安全を確保した。</p> <p>主な実施内容 谷止工(コンクリート)2基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>28,144 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>42,298 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>206,580 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>164,282 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>7.34</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	28,144 千円	(水源かん養)	42,298 千円)	総便益 (B)	206,580 千円	(災害防止)	164,282 千円)	分析結果 (B/C)	7.34		
総費用 (C)	28,144 千円	(水源かん養)	42,298 千円)										
総便益 (B)	206,580 千円	(災害防止)	164,282 千円)										
分析結果 (B/C)	7.34												
事業効果の発現状況	<p>溪間工の整備により溪流の安定、山脚の固定及び土砂の流出の抑止が図られ大きな災害は発生していない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、三重県により良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>溪間工によって山脚が保全され、山腹崩壊を防止している。また、本事業の実施による環境への影響はほとんど見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象(人家5戸,県道200m,町道200m,田2ha)等の社会情勢については、現在において変化はない。</p>												
今後の課題等	<p>土砂災害の防止等を図るためには、溪間工等の工事に加えて、森林整備についても積極的に進めていく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	84
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	三重県
地区名	あいかわ 相川	事業実施主体	三重県
関係市町村名	熊野市	管理主体	三重県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、三重県の南部熊野市の熊野灘沿岸部に位置し、地形は急傾斜地が多く、地質は熊野酸性岩類の黒雲母花崗斑岩であり、斜面内には多数の大転石が存在している。                  下方には弱者関連施設の保育所があるため、落石による被害を未然に防止するため落石防護壁を施工し保全対象の安全を確保した。                  主な実施内容                  山腹工 0.03ha 落石防護壁 1基 L=26.0m W=11.16t</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>25,933 千円</td> <td>( 水源かん養 945 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>140,912 千円</td> <td>( 災害防止 139,967 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>5.43</td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	25,933 千円	( 水源かん養 945 千円)	総便益 (B)	140,912 千円	( 災害防止 139,967 千円)	分析結果 (B/C)	5.43	
総費用 (C)	25,933 千円	( 水源かん養 945 千円)								
総便益 (B)	140,912 千円	( 災害防止 139,967 千円)								
分析結果 (B/C)	5.43									

事業効果の発現状況	<p>平成 13 年の集中豪雨をはじめ、数度に亘る台風通過等により多数の山地災害が発生しているが、当該施工地では山腹崩壊の発生もなく、落石も発生していないことから、事業効果を発現しているものと判断される。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、三重県により良好な状況で管理されている。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>施工時の掘削、埋め戻し部分も自然植生が進行しており、環境への影響もほとんど見られな</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>保全対象 ( 人家 5 戸, 市道 100m ) 等の社会情勢については、現在において変化はない。</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>当該地区は、熊野灘沿岸地域であり、今後発生するであろう南海、東南海地震により、施設が被災し事業効果を失わないよう、パトロールを実施し適切な維持管理が必要と考える。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：山腹斜面の状況及び落石の危険性並びに下方の保全対象から落石対策の整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：落石による保全対象への危険性が排除され、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	85
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	滋賀県
地区名	黒滝 <small>くろたき</small>	事業実施主体	滋賀県(甲賀地域振興局)
関係市町村名	甲賀市	管理主体	滋賀県(甲賀地域振興局)
事業実施期間	平成9年～平成10年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、琵琶湖の東南部に位置し、野洲川支流の田村川最上流部にある黒滝集落の上流に当たる。 平成8年度発生した台風によりスギ・ヒノキ林0.6haが崩壊し、一部が渓流に流れ込んだ。このため、荒廃渓流の整備と崩壊した山腹面の早期の復旧を要する。</p> <p>主な実施内容 谷止工2基および護岸工20m 山腹工事0.6ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>55,010 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>5,605 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>951,494 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>945,889 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>17.30</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	55,010 千円	(水源かん養)	5,605 千円)	総便益 (B)	951,494 千円	(災害防止)	945,889 千円)	分析結果 (B/C)	17.30		
総費用 (C)	55,010 千円	(水源かん養)	5,605 千円)										
総便益 (B)	951,494 千円	(災害防止)	945,889 千円)										
分析結果 (B/C)	17.30												
事業効果の発現状況	山腹面の整備により、降雨時に新たな崩壊の発生もなく、土砂の流出が抑制されている。												
事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した施設については、滋賀県(甲賀地域振興局)により良好な状況で管理されている。												
事業実施による環境の変化	山腹工の実施により、山腹法面が安定し、土砂の流出が抑えられたため、渓流の異常な濁水流出がなくなった。 また、徐々に山腹法面の緑化範囲が広がりを見せ、周辺森林との調和がとれている。												
社会経済情勢の変化	下流では、漁業協同組合が経営しているキャンプ地が整備され護岸も親水性護岸に改善されている。 保全対象 人家28戸 林道1000m												
今後の課題等	一部シカによる食害が発生していることから、食害に対して効果ある緑化工法が求められる。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	86
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	滋賀県
地区名	ひがしやま 東山	事業実施主体	滋賀県（東近江地域振興局）
関係市町村名	近江八幡市	管理主体	滋賀県（東近江地域振興局）
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年（ 3 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は琵琶湖東部の平野部の独立丘峰の西斜面であり、人家の直上の森林の土砂流出防止機能の維持向上を図ることが重要である。 このため、山腹崩壊地を復旧して落石の防止と土砂流出防止機能の高い森林の造成を目指した。</p> <p>主な実施内容 落石防止柵、山腹工 0.16ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総費用（C）</td> <td style="padding-left: 20px;">127,495 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">（水源かん養</td> <td style="padding-left: 20px;">576 千円）</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総便益（B）</td> <td style="padding-left: 20px;">1,338,804 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">（災害防止</td> <td style="padding-left: 20px;">1,338,228 千円）</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">分析結果（B/C）</td> <td style="padding-left: 20px;">10.50</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>（本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。）</p>	総費用（C）	127,495 千円	（水源かん養	576 千円）	総便益（B）	1,338,804 千円	（災害防止	1,338,228 千円）	分析結果（B/C）	10.50		
総費用（C）	127,495 千円	（水源かん養	576 千円）										
総便益（B）	1,338,804 千円	（災害防止	1,338,228 千円）										
分析結果（B/C）	10.50												

事業効果の発現状況	急傾斜であるが、草本性の植生被覆により表土の浸食流出は見られず、土留工、ロープネットやマツの植栽木、灌木類の繁茂により転石は動いておらず、落石防止柵は有効に機能している。
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した施設については、滋賀県（東近江地域振興局）により良好な状況で管理されている。
-------------------	--

事業実施による環境の変化	周辺の植生状況と同一化している。 また、山腹工により復旧した区域では、近年の台風等の強い風雨にも落石が発生することなく、森林は安定した状態にある。
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>保全対象となる家屋が増加し、落石を常に監視する必要がある。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">保全対象</td> <td style="padding-left: 20px;">人家 45戸</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">県道 400m</td> </tr> </table>	保全対象	人家 45戸		県道 400m
保全対象	人家 45戸				
	県道 400m				

今後の課題等	落石の監視体制を整備する必要がある。
--------	--------------------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や県道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	87
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	滋賀県
地区名	滋賀里三丁目 <small>しがと さんちようめ</small>	事業実施主体	滋賀県（大津林業事務所）
関係市町村名	大津市	管理主体	滋賀県（大津林業事務所）
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年（ 1 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地は比良山地の東縁部、壺笠山より南東にのびる尾根の末端部に位置する滋賀里三丁目住宅地の裏手に広がる森林で、住宅地に近接した区域において豪雨等により崩壊地が発生し、そのまま放置すると崩壊地の拡大や土砂の流出により住民に甚大な被害を及ぼす危険性があった。このため、山腹工の施工により崩壊の拡大を防止し、斜面の安定を図ることで地域を保全する。</p> <p>主な実施内容 土留工 1 基、山腹工 0.14ha、水路工 1 式、集水ポンプ 1 式</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>110,681 千円</td> <td>(水源かん養 1,724 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,420,225 千円</td> <td>(災害防止 1,418,501 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>12.83</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	110,681 千円	(水源かん養 1,724 千円)	総便益 (B)	1,420,225 千円	(災害防止 1,418,501 千円)	分析結果 (B/C)	12.83	
総費用 (C)	110,681 千円	(水源かん養 1,724 千円)								
総便益 (B)	1,420,225 千円	(災害防止 1,418,501 千円)								
分析結果 (B/C)	12.83									
事業効果の発現状況	土留工、法枠工等の施工により斜面は緑化され安定しており、崩壊の不安要素は取り除かれている。									
事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した施設については、滋賀県（大津林業事務所）により良好な状況で管理されている。									
事業実施による環境の変化	事業実施により、土砂の移動が抑えられ植生の回復が図られた。また、周辺植物が法枠内に浸入し周辺森林との調和がはかられている。									
社会経済情勢の変化	これらの事業の施工を受けて、治山事業等公共事業に対する地元住民の評価は高く、また期待は大きい。  保全対象 人家50戸									
今後の課題等	土砂供給の発生源となる周辺森林の状況を見ながら、適切な森林整備と維持管理に努めることが必要である。									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	88
------	----

事業名	水源森林総合整備	都道府県名	京都府
地区名	豊郷 <small>とよさと</small>	事業実施主体	京都府
関係市町村名	美山町	管理主体	京都府
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、京都府のほぼ中央東部である北桑田郡美山町の北西部で、一級河川由良川流域の水不足及び洪水調節を目的とした多目的ダムである大野ダム（総貯水量2,855万m<sup>3</sup>）の上流域に位置している、重要な水源地域である。</p> <p>このため、荒廃溪流の復旧及び保育の遅れにより過密化した林分の森林整備を行い、水源かん養機能の高い森林を整備した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 治山ダム工 13基、流路工 262.2m、本数調整伐 20.82ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果の分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>280,505 千円</td> <td>(水源かん養 104,741 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,236,235 千円</td> <td>(災害防止 1,131,494 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.41</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業の採択当時は、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は行っていない。)</p>	総費用 (C)	280,505 千円	(水源かん養 104,741 千円)	総便益 (B)	1,236,235 千円	(災害防止 1,131,494 千円)	分析結果 (B/C)	4.41	
総費用 (C)	280,505 千円	(水源かん養 104,741 千円)								
総便益 (B)	1,236,235 千円	(災害防止 1,131,494 千円)								
分析結果 (B/C)	4.41									

事業効果の発現状況	<p>本数調整伐及び溪間工の施工により平成16年10月の台風災害時の異常な降雨においても、溪流からの土石流は見られず、降水後の流域内の水の濁りも早く緩和された。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>溪間工については、地元及び美山町の協力を得て京都府が良好に管理している。また、複層林造成を実施した箇所においては、その後も保育事業により適正に管理している。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>本数調整伐の実施により林床植生が発達するなど多様な森林の環境を形成している。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>特になし。 保全対象 住宅23戸 小学校 公民館 工場 農地28ha 府道800m 簡易水道受益戸数210戸</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>特になし。</p>
--------	--------------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 地域の重要な水源地域であり、荒廃地等の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性 荒廃森林が整備され、土砂流出や濁水の発生が減少し、濁水時期においても安定した水の供給が行われ、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	89
------	----

事業名	水源森林総合整備	都道府県名	京都府
地区名	よつや 四ツ谷	事業実施主体	京都府
関係市町村名	日吉町	管理主体	京都府
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、京都府の中央部に位置し、由良川水系と淀川水系の分水嶺にあたる高地で、淀川流域の桂川支流、田原川の重要な水源地域となっている。</p> <p>社会環境としては、集落排水事業や簡易水道の整備が進み、水需要が増加している。しかし、戦後植林された人工林が手入れ不足により過密化し、荒廃しつつあった。これらの整備のために林道などの基盤整備も積極的に行われていたが、これと併せて、重要な保安林については治山事業により積極的に整備し、水土保全機能の高い森林に誘導した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 治山ダム工 11基、複層林造成 10.86ha、複層林誘導 81.28ha、天然林改良 20.06ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-left: 20px;">257,683 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">(水源かん養</td> <td style="padding-left: 20px;">197,178 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総便益 (B)</td> <td style="padding-left: 20px;">760,028 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">(災害防止</td> <td style="padding-left: 20px;">562,850 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">分析結果 (B/C)</td> <td style="padding-left: 20px;">2.95</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業の採択当時は、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は行っていない。)</p>	総費用 (C)	257,683 千円	(水源かん養	197,178 千円)	総便益 (B)	760,028 千円	(災害防止	562,850 千円)	分析結果 (B/C)	2.95		
総費用 (C)	257,683 千円	(水源かん養	197,178 千円)										
総便益 (B)	760,028 千円	(災害防止	562,850 千円)										
分析結果 (B/C)	2.95												

事業効果の発現状況	<p>荒廃森林の整備及び透過型治山ダムの整備等により、安定した水資源の供給と水質の向上が図れた。</p> <p>これにより、下流の簡易水道も安定的に水を供給し、平成12年夏の渇水及び平成14年夏の渇水においても、取水制限を実施することはなかった。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>治山ダムについては、地元の協力を得て京都府で管理している。また、森林を整備した箇所については、その後も保育事業により適正に管理している。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>健全で災害に強い森林が維持されている。</p>
--------------	----------------------------

社会経済情勢の変化	<p>林道の整備や、生活環境の改善が進んでいる。</p> <p>保全対象 住宅17戸 農地 3 ha 町道1,000m 簡易水道受益戸数144戸</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>特になし。</p>
--------	--------------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性 地域の重要な水源地域であり、整備の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性 費用対効果分析の結果からも、費用以上の効果があり効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性 荒廃森林が整備され、土砂流出や濁水の発生が減少し、渇水時期においても安定した水の供給が行われ、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	90
------	----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	京都府
地区名	三重	事業実施主体	京都府
関係市町村名	京丹後市	管理主体	京都府
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該事業地は旧大宮町三重集落134戸の利用する簡易水道の水源地となっているが、地質が脆弱であることに加えて、放置人工林やマツクイムシ被害林の増加などにより渓床や森林の状態が著しく悪化したため、当事業により治山ダムを設置するとともに森林整備を実施し、流域の水源かん養機能を回復させた。</p> <p>主な事業内容 治山ダム工 6 基、本数調整伐 0.70ha、天然林改良 9.25ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点における費用効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>101,630 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>43,229 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>213,621 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>170,392 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.10</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業の採択当時は、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は行っていない。)</p>	総費用 (C)	101,630 千円	(水源かん養)	43,229 千円)	総便益 (B)	213,621 千円	(災害防止)	170,392 千円)	分析結果 (B/C)	2.10		
総費用 (C)	101,630 千円	(水源かん養)	43,229 千円)										
総便益 (B)	213,621 千円	(災害防止)	170,392 千円)										
分析結果 (B/C)	2.10												

事業効果の発現状況	取水施設付ダムの設置により、取水施設への土砂流入が減少したため維持管理作業が省力化された。
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	三重区の水道担当役員の協力を得て定期的な治山施設の点検が行われている。
-------------------	-------------------------------------

事業実施による環境の変化	治山施設の設置により、土砂の移動が軽減されたため、広葉樹の天然下種更新が行われている。
--------------	---

社会経済情勢の変化	給水戸数の増加 (137戸 149戸)。平成16年 4 月 1 日に大宮町ほか 5 町が合併し、京丹後市となった。 保全対象 住宅 2 戸 保育所 派出所 府道100m
-----------	---

今後の課題等	特になし。
--------	-------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性...簡易水道の水源地となっている荒廃森林の整備は必要不可欠である。</li> <li>・ 効率性...治山ダムの設置規模は渓流荒廃を防止する必要最小限のものである。</li> <li>・ 有効性...荒廃渓流及び荒廃森林が整備され、水質が保全された。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	91
------	----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	京都府
地区名	与保呂 <sup>よほろ</sup>	事業実施主体	京都府
関係市町村名	舞鶴市	管理主体	京都府
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>水源の森百選及び近代水道百選にも選ばれている与保呂川の源流にあたる「与保呂水源の森」において平成 8 年度から 10 年度の 3 力年にかけて森林水環境総合整備事業を行った。当該水源の森から生み出される豊富な水は、下流の与保呂集落の生活用水や農業用水はもとより舞鶴市の水道水として供給され、その利用状況は、水道 5,400 戸 ( 19,000 人 ) 農業用水 240 戸 ( 150ha ) にもなっている。</p> <p>主な実施内容 治山ダム工 4 基、本数調整伐等 20.99ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点における費用効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td>98,014 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>25,973 千円 )</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>499,747 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>473,774 千円 )</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>5.10</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業の採択当時は、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は行っていない。 )</p>	総費用 ( C )	98,014 千円	( 水源かん養	25,973 千円 )	総便益 ( B )	499,747 千円	( 災害防止	473,774 千円 )	分析結果 ( B / C )	5.10		
総費用 ( C )	98,014 千円	( 水源かん養	25,973 千円 )										
総便益 ( B )	499,747 千円	( 災害防止	473,774 千円 )										
分析結果 ( B / C )	5.10												
事業効果の発現状況	<p>事業完了後、台風等の災害においても森林及び渓流においては大きな被害はなく森林水環境の激変を緩和しているものと考えられ常時安定した豊富な水を供給している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>事業完了後、森林については適正な保育を行い、治山ダム施設については水道管理者でもある舞鶴市と協力し、随時適正な管理を行っている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>全体面積 425ha に対し、整備面積が約 21ha 余りであるため、全体として顕著な変化は見受けられないが、安定した豊富な水を供給していることから地域になじんだ整備により、ごく自然な環境変化の推移を辿っているものと考えられる。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>昨今の異常気象に対する、住民の警戒心はますます深まり、生命の根源である水の安定供給に対する期待はますます高まっている。 保全対象 住宅 10 戸 農地 10ha 府道 500m 舞鶴市水道</p>												
今後の課題等	<p>近年の大きな天然災害に対応していくためにも、成熟度の高まっている人工林等において広葉樹導入による複層林化及びきめ細やかな治山ダム等の設置が望まれる。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：舞鶴市の重要な水源地域であり、水源の森として恒久的に保全していく必要がある。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性が認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林の形成と安定した渓流から良質な水環境保全が見込まれることから有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	92
------	----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	京都府
地区名	ゆがね湯船	事業実施主体	京都府
関係市町村名	和束町	管理主体	京都府
事業実施期間	平成4年～平成10年(7年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、京都府の南部、滋賀県に隣接する和束町の東部に位置し、地元財産区が所有する森林である。森林の持つ保健休養機能や防災機能を高めることを基本に、都市近郊における自然とのふれあいの機能を併せ持った森林として整備を図った。</p> <p>主な実施内容                  治山ダム工 8基、流路工 1,065m、管理道 1,535m、森林整備 65.6ha、管理歩道 8,661m、防火池 3箇所、休憩施設 4棟</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点における費用効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">1,035,788 千円</td> <td style="width: 40%;">(水源かん養 369,591 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>3,223,440 千円</td> <td>(環境保全 171,322 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.11</td> <td>(災害防止 2,682,527 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業の採択当時は、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は行っていない。)</p>	総費用 (C)	1,035,788 千円	(水源かん養 369,591 千円)	総便益 (B)	3,223,440 千円	(環境保全 171,322 千円)	分析結果 (B/C)	3.11	(災害防止 2,682,527 千円)
総費用 (C)	1,035,788 千円	(水源かん養 369,591 千円)								
総便益 (B)	3,223,440 千円	(環境保全 171,322 千円)								
分析結果 (B/C)	3.11	(災害防止 2,682,527 千円)								

事業効果の発現状況	<p>平成11年7月に、当地区を含めた一体が「湯船森林公園」として開園し、夏場を中心に多くの人々が訪れ、保健休養機能の高度発揮に大きく寄与している。(年間利用者数：11,000人)</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設は府により、良好な状態で管理されている。また、一部の施設については、府と地元町で協定書を締結し管理を移管している。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>森林整備の実施により、良好な森林景観・環境の形成に寄与している。また、溪間工の施工により下流への土砂の流出量が減少した。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>特になし。                  保全対象 住宅50戸 小学校 農地25ha 府道2,000m</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>この公園を拠点とした地域活性化を図るため、便益施設等の施設、整備が望まれる。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から、防災及び環境の維持・形成が特に求められているところであり、必要性が認められている。</li> <li>・効率性：費用効果分析を試行した結果、費用以上の効果が認められたところであり、効率性が認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されたことにより、良好な生活環境の形成が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	93
------	----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	京都府
地区名	大正池	事業実施主体	京都府
関係市町村名	井手町	管理主体	京都府
事業実施期間	平成6年～平成10年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、京都市と奈良市の中間、井手町の東部に位置し、町有林として管理されてきたが、マツクイムシ被害やヒノキ林では林床植生の消滅が進むなど森林の荒廃が見受けられ、防災機能の低下が懸念されている。このため、当事業の実施により保安林の機能強化、高度発揮を図った。</p> <p>主な実施内容                  森林整備 33.05ha、治山ダム工 2基、流路工 342.51m、護岸工 102.40m、山腹工 0.01ha、管理車道 1,338.65m、作業歩道 3,340.30m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点における費用効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">416,970 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td style="text-align: right;">122,030 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">1,003,127 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td style="text-align: right;">50,300 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: right;">2.41</td> <td>(災害防止)</td> <td style="text-align: right;">830,797 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業の採択当時は、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は行っていない。)</p>	総費用 (C)	416,970 千円	(水源かん養)	122,030 千円)	総便益 (B)	1,003,127 千円	(環境保全)	50,300 千円)	分析結果 (B/C)	2.41	(災害防止)	830,797 千円)
総費用 (C)	416,970 千円	(水源かん養)	122,030 千円)										
総便益 (B)	1,003,127 千円	(環境保全)	50,300 千円)										
分析結果 (B/C)	2.41	(災害防止)	830,797 千円)										
事業効果の発現状況	<p>本事業での整備を契機として、井手町野外活動センター「大正池グリーンパーク」(パンガロー、キャンプ場など)が平成16年にオープンし、ハイキングなどを楽しむ人が訪れるようになり、保健休養機能の高度発揮に大きく寄与している。(年間利用者数：46,000人)</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設は府により、良好な状態で管理されている。また、一部の施設については、府と地元町で協定書を締結し管理を移管している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>マツクイムシ被害により悪化した森林の整備と植栽した広葉樹が成長し良好な森林景観・環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>特になし。                  保全対象 住宅2戸 小学校 農地3ha 府道1,500m</p>												
今後の課題等	<p>野外活動センターの整備が行われ、施設の充実が図られていることから、森林体験や環境学習フィールドとしての利用など多様な活用の検討が必要である。また、事業で整備した歩道等の施設の老朽化に伴い更新等を検討する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から、防災及び環境の維持・形成が特に求められているところであり、必要性が認められている。</li> <li>・効率性：費用効果分析を試行した結果、費用以上の効果が認められたところであり、効率性が認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されたことにより、良好な生活環境の形成が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	94
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	大阪府
地区名	いずはら 泉原	事業実施主体	大阪府
関係市町村名	茨木市	管理主体	大阪府
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>本事業は、大阪府の北部に位置する茨木市泉原地区において、平成 9 年 7 月 13 日、梅雨豪雨により発生した山腹崩壊地を復旧するものである。</p> <p>被災当初、事業地直下にある府道豊中亀岡線へ土砂が崩落し、車両通行止めとなったが、本道路は、地域住民の生活基幹道路として利用されており、早期の開通と通行車両の安全性を確保する必要がある。</p> <p>そのため、崩壊地の山脚固定と渓流を安全に維持するための治山ダム工及び崩壊斜面を安定させるための土留工、水路工、森林造成のための植栽工を施工するものである。</p> <p>主な実施内容 治山ダム工 4 基、山腹工</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>146,821 千円</td> <td>(水源かん養 15,323 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>315,747 千円</td> <td>(災害防止 300,424 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.15</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	146,821 千円	(水源かん養 15,323 千円)	総便益 (B)	315,747 千円	(災害防止 300,424 千円)	分析結果 (B/C)	2.15	
総費用 (C)	146,821 千円	(水源かん養 15,323 千円)								
総便益 (B)	315,747 千円	(災害防止 300,424 千円)								
分析結果 (B/C)	2.15									

事業効果の発現状況	<p>治山ダム工の施工や土留工、水路工など山腹工の施工による山腹崩壊地の復旧で、崩壊地が安定し、下流への土砂の流出が抑止されるなど、府道豊中亀岡線の通行車両の安全性が確保され、山地災害の危険性が軽減された。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した施設の維持管理は、大阪府が行っているが、施工後 5 年が経過した現在も、設置した治山ダムや土留工、水路工とも良好に機能が維持され、また、植栽木が生育し、崩壊斜面は安定している。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>事業の実施に伴い、下流への土砂流出が抑えられると共に、整備済み箇所では山脚が固定されて崩壊の拡大が防止され植生が回復しつつある。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>特記事項なし</p>
-----------	---------------

今後の課題等	<p>本事業において施工した治山ダムの土砂流出防止機能の状態や植栽木の生育状況など崩壊斜面の復旧による回復状況の推移と、斜面からの土砂流出状況の変化により、今後の災害の対策の必要性を見極めることが重要である。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに府道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	95
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	大阪府
地区名	かみしじょうちよう 上四条町	事業実施主体	大阪府
関係市町村名	東大阪市	管理主体	大阪府
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、東大阪市の東部の生駒山地の山麓部に位置し、花崗岩を基岩とするため、その風化の進行による地盤の脆弱化や山腹斜面の急傾斜等の地況条件から土砂災害が発生しやすい状況にある。一方、当地区の下流の山麓部には住宅地が迫り、谷の出口や急斜面の直下にまで住宅が立ち並び、土砂災害による被害の危険性ははなはだ高いため、森林の持つ土砂流出防止機能等の維持向上が強く求められている。</p> <p>また、この流域は流域延長が短く、保全対象への洪水到達時間が短いため、洪水流量のピークの遅延と洪水量の分散のための水源涵養機能の向上が望まれる。</p> <p>このため、谷止工を渓流に設置し、山脚の固定・渓流の安定を図り、山地の荒廃を未然に防ぐとともに森林植生を安定化させ、土砂流出防止及び水源涵養機能の高い森林に誘導する。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 谷止工 3 基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p style="text-align: center;">平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">27,435 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>13,327 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>159,313 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>145,986 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">5.81</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	27,435 千円	( 水源かん養	13,327 千円)	総便益 (B)	159,313 千円	( 災害防止	145,986 千円)	分析結果 (B/C)	5.81		
総費用 (C)	27,435 千円	( 水源かん養	13,327 千円)										
総便益 (B)	159,313 千円	( 災害防止	145,986 千円)										
分析結果 (B/C)	5.81												
事業効果の発現状況	<p>谷止工等の整備により、渓岸山腹の崩壊や渓床の浸食が抑制されるとともに山脚の固定が図られ、森林植生も安定し、森林の持つ土砂流出防止や水源涵養機能等の発揮が図られている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体により、良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>谷止工の整備により、周辺森林が安定し、新たな植生の侵入が見られるなど、多様な森林環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>下流域では住宅・事業所用地としての土地利用が進み、森林の防災機能に対する期待が高まるほか、流域の森林では周辺住民によるハイキングや森林浴等の利用が増え、身近な自然に親しむフィールドとしての整備が求められている。</p>												
今後の課題等	<p>当地区は事業実施により森林が安定し、防災・水源涵養機能の向上が図られたが、流域には手入れの遅れた荒廃森林が多く見受けられ、その整備が必要であるほか、周辺住民からは保健休養的な森林整備が求められるなど、森林の総合的利用を目的とした流域全体の森林整備を検討する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	96
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	大阪府
地区名	塔原 <small>たばら</small>	事業実施主体	大阪府
関係市町村名	岸和田市	管理主体	大阪府
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、大阪府の南部、泉州地区に位置する岸和田市の南部、和歌山県との県境近くにあり、平成 10 年 9 月 22 日に発生した台風 7 号による被災森林からの土石の流出の防止を図り、防災及び水源かん養機能の高い森林に誘導するため、荒廃溪流の整備を行なう。</p> <p>* 主な実施内容： 谷止工 5 基 (内当該年度実施 2 基)</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>21,952 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>1,057 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>76,960 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>71,969 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.51</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	21,952 千円	(水源かん養)	1,057 千円)	総便益 (B)	76,960 千円	(災害防止)	71,969 千円)	分析結果 (B/C)	3.51		
総費用 (C)	21,952 千円	(水源かん養)	1,057 千円)										
総便益 (B)	76,960 千円	(災害防止)	71,969 千円)										
分析結果 (B/C)	3.51												
事業効果の発現状況	<p>溪間工の整備により、渓床勾配の緩和により溪岸の侵食の防止が図れ、下流部への不安定土砂の流出が抑制された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体 (大阪府) により、良好な状況で管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>溪間工の設置により安定が図られた溪岸部に植生の進入が見られ、多様な自然環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当該施設は、国定公園区域内に位置する森林内に有り、土砂の流出防止だけでなく、景観や水源かん養などの公益的機能の発揮が一層求められる。</p>												
今後の課題等	<p>施工箇所周辺の森林は、スギ・ヒノキの人工林であるが、過密状態にあり、立枯れの発生や林内表土の流出等、森林の水土保持機能の低下が見られることから、適切な森林整備の検討が必要。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃溪流等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃溪流等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	97
------	----

事業名	集落水源山地整備	都道府県名	大阪府
地区名	しゃがい 尺代	事業実施主体	大阪府
関係市町村名	島本町	管理主体	大阪府
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>本地区は、大阪府の東北部に位置する島本町の集落であり、地区の飲料水は全て本流域を流れる長谷川の表面水を利用した簡易水道によってまかなわれており、長谷川の濁水による水不足は地区住民の生活に重要な影響があり、安定した水の供給の確保を図る必要がある。</p> <p>本流域の上流部には、山腹崩壊地があり、長谷川渓流部への土砂の流出が見られるとともに、周辺森林は天然林のわい林化、人工林の過密化等による森林の保水機能の低下が見られる。</p> <p>このため、本事業を導入し、崩壊土砂の発生源となっている山腹崩壊地を復旧、土留工を配し渓流への土砂の流出を防ぐとともに、渓流部においては、谷止工、床固工を計画し渓床の安定と渓岸の浸食の防止を図った。また、わい林化した天然林や過密化した人工林については、森林整備を行い複層林化による水源かん養機能の回復維持を図ることとした。</p> <p>主な実施内容 治山ダム工 5 基、山腹工 1 箇所、作業車道、森林整備</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>204,191 千円</td> <td>( 水源かん養 90,940 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>253,133 千円</td> <td>( 災害防止 162,193 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.24</td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	204,191 千円	( 水源かん養 90,940 千円)	総便益 (B)	253,133 千円	( 災害防止 162,193 千円)	分析結果 (B/C)	1.24	
総費用 (C)	204,191 千円	( 水源かん養 90,940 千円)								
総便益 (B)	253,133 千円	( 災害防止 162,193 千円)								
分析結果 (B/C)	1.24									

事業効果の発現状況	<p>崩壊土砂の発生源となっている山腹崩壊地の復旧と渓流部における谷止工、床固工の施工により、渓床が安定するとともに、渓岸の侵食防止が図られている。</p> <p>また、作業車道を整備し、その周辺のわい林化した天然林や過密化した人工林を整備し複層林化することで、下層植生が回復し表土の流出が防止され、水源かん養機能及び災害防止機能が回復し、水源の水量も維持され、安定した水の供給源を確保している。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した施設の維持管理は、大阪府が行っているが、施工後 5 年が経過した現在も、設置した治山ダムや作業車道、土留工、水路工とも良好に機能が維持されている。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>渓間工の設置による渓床勾配の緩和、山腹工の施工による崩壊地の緑化進行に加え、森林整備の実施による林床植生の回復などが見られるようになった。</p> <p>また、作業車道開設により、過密化した周辺森林の整備が促進された。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>治山ダム工の設置や崩壊地の復旧、周辺森林の整備により、水源かん養機能が維持され、安定した水の供給が図られたため、地区の飲料水の全てまかなう簡易水道の機能が現在も良好に維持されている。</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>今後、本事業で開設した作業車道を利用し、継続的に森林整備を実施し、安定した水供給源の確保に努めることが重要である。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	98
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	兵庫県
地区名	みづほ 海内	事業実施主体	兵庫県
関係市町村名	佐用町	管理主体	兵庫県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p><b>概要</b> 当該地区は、佐用町北東部、舞鶴層群に属し、山崎断層から北 5 0 0 m に位置している。山腹斜面には、不安定な岩塊が多数存在し、直下の人家、町道、田畑に被害が発生する恐れがあった。このため、落石防護柵等を施行し人家等の保全及び保安林機能の増進を図った。</p> <p><b>内容</b> 保全対象 : 人家15戸、町道650m、田畑 4 ha 主な実施内容 : 落石予防工 0.15ha、落石防護工 158m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">205,126 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 災害防止</td> <td>313,516 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>313,516 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.53</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	205,126 千円	( 災害防止	313,516 千円)	総便益 (B)	313,516 千円			分析結果 (B/C)	1.53		
総費用 (C)	205,126 千円	( 災害防止	313,516 千円)										
総便益 (B)	313,516 千円												
分析結果 (B/C)	1.53												
事業効果の発現状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業着手前は、林内に不安定な岩塊が多数存在し、落石の恐れがあった。</li> <li>・事業実施により、林内の不安定な岩塊の固定、及び落石防護柵の設置を行なった。</li> <li>・現在、落石による被害は防止できた。</li> </ul>												
事業により整備された施設の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の管理は兵庫県が行っている。</li> <li>・梅雨時期前の防災パトロールにより、落石防護柵への石の堆積状況、施設の点検を行っている。</li> </ul>												
事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施前は、林内に不安定な岩塊が存在し、落石による立木等への損傷も発生していた。</li> <li>・事業実施により不安定な岩塊の固定等を行ったため、林内の立木の健全な成長が見込まれる。</li> </ul>												
社会経済情勢の変化	事業実施により防災面での安全性が向上し、町道の安全通行に寄与している。												
今後の課題等	落石防護柵の緩衝材に古タイヤを使用しているが、水抜き穴が落ち葉等で塞がり、ボウフラ等生物が発生している。今後、既設の落石防護柵の緩衝材について間伐材等への交換が課題である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性...山腹崩壊の危険性並びに近接する人家等の保全対象から、森林及び施設の整備が求められているところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性...費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性...山腹の固定及び落石の防止が図られ、山地保全による防災機能等の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	99
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	兵庫県
地区名	みやもと 宮本	事業実施主体	兵庫県
関係市町村名	養父市	管理主体	兵庫県
事業実施期間	平成 3 年 ~ 平成 10 年 ( 8 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	概要 当該地区は兵庫県中央部よりやや北側に位置しており、須留ヶ峰や御祓山などの急峻な山岳の流域にあたるため集水区域が広く、溪流は荒廃が進み不安定土砂の堆積が見られていた。平成 2 年 9 月の台風 19 号の豪雨により土砂崩壊や土石の流出が発生し、人家、田畑に被害をもたらした。災害の防止を図るため、不安定土砂が堆積している溪流に谷止工を設置し、下流域の民生の安定、及び健全な森林状態への復旧を図る。
	内容 保全対象 : 人家62戸、県道1700m、市道800m

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。  <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>796,091 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>322,450 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,252,033 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>929,583 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.57</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> ( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )	総費用 (C)	796,091 千円	( 水源かん養	322,450 千円)	総便益 (B)	1,252,033 千円	( 災害防止	929,583 千円)	分析結果 (B/C)	1.57		
総費用 (C)	796,091 千円	( 水源かん養	322,450 千円)										
総便益 (B)	1,252,033 千円	( 災害防止	929,583 千円)										
分析結果 (B/C)	1.57												
事業効果の発現状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業着手前は、不安定土砂の堆積、浸食の進行により荒廃が進んでいた。</li> <li>・事業実施により、溪流の不安定土砂の固定、浸食防止のため谷止工を施工した。また流木対策としてスリットダムを施工した。</li> <li>・現在、溪流からの土砂流出、流木の流出による人家等への被害が防止できている。</li> </ul>												
事業により整備された施設の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の管理は兵庫県が行っている。</li> <li>・梅雨時期前の防災パトロール、及び周辺の現場監督業務時に併せて施設の点検を行っている。</li> <li>・現在、施設は良好な状態で管理されている。</li> </ul>												
事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業着手前の溪流は不安定土砂が堆積していた。事業実施により谷止工を設置し、不安定土砂が固定され森林の機能回復が図られた。</li> </ul>												
社会経済情勢の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該地区内には、旧養父町と旧大屋町を結ぶ県道279号線が通過し、地域住民の生活道路として利用されている。また、須留ヶ峰への登山道があり利用されている。治山事業の実施により防災面の安全性が向上し、県道の安全通行への寄与、登山者をはじめ森林への来訪者の安全性が確保されている。</li> </ul>												
今後の課題等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特になし。</li> </ul>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性: 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性: 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性: 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	100
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	奈良県
地区名	たけのうち 竹内	事業実施主体	奈良県
関係市町村名	葛城市	管理主体	奈良県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は、奈良県の北西部の大阪府と接する金剛生駒紀泉国定公園内に位置し、豪雨による溪流荒廃により、下流域に土砂の流出の危険性があるため、谷止工、護岸工を施工することで溪流の安定を図り、周辺森林の有する多目的機能を高度に発揮させる。</p> <p>* 主な実施内容                  谷止工 2基 床固工 7基 護岸工 196m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>106,300 千円</td> <td>( 水源かん養 4,138 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,155,734 千円</td> <td>( 災害防止 1,151,596 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>10.87</td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	106,300 千円	( 水源かん養 4,138 千円)	総便益 (B)	1,155,734 千円	( 災害防止 1,151,596 千円)	分析結果 (B/C)	10.87	
総費用 (C)	106,300 千円	( 水源かん養 4,138 千円)								
総便益 (B)	1,155,734 千円	( 災害防止 1,151,596 千円)								
分析結果 (B/C)	10.87									
事業効果の発現状況	溪流の安定により、土砂流出が抑止され周辺森林の持つ防災機能が増大した。									
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については、管理主体である県が管理している。									
事業実施による環境の変化	溪流の安定により、土砂流出が抑止され、植生が回復した。									
社会経済情勢の変化	保全対象である住宅地域は人口増加傾向にあり、さらに周辺の自然環境保全の強化が必要となってきた。									
今後の課題等	周辺森林の防災機能、環境保全機能等の維持強化を図るため、森林整備の実施が必要となっている。									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	101
------	-----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	奈良県
地区名	たかはら 高原	事業実施主体	奈良県
関係市町村名	川上村	管理主体	奈良県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は、奈良県のほぼ中央部に位置し、下流部には大滝ダムを有する。近年、公共施設、ホテル、その他の観光施設等の基盤の拡充に伴い、水需要が高まってきている。</p> <p>豪雨等による山腹崩壊により下流域への土砂の流出の危険性があるため、谷止工、土留工を施工することで山腹と溪流の安定を図り、周辺森林の有する多目的機能を高度に発揮させる。</p> <p>* 主な実施内容 谷止工 5基 土留工 本数調整伐等 28ha その他</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>286,600 千円</td> <td>(水源かん養 50,729 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,435,393 千円</td> <td>(災害防止 2,384,664 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.50</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	286,600 千円	(水源かん養 50,729 千円)	総便益 (B)	2,435,393 千円	(災害防止 2,384,664 千円)	分析結果 (B/C)	8.50	
総費用 (C)	286,600 千円	(水源かん養 50,729 千円)								
総便益 (B)	2,435,393 千円	(災害防止 2,384,664 千円)								
分析結果 (B/C)	8.50									
事業効果の発現状況	山腹崩壊地の復旧、溪流の安定により周辺森林の水源かん養機能が増大した。									
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については、管理主体である県が管理しており、施工効果区域内の森林及については、森林所有者が適切に管理することとしている。									
事業実施による環境の変化	山腹崩壊地の復旧、溪流の安定により下流への土砂の流出が抑制され、また、森林整備の実施により地区内の森林の持つ水源かん養機能が増大した。									
社会経済情勢の変化	近年、保全対象である公共施設、ホテル、その他の観光施設等の基盤拡充に伴い、さらなる周辺の自然環境保全・防災機能・水源かん養機能の強化が求められている。									
今後の課題等	防災機能、環境保全機能・水源かん養機能等の維持増進を図るため継続した森林整備の実施が必要である。									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	102
------	-----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	奈良県
地区名	みかはらちやう おおやぎゅうちやう 阪原町・大柳生町	事業実施主体	奈良県
関係市町村名	奈良市	管理主体	奈良県（奈良市）
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年（3 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は、奈良県の北部の京都府との県境に位置し、奈良市青少年野外活動センターを中心とした、青少年の野外活動の場、県民の保健休養の場として施設整備等を実施した。</p> <p>* 森林造成 0.60ha 林相改良 2.18ha 管理車道 488.2m 管理歩道 756.3m 標識一式 その他</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>136,100 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>9,780 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>340,451 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td>12,578 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.50</td> <td>(災害防止)</td> <td>318,093 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	136,100 千円	(水源かん養)	9,780 千円)	総便益 (B)	340,451 千円	(環境保全)	12,578 千円)	分析結果 (B/C)	2.50	(災害防止)	318,093 千円)
総費用 (C)	136,100 千円	(水源かん養)	9,780 千円)										
総便益 (B)	340,451 千円	(環境保全)	12,578 千円)										
分析結果 (B/C)	2.50	(災害防止)	318,093 千円)										
事業効果の発現状況	<p>植栽・本数調整伐等の森林整備により森林の持つ多面的機能が増大した。 青少年野外活動センターの利用者により、森林等での野外活動が実施され森林の持つ保健休養機能が多に発揮されている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体である県が良好な状態で管理されており、森林整備等を実施した箇所及び維持管理等については協定により、市に管理を委託している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>植栽・本数調整伐の実施により、多様な森林環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象でもある隣接する野外活動センターと一体となった整備により、利用者のさらなる増加が見込まれる。</p>												
今後の課題等	<p>より利用しやすい施設とするため、リニューアルによる、周辺の森林への区域の拡大と環境整備が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												



## 完了後の評価個表

整理番号	104
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	和歌山県
地区名	いはらたに 井原谷	事業実施主体	和歌山県
関係市町村名	粉河町	管理主体	和歌山県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、粉河町南部に位置し、施工地溪流の両岸森林は人工林及び広葉樹で過密化しており、溪流は縦横浸食により荒廃、不安定土砂の堆積し、豪雨時には災害を発生させる危険性があった。 このため、不安定土砂の流出を防止し、下流の人家、道路等の保全と保安林機能の維持増進を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容    溪間工    床固工    2基    流路工    61.80m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>23,824 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>5,555 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>66,336 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.78</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	23,824 千円	(水源かん養	5,555 千円)	総便益 (B)	66,336 千円			分析結果 (B/C)	2.78		
総費用 (C)	23,824 千円	(水源かん養	5,555 千円)										
総便益 (B)	66,336 千円												
分析結果 (B/C)	2.78												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により溪床勾配は安定勾配となり、溪岸の縦横浸食が抑止され安定が図られている。 また、事業完了後、台風の襲来や梅雨前線等の活動による豪雨時においても土砂の流出は見受けられない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により適切に管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、溪岸に植生が回復しつつあり、溪床の安定が十分図られた。 また、本事業の実施による環境への影響は見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、古生層の黒色片岩からなり、地形が急斜面をなしていることから、豪雨の都度森林の被害、不安定土砂の流出が発生していたが、本事業の実施により安定が図られた。</p>												
今後の課題等	<p>県土保全効果を長期にわたって発揮させるため、施工地周辺の森林整備（本数調整伐）などを適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の効果が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	105
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	和歌山県
地区名	北野 <small>きたの</small>	事業実施主体	和歌山県
関係市町村名	清水町	管理主体	和歌山県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は和歌山県有田郡清水町の北東部に位置し、平成 9 年の豪雨により、溪岸が浸食され不安定土砂が溪床内に堆積していた。 このため、下流への土砂の流出を防止し、下流域の人家・国道・農地の保全及び保安林機能の維持増進を図った。</p> <p>主な実施内容 溪間工 谷止工 3 基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>24,529 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>96,795 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>96,795 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.95</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	24,529 千円	( 災害防止	96,795 千円)	総便益 (B)	96,795 千円			分析結果 (B/C)	3.95		
総費用 (C)	24,529 千円	( 災害防止	96,795 千円)										
総便益 (B)	96,795 千円												
分析結果 (B/C)	3.95												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により溪床勾配は安定勾配となり、溪岸浸食も抑止され安定が図られている。 また、事業完了後、台風の襲来や梅雨前線等の活動による豪雨時においても土砂の流出は見受けられない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により適切に管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、不安定土砂の流出が防止され、溪床の安定が十分図られた。 また、本事業の実施による環境への影響は見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>本事業の実施により、豪雨時において発生していた溪岸浸食及び不安定土砂の流出が防止でき、集落等の保全が図られている。 保全対象...人家3戸、国道200m、農地0.15ha</p>												
今後の課題等	<p>県土保全を長期に発揮させるため、施工地周辺の森林整備（本数調整伐）など適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・ 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・ 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・ 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の効果が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	106
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	和歌山県
地区名	皆瀬 <small>かいは</small>	事業実施主体	和歌山県
関係市町村名	美山村	管理主体	和歌山県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地は美山村皆瀬地区内に位置し、平成 9 年 6 月の豪雨により、山腹内に点在する転石の基礎が著しく浸食された。その後の降雨により、基礎が流出した転石が下部農地へ落下したため、放置すれば人家及び県道といった保全対象へ被害を及ぼす恐れがあった。</p> <p>このため、山腹浸食と転石落下の防止を図る落石防止対策を行い、保全対象の保全及び保安林機能の維持増進を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.02ha (土留工 1 基・落石防止柵49.0m)</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>16,967 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>141,826 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>141,826 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.36</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	16,967 千円	(災害防止	141,826 千円)	総便益 (B)	141,826 千円			分析結果 (B/C)	8.36		
総費用 (C)	16,967 千円	(災害防止	141,826 千円)										
総便益 (B)	141,826 千円												
分析結果 (B/C)	8.36												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、山腹の浸食が抑制され、また転石の落下も防止が図られている。</p> <p>また、事業完了後、台風の襲来や梅雨前線等による豪雨時においても落石等は見受けられない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により適切に管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>本事業の実施により、落石防止対策等が十分図られている。</p> <p>なお、本事業実施による環境への影響は見受けられない。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>事業実施後、落石による人家等への被害はなく、安定している。</p> <p>保全対象・・・人家 5 戸、道路 100m、農地 0.05ha</p>												
今後の課題等	<p>県土保全機能を今後も発揮させていくためには、斜面の表面浸食を抑制するために、施工地周辺の森林整備を適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性・・・荒地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒地等の復旧整備が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・有効性・・・荒地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の効果が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	107
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	和歌山県
地区名	なかむら 中村	事業実施主体	和歌山県
関係市町村名	田辺市	管理主体	和歌山県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、田辺市秋津川地内に位置し、近年の度重なる集中豪雨等により人家裏の山腹斜面に崩落及び亀裂が発生し、山腹上部の林内には不安定な転石が点在していた。 このまま放置すると山腹の拡大崩壊並びに落石の恐れがあったため、崩壊地の復旧並びに落石防止対策を行い、人家及び県道等の保全と保安林機能の維持増進を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.02ha (土留工 1 基 落石防護柵併設)</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>13,331 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>97,257 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>97,257 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>7.30</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	13,331 千円	(災害防止	97,257 千円)	総便益 (B)	97,257 千円			分析結果 (B/C)	7.30		
総費用 (C)	13,331 千円	(災害防止	97,257 千円)										
総便益 (B)	97,257 千円												
分析結果 (B/C)	7.30												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、施工後については拡大崩壊及び落石はなく、植生も回復し、保安林機能の増進と人家及び県道等の保全が図られている。 また、台風の襲来や梅雨前線等による豪雨時においても、崩土や落石等は見受けられない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により適切に管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、拡大崩壊及び落石はなく、植生も回復し、人家及び県道等の保全が図られた。 また、整備後は地域住民の生活環境のより一層の充実が図られている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>本事業の実施により地域住民の生活環境の整備が図られている。 保全対象...人家3戸、国県道150m、市道70m、農地0.5ha</p>												
今後の課題等	<p>県土保全効果を長期にわたって発揮させるため、当地区周辺の森林整備を適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・ 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・ 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・ 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の効果が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	108
------	-----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	和歌山県
地区名	サガシ谷 <sup>たに</sup>	事業実施主体	和歌山県
関係市町村名	花園村	管理主体	和歌山県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該施工地は、和歌山県北東部、霊場高野山の山麓に位置し、区域内の90%以上は森林である。地形は急峻で、地質も脆弱であるため溪間においては深いV字谷を形成し、縦横浸食が著しく、不安定土砂も多く荒廃し、下流域に位置する水道施設や恐竜ランド、ふるさとセンター等の観光施設にまで濁水が到達し深刻な問題となっていた。</p> <p>このため谷止工や床固工、山腹工を施工し、荒廃地等の復旧や水土水質保全施設の整備を行うとともに、森林機能が低下した荒廃森林内では、本数調整伐や枝落とし等を実施し、森林内の水環境を健全な状態に回復させた。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 溪間工 16基 山腹工 0.15ha 森林整備（本数調整伐等） 51.47ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>249,520 千円</td> <td>(水源かん養 189,974 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>5,981,554 千円</td> <td>(災害防止 5,791,580 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>23.97</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	249,520 千円	(水源かん養 189,974 千円)	総便益 (B)	5,981,554 千円	(災害防止 5,791,580 千円)	分析結果 (B/C)	23.97	
総費用 (C)	249,520 千円	(水源かん養 189,974 千円)								
総便益 (B)	5,981,554 千円	(災害防止 5,791,580 千円)								
分析結果 (B/C)	23.97									
事業効果の発現状況	<p>荒廃溪流・山腹崩壊地及び荒廃森林が解消された結果、頻繁に発生していた濁水の発生が顕著に減少してきている。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により適切に管理している。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>当該事業の施工により、区域内の森林は、見違えるほど明るくなり下層植生も復活している。また荒廃していた溪流も、土砂流失が減少した結果、以前の清流が回復しつつある。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>平成16年に「紀伊山地の霊場と参詣道」として周辺地域が世界遺産登録された結果、豊かな自然と世界遺産を目的とする観光客が激増し、従来以上に水環境の保全が求められている。 保全対象...人家175戸、農地16ha、村道7,000m、林道3,800m</p>									
今後の課題等	<p>本数調整伐により、甦った森林環境は、経年変化とともに今後再び悪化する可能性が高い。森林所有者にも適正な森林管理を働きかけるとともに、公共事業での再実施も検討する必要がある。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・水資源の確保と国土保全等の観点から荒廃地の復旧整備や森林を整備し、水源のかん養機能の向上が求められた地域であり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の効果が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	109
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	鳥取県
地区名	とうじょう 東上	事業実施主体	鳥取県
関係市町村名	南部町	管理主体	鳥取県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は県の西部に位置する南部町の南東部に位置し、地質は脆弱な風化花崗岩のマサ土で構成されており、平成10年4月の集中豪雨で地すべり性崩壊が発生した。これにより上部に位置する林道が被災したほか、崩落土砂により下流域へ土石流の危険が懸念された。このため斜面上部の拡大崩壊防止と不安定土砂の下流への流出防止を目的として、谷止工、法枠工、及び植栽工を施工した。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 谷止工 1基、法枠工 A=325m<sup>2</sup>、植栽工 A=0.3ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">81,452 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">111,316 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">111,316 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: right;">1.37</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	81,452 千円	(災害防止	111,316 千円)	総便益 (B)	111,316 千円			分析結果 (B/C)	1.37		
総費用 (C)	81,452 千円	(災害防止	111,316 千円)										
総便益 (B)	111,316 千円												
分析結果 (B/C)	1.37												
事業効果の発現状況	崩壊による裸地が無くなり溪流に谷止工が施工されたため、下流への土砂流出の危険は解消された。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については、地元の協力により県で管理している。												
事業実施による環境の変化	法枠工等の施工により、山腹斜面が安定し緑化、林地化が進んでいる。												
社会経済情勢の変化	人口、家屋数及び道路等社会資本の整備状況に大きな変化はない。  保全対象：農地8.1ha、町道410m、林道450m												
今後の課題等	事業後安定した山腹斜面には、森林が徐々に回復しつつあるが、今後、健全な森林とするための整備について、地元と調整が必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 施設整備により、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	110
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	鳥取県
地区名	べつみや 別宮	事業実施主体	鳥取県
関係市町村名	琴浦町	管理主体	鳥取県
事業実施期間	平成9年～平成10年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、鳥取県中部に位置する琴浦町の中部に位置し、山腹の裾野に集落が存在する地域である。連年の梅雨前線等の豪雨により人家裏山の山脚が3カ所にわたり崩落を繰り返している。このため、当事業により土留工を中心とした山腹工の整備により、斜面の安定対策を行い、山地災害から住民の生命・財産を保全することができた。</p> <p>主な工事内容 土留工 L=149.6m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <p>総費用 (C) 42,440 千円 (災害防止 131,440 千円) 総便益 (B) 131,440 千円 分析結果 (B/C) 3.10</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>事業完了後、平成10年の台風10号等の度重なる豪雨により、当管内においても多くの山腹斜面が崩壊し、人家・道路等に甚大な被害をもたらした。しかし、当箇所においては事前に山腹工の整備を完了していたこともあり大きな被害には至らなかった。住民も安心して生活できるとの声があり、当地区を含む同町内では、この災害を契機に治山事業の必要性に対する理解が広まり、琴浦町を通じて要望がでている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、住民の協力のもと、県並びに町が連携し適宜見回りをおこない管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>土留工の設置により、山脚が固定され山腹斜面が安定し緑化、林地化が進んでいる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>人口、家屋数及び道路等社会資本の整備状況に大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家4戸、寺1戸、町道110m</p>
今後の課題等	<p>事業後安定した山腹斜面には、森林が徐々に回復しつつあるが、今後さらに健全な森林とするための整備について、地元との調整が必要である。</p>
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：施設整備により、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>

## 完了後の評価個表

整理番号	111
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	鳥取県
地区名	かみさわ 金沢	事業実施主体	鳥取県
関係市町村名	鳥取市	管理主体	鳥取県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は鳥取市の西部に位置し、平成 9 年 7 月の梅雨前線豪雨により山腹が崩壊した。このため、被害の拡大を防止するため、土砂の崩壊を防止し、斜面直下の民生安定を図る目的で崩壊地の復旧整備を図った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な工事内容 土留工 L=28.1m、吹付工 A=303.6m<sup>2</sup></p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">16,197 千円</td> <td>(災害防止</td> <td style="text-align: right;">198,837 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">198,837 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: right;">12.28</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	16,197 千円	(災害防止	198,837 千円)	総便益 (B)	198,837 千円			分析結果 (B/C)	12.28		
総費用 (C)	16,197 千円	(災害防止	198,837 千円)										
総便益 (B)	198,837 千円												
分析結果 (B/C)	12.28												
事業効果の発現状況	<p>当地における民家裏の不安定斜面の対策が施され、土砂災害の不安は解消された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、地元の協力のもと市と連携し県で管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>荒廃斜面の整備により、安定した法面に広葉樹等の木本類が侵入しており、今後林地化が期待できる。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地においては、人口、家屋数及び道路等の社会資本の整備に大きな変化はない。</p> <p style="margin-left: 20px;">保全対象：人家7戸、市道120m</p>												
今後の課題等	<p>事業後安定した山腹斜面には森林が徐々に回復しつつあるが、今後、健全な森林とするための整備について、地元集落の理解が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：施設整備により、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	112
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	鳥取県
地区名	福長 <small>ふくなが</small>	事業実施主体	鳥取県
関係市町村名	日野町	管理主体	鳥取県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は県の西部に位置する日野町北西部に位置し、平地は農地として利用され、山脚部には人家が点在している。地質は脆弱な風化花崗岩のマサ土で、林内からの落石に加え土石流の危険性が高い。このため、人家裏の山脚部の固定と崩壊防止、および溪流に谷止工、流路工を施工し、直下となる保全対象を土砂災害から保全する。</p> <p style="text-align: center;">主な工事内容 土留工 L=64.5m、谷止工 2基、流路工 L=18.6m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">46,166 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 災害防止</td> <td>413,528 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>413,528 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.96</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本工事採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	46,166 千円	( 災害防止	413,528 千円)	総便益 (B)	413,528 千円			分析結果 (B/C)	8.96		
総費用 (C)	46,166 千円	( 災害防止	413,528 千円)										
総便益 (B)	413,528 千円												
分析結果 (B/C)	8.96												
事業効果の発現状況	土留工の施工により人家裏の山脚部が固定され、鳥取県西部地震 (H12.10.6発生) に対しても山腹崩壊、落石等の被害が未然に防止できた。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については、地元の協力により県で管理している。												
事業実施による環境の変化	土留工施工により人家裏の山脚が固定され、山腹斜面が安定し緑化、林地化が進んでいる。												
社会経済情勢の変化	人口、家屋数及び道路等社会資本の整備状況に大きな変化はない。 保全対象：人家6戸、町道600m、農地4.1ha												
今後の課題等	事業後安定した山腹斜面には森林が徐々に回復しつつあり、今後、健全な森林とするための整備について、地元の調整が必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 施設整備により、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	113
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	島根県
地区名	こわか 小若	事業実施主体	島根県
関係市町村名	西ノ島町	管理主体	島根県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、島根県西ノ島町浦郷港湾沿いに位置し、過去幾度かの大雨により山腹斜面に無数の滑落涯が発生し、さらに海風にさらされ危険な状態であった。</p> <p>このため、この山腹崩壊斜面を整備することにより、山地を保全し、健全な森林状態に復旧し、民生の安定を図る。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.06ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">80,946 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">2,484 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">152,335 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">149,851 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">1.88</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない)</p>	総費用 (C)	80,946 千円	( 水源かん養	2,484 千円)	総便益 (B)	152,335 千円	( 災害防止	149,851 千円)	分析結果 (B/C)	1.88		
総費用 (C)	80,946 千円	( 水源かん養	2,484 千円)										
総便益 (B)	152,335 千円	( 災害防止	149,851 千円)										
分析結果 (B/C)	1.88												
事業効果の発現状況	事業実施後、斜面崩壊防止が図られ、林地崩壊等の発生が軽減され、新たな崩壊は発生しておらず、山腹直下にある人命・財産の保全に重要な役割を果たしている。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については県が管理を行い、水路の清掃・草刈り等は地元自治会などにおいて良好な状況で管理されている。												
事業実施による環境の変化	事業実施後は斜面も安定し、広葉樹の進入など序々に林地化も進み、多様な森林環境の形成に寄与している。												
社会経済情勢の変化	<p>事業実施により林地崩壊等の発生が軽減され、周辺人家 ( 5 戸 ) 及び下流の道路の通行者に安心感を与え、民生安定に大いに寄与している。</p> <p>人家5戸、町道100m</p>												
今後の課題等	特になし												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・ 荒廃地の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・ 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・ 健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が認められる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれたところであり有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	114
------	-----

事業名	林地荒廃防止	都道府県名	島根県
地区名	いちば市場	事業実施主体	島根県
関係市町村名	松江市	管理主体	島根県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、島根県松江市の南部に位置し、山腹は急峻であり、一部崩壊した箇所や転石が多数存在する。</p> <p>このため、山腹の崩壊・落石を防止し、下方の民生安定を図るため、崩壊地の復旧整備及び落石の防止を図り、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.06ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>27,204 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>199 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>90,806 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>90,607 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.34</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果は実施していない)</p>	総費用 (C)	27,204 千円	(水源かん養	199 千円)	総便益 (B)	90,806 千円	(災害防止	90,607 千円)	分析結果 (B/C)	3.34		
総費用 (C)	27,204 千円	(水源かん養	199 千円)										
総便益 (B)	90,806 千円	(災害防止	90,607 千円)										
分析結果 (B/C)	3.34												
事業効果の発現状況	事業実施後、斜面崩壊防止が図られ、林地崩壊等の発生が軽減され、新たな崩壊及び拡大崩壊は無く、山腹直下にある人命・財産の保全に重要な役割を果たしている。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については県が管理を行い、水路の清掃・草刈り等は地元自治会などにおいて良好な状況で管理されている。												
事業実施による環境の変化	事業実施後は斜面も安定し、広葉樹の進入など徐々に林地化も進み、多様な森林環境の形成に寄与している。												
社会経済情勢の変化	事業実施により林地崩壊等の発生が軽減され、周辺人家(3戸)及び下流の道路の通行者に安心感を与え、民生安定に大いに寄与している。 人家3戸、農地0.1ha、市道70m												
今後の課題等	特になし												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・荒廃地の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が認められる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれたところであり有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	115
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	島根県
地区名	ひきみ 匹見	事業実施主体	島根県
関係市町村名	益田市	管理主体	島根県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、島根県西南部の益田市に位置し、梅雨末期には集中豪雨が発生するといった特性があり、地質も脆弱な上、山地災害危険地区も多く、災害発生の危険度が高い地域である。</p> <p>また、昭和 47、58、63 年の豪雨では、孤立集落が出るなど林地崩壊及び土石流の発生によって人命・財産におおきな被害を与えた。</p> <p>このため、土砂の崩壊・流出を防止し、下流の民生安定を図るため、溪岸浸食の防止を図り、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.03 ha、溪間工 12 基、流路工 296.8 m、山地災害発生予知施設 1 式</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>593,639 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>69,606 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>726,896 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>657,290 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.22</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない)</p>	総費用 (C)	593,639 千円	(水源かん養	69,606 千円)	総便益 (B)	726,896 千円	(災害防止	657,290 千円)	分析結果 (B/C)	1.22		
総費用 (C)	593,639 千円	(水源かん養	69,606 千円)										
総便益 (B)	726,896 千円	(災害防止	657,290 千円)										
分析結果 (B/C)	1.22												
事業効果の発現状況	事業実施後、斜面崩壊防止が図られ、林地崩壊等の発生が軽減され、新たな崩壊及び拡大崩壊等も無く、溪流及び山腹直下にある人命・財産の保全に重要な役割を果たしている。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した施設については県が管理を行い、水路の清掃・草刈り等は地元自治会などにおいて良好な状況で管理されている。												
事業実施による環境の変化	事業実施後は斜面も安定し、広葉樹の進入など徐々に林地化も進み、多様な森林環境の形成に寄与している。												
社会経済情勢の変化	<p>事業実施により林地崩壊等の発生が軽減され、周辺人家 (14 戸) 及び下流の道路の通行者に安心感を与え、民生安定に大いに寄与している。</p> <p>人家 16 戸、郵便局 1、農地 8.3ha、国道 50m、市道 1450m、林道 150m、農道 100m</p>												
今後の課題等	特になし												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が認められる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれたところであり有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	116
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	岡山県
地区名	やしろ社	事業実施主体	岡山県
関係市町村名	真庭市	管理主体	岡山県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、岡山県の北部に位置し、人家の背後に高速道路を挟んで急峻な山が迫っている箇所である。</p> <p>平成 9 年 8 月 5 日の局地的な大雨により山腹が崩壊して溪流を流下し、土砂とともに立木が町道及び高速道路上へ流出して、これらを通行止めとする被害が発生した。</p> <p>このため、崩壊箇所を復旧し、山脚の固定、溪流の浸食防止と土砂流出の抑制を行い、下流の高速道路及びさらに下流の人家等の保全と保安林機能の増進を目的として、平成 9 年度に災害関連緊急治山事業で着手し、平成 10 年度には復旧治山事業で実施した。</p> <p>主な実施内容 治山ダム工 4 基、山腹工 0.12ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">72,032 千円</td> <td style="width: 30%;">(水源かん養 3,245 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>142,815 千円</td> <td>(環境保全 193 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.98</td> <td>(災害防止 139,377 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業の採択当時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていない。)</p>	総費用 (C)	72,032 千円	(水源かん養 3,245 千円)	総便益 (B)	142,815 千円	(環境保全 193 千円)	分析結果 (B/C)	1.98	(災害防止 139,377 千円)
総費用 (C)	72,032 千円	(水源かん養 3,245 千円)								
総便益 (B)	142,815 千円	(環境保全 193 千円)								
分析結果 (B/C)	1.98	(災害防止 139,377 千円)								
事業効果の発現状況	<p>事業実施により溪床や溪岸の浸食防止及び不安定土砂の安定が図られ、溪岸には植生が回復してきた。</p> <p>事業完了後も毎年の台風等の豪雨や特に今年度は周辺地域に甚大な被害を及ぼした台風 21 号および 23 号の豪雨にも、大きな影響は受けていなかった。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置された施設については、岡山県真庭地方振興局により良好な状況で管理されている。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>事業実施に伴う環境の変化は見受けられないが、施工区域及び周辺には郷土樹種を植栽しており、現在では周辺の自然環境と馴染んできている。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>保全対象区域の人家、公共施設等に変化はない。</p> <p>(人家 4 戸、高速道路 350m、町道 150m)</p> <p>高速道路については、片側 2 車線化の工事を順次行っている。</p>									
今後の課題等	<p>山腹工で植栽している樹木に、一部雪による倒伏が見られることから、良好な成長が得られるよう一層の管理をしていく必要がある。</p> <p>また、施設上流部の森林の整備を適切に実施していく必要がある。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や高速道路等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	117
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	岡山県
地区名	紙工 <sup>しどり</sup>	事業実施主体	岡山県
関係市町村名	岡山市	管理主体	岡山県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、岡山県のほぼ中央に位置しており、長年の台風災害等により溪床・溪岸が浸食され、渓流に不安定土砂が堆積し、これらが豪雨等により流出し下流の保全対象に被害を及ぼす危険性が高い箇所であった。</p> <p>また、下流には災害時要援護者関連施設である老人ホームも存在する。</p> <p>このため、不安定土砂の流出防止、山脚の固定および渓流の浸食防止を図り、下流人家等の保全と保安林機能の強化を図るため、本事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 谷止工 = 1 基、流路工 = 2 4 . 5 m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td>28,807 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>3,204 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>407,148 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>403,944 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>14.13</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業の採択当時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていない。 )</p>	総費用 ( C )	28,807 千円	( 水源かん養	3,204 千円)	総便益 ( B )	407,148 千円	( 災害防止	403,944 千円)	分析結果 ( B / C )	14.13		
総費用 ( C )	28,807 千円	( 水源かん養	3,204 千円)										
総便益 ( B )	407,148 千円	( 災害防止	403,944 千円)										
分析結果 ( B / C )	14.13												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により溪床や溪岸の浸食防止及び不安定土砂の安定が図られ、溪岸には植生が回復してきた。</p> <p>事業完了後、毎年の台風等の豪雨や特に今年度は周辺地域に甚大な被害を及ぼした台風 2 1 号および 2 3 号の豪雨にも、大きな影響は受けていなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置された施設については、岡山県岡山地方振興局により良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施に伴う環境の変化は見受けられないが、施工区域及び周辺には郷土樹種を植栽しており、現在では周辺の自然環境と馴染んできている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象の老人ホーム、人家等には変化はない。</p> <p>( 人家 5 戸、老人ホーム 1 棟 )</p>												
今後の課題等	<p>施設上流部の森林の整備を適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や災害時要援護者関連施設等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	118
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	岡山県
地区名	せんだに 千谷	事業実施主体	岡山県
関係市町村名	新見市	管理主体	岡山県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、岡山県の北西部に位置しており、長年の台風災害等により渓床・渓岸が浸食され溪流に不安定土砂が堆積し、これらが豪雨等により流出し下流の保全対象に被害を及ぼす危険性が高い箇所であった。</p> <p>このため山脚の固定と溪流の浸食と土砂の下流への流送を防止し、下流人家等の保全と保安林機能の増進を目的に本事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 治山ダム工(コンクリート谷止工) 1 基、流路工 73m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">31,884 千円</td> <td style="width: 30%;">( 水源かん養 740 千円)</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>324,967 千円</td> <td>( 災害防止 324,227 千円)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>10.19</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業の採択当時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていない。 )</p>	総費用 (C)	31,884 千円	( 水源かん養 740 千円)		総便益 (B)	324,967 千円	( 災害防止 324,227 千円)		分析結果 (B/C)	10.19		
総費用 (C)	31,884 千円	( 水源かん養 740 千円)											
総便益 (B)	324,967 千円	( 災害防止 324,227 千円)											
分析結果 (B/C)	10.19												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により渓床や渓岸の浸食防止及び不安定土砂の安定が図られ、渓岸には植生が回復してきた。</p> <p>事業完了後、毎年の台風等の豪雨や特に今年度は周辺地域に甚大な被害を及ぼした台風 2 1 号および 2 3 号の豪雨にも、大きな影響は受けていなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置された施設については、岡山県阿新地方振興局により良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施に伴う環境の変化は見受けられないが、施工区域及び周辺には郷土樹種を植栽しており、現在では周辺の自然環境と馴染んできている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象区域の人家戸数、公共施設等に変化はない。 ( 人家 1 0 戸、県道 3 0 0 m、町道 3 0 0 m、農地 1 . 5 0 h a )</p>												
今後の課題等	<p>施設上流部の森林の整備を適切に実施していく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家や県道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	119
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	広島県
地区名	よるがむびら 丁川平	事業実施主体	広島県
関係市町村名	安芸太田町	管理主体	広島県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地は、旧加計町市街地の東側に位置し、平成 4 年の集中豪雨により山腹が崩壊し災害関連緊急治山事業により復旧を図った。</p> <p>その災害復旧に合わせて、隣接する山腹においても、山腹の固定及び落石の防止を行うため土留工・法切工・法枠工・落石防止工等を実施し保安林の機能強化と人家、公共施設の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 土留工、落石防止工</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>174,945 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>5,122 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>758,342 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>753,220 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.33</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択当時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施されていない)</p>	総費用 (C)	174,945 千円	( 水源かん養	5,122 千円)	総便益 (B)	758,342 千円	( 災害防止	753,220 千円)	分析結果 (B/C)	4.33		
総費用 (C)	174,945 千円	( 水源かん養	5,122 千円)										
総便益 (B)	758,342 千円	( 災害防止	753,220 千円)										
分析結果 (B/C)	4.33												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、山脚の固定及び落石の防止を図ることが出来、平成 1 6 年 1 0 月に発生した落石事故の被害を未然に防止した。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、広島県芸北地域事務所において管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>治山施設整備後山腹崩壊はなく、森林においても土砂崩壊の防止に機能強化を図りつつある。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当該地区は、粘板岩で覆われた脆弱な地質構造から、降雨・融雪の度に山腹崩壊等が発生していたが、事業の実施により森林の安定が図られている。</p> <p>保全対象：人家23戸，保育所1，県道300m，林道300m，農地0.5ha</p>												
今後の課題等	<p>保安林の長期的な維持増進を図るため、定期的な点検を実施し、今後治山施設の機能強化並びに森林の整備を実施し、保安林機能の強化を図る必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性...山腹崩壊の危険性並びに近接する人家等の保全対象から、森林及び施設の整備が求められているところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性...費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性...山腹の固定及び落石の防止が図られ、山地保全による防災機能等の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	120
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	広島県
地区名	後呂田 <small>うしろだ</small>	事業実施主体	広島県
関係市町村名	竹原市	管理主体	広島県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、竹原市の北部に位置し、下流保全対象に人家及び国道 2 号線が含まれている。過去幾度かの集中豪雨の影響により渓流の荒廃が進行しており、放置すれば土砂が流出し下流保全対象に多大な被害を及ぼす恐れがあった。</p> <p>このため、渓床・渓岸の荒廃防止、山脚の固定により下流への土砂流出を抑止し、下流の人家・国道等の保全及び保安林としての機能増進を図った。</p> <p>主な実施内容 渓間工 1 基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td style="text-align: right;">23,800 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">265,677 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td style="text-align: right;">265,677 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td style="text-align: right;">11.16</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択当時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施されていない )</p>	総費用 ( C )	23,800 千円	( 災害防止	265,677 千円)	総便益 ( B )	265,677 千円			分析結果 ( B / C )	11.16		
総費用 ( C )	23,800 千円	( 災害防止	265,677 千円)										
総便益 ( B )	265,677 千円												
分析結果 ( B / C )	11.16												
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、渓床・渓岸、山脚の固定と不安定土砂の下流への流出防止、渓流内の植生の回復が図られた。</p> <p>また、広島県に多大な被害をもたらした平成 1 1 年 6 月 2 9 日の集中豪雨 ( 最大 5 2 mm / hr : 竹原市 ) による災害時にも崩壊の発生、及び土砂の流出はなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、広島県東広島地域事務所において管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、渓床・渓岸、山脚の固定と不安定土砂の下流への流出防止、渓流内の植生の回復が図られた。</p> <p>また、広島県に多大な被害をもたらした平成 1 1 年 6 月 2 9 日の集中豪雨 ( 最大 5 2 mm / hr : 竹原市 ) による災害時にも崩壊の発生、及び土砂の流出はなかった。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、風化花崗岩の脆弱な地質のため、降雨等により渓岸侵食による土砂の流出があったが、事業実施により安定が図られた。</p> <p>保全対象：人家 10 戸、国道 300m、農地 3ha</p>												
今後の課題等	<p>国土保全効果を長期にわたって発揮させるため、森林整備を実施し、災害に強い森林づくりが必要である。また、今後の事業においてもコスト縮減の努力を続けることが必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性... 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに近接する人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性... 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性... 荒廃地等からの土砂の流出が抑止され、山地保全による防災機能等の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	121
------	-----

事業名	林地荒廃防止	都道府県名	広島県
地区名	ほんごう 本郷	事業実施主体	広島県
関係市町村名	尾道市	管理主体	広島県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、尾道市の中西部に位置する溪流である。平成 9 年の集中豪雨等の影響により溪流の荒廃が進行し、人家・道路等へ土砂が流出する恐れがあった。 このため、溪床・溪岸の荒廃防止、山脚の固定により下流への土砂流出を抑止し、下流人家等の保全と保安林としての機能増進を図った。</p> <p>主な実施内容 溪間工 2 基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>37,771 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>925,207 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>925,207 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>24.50</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択当時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施されていない)</p>	総費用 (C)	37,771 千円	( 災害防止	925,207 千円)	総便益 (B)	925,207 千円			分析結果 (B/C)	24.50		
総費用 (C)	37,771 千円	( 災害防止	925,207 千円)										
総便益 (B)	925,207 千円												
分析結果 (B/C)	24.50												
事業効果の発現状況	事業実施により、溪床・溪岸、山脚の固定と不安定土砂の下流への流出防止、溪流内の植生の回復が図られた。												
事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した治山施設については、広島県尾三地域事務所において管理している。												
事業実施による環境の変化	事業実施により、溪床・溪岸、山脚の固定と不安定土砂の下流への流出防止、溪流内の植生の回復が図られた。												
社会経済情勢の変化	<p>当地区に発生した被害により、地区住民の防災に対する意識がより一層強まり、治山事業への期待が高まった。</p> <p>保全対象：人家19戸，小学校1，県道700m，農地5ha</p>												
今後の課題等	保安林機能の長期的維持増進のため、森林整備の実施が必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性... 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに近接する学校施設等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性... 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性... 荒廃地等からの土砂の流出が抑止され、山地保全による防災機能等の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	122
------	-----

事業名	水源森林総合整備	都道府県名	広島県
地区名	たかみつ 高光	事業実施主体	広島県
関係市町村名	神石高原町	管理主体	広島県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、広島県の東北部に位置し、一級河川高梁川流域高光川の上流部にあたる。下流には水力発電用のダムが稼動し、重要な水源地域に位置している。農業用水・生活用水等の利水及び治水にも重要な役割を果たしており、水源かん養機能の維持向上を図ることが重要である。このため、荒廃地の復旧及び林分の過密化等による林況の悪化した森林の整備を行い、保安林機能の増進を図った。</p> <p>主な実施内容 溪間工 6基, 複層林誘導 46.5ha, 複層林造成 13.2ha 作業車道 362.1m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>316,562 千円</td> <td>(水源かん養 311,271 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,882,886 千円</td> <td>(災害防止 2,571,615 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>9.11</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択当時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施されていない)</p>	総費用 (C)	316,562 千円	(水源かん養 311,271 千円)	総便益 (B)	2,882,886 千円	(災害防止 2,571,615 千円)	分析結果 (B/C)	9.11	
総費用 (C)	316,562 千円	(水源かん養 311,271 千円)								
総便益 (B)	2,882,886 千円	(災害防止 2,571,615 千円)								
分析結果 (B/C)	9.11									
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪床・溪岸の安定及び山脚の固定と不安定土砂の下流への流出防止が図られた。また、森林整備を実施した箇所では年間を通じて良質な生活用水が得られるようになった。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、広島県福山地域事務所において管理している。また、森林整備を実施した森林については、市町村森林整備計画に基づき森林所有者が適正に管理している。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>複層林誘導(本数調整伐)の実施により、林床植生が回復しつつある。また、複層林造成(下層林植栽)の実施により多様な森林環境の形成に寄与している。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、下流に水力発電用ダム、農業用水等重要な水源地域に位置し、生活用水は各戸が谷水を取水し利用しているが、近年過疎化に加え森林所有者の高齢化・木材価格の低迷から、森林の荒廃が進み、安定した水資源の確保とともに水質の保全が求められている。 保全対象：人家91戸，工場1，県道3,500m，農地25ha</p>									
今後の課題等	<p>超過密林分であり急激な疎開を避けたことから、下層植生の回復が遅く降雨時には河川への濁水の流入が見られる。 よって、数年毎に適切な林内照度が得られるまで事業を実施する必要がある。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性...水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が求められる。</li> <li>・効率性...費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性...山脚の固定と不安定土砂の流出の抑止とともに、健全な森林が形成されることにより、水源のかん養及び災害の防止機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	123
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	山口県
地区名	宇佐郷上 <small>うさごうかみ</small>	事業実施主体	山口県
関係市町村名	錦町	管理主体	山口県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、平成 9 年夏の豪雨により渓流が浸食され多量の土砂が下流に流出し、また、その後の降雨によっても荒廃渓流に堆積した土砂の下流への流出が認められた。</p> <p>このため、谷止工 2 基と流路工を施工し、溪岸浸食の防止及び土砂流出の防止を図り、下流域の保全を図る。</p> <p>主な実施内容                  コンクリート谷止工 2 基、コンクリート流路工 L = 5 0 m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td style="text-align: right;">59,305 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">31,839 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td style="text-align: right;">198,355 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">166,516 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td style="text-align: center;">3.34</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	59,305 千円	( 水源かん養	31,839 千円)	総便益 ( B )	198,355 千円	( 災害防止	166,516 千円)	分析結果 ( B / C )	3.34		
総費用 ( C )	59,305 千円	( 水源かん養	31,839 千円)										
総便益 ( B )	198,355 千円	( 災害防止	166,516 千円)										
分析結果 ( B / C )	3.34												
事業効果の発現状況	<p>谷止工等の設置により溪岸浸食の防止、不安定土砂の抑止が図られ、民生の安定に寄与している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体 ( 県 ) により、良好な状況で管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>土砂の流出が抑制されているとともに、施工地内の植生も回復し、安定した状態にある。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>人口の増減等、保全対象の変化はなし。                  保全対象：人家 4 戸、国道 5 0 0 m、町道 3 0 0 m 等</p>												
今後の課題等	<p>特になし。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・荒廃地等の状況及び危険性並びに人家等の保全対象から崩壊地等の復旧整備が求められたところであり必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性・・・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能が発現されており、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	124
------	-----

事業名	保安林改良	都道府県名	山口県
地区名	おおほら 大原	事業実施主体	山口県
関係市町村名	防府市	管理主体	山口県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は防府市の西部に位置し、激甚な松くい虫被害の発生により壊滅的な被害を受け、保安林としての機能が低下し降雨の都度表土の流出が継続していた。 このため、表土の流出を防ぎ保安林機能の回復を早期に図るため改植を実施した。</p> <p>主な実施内容 改植 A = 1 . 9 9 ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-left: 20px;">7,182 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">( 水源かん養</td> <td style="padding-left: 20px;">7,475 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総便益 ( B )</td> <td style="padding-left: 20px;">15,518 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">( 環境保全</td> <td style="padding-left: 20px;">2,357 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">分析結果 ( B / C )</td> <td style="padding-left: 20px;">2.16</td> <td style="padding-left: 20px;">( 災害防止</td> <td style="padding-left: 20px;">5,686 千円)</td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	7,182 千円	( 水源かん養	7,475 千円)	総便益 ( B )	15,518 千円	( 環境保全	2,357 千円)	分析結果 ( B / C )	2.16	( 災害防止	5,686 千円)
総費用 ( C )	7,182 千円	( 水源かん養	7,475 千円)										
総便益 ( B )	15,518 千円	( 環境保全	2,357 千円)										
分析結果 ( B / C )	2.16	( 災害防止	5,686 千円)										
事業効果の発現状況	改植等の実施により、森林化が進み林床植生が見られ表土の流出の防止が図られている。												
事業により整備された施設の管理状況	整備した森林については、管理主体 ( 県 ) により良好な状況で管理している。												
事業実施による環境の変化	改植の実施により、健全な森林化が進み周辺景観との調和が図られている。												
社会経済情勢の変化	人口の増減等、保全対象の変化はなし。 保全対象：人家 2 戸、市道 3 0 0 m、県道 2 0 0 m 等												
今後の課題等	特になし。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	125
------	-----

事業名	集落水源地整備	都道府県名	山口県
地区名	やしろ 八代	事業実施主体	山口県
関係市町村名	秋芳町	管理主体	山口県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、秋芳町の北部に位置し、地形は急峻な溪流となり 2 級河川の厚東川に注ぐ下流部農山村の水源地となっているが、近年の松くい虫による被害等による森林の荒廃及び平成 5 年以降からの度重なる豪雨等による溪流浸食で下流に土砂が流出し多大な被害をもたらした。このため、溪間浸食の著しい溪流には谷止工、透水性床固工を施工し、荒廃の進んだ森林においては植栽工等を実施し、国土の保全と民生の安定を図る。</p> <p>主な実施内容                  コンクリート谷止工 6 基、コンクリート床固工 2 基、                  鋼製枠谷止工 2 基、鋼製枠床固工 2 基、                  植栽工 A = 2 2 ha、本数調整伐 A = 3 8 ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">408,978 千円</td> <td style="width: 40%;">(水源かん養 234,327 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,747,383 千円</td> <td>(環境保全 61,135 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>6.72</td> <td>(災害防止 2,451,921 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	408,978 千円	(水源かん養 234,327 千円)	総便益 (B)	2,747,383 千円	(環境保全 61,135 千円)	分析結果 (B/C)	6.72	(災害防止 2,451,921 千円)
総費用 (C)	408,978 千円	(水源かん養 234,327 千円)								
総便益 (B)	2,747,383 千円	(環境保全 61,135 千円)								
分析結果 (B/C)	6.72	(災害防止 2,451,921 千円)								
事業効果の発現状況	<p>谷止工等の設置により溪岸浸食の防止、不安定土砂の抑止効果がみられとともに、荒廃森林の整備によりかん木類の回復が進み、水源地域の機能強化が図られている。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体(県)により良好な状況で管理している。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>谷止工等の設置により、山脚及び不安定土砂が固定され、施工地内の植生も回復(森林化)が進み周辺環境との調和が図られている。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>人口の増減等、保全対象の変化はなし。                  保全対象：人家 1 3 7 戸、簡易水道施設、田畑 1 1 7 ha等</p>									
今後の課題等	<p>特になし。</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性...水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が求められる。</li> <li>・ 効率性...費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性...山脚の固定と不安定土砂の流出の抑止とともに、健全な森林が形成されることにより、水源のかん養及び災害の防止機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	126
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	徳島県
地区名	まつおはた 松尾畑	事業実施主体	徳島県
関係市町村名	美馬市	管理主体	徳島県
事業実施期間	平成元年～平成10年（10年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は県西部の吉野川北岸の美馬市北東部に位置し、地質は和泉帯の泥岩と砂岩からなり中央構造線が近く、地層は破砕が進んでおり、連年の豪雨により山腹崩壊及び溪岸浸食が発生し、下流には、多量の土砂が流出していた地区である。</p> <p>このため、崩壊地の復旧整備及び溪岸浸食の防止を図ることにより、土砂の崩壊及び流出を防止するとともに、健全な森林状態に復旧し、下流域の民生の安定を図ることを目的として治山事業を実施した。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容      溪間工   13.0基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用（C）</td> <td style="padding-right: 20px;">182,404千円</td> <td style="padding-right: 20px;">（水源かん養</td> <td>12,656千円）</td> </tr> <tr> <td>総便益（B）</td> <td>456,485千円</td> <td>（災害防止</td> <td>443,829千円）</td> </tr> <tr> <td>分析結果（B/C）</td> <td>2.50</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>（本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。）</p>	総費用（C）	182,404千円	（水源かん養	12,656千円）	総便益（B）	456,485千円	（災害防止	443,829千円）	分析結果（B/C）	2.50		
総費用（C）	182,404千円	（水源かん養	12,656千円）										
総便益（B）	456,485千円	（災害防止	443,829千円）										
分析結果（B/C）	2.50												
事業効果の発現状況	<p>渓流の整備により、山腹崩壊等の未然防止と土砂流出量の調整及び抑止効果が発揮された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体により、良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>谷止工の実施により渓流勾配が緩和され、不安定土砂の流出が抑止された。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地区周辺では、事業着手時と比較して人家戸数及び人口に大きな変化はない。 【保全対象：人家15戸、田畑7.0ha、県町道700m】</p>												
今後の課題等	<p>山地防災パトロールを適宜実施し、施工地はもとより、周辺山地災害の未然防止に努める必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	127
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	徳島県
地区名	ふなたに 船谷	事業実施主体	徳島県
関係市町村名	那賀町	管理主体	徳島県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は県南部の那賀川上流の那賀町西部に位置し、地質は四万十帯の日野谷層群からなり、地層は風化破砕が進んでおり、平成 5 年 8 月発生台風 7 号の集中豪雨により、山腹崩壊及び溪岸浸食が発生し、下流の林道に被害を与えた。</p> <p>このため、崩壊地の復旧整備及び溪岸浸食の防止を図ることにより、土砂の崩壊及び流出を防止するとともに、健全な森林状態に復旧し、下流域の民生の安定を図ることを目的として治山事業を実施した。</p> <p>主な実施内容      山腹工   0 . 1 5 h a   溪間工   9 . 0 基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-right: 20px;">185,234 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>15,388 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>416,457 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>401,069 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>2.25</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	185,234 千円	( 水源かん養	15,388 千円)	総便益 ( B )	416,457 千円	( 災害防止	401,069 千円)	分析結果 ( B / C )	2.25		
総費用 ( C )	185,234 千円	( 水源かん養	15,388 千円)										
総便益 ( B )	416,457 千円	( 災害防止	401,069 千円)										
分析結果 ( B / C )	2.25												
事業効果の発現状況	<p>山腹及び溪流の整備により、山腹崩壊地の早期緑化復旧と土砂流出量の調整及び抑止効果が発揮された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体により、良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>山腹工の実施により、崩壊地は復旧され、森林に復元している。また、溪間工の実施により、溪床勾配が緩和され、不安定土砂の流出が抑止された。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>当地区周辺では、事業着手時と比較して人家戸数及び人口に大きな変化はない。 【保全対象：人家 2 戸、林道 2 0 0 0 m】</p>												
今後の課題等	<p>山地防災パトロールを適宜実施し、施工地はもとより、周辺山地災害の未然防止に努める必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	128
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	香川県
地区名	小豆郡 瀨崎	事業実施主体	香川県
関係市町村名	土庄町	管理主体	香川県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>小豆郡土庄町瀨崎地区は、平成8年4月に発生した山林火災により約50ヘクタールを焼失し、その後の降雨により溪流が侵食され土砂流出の恐れを生じたことから、谷止工2基、床固工2期を施工し、下流への土砂流出の抑制に努めた。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 谷止工2基、床固工2基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">40,523 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>12,380 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>549,679 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>537,299 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>13.56</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	40,523 千円	( 水源かん養	12,380 千円)	総便益 (B)	549,679 千円	( 災害防止	537,299 千円)	分析結果 (B/C)	13.56		
総費用 (C)	40,523 千円	( 水源かん養	12,380 千円)										
総便益 (B)	549,679 千円	( 災害防止	537,299 千円)										
分析結果 (B/C)	13.56												
事業効果の発現状況	谷止工等の施工により不安定土砂の下流への流出が抑止され、事業完了後は山地災害が発生していない。												
事業により整備された施設の管理状況	設置された施設については、管理主体により良好な状態で管理されている。												
事業実施による環境の変化	溪流内に堆積している不安定土砂の安定が図られており、事業実施による環境の変化はほとんど見受けられない。												
社会経済情勢の変化	事業実施箇所直下の町道は、集落間を結ぶ重要な生活道であり、重要公共施設として保全が求められている。 保全対象(人家:30戸、農地:1ha、県道:200m、町道:300m)												
今後の課題等	今後も継続的に上流域の森林整備を適切に実施し、健全な森林の維持造成に努めることが必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・造成が特に求められたところであり、必要性は認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が得られており、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性・・・平成 1 6 年度は数度の台風の襲来があったが土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の向上が認められることから有効性は認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	129
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	香川県
地区名	おおへ 大部	事業実施主体	香川県
関係市町村名	土庄町	管理主体	香川県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>小豆郡土庄町大部地区は、平成2年の台風19号により、溪流が侵食され土砂流出の恐れを生じたことから、谷止工1基、流路工を施工し、下流への土砂流出の抑制に努めた。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基、流路工</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">28,636 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">8,982 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">498,919 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">489,937 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: right;">17.42</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	28,636 千円	( 水源かん養	8,982 千円)	総便益 (B)	498,919 千円	( 災害防止	489,937 千円)	分析結果 (B/C)	17.42		
総費用 (C)	28,636 千円	( 水源かん養	8,982 千円)										
総便益 (B)	498,919 千円	( 災害防止	489,937 千円)										
分析結果 (B/C)	17.42												
事業効果の発現状況	谷止工等の施工により不安定土砂の下流への流出が抑止され、事業完了後は山地災害が発生していない。												
事業により整備された施設の管理状況	設置された施設については、管理主体により良好な状態で管理されている。												
事業実施による環境の変化	溪流内に堆積している不安定土砂の安定が図られており、事業実施による環境の変化はほとんど見受けられない。												
社会経済情勢の変化	事業実施箇所直下の県道は、集落間を結ぶ重要な生活道であり、重要公共施設として保全が求められている。 保全対象(人家:20戸、農地:1ha、県道:500m、町道:500m)												
今後の課題等	今後も継続的に上流域の森林整備を適切に実施し、健全な森林の維持造成に努めることが必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良い環境の維持・造成が特に求められたところであり、必要性は認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が得られており効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性・・・平成 1 6 年度は数度の台風の襲来があったが土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の向上が認められることから有効性は認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	130
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	香川県
地区名	堂ヶ平	事業実施主体	香川県
関係市町村名	三木町	管理主体	香川県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>本計画区域は、阿讃山地北端にあり、地質的に領家花崗岩類と和泉層群の境界に位置する。基盤岩である頁岩砂岩互層は風化が進行した結果脆弱となっており、平成2年には台風19号により溪岸浸食が発生するなど、直下の県道・人家等に被害が出る恐れが生じた。このため、溪流の安定および山脚の固定を図ることを目的に谷止工2基を施工し、下流保全対象への土砂流出等の抑制防止に努めた。</p> <p>主な実施内容 谷止工 2基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">30,210 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">11,454 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">225,845 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">214,391 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">7.48</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	30,210 千円	( 水源かん養	11,454 千円)	総便益 (B)	225,845 千円	( 災害防止	214,391 千円)	分析結果 (B/C)	7.48		
総費用 (C)	30,210 千円	( 水源かん養	11,454 千円)										
総便益 (B)	225,845 千円	( 災害防止	214,391 千円)										
分析結果 (B/C)	7.48												
事業効果の発現状況	<p>谷止工の施工により、土砂流出の抑止と山脚の安定が図られた。また、事業完了後は平成16年10月20日の台風23号(日雨量319mm)の豪雨等により、近隣では甚大な被害が出たものの、当箇所においては大きな土砂流出等の被害はなく、事業の効果が発現された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置された施設については、管理主体により良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>溪流内に堆積している不安定土砂の安定が図られている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>事業実施箇所直下の県道は、集落間を結ぶ重要な生活道となっており、重要公共施設として保全が求められている。 保全対象(人家:5戸、畑:3.0ha、県道:900m)</p>												
今後の課題等	<p>今後も継続的に上流域の森林整備を適切に実施し、健全な森林の維持造成に努めることが必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性・・・立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・造成が特に求められたところであり、必要性は認められる。</li> <li>・ 効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が得られており効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性・・・平成 1 6 年度は数度の台風の襲来があったが土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の向上が認められることから有効性は認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	131
------	-----

事業名	水源森林総合整備	都道府県名	香川県
地区名	そぎしよがし 粉所東	事業実施主体	香川県
関係市町村名	綾上町	管理主体	香川県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は本県のほぼ中央やや南より、長柄(ながら)ダム上流の水源地域に位置し、利水及び治水に重要な役割を果たしており、水源かん養機能の維持向上を図ることが重要である。</p> <p>このため、荒廃地の復旧及び過密化等により林況の悪化した森林の整備を行い、水源かん養機能の高い森林を整備する。</p> <p>主な実施内容 本数調整伐 67ha 溪間工 13基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">399,732 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>349,849 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,604,904 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>9,753 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>6.52</td> <td>( 災害防止</td> <td>2,245,302 千円)</td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	399,732 千円	( 水源かん養	349,849 千円)	総便益 (B)	2,604,904 千円	( 環境保全	9,753 千円)	分析結果 (B/C)	6.52	( 災害防止	2,245,302 千円)
総費用 (C)	399,732 千円	( 水源かん養	349,849 千円)										
総便益 (B)	2,604,904 千円	( 環境保全	9,753 千円)										
分析結果 (B/C)	6.52	( 災害防止	2,245,302 千円)										
事業効果の発現状況	<p>荒廃森林を複層林へ造成・誘導することにより表土の流出の減少及び保水機能の強化が図られた。また、適切な位置に設置された谷止工等により、昨年の台風被害は比較的軽微なものであった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により、良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>本数調整伐の実施により、林床に広葉樹の侵入がみられるなど、多様な樹種構成への転換が期待される。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>柏原溪谷及びダム湖周辺の入込み客に対応し、森林を含めた周辺環境整備が求められている。</p> <p>保全対象 ( 人家 : 32戸、県道 : 9km、林道 : 6km )</p>												
今後の課題等	<p>林業労働者の減少・高齢化及び材価の低迷等により放置林分が増加してきており、今後も定期的に事業を実施する必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性・・・林況の悪化が認められ、保安林の機能向上を図るため森林の着実な整備を実施する必要性が認められる。</li> <li>・効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が得られており効率性は認められる。</li> <li>・有効性・・・平成 1 6 年は数度の台風の襲来があったが土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養機能の向上が認められることから有効性は認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	132
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	愛媛県
地区名	かんのいけ 寒之池	事業実施主体	愛媛県
関係市町村名	四国中央市	管理主体	愛媛県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、四国中央市（旧川之江市）の南東部に位置している。度重なる台風災害により渓流が荒廃したため、谷止工、床固工、流路工を実施し、渓床の安定及び下流域の保全を図った。</p> <p>主な実施内容                  谷止工 3基、床固工 1基、流路工 13.1m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>135,049 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td>2,629 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>652,398 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>649,769 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.83</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	135,049 千円	( 水源かん養	2,629 千円)	総便益 (B)	652,398 千円	( 災害防止	649,769 千円)	分析結果 (B/C)	4.83		
総費用 (C)	135,049 千円	( 水源かん養	2,629 千円)										
総便益 (B)	652,398 千円	( 災害防止	649,769 千円)										
分析結果 (B/C)	4.83												

事業効果の発現状況	<p>谷止工、床固工、流路工を施工したことにより、渓岸の縦浸食・横浸食による下流への土砂の流出が無くなり、事業実施による効果が見られる。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により良好な状態で管理されている。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>渓流内に堆積している不安定土砂の安定が図られている。なお、事業実施による環境への影響は、ほとんど見受けられない。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>事業実施により、不安定土砂の流出を防止したことで、下流域住民の不安を解消することが図られた。</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>防災パトロールを定期的実施するなど、現地状況を定期的に把握し、山地災害の未然防止に努めるとともに、国土保全効果を長期に渡って発揮させるため、今後も流域全体の崩壊の危険性が高い箇所での対策及び適切な森林整備の検討が必要である。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	133
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	愛媛県
地区名	久保	事業実施主体	愛媛県
関係市町村名	西予市	管理主体	愛媛県、所有者
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、西予市の北西部の旧宇和町に位置し、愛媛県最大の河川である肱川の源流付近の重要な水源地であり、下流には野村ダム、鹿野川ダムがあり、良質な水の安定供給が求められている。</p> <p>このため、渓流内に堆積した不安定土砂の流出を抑制するために整備を行った。</p> <p>保全対象 人家20戸、集会所1戸、農地18ha、市道500m、水道施設1箇所</p> <p>主な実施内容 谷止工3基、山腹工450m<sup>2</sup></p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">75,928 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養</td> <td>1,627 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>516,228 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>514,601 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>6.80</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	75,928 千円	(水源かん養	1,627 千円)	総便益 (B)	516,228 千円	(災害防止	514,601 千円)	分析結果 (B/C)	6.80		
総費用 (C)	75,928 千円	(水源かん養	1,627 千円)										
総便益 (B)	516,228 千円	(災害防止	514,601 千円)										
分析結果 (B/C)	6.80												
事業効果の発現状況	<p>谷止工、山腹工の施行により、渓流の浸食防止と山脚固定が図れ、下流への土砂流出が防止された。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体により、良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>渓流内に堆積している不安定土砂の安定が図られている。</p> <p>なお、事業実施による環境への影響は良好な状態が保たれている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>事業実施により、不安定土砂の流出を防止したことで、下流域住民の不安を解消することが図られた。</p> <p>また、本地区においても、生活様式の多様化により水需要が増加傾向にあり、安定した水供給とともに水質の保全が求められており、改善された。</p>												
今後の課題等	<p>防災パトロールを定期的実施する等、現地状況を定期的に把握し、山地災害の未然防止に努めるとともに、国土保全効果を長期に渡って発揮させるため、今後も流域全体の崩壊の危険性が高い箇所での対策及び適切な森林整備の検討が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	134
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	愛媛県
地区名	すみだうね 角田梁	事業実施主体	愛媛県
関係市町村名	東温市	管理主体	愛媛県
事業実施期間	平成 5 年 ~ 平成 10 年 ( 6 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>基岩の風化により山腹崩壊が発生し、渓流内に大量の不安定土砂が堆積し、下流への土砂災害発生危険が高まった。そのため、山腹崩壊地下部に土留工を施工し新たな土砂流出を抑止するとともに、谷止工及び床固工を施工し、山脚の固定と渓流の縦断浸食を防止し不安定土砂の流下を抑制するため予防治山事業を実施した。</p> <p>主な実施内容                  谷止工（コンクリート）4 個 V = 1,512.8m<sup>3</sup>      床固工（コンクリート）8 個 V = 420.4m<sup>3</sup>                  土留工（コンクリート）L=15.0m V=35.6m<sup>3</sup>      土留工（鋼製）L = 10.0m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">137,560 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">8,134 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">285,395 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">277,261 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">2.07</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	137,560 千円	( 水源かん養	8,134 千円)	総便益 (B)	285,395 千円	( 災害防止	277,261 千円)	分析結果 (B/C)	2.07		
総費用 (C)	137,560 千円	( 水源かん養	8,134 千円)										
総便益 (B)	285,395 千円	( 災害防止	277,261 千円)										
分析結果 (B/C)	2.07												
事業効果の発現状況	谷止工及び床固工の施工により、不安定土砂の下流への流出が抑制され、また、新たな縦断浸食等も発生していない。												
事業により整備された施設の管理状況	管理主体により、良好な状況で管理されている。												
事業実施による環境の変化	渓流内の不安定土砂の下流への流出を抑制したことにより、下流域の人家、市道（旧 町道）、農地への土砂災害を防止した。また、渓流沿いにある林道 北方角田線の被災も解消された。												
社会経済情勢の変化	事業の実施により保安林機能が強化され、下流域住民の土砂災害発生への不安が解消された。 保全対象 人家 4 戸 市道 林道 農地 5.0ha												
今後の課題等	防災パトロール等の実施により山地災害の未然防止に努めるとともに、森林の公益的機能の維持向上を図るため流域内の森林整備が必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	135
------	-----

事業名	保安林改良	都道府県名	愛媛県
地区名	石ノ口 <small>いしのかち</small>	事業実施主体	愛媛県
関係市町村名	四国中央市	管理主体	愛媛県
事業実施期間	平成9年～平成10年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>被災保安林(S60.2 山林火災)をH2保安林改良(防火帯造成)で復旧したが、H9.2の山林火災で再度被災し、保安林が破壊された。このため、筋工等の簡易施設を組み合わせ植栽を行い、保安林機能の回復を図る。</p> <p>主な実施内容 防火帯造成 1.80ha、作業道 440.8m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">22,927 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td style="text-align: right;">18,970 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">108,855 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td style="text-align: right;">11,121 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: right;">4.75</td> <td>(災害防止)</td> <td style="text-align: right;">78,764 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	22,927 千円	(水源かん養)	18,970 千円)	総便益 (B)	108,855 千円	(環境保全)	11,121 千円)	分析結果 (B/C)	4.75	(災害防止)	78,764 千円)
総費用 (C)	22,927 千円	(水源かん養)	18,970 千円)										
総便益 (B)	108,855 千円	(環境保全)	11,121 千円)										
分析結果 (B/C)	4.75	(災害防止)	78,764 千円)										
事業効果の発現状況	植栽木が良好に生育することにより、森林が復旧し、崩壊の発生や土砂の崩落が抑止されている。												
事業により整備された施設の管理状況	設置した箇所については管理主体により、良好な状態で管理されている。												
事業実施による環境の変化	改植により焼失した森林が復元されており、景観が良好になっている。												
社会経済情勢の変化	焼失した森林が復元されたことにより、下流域住民の不安が解消された。												
今後の課題等	防災パトロール等により山地災害の未然防止に努めるとともに、森林の公益的機能の維持向上を図るため周辺森林の整備が必要である。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	136
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	高知県
地区名	かげのち影野地	事業実施主体	高知県
関係市町村名	梶原町	管理主体	高知県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当事業地は、四国山地の中西部に位置する梶原町の中心地より南西約 10 km に位置し、施行地下方は国道 439 号線が東西に走り、一級河川北川の左岸側に位置する急傾斜地の山腹及び荒廃溪流である。</p> <p>事業実施地は、平成 4 年に豪雨災害により、山腹が崩壊し、下方の溪流が荒廃化した個所である。</p> <p>保全対象には、国道 439 号線と多くの人家があり、下流域に 1 箇所水力発電用利水の水源地域の一部でもあることから、下流域の保全と林地の安定を図っていくために、治山事業を実施した。</p> <p>主な実施内容                  溪間工（谷止工 4 基、水叩 1 基、護岸工 97 m）、山腹工 0.05 ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">115,296 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">897 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">315,675 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">314,778 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">2.74</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	115,296 千円	( 水源かん養	897 千円)	総便益 (B)	315,675 千円	( 災害防止	314,778 千円)	分析結果 (B/C)	2.74		
総費用 (C)	115,296 千円	( 水源かん養	897 千円)										
総便益 (B)	315,675 千円	( 災害防止	314,778 千円)										
分析結果 (B/C)	2.74												

事業効果の発現状況	治山工事の施行により、溪床、溪岸の浸食防止と山腹面の安定とともに、下流域への保全効果も図られており、事業の目的は果たされている。
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	管理主体により、年に一度は点検を実施する等して、良好な状況での管理に努めている。
-------------------	--

事業実施による環境の変化	山腹崩壊で消滅した植生も、事業実施により緑化が図られ、現在は多様な森林の環境形成に寄与している。
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>事業の実施により、安定した住環境が形成され、引き続き集落が保全され安心、安全な生活が営まれている。</p> <p>保全対象：人家 20 戸    農地 12.0 ha    国道 100 m    町道 100 m</p>
-----------	--

今後の課題等	事業実施地は 0.05 ha の山腹工事が施行されているが、今後、更に水土保全機能の高い森林として整備していくためには、森林所有者の理解を得て、適期の保育施業の推進を図っていく必要がある。
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	137
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	高知県
地区名	ろっぽんまつ 六本松	事業実施主体	高知県
関係市町村名	奈半利町	管理主体	高知県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、高知県東部の奈半利町中心部から約 2 km 離れた国道 5 号沿線に位置している。被災原因は豪雨により、山腹が崩壊し直下国道 5 号線に土砂が流出した。このため、山腹工を施工し森林の崩壊、土砂の流出防止を図る。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0 . 1 6 ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-right: 20px;">95,406 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>7,058 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>126,706 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>119,648 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">1.33</td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	95,406 千円	( 水源かん養	7,058 千円)	総便益 ( B )	126,706 千円	( 災害防止	119,648 千円)	分析結果 ( B / C )	1.33		
総費用 ( C )	95,406 千円	( 水源かん養	7,058 千円)										
総便益 ( B )	126,706 千円	( 災害防止	119,648 千円)										
分析結果 ( B / C )	1.33												
事業効果の発現状況	山腹工の実施により山腹崩壊の危険がなくなり、人家、通行車両の安全が確保されている。												
事業により整備された施設の管理状況	管理主体により、年に一度は点検を実施する等して、良好な状況での管理に努めている。												
事業実施による環境の変化	山腹崩壊で消滅した植生も、伏工等の施工により現在は、植生が十分に回復している。												
社会経済情勢の変化	特に変化なし。 保全対象：人家 4 戸 国道 1 3 0 m 町道 1 0 0 m 農地 0 . 2 ha												
今後の課題等	今後とも、施設の点検を行い、直下国道、人家の安全を図る。												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地の復旧により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	138
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	高知県
地区名	宇佐 <small>うさ</small>	事業実施主体	高知県
関係市町村名	土佐市	管理主体	高知県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当事業地は、県の中部に位置する高知市から東へ約15kmに位置し、台風等の豪雨により荒廃した溪流で次期の降雨により土石流の発生の恐れがあった。                  保全対象は、直接的には人家16戸があり、海に面した集落で県道や小学校、郵便局や人家50戸以上があり、海には漁港やヨットハーバーが設置されている。</p> <p>主な実施内容                  谷止工1基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">47,964 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>88 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>378,322 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>378,234 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>7.89</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	47,964 千円	( 水源かん養	88 千円)	総便益 (B)	378,322 千円	( 災害防止	378,234 千円)	分析結果 (B/C)	7.89		
総費用 (C)	47,964 千円	( 水源かん養	88 千円)										
総便益 (B)	378,322 千円	( 災害防止	378,234 千円)										
分析結果 (B/C)	7.89												
事業効果の発現状況	<p>溪間工の施工により、荒廃溪流の安定を図り、土石流の発生を未然に防止して保全対象の安全を確保している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により年に1回は点検を実施するなどにより、良好な状態での管理に努めている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、溪流が安定することで山腹面の安定が図られ、良好な森林が保たれている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>安全で住み良い環境が保たれることで、海沿いには各種施設が設置されとともに、行楽地としても利用されている。</p> <p>保全対象：人家16戸</p>												
今後の課題等	<p>保全効果を長期にわたって発揮させるため、施設管理に努めるとともに、周辺の山林に森林施業を導入し、健全な森林の育成を図る。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下部の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	139
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	福岡県
地区名	かみかやまこひがし 上川底東	事業実施主体	福岡県
関係市町村名	豊前市	管理主体	福岡県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、福岡県の東部に位置し、大分県と境をなす経読岳(992m)の北東斜面に在り、周防灘に注ぐ佐井川(2級河川)の水源地帯で同川と並行して急峻な山すそに人家、学校、農地が点在している。</p> <p>地形は、全般に起伏に富み、基岩の風化が進んでおり、渓床勾配が急峻なため、土石流の発生の可能性が高かった。林況は、人工林と天然林がほぼ同程度であり、人家裏から尾根筋まで、植栽可能地は人工林になっている。</p> <p>この地域の渓流は集落中央部を流下しているため、人家、農地、道路等は山すそに沿って点在し、山地災害の危険が極めて高い状況にあった。</p> <p>については、当該事業により各荒廃渓流に谷止工等設置による山脚固定、土砂流出の防備を行った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容                      渓間工                      13基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">440,700 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>356,533 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>556,445 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>199,912 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.26</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	440,700 千円	( 水源かん養	356,533 千円)	総便益 (B)	556,445 千円	( 災害防止	199,912 千円)	分析結果 (B/C)	1.26		
総費用 (C)	440,700 千円	( 水源かん養	356,533 千円)										
総便益 (B)	556,445 千円	( 災害防止	199,912 千円)										
分析結果 (B/C)	1.26												
事業効果の発現状況	<p>谷止工等により渓床が安定したため、以後、土砂流出等の渓流災害は減少している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、県により良好な状態で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>荒廃渓流の復旧整備により、土砂の流出の減少や下流域での災害の危険が減り、生活環境の向上に役立っている。また、山脚の固定により良好な森林が維持され林業も活性化されている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>人口減、高齢化が進行しているが、地域住民の貴重な水源地帯であるため、水源涵養機能等の維持が今後とも必要である。</p> <p>また、同地区内の上流には小学校廃校後を利用した「もみじ学舎」という交流施設ができ、定期的なイベントも開催され当該集落内の交通量も増加し、地域の活性化が図られている。</p> <p>[ 保全対象 ]  人家80戸、中学校1、県道等</p>												
今後の課題等	<p>事業実施時に施工した仮設道が、森林整備のための作業道として利用され効果を上げている。しかしながら、平成16年の台風災害により作業道が荒廃しており間伐作業の停滞が懸念される。</p> <p>保安林機能の高度発揮のためにも作業道の適切な管理による森林整備が課題となっている。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性: 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性: 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性: 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	140
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	福岡県
地区名	つつみ 鼓	事業実施主体	福岡県
関係市町村名	東峰村	管理主体	福岡県
事業実施期間	平成 5 年 ~ 平成 10 年 ( 6 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、1級河川大肥川に流入する左岸側の溪流で、大肥川沿いには旧小石原村の主要集落及び動脈の国道があり重要な流域である。地形は急峻で、地質は安山岩類で表土は薄く平成3年9月の台風により風倒木が発生し、又、平成4年5月の集中豪雨により山腹崩壊が発生し下流に被害を与え溪流には不安定土砂が流木とともに堆積し2次災害の恐れがあるため、谷止工、床固工等及び、山腹崩壊の復旧を実施した。</p> <p style="text-align: center;">溪間工 15 個 山腹工 0.35 ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">574,484 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>168,703 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>835,822 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>667,069 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.45</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	574,484 千円	( 水源かん養	168,703 千円)	総便益 (B)	835,822 千円	( 災害防止	667,069 千円)	分析結果 (B/C)	1.45		
総費用 (C)	574,484 千円	( 水源かん養	168,703 千円)										
総便益 (B)	835,822 千円	( 災害防止	667,069 千円)										
分析結果 (B/C)	1.45												
事業効果の発現状況	<p>谷止工等により、溪床が安定したため、以後、土砂流出等の溪流災害が発生していない。又、山腹工においても法面の緑化ははかられ安定している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設には、県により良好な状況で管理されている。また、予知施設は、村により維持管理され活用されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>その後の降雨及び台風にも大きな災害を受ける事もなく地元住民からの治山事業の評価を受けている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>斜面の安定により直下の国道211号の災害が激減し更に付け替え改良工事等が行われ交通の増大が期待されている。 [ 保全対象 ] 人家200戸、国道等</p>												
今後の課題等	<p>近年の異常気象により集中豪雨が頻繁に発生している状況である。このため、更なる治山施設の整備、森林の整備と併せて、山地災害情報システムを活用し地域の警戒避難体制の充実を図っていく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性: 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに集合住宅等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性: 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性: 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	141
------	-----

事業名	水源森林総合整備	都道府県名	福岡県
地区名	畑	事業実施主体	福岡県
関係市町村名	北九州市	管理主体	福岡県
事業実施期間	平成5年～平成10年(6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該「畑」地区は、遠賀川河口(1級河川)の南東部に位置する地域である。東南部にある尺岳を主峰とし、西に派生する金剛山と、尺岳から権現山に至る稜線の西斜面を源流とした「畑貯水池」の水源地域である。</p> <p>既往災害としては、平成3年9月に九州を直撃した台風19号の影響により広範囲での壊滅的打撃を受け、貯水池へも汚濁水の流入等被害をもたらした。</p> <p>この為、荒廃した森林の機能回復は勿論の事、健全な貯水機能を有した水源森林を創設する事を目的として、各種整備事業を実施した。</p> <p>主な実施内容                  溪間工 29 個                  森林整備(本数調整伐外) 51.6ha                  作業車道 836.0m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>1,394,693 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>531,738 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,250,474 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>1,718,736 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.61</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	1,394,693 千円	(水源かん養)	531,738 千円)	総便益 (B)	2,250,474 千円	(災害防止)	1,718,736 千円)	分析結果 (B/C)	1.61		
総費用 (C)	1,394,693 千円	(水源かん養)	531,738 千円)										
総便益 (B)	2,250,474 千円	(災害防止)	1,718,736 千円)										
分析結果 (B/C)	1.61												
事業効果の発現状況	<p>溪間工及び森林整備の実施により、実施地区内の溪流は近年の集中豪雨等に対し大きな被害を受けておらず、安定しているものと判断される。</p> <p>また、貯水池においても渇水時の水量が過去のデータより多い等、「緑のダム」の効果を発揮しているものと判断される。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、県により良好に維持管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>森林整備(本数調整伐・枝落し等)の実施により、林内に灌木(広葉)の活発な進入が見られ多様な樹種構成となり水源かん養機能を発揮している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>北九州市は勿論の事、過密化していく近隣町村の地域住民の為の貴重な水源である事から、そのかん養機能に寄せられる期待は今後益々増大するものである。</p> <p>[保全対象] 人家680戸、小学校1、国道等</p>												
今後の課題等	<p>今後も必要に応じて治山ダムと森林整備が適切に追加実施されていくよう留意し、水源かん養機能の維持増進を図るための総合的事業が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が求められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：山脚の固定と不安定土砂の流出の抑止とともに、健全な森林が形成されることにより、水源のかん養及び災害の防止機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	142
------	-----

事業名	集落水源地整備	都道府県名	福岡県
地区名	藤野	事業実施主体	福岡県
関係市町村名	古賀市	管理主体	福岡県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、福岡市から 28 キロメートル東部に位置した山地集落である。当地区のある古賀市は近年ベッドタウンとして人口が急増しており、当地区はその水源地帯としての役割が期待されている。森林の多くは戦後の造林によるスギ・ヒノキであるが、最近の労務者減少に伴い、手入れ不足による過密林分が目立ち、林床の植生が少なく水源地としての機能が著しく低下している。そのため、水源涵養機能を高度に発揮する森林を造成するため治山事業を実施した。</p> <p style="text-align: center;">実施内容</p> <p>谷止工10基、床固工1基、流路工25.4m、森林整備（本数調整伐他）61.95ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析は次のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">315,652 千円</td> <td>( 水源かん養</td> <td style="text-align: right;">133,280 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">381,845 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">248,565 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">1.21</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	315,652 千円	( 水源かん養	133,280 千円)	総便益 (B)	381,845 千円	( 災害防止	248,565 千円)	分析結果 (B/C)	1.21		
総費用 (C)	315,652 千円	( 水源かん養	133,280 千円)										
総便益 (B)	381,845 千円	( 災害防止	248,565 千円)										
分析結果 (B/C)	1.21												
事業効果の発現状況	<p>渓間工及び森林整備の実施により、事業実施区域内の溪流流量は安定しており、上水及び農業用水の確保に大きく寄与している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>森林整備を実施した区域については、適当な期間をおいて再度森林整備を行うなどの管理を実施している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>森林整備（本数調整伐、枝落とし等）により、林床の植生が多様化し、水源涵養機能の高い良好な森林へ誘導された。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>福岡市のベッドタウンとして人口が増加しており、貴重な水源地帯として今後とも水源涵養機能等の維持増進を図っていく必要がある。 [ 保全対象 ] 人家210戸、県道等</p>												
今後の課題等	<p>森林整備実施区域の定期的な再整備を継続して行う必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が求められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：山脚の固定と不安定土砂の流出の抑止とともに、健全な森林が形成されることにより、水源のかん養及び災害の防止機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	143
------	-----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	佐賀県
地区名	たかとりやま 高取山	事業実施主体	佐賀県
関係市町村名	脊振村	管理主体	脊振村
事業実施期間	平成8年～平成10年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は脊振村のほぼ中央で一級河川城原川の両岸に位置し、水源かん養機能の向上を図ることが重要である。</p> <p>また、周辺には脊振溪谷、高取山公園、国の名勝(九年庵)があり、保健休養機能の維持向上を図る必要がある。</p> <p>このため、保安林の機能が低下した森林の林相改良、森林造成等を行い、水源かん養、保健休養機能の高い森林を整備する。</p> <p>主な実施内容 林相改良 5.9ha、森林造成 1.5ha、管理歩道 1,971.6m、簡易作業施設 1棟</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>261,785 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>123,619 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>434,539 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>137,486 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.66</td> <td>(災害防止</td> <td>173,434 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	261,785 千円	(水源かん養	123,619 千円)	総便益 (B)	434,539 千円	(環境保全	137,486 千円)	分析結果 (B/C)	1.66	(災害防止	173,434 千円)
総費用 (C)	261,785 千円	(水源かん養	123,619 千円)										
総便益 (B)	434,539 千円	(環境保全	137,486 千円)										
分析結果 (B/C)	1.66	(災害防止	173,434 千円)										

事業効果の発現状況	<p>森林の整備により、降雨時に林内での表面流出の発生が見られなくなるとともに、保健休養の場として年間約64,000人の入込みがある。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、管理主体により良好な状態で管理されている。</p> <p>林相改良等を行った森林についても所有者が適切に管理している。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>林相改良、森林造成の実施により、林床植生が発達するなど、多様な森林環境の形成に寄与している。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>事業実施による社会経済情勢の大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家3戸、県道1,200m</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>平成16年10月の台風により、森林整備を実施した区域の一部に風倒木被害が発生した。このため、平成16～17年度保育事業により復旧整備を実施する予定である。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性・・・林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められたところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性・・・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が発現されており、効率性が認められる。</li> <li>・有効性・・・健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成について効果が発現されており有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	144
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	長崎県
地区名	あおさ うれ 青砂ヶ浦	事業実施主体	長崎県
関係市町村名	新上五島町	管理主体	長崎県
事業実施期間	平成8年～平成10年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、豪雨のたびに渓岸浸食が発生し、下流の人家、農地、町道等に被害を与えるおそれがあったことから、山脚の固定、溪流浸食を防止し、下流域の民心安定を図るため、治山ダム及び流路工を設置し、荒廃溪流の整備を実施する。</p> <p>主な実施内容          溪間工3基、流路工138.3m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>149,076千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>11,881千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,090,666千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>1,078,785千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>7.32</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	149,076千円	(水源かん養)	11,881千円)	総便益 (B)	1,090,666千円	(災害防止)	1,078,785千円)	分析結果 (B/C)	7.32		
総費用 (C)	149,076千円	(水源かん養)	11,881千円)										
総便益 (B)	1,090,666千円	(災害防止)	1,078,785千円)										
分析結果 (B/C)	7.32												
事業効果の発現状況	治山ダム施工前の下流域の河川には、土砂の堆積が見られたが、現在は減少し、ダム上流部の渓岸浸食も見られない。												
事業により整備された施設の管理状況	県により良好に管理されている。												
事業実施による環境の変化	治山ダム築設位置周辺は、周囲の林相と同化してきており、景観や生態に及ぼす影響は少ない。												
社会経済情勢の変化	離島では過疎化が進みつつあるが、本地区保全対象にあっては人家29戸約80人が居住しており、現状を維持している。 保全対象：公共施設1戸、人家29戸、農地0.2ha												
今後の課題等	特になし												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	145
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	長崎県
地区名	おおこば 大木場	事業実施主体	長崎県
関係市町村名	長崎市	管理主体	長崎県
事業実施期間	平成7年～平成10年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は長崎市中心部の住宅密集地直上の山地災害危険地区が集中している地区である。溪流は荒廃し、山腹斜面には転石が点在しており、災害発生の危険性がきわめて高い状態にあった。そこで山地に起因する災害を未然に防ぐため地域防災対策総合治山事業を実施し、山地災害の未然防止を図った。</p> <p>*主な実施内容 谷止工 3個、土留工 3個、流路工 111.5m、改植 0.52ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>410,188 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>4,844 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>4,213,155 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>4,208,311 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>10.27</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	410,188 千円	(水源かん養	4,844 千円)	総便益 (B)	4,213,155 千円	(災害防止	4,208,311 千円)	分析結果 (B/C)	10.27		
総費用 (C)	410,188 千円	(水源かん養	4,844 千円)										
総便益 (B)	4,213,155 千円	(災害防止	4,208,311 千円)										
分析結果 (B/C)	10.27												
事業効果の発現状況	<p>荒廃溪流には谷止工・流路工を設置し、山脚の固定・流水の安全な流下を図った。また、落石対策として土留工(落石防止壁工)を施工し、落石防止を図った。荒廃森林については改植を行い健全な森林造成を図った。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については良好な状態で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>谷止工を設置したことにより、荒廃溪流からの土砂の供給が減少し、流路工により流水の安全な流下が図られた。また、土留工(落石防止壁工)により落石による山地災害が未然に防止されている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>人家等の保全対象には変化は見られない。近年、自然災害が多発していることにより地域住民の防災意識は高まっている。 保全対象：公共施設2戸、人家172戸、農地5ha</p>												
今後の課題等	<p>防災施設を設置したことにより地域の安全性は高まったものの、自然災害の危険性はあるので、危険時の避難体制等の整備が望まれる。また、地域全体で計画的な森林整備を行い、森林の持つ公益的機能を持続的に発揮させるため、地域の特性を踏まえた森林施行計画をたてる必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	146
------	-----

事業名	火山地域防災機能強化総合治山	都道府県名	長崎県
地区名	<sup>ゆえ</sup> 湯江	事業実施主体	長崎県
関係市町村名	有明町	管理主体	長崎県
事業実施期間	平成6年～平成10年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は2級河川湯江川上流部にあり、雲仙普賢岳の北部に位置している。火山灰堆積に伴う荒廃が著しく土石流等による下流域への災害発生が懸念されていたことから、溪間工9基を施工し、溪床の安定と下流域への土石流出の抑止を図る。</p> <p>主な実施内容 谷止工9基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>5,583,203 千円</td> <td>(水源かん養 47,393 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>26,534,164 千円</td> <td>(災害防止 26,486,771 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.75</td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	5,583,203 千円	(水源かん養 47,393 千円)	総便益 (B)	26,534,164 千円	(災害防止 26,486,771 千円)	分析結果 (B/C)	4.75	
総費用 (C)	5,583,203 千円	(水源かん養 47,393 千円)								
総便益 (B)	26,534,164 千円	(災害防止 26,486,771 千円)								
分析結果 (B/C)	4.75									
事業効果の発現状況	<p>溪間工の設置による土石流の抑制と溪床の安定で、平成11年9月24日の降雨(最大時雨量73mm)時でも、土砂の抑制が図られ、下流域への保全効果が見られた。</p>									
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体により、良好な状態で管理され、山地防災ヘルパー等により定期的な観察も行われている。</p>									
事業実施による環境の変化	<p>溪間工を実施した箇所にあつては、溪床の安定が図られ、山腹にも良好な林分が維持されている。</p>									
社会経済情勢の変化	<p>流域は諫早湾に河口を接し流域内には、広域農道や畑作等を中心とした農業地帯が広がっており、安全で豊かな環境整備を目指す地元の気運は高まりを見せ、山地保全機能の増大への期待も一層強まっている。 保全対象：人家650戸、公共施設2戸、農地70ha</p>									
今後の課題等	<p>特になし</p>									
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>									

## 完了後の評価個表

整理番号	147
------	-----

事業名	海岸防災林造成	都道府県名	長崎県
地区名	はっさく 八朔	事業実施主体	長崎県
関係市町村名	五島市	管理主体	長崎県
事業実施期間	平成2年～平成10年(9年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、長崎県の五島列島の福江島北部に位置しており、野菜を中心とした畑作地域である。海岸部に面しているため、強い北西の季節風による、風害や潮風害の被害を防止する必要がある。</p> <p>このため、地元(岐宿町(当時))の要請を受けて、海岸段丘上に防風林帯を造成し、農作物の保護とあわせて人家・市道等の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 防風工、植栽工</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>1,156,299 千円</td> <td>(環境保全)</td> <td>298,400 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>10,218,870 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>9,920,470 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.84</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。</p>	総費用 (C)	1,156,299 千円	(環境保全)	298,400 千円)	総便益 (B)	10,218,870 千円	(災害防止)	9,920,470 千円)	分析結果 (B/C)	8.84		
総費用 (C)	1,156,299 千円	(環境保全)	298,400 千円)										
総便益 (B)	10,218,870 千円	(災害防止)	9,920,470 千円)										
分析結果 (B/C)	8.84												
事業効果の発現状況	<p>施工前は、度重なる潮風害により、農家の経営意欲も低下していた。事業完了後においては、防風工及び成長したクロマツにより、潮風による農作物への被害が軽減されたため、経営意欲が高まってきている。また、本事業と平行して圃場整備事業が実施され、作付面積等が増加し、事業効果が拡大している。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>県により良好に管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>新たに造成した林帯が、グリーンベルトとしての景観向上、鳥類・昆虫等の生息場所の確保等に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>保全対象に農地119ha、人家210戸、市道200mがあり、人家にあっては、旧岐宿町の中心部を包含していることから、減少等は見られない。 保全対象：人家210戸、農地119ha、市道200m</p>												
今後の課題等	<p>造成されたマツ林は、当初ha当たり7,000～10,000本で植栽しているため、マツの生長に伴い林内が過密化してしている。今後はマツの健全な成長を図るために除伐や本数調整伐を実施し、良好な密度管理を行う必要がある。</p> <p>また当地区の防風工は鋼製であるが、県としても県産材の利用拡大や環境に配慮した工法の推進を行っているため、間伐材を利用した丸太防風工の施工を今後も推進していきたい。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 海岸部という立地条件から、農地等に防風・潮害軽減効果等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性 健全な森林が形成されることにより、防風や潮害軽減等の保安林機能の発揮が図られ、災害の防止等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	148
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	熊本県
地区名	かわらまち 河浦町	事業実施主体	熊本県
関係市町村名	河浦町	管理主体	熊本県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は、熊本県の天草下島の東南部に位置し、東西は天草灘と不知火海に面しており、町土の約 77% を森林が占め、起伏量 200 m 以下の山麓地等が約 7 割を占める低山地帯から形成されている。</p> <p>地質構造線は複雑で多く存在しており、地質は剥離性が高く、風化に対する抵抗力も低いため、梅雨期には山腹崩壊や落石による人家等への被害が発生している。</p> <p>このため、山腹崩壊地や荒廃渓流の復旧・整備による山地災害の未然防止を図るため地域防災対策総合治山事業により、治山施設の設置と森林整備を実施する。</p> <p>(主な実施内容)</p> <p>谷止工 7基、山腹工 3.54ha、森林整備 18.15ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="text-align: center;">872,142 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">(水源かん養</td> <td style="text-align: center;">67,845 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">総便益 (B)</td> <td style="text-align: center;">4,654,297 千円</td> <td style="padding-left: 20px;">(災害防止</td> <td style="text-align: center;">4,586,452 千円)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: center;">5.34</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	872,142 千円	(水源かん養	67,845 千円)	総便益 (B)	4,654,297 千円	(災害防止	4,586,452 千円)	分析結果 (B/C)	5.34		
総費用 (C)	872,142 千円	(水源かん養	67,845 千円)										
総便益 (B)	4,654,297 千円	(災害防止	4,586,452 千円)										
分析結果 (B/C)	5.34												

事業効果の発現状況	<p>谷止工を設置したことにより、事業実施後の豪雨等においても荒廃渓流からの土砂流出が抑制や落石危険地に落石対策工等を施工したことで、落石による被害の抑止が図られている。</p> <p>また、風倒木跡地や荒廃森林の森林整備により、森林の有する公益的機能の向上が図られている。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>溪間工、山腹工については、管理主体である県と地元の河浦町が合同で、山地災害パトロールと併せて施設の点検を行いながら、県が良好に管理している。森林整備を実施した森林は、県と森林所有者との間で協定を締結し、森林所有者が管理している。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、不安定土砂の流出防止及び渓床の安定と落石防止が図られた。</p> <p>また、森林整備により荒廃森林の林床植生の回復や発達が見られるようになった。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>当該事業の実施を契機として、地域住民の山地災害に対する防災意識が向上し、地域住民と河浦町、消防団と連携した自主防災体制の再強化が図られた。</p> <p>保全対象：人家2,820戸、公共施設(学校・病院)13施設、道路283.6km、農地579ha</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>時間雨量が 50 mm を超える局地的な集中豪雨により、治山施設が整備された箇所以外において新たな崩壊地等が発生しており、山地災害を未然に防止を図るためには、新たな治山施設の整備を検討することが必要となってきている。</p>
--------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	149
------	-----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	熊本県
地区名	くじり 櫛毛	事業実施主体	熊本県
関係市町村名	山鹿市	管理主体	熊本県
事業実施期間	平成 6 年 ~ 平成 10 年 ( 5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は、熊本県の北端部、福岡県と大分県に一部面した山鹿市（旧菊鹿町）の菊池川水系上内田川の上流域に位置している。</p> <p>平成 2 年度から平成 5 年度にかけての集中豪雨や台風により当該地区一体には無数の山腹崩壊が発生し、下流域の簡易水道施設や生活・農業用取水施設に泥水を流下させ、生活等に影響を与えた。</p> <p>このため、荒廃地の復旧、水源森林としての機能の向上を図るため森林水環境総合整備事業により、治山施設の設置と森林整備を実施する。</p> <p>主な実施内容 谷止工 14 基、山腹工 1.8 ha、森林整備 11.9 ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>424,750 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>9,186 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,631,173 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>1,621,987 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.84</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	424,750 千円	(水源かん養	9,186 千円)	総便益 (B)	1,631,173 千円	(災害防止	1,621,987 千円)	分析結果 (B/C)	3.84		
総費用 (C)	424,750 千円	(水源かん養	9,186 千円)										
総便益 (B)	1,631,173 千円	(災害防止	1,621,987 千円)										
分析結果 (B/C)	3.84												

事業効果の発現状況	<p>谷止工を設置したことで、事業実施後の豪雨等においても荒廃渓流からの土砂流出が抑制されている。また、荒廃地の植生が回復するとともに、荒廃森林の整備により、水源のかん養機能の向上が図られたことで、泥水の発生による生活等への影響が改善されている。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>治山施設については、管理主体である県が良好に管理している。また、森林整備を実施した森林は県と森林所有者との間で協定を締結して森林所有者が管理している。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>事業の実施により、不安定土砂の流出防止及び溪床の安定や崩壊地の復旧が図られた。また、荒廃森林の林内環境の改善が図られ、林床植生の復活や発達が見られるようになった。</p>
--------------	--

社会経済情勢の変化	<p>当該事業により、下流域の簡易水道施設や生活・農業用水施設の土砂浚渫作業が軽減された。 保全対象：人家62戸、簡易給水施設1箇所(92.8m<sup>3</sup>)</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>継続的に森林整備を行い、水源かん養機能の維持増進を図る必要がある。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	150
------	-----

事業名	集落水源地整備	都道府県名	熊本県
地区名	にしはら 西原	事業実施主体	熊本県
関係市町村名	西原村	管理主体	熊本県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該地区は、熊本県のほぼ中央部の阿蘇外輪山の麓に位置しており、生活用水や農業用水は森林内の湧水から取水している。</p> <p>平成 6 年度には、降雨が少ない異常渇水のために生活水や農業用水を取水することができなかった。</p> <p>このため、水源かん養機能の向上を図り、安定した水の供給に資するため、集落水源地整備事業により、治山施設の設置と森林整備を実施する。</p> <p>主な実施内容 谷止工 5 基、森林整備 42.6ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>290,624 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>102,890 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,407,106 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>1,304,216 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.84</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	290,624 千円	(水源かん養)	102,890 千円)	総便益 (B)	1,407,106 千円	(災害防止)	1,304,216 千円)	分析結果 (B/C)	4.84		
総費用 (C)	290,624 千円	(水源かん養)	102,890 千円)										
総便益 (B)	1,407,106 千円	(災害防止)	1,304,216 千円)										
分析結果 (B/C)	4.84												

事業効果の発現状況	<p>溪間工を設置したことで、事業実施後の豪雨等においても荒廃溪流からの土砂流出が抑制されている。また、荒廃地の緑化が進行するとともに、荒廃森林の森林整備により、長期の無降雨時においても水資源が確保されるようになった。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>治山施設については、管理主体である県が良好に管理している。また、森林整備を実施した森林は県と森林所有者との間で協定を締結して森林所有者が管理している。</p>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<p>事業の実施により、不安定土砂の流出防止及び溪床の安定が図られた。</p> <p>また、荒廃森林の林内環境の改善が図られ、林床植生の復活や発達が見られるようになった。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>当該事業を契機として、森林所有者による周辺森林の整備が進められるようになった。</p> <p>保全対象：人家47戸、農地58.94ha、簡易水道施設 1 箇所 (150m<sup>3</sup>)</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>継続的に森林整備を行い、水源かん養機能の維持増進を図る必要がある。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	151
------	-----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	熊本県
地区名	はちりぞん 八竜山	事業実施主体	熊本県
関係市町村名	坂本村	管理主体	坂本村
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>熊本県坂本村は、熊本県八代市から東に 10 km、球磨川下流に位置し、面積の 9 割が森林であり、当該地区は、「熊本ふるさとの森林」に指定されているみどり豊かな地域である。</p> <p>また、平成 7 ~ 9 年度には「八竜山天文台」と林業構造改善事業によるバンガロー等の施設の整備がなされ、近隣市町村住民との交流の場・新たなレクリエーションの拠点として活用が広がっている。</p> <p>このようなことから、現存する森林を有効活用し、地域やその周辺の住民に快適な森林空間の創出、景観の保全、広葉樹の造成、土砂流出防止機能等の森林公益的機能向上に必要な整備を行った。</p> <p>主な実施内容 森林整備、管理車道</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p style="text-align: center;">平成 16 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 20%;">331,037 千円</td> <td style="width: 30%;">( 水源かん養</td> <td style="width: 20%;">117,469 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>581,611 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>20,139 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.76</td> <td>( 災害防止</td> <td>444,003 千円)</td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	331,037 千円	( 水源かん養	117,469 千円)	総便益 (B)	581,611 千円	( 環境保全	20,139 千円)	分析結果 (B/C)	1.76	( 災害防止	444,003 千円)
総費用 (C)	331,037 千円	( 水源かん養	117,469 千円)										
総便益 (B)	581,611 千円	( 環境保全	20,139 千円)										
分析結果 (B/C)	1.76	( 災害防止	444,003 千円)										

事業効果の発現状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風による風倒木の処理を実施し森林の機能増幅を図るとともに、管理道、歩道、道標の設置で入林者が安心して散策できる森林整備を実施した。併せて広葉樹の造林も行った結果、鳥獣保護区設定・キジの放鳥など野生鳥獣の生育域としての機能の増加も図られた。</li> <li>・管理道の整備は「八竜山天文台」へのアクセス路としての機能も加わり、施設利用者の安全性・利便性が高まり、森林レクリエーションとして活用され多機能な森林として利活用されている。</li> </ul>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・坂本村が「八竜山天文台」・ロッジ等と一体となった管理を行っている。</li> <li>・管理道、歩道については、草刈や崩土等の除去を定期的に行い、通行の安全性を図っている。また、植栽した樹木の剪定、標識等の点検を必要に応じて実施。</li> </ul>
-------------------	--

事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「八竜山天文台」との併設により、八代市等の近隣から小中学校の教育の場として利用が増加した。</li> <li>・管理道の整備に伴い隣接する民有林への作業道の設置及び森林整備が図られた。</li> </ul>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「八竜山天文台」とロッジの利用者が、憩いの場として利用するとともに、地域住民の森林レクリエーションの場としての利用も増加している。</li> <li>・水源かん養・山地保全・環境保全については、管理道、歩道の整備で台風被害木等も整理され、公益的機能が向上し、上記施設の利用者が入林する機会も増えている。</li> <li>・森林整備による風倒木処理の即実行で森林の機能回復が図られ、下部保全対象 ( 40 戸 30 世帯 ) 区域の民心の安定が図られた。</li> </ul>
-----------	--

今後の課題等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「八竜山天文台」等の利用者が安心して森林の散策が楽しめるように、管理道、歩道、道標等を年間通しての維持・管理、及びその経費の補填。</li> <li>・森林を有効利用するための PR 及び、森林の公益的機能の啓発等をどのように進めるかが課題。</li> </ul>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	152
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	大分県
地区名	てらやま 寺山	事業実施主体	大分県
関係市町村名	豊後高田市	管理主体	大分県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、豊後高田市の南部に位置し、桂川中流域の標高約 1 0 0 m ~ 4 0 0 m の比較的緩やかな傾斜の森林地帯である。                  渓流内は、至るところ溪岸浸食が見られ、下流には不安定土砂も堆積しており、下流域へ被害を及ぼす恐れがあったので、溪岸浸食の防止及び山脚の固定を図り、人家・県道・市道等の保全を行った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な事業内容                  溪間工 2 基</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 ( C )</td> <td style="padding-right: 20px;">112,404 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>5,723 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>335,815 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>330,092 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>2.99</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	112,404 千円	( 水源かん養	5,723 千円)	総便益 ( B )	335,815 千円	( 災害防止	330,092 千円)	分析結果 ( B / C )	2.99		
総費用 ( C )	112,404 千円	( 水源かん養	5,723 千円)										
総便益 ( B )	335,815 千円	( 災害防止	330,092 千円)										
分析結果 ( B / C )	2.99												
事業効果の発現状況	<p>事業の実施により、溪岸浸食の防止と不安定土砂の移動防止が図られた。                  また、平成 1 6 年の度重なる台風の豪雨により下流保全対象への土砂の流出はなく事業効果が発現できている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、管理主体により良好な状況で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>事業の実施により、溪床に堆積する不安定土砂が固定され、溪岸浸食の防止に伴う不安定土砂の生産も抑止されており、周辺森林の水土保全機能は徐々に増進している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>事業を実施したことにより溪床が安定したことから、下流域の住民が安心して住める地域環境が形成されたとともに、一部の土地所有者においては、事業により開設した仮設道を利用して、森林整備の推進が図られている。                  ・保全対象：人家 8 戸、県道 3 0 0 m、市道 3 0 0 m、田 1 . 0 ha、給水施設 1 基</p>												
今後の課題等	<p>溪間工により下流域の保全は図られたが、保安林機能の維持・増進のため、周辺森林を適正に整備していく必要があると考えられる。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	153
------	-----

事業名	国有林野内補助治山	都道府県名	大分県
地区名	おおひら 大平A	事業実施主体	大分県
関係市町村名	宇佐市	管理主体	九州森林管理局大分西部森林管理署
事業実施期間	平成10年～平成10年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地は国有林でありH9年の台風災害により土石流が発生、下方の町道に被害を及ぼした。このため、溪流に堆積した不安定土砂の安定と山脚固定さらに、溪岸浸食の拡大防止を目的として実施したものである。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な事業内容                  溪間工5基                  流路工</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 20%;">81,585 千円</td> <td style="width: 30%;">(水源かん養</td> <td style="width: 20%;">6,094 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>236,786 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>71,298 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.90</td> <td>(災害防止</td> <td>159,394 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	81,585 千円	(水源かん養	6,094 千円)	総便益 (B)	236,786 千円	(環境保全	71,298 千円)	分析結果 (B/C)	2.90	(災害防止	159,394 千円)
総費用 (C)	81,585 千円	(水源かん養	6,094 千円)										
総便益 (B)	236,786 千円	(環境保全	71,298 千円)										
分析結果 (B/C)	2.90	(災害防止	159,394 千円)										

事業効果の発現状況	<p>谷止工の上下部及び、床固工の上下流周辺での溪岸浸食は拡大しておらず、不安定土砂の移動も見られずまた、下流の人家等に対する災害も起きていないので、事業の効果が発現されている。</p>
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	<p>管理は森林管理署が周辺の森林整備時や定期巡視の場合に見回りを行っている。</p>
-------------------	---

事業実施による環境の変化	<p>施設を設置した結果、周辺溪流での拡大浸食や、不安定土砂の異常な堆積は今のところ見られない。また、周辺森林の下層植生も徐々に回復してきており、今後間伐等の森林整備を実施してゆけば、水源の涵養や土砂災害の防止を図ることができる。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>林業を取り巻く情勢は依然厳しい状況にあるが、本事業が実施されたことにより、下流域では安心したシイタケ生産が行われている。</p> <p>・保全対象 人家5戸 農地1.2ha 市道200m</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>定期的な森林巡視を継続するとともに、周辺の森林整備(間伐)を適宜実施する。</p>
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：山腹崩壊地や溪床に堆砂する不安定土砂等を放置すれば、森林の荒廃が懸念されることから、水土保全機能の維持・向上のため当該事業の実施が必要であった。</li> <li>・効率性：当該計画については、効果的・効率的にも最も現地の状況に応じた工法で実施されており、費用以上の効果が認められた。</li> <li>・有効性：当該事業の実施により現在まで土砂災害は見られず、また溪床に堆砂する不安定土砂が安定すると共に、森林植生も徐々に回復しつつあり、水土保全機能の維持・向上が図られていることが認められた。</li> </ul>
---------------	---

## 完了後の評価個表

整理番号	154
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	宮崎県
地区名	<small>(わひらちよう)</small> 桑平町	事業実施主体	宮崎県
関係市町村名	延岡市	管理主体	宮崎県
事業実施期間	平成 9 年 ~ 平成 10 年 ( 2 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、延岡市の北西部に位置する五ヶ瀬川支流祝子川上流の小溪流である。平成 5 年の集中豪雨により溪岸浸食や溪流荒廃が進み、大雨時には流水とともに崩壊土砂が直下の人家まで流出するおそれがあった。このため、溪間工を実施することにより、山脚を固定するとともに崩壊土砂の流出を未然に防止し、下流域の民政安定を図った。</p> <p>主な実施内容 谷止工 2 基1,563m<sup>3</sup>、水路工32.4m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点での費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>78,334 千円</td> <td>(水源かん養)</td> <td>4,306 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>134,813 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>130,507 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.72</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	78,334 千円	(水源かん養)	4,306 千円)	総便益 (B)	134,813 千円	(災害防止)	130,507 千円)	分析結果 (B/C)	1.72		
総費用 (C)	78,334 千円	(水源かん養)	4,306 千円)										
総便益 (B)	134,813 千円	(災害防止)	130,507 千円)										
分析結果 (B/C)	1.72												
事業効果の発現状況	<p>溪間工の施工により荒廃溪流が安定化し、崩壊土砂流出等の未然防止が図られている。なお、事業完了後の大雨等による施工地への影響はなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した治山施設については、宮崎県により良好に維持管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>当該地区内の森林が安定化したことから、土砂流出防備保安林としての機能が高度に発揮されている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>集落等の人口、家屋数に大きな変動はなく、道路等社会資本整備状況に変化はない。 保全対象：人家 5 戸、県道 100m</p>												
今後の課題等	<p>特になし。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	155
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	宮崎県
地区名	つのうち <small>まが</small> やま 角内(下り山)	事業実施主体	宮崎県
関係市町村名	野尻町	管理主体	宮崎県
事業実施期間	平成 7 年 ~ 平成 10 年 ( 4 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、野尻町の北西部に位置する大淀川支流の上流部域である。平成 5 年の集中豪雨により当該渓流沿いの溪岸が浸食され多大の土砂が流出した。このため、渓間工を実施することにより、山脚を固定するとともに崩壊土砂の流出を未然に防止し、下流域の民政安定を図った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 谷止工 1 基809m3、床固工90m3、水路工479.7m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点での費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>136,352 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>2,822 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>678,144 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>675,322 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.97</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	136,352 千円	(水源かん養	2,822 千円)	総便益 (B)	678,144 千円	(災害防止	675,322 千円)	分析結果 (B/C)	4.97		
総費用 (C)	136,352 千円	(水源かん養	2,822 千円)										
総便益 (B)	678,144 千円	(災害防止	675,322 千円)										
分析結果 (B/C)	4.97												
事業効果の発現状況	<p>渓間工の施工により荒廃渓流が安定化し、崩壊土砂流出等の未然防止が図られている。なお、事業完了後の大雨等による施工地への影響はなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した治山施設については、宮崎県により良好に維持管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>当該地区内の森林が安定化したことから、土砂流出防備保安林としての機能が高度に発揮されている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>集落等の人口、家屋数に大きな変動はなく、道路等社会資本整備状況に変化はない。 保全対象：人家 3 0 戸等</p>												
今後の課題等	<p>特になし。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性: 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性: 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性: 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	156
------	-----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	宮崎県
地区名	かみめら 上米良	事業実施主体	宮崎県
関係市町村名	西米良村	管理主体	宮崎県
事業実施期間	平成 4 年 ~ 平成 10 年 ( 7 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、九州山地の中央部に位置し、地形が急峻で地質は第3紀層の粘板岩、砂岩からなり、一部破碎帯が存在し、豪雨に起因した山腹崩壊が発生しやすい状況にある。上流域の森林は、保安林を中心とする要整備保安林や荒廃渓流が存在し、下流域の取水施設や発電ダムには土砂の流入が認められていた。このため、要整備森林を緊急に整備するとともに、荒廃渓流については、谷止工を整備し渓床の安定を図るとともに、濁水の防止に努めた。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 谷止工 8 基6,136.5m<sup>3</sup>、森林整備4.7ha</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点での費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">389,074 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">( 水源かん養</td> <td>35,598 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,077,893 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>1,042,295 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.77</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	389,074 千円	( 水源かん養	35,598 千円)	総便益 (B)	1,077,893 千円	( 災害防止	1,042,295 千円)	分析結果 (B/C)	2.77		
総費用 (C)	389,074 千円	( 水源かん養	35,598 千円)										
総便益 (B)	1,077,893 千円	( 災害防止	1,042,295 千円)										
分析結果 (B/C)	2.77												
事業効果の発現状況	<p>渓間工の施工により荒廃渓流が安定化し、崩壊土砂流出等の未然防止が図られている。また、本数調整伐により下層植生が進入し、表土の流出防止が図られている。</p> <p>なお、事業完了後の大雨等による施工地への影響はなかった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した治山施設については、宮崎県により良好に維持管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>当該地区内の森林が安定化したことから、土砂流出防備保安林としての機能が高度に発揮されている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>集落等の人口、家屋数に大きな変動はなく、道路等社会資本整備状況に変化はない。</p> <p>保全対象：49戸、人口147人</p>												
今後の課題等	<p>本数調整伐後、11年が経過しているため、再度の間伐が必要となっている。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性...水資源の確保と国土の保全等の観点から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備等が求められるところであり、必要性が求められる。</li> <li>・ 効率性...費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性...山脚の固定と不安定土砂の流出の抑止とともに、健全な森林が形成されることにより、水源のかん養及び災害の防止機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	157
------	-----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	宮崎県
地区名	いけだ 池田	事業実施主体	宮崎県
関係市町村名	新富町	管理主体	宮崎県、新富町
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、新富町東部の日向灘に面した海岸線に位置しており、隣接には富田浜公園や県内唯一の漕艇競技場があることから、森林と海浜が一体となったレクリエーションの場として保健休養施設整備が進められてきた。</p> <p>当事業地の林況は、クロマツ人工林が中心で自然林造成や林相の改良を行い、防潮機能、保健休養機能の高い森林へと誘導するなど、周辺森林空間の整備を図った。</p> <p>主な実施内容 森林整備、管理歩道、簡易作業施設</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 20%;">203,686 千円</td> <td style="width: 30%;">( 水源かん養</td> <td style="width: 20%;">230,806 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>682,011 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>25,779 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.35</td> <td>( 災害防止</td> <td>425,426 千円)</td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	203,686 千円	( 水源かん養	230,806 千円)	総便益 (B)	682,011 千円	( 環境保全	25,779 千円)	分析結果 (B/C)	3.35	( 災害防止	425,426 千円)
総費用 (C)	203,686 千円	( 水源かん養	230,806 千円)										
総便益 (B)	682,011 千円	( 環境保全	25,779 千円)										
分析結果 (B/C)	3.35	( 災害防止	425,426 千円)										
事業効果の発現状況	<p>森林造成等により健全なクロマツ林が形成され、防潮機能が高まったことに加え、林内に多くの野鳥が確認できるようになった。また森林に憩いや癒しを求める人々が増加する中、森林ボランティアを通じた活動への関心が高まっており、ボランティアフィールドを含めた周辺環境整備が求められてきている。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については管理主体により管理されている。</p> <p>また毎年度、下刈等を実施し、本数調整伐等を計画的に実施する予定である。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>森林造成等により、防潮機能を高め、林内に多くの野鳥が確認できるようになり、森林の環境形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>新富町の「富田浜入江公園」プロジェクトの推進により、富田浜公園プールや漕艇競技場の施設の充実に伴い、総合的なレクリエーション施設として整備されている。</p> <p>保全対象：人家 2 0 戸等</p>												
今後の課題等	<p>今後も管理主体による適正な管理を実施し、森林ボランティア等に活動の場を提供し、施設等の利用促進を図る必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：立地条件や森林を含めた周辺環境等から防災及び周辺の良好な環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な森林の造成等により防災機能等の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	158
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	鹿児島県
地区名	うめきまる 梅木丸	事業実施主体	鹿児島県
関係市町村名	鹿児島市	管理主体	鹿児島県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は鹿児島市の西部に位置し、本県特有のシラスに覆われており、豪雨による土砂災害が多発する地域である。</p> <p>とくに、観測史上類のない大雨を記録した平成 5 年 8 月の豪雨により山腹が崩壊し、下流の町道、水田等が被災した。</p> <p>このため、平成 8 年度から山腹の崩壊地を復旧するとともに、土砂の崩壊を防止し下流の人家、町道、水田等の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.63ha、コンクリート土留工147.0m</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>112,665 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>5,101 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>159,432 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>154,331 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.42</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	112,665 千円	(水源かん養	5,101 千円)	総便益 (B)	159,432 千円	(災害防止	154,331 千円)	分析結果 (B/C)	1.42		
総費用 (C)	112,665 千円	(水源かん養	5,101 千円)										
総便益 (B)	159,432 千円	(災害防止	154,331 千円)										
分析結果 (B/C)	1.42												
事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊箇所に、土留工、木柵工、積苗工、実播工等を実施し、森林造成を図ったため、現在は森林が復元されつつあり、山地災害防止機能が高まった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、県により良好な状態で管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>山腹工事の実施により、植栽木が成長し、また、在来植生が進入するなど、森林環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>人家数、社会資本整備状況等周辺地域の社会環境等に大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家 6 戸，農地 5 h a ，町道 500m</p>												
今後の課題等	<p>植栽木及び侵入植生（木本類）間における成長競争が始まりつつあるため、今後、適切な森林整備を実施し、保安林機能の維持管理を行う必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性： 健全な森林が形成されることにより、保安林機能低下が防止され、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	159
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	鹿児島県
地区名	はまかわ 濱川	事業実施主体	鹿児島県
関係市町村名	鹿屋市	管理主体	鹿児島県
事業実施期間	平成 8 年 ~ 平成 10 年 ( 3 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、鹿屋市南西部に位置し、海岸に面したシラス土壌の地域である。平成 5 年 8 月の豪雨により山腹面が浸食を受け、土砂が流出した。その後も、豪雨の度に露出した地表面が浸食を受け崩壊をくりかえし、下流の人家、国道 2 6 9 号線、高須海岸に被害が及ぶ恐れが生じた。</p> <p>このため平成 8 年から、山腹の崩壊地を復旧するとともに、土砂の崩壊を防止し下流の人家、国道等の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.36ha, コンクリート土留工 116.5m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>80,042 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>2,606 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>350,974 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>348,368 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>4.38</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	80,042 千円	(水源かん養	2,606 千円)	総便益 (B)	350,974 千円	(災害防止	348,368 千円)	分析結果 (B/C)	4.38		
総費用 (C)	80,042 千円	(水源かん養	2,606 千円)										
総便益 (B)	350,974 千円	(災害防止	348,368 千円)										
分析結果 (B/C)	4.38												
事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊箇所に、丸太枠工、二級芝筋工、実播工等の緑化工を施工し、森林造成を図ったため、現在は森林に復元しつつあり、山腹は安定している。</p> <p>また、土留工、水路工により、山腹上部及び山腹内の降水が安全に下流へ排水されるため、山腹面の浸食も見られなくなった。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>施工地については、県が定期的な点検等を実施しており、適切に管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>山腹工事の実施により、植栽木の成長に加え、在来植生の侵入も見られ、保安林としての機能が回復しつつあり、森林環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>人家数、社会資本整備状況等周辺地域の社会環境等に大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家 1 4 戸、国道 2 0 0 m、市道 2 0 0 m</p>												
今後の課題等	<p>植栽木及び侵入植生（木本類）間における成長競争が始まりつつあるため、今後、適切な森林整備を実施し、保安林機能の維持管理を行う必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 山腹の荒廃状況や災害発生の危険性及び保全対象の重要性から荒廃地の復旧整備の必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、丸太枠工等、間伐材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性： 健全な森林造成が行われることにより、崩壊土砂の流出等による保安林機能低下の防止に寄与しており、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	160
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	鹿児島県
地区名	うすまき 上迫	事業実施主体	鹿児島県
関係市町村名	横川町	管理主体	鹿児島県
事業実施期間	平成6年～平成10年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、始良郡横川町の市街地周辺部に位置し、近接地に小学校、町役場、JR肥薩線等の重要な公共施設を控えている。土壌が、本県特有のシラスであることから、これまでも豪雨による崩壊がたびたび発生していた。特に観測史上類のない大雨を記録した平成5年には、山腹の崩壊とともに、多量の土砂が市街地に流出し、多大の被害をもたらした。</p> <p>このため、平成6年度から山腹の崩壊地を復旧するとともに、荒廃危険山地における山地災害を未然に防止し、下流の人家、公共施設等の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 溪間工3基、流路工141.0m、土留工257.0m、山腹工2.0ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>279,236 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>2,173,612 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>2,173,612 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>7.78</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	279,236 千円	(災害防止	2,173,612 千円)	総便益 (B)	2,173,612 千円			分析結果 (B/C)	7.78		
総費用 (C)	279,236 千円	(災害防止	2,173,612 千円)										
総便益 (B)	2,173,612 千円												
分析結果 (B/C)	7.78												
事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊箇所には、木柵工、積苗工、実播工等を実施し、森林造成を図ったため、現在は森林に復元されつつある。床固工、谷止工、流路工により溪床勾配が緩和され、縦横浸食及び濁水流出が見られなくなった。山腹斜面を安定勾配に法切し、緑化工により早期緑化を図ったことにより、山腹の安定が図られた。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>施行地については定期的な点検などを通じて県により適切に管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>山腹工事の実施により、植栽木が成長し、また、在来植生が進入するなど、森林環境の形成に寄与している。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>人家数、社会資本整備状況等周辺地域の社会環境等に大きな変化はない。 保全対象：人家18戸、県営住宅28戸、学校1戸、官公署・病院・工場など、県道500m、JR線500m</p>												
今後の課題等	<p>植栽木及び侵入植生(木本類)間における成長競争が始まりつつあるため、今後、適切な森林整備を実施し、保安林機能の維持管理を行う必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性： 健全な森林が形成されることにより、土砂の流出等に伴う保安林機能低下が防止され、災害の防止や水源のかん養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	161
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	沖縄県
地区名	源河(げんか)	事業実施主体	沖縄県
関係市町村名	名護市	管理主体	沖縄県
事業実施期間	平成10年～平成10年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区保安林は沖縄本島北部にある名護市の中央北部付近に存し東シナ海に面する山地部に位置している。当該保安林は、二級河川 源河川の支流部にあたり、その下流部及び周辺には家屋、林道、河川敷キャンプ場及びミカン畑、更に下流域には源河集落が広がっている。</p> <p>当該保安林内にある溪流は、台風や集中豪雨時の洪水等により山脚部が浸食を受けていたため、畑や集落への被害が懸念される状態であった。</p> <p>そのため2つの溪流に対して各1基の治山ダム工を実施し、溪流の荒廃防止及び溪床勾配の安定を図り、周辺林地及び下流域の保全を図った。</p> <p>主な実施内容                  溪間工(治山ダム工)：2基</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">総費用 (C)</td> <td style="padding-right: 20px;">43,836 千円</td> <td style="padding-right: 20px;">(水源かん養</td> <td>790 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>92,298 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>91,508 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.11</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	43,836 千円	(水源かん養	790 千円)	総便益 (B)	92,298 千円	(災害防止	91,508 千円)	分析結果 (B/C)	2.11		
総費用 (C)	43,836 千円	(水源かん養	790 千円)										
総便益 (B)	92,298 千円	(災害防止	91,508 千円)										
分析結果 (B/C)	2.11												
事業効果の発現状況	<p>事業実施による治山ダム工2基の設置により、各溪流ともダム上流部で十分な堆砂が見られ、溪床勾配が緩やかになり安定している。また、溪床及び山脚部付近での新たな崩壊や浸食は見られない。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>県において良好に管理している。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>溪床勾配が安定したことにより溪流では植物の侵入が確認でき適正な林内環境が形成されている。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>事業実施期間中及び完了後において周辺の保全対象等の変化は見られない。                  保全対象：住家(農家)2戸、林道(源河有銘線)約200m、ミカン畑15ha</p>												
今後の課題等	<p>事業において実施された治山ダム工周辺は溪床の安定が図られており、周辺環境にも良好な影響をもたらしている。今後は同溪流の更に上流部や周辺溪流についても浸食や荒廃の兆しが見えないか適宜調査を実施していき、継続して河川及び下流域の各施設の保全を図っていく必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	162
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	沖縄県
地区名	伊舎堂 <small>いしゃどう</small>	事業実施主体	沖縄県
関係市町村名	中城村	管理主体	沖縄県
事業実施期間	平成 10 年 ~ 平成 10 年 ( 1 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>本地区は、沖縄本島中部の山腹に位置し、新第3紀島尻層郡泥岩・砂岩の基盤層に堆積した風化層が平成10年2月の豪雨により表層崩壊をおこしたものである。</p> <p>本地区の下方には、家屋、寺、国道等があり保全を図る必要があるため、表層部の崩積土層を排除し、簡易吹付法砕工と植栽工を実施した。</p> <p>主な実施内容 簡易吹付法砕工、植栽工</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td style="text-align: right;">9,297 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td style="text-align: right;">74,834 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td style="text-align: right;">74,834 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td style="text-align: right;">8.05</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 (C)	9,297 千円	( 災害防止	74,834 千円)	総便益 (B)	74,834 千円			分析結果 (B/C)	8.05		
総費用 (C)	9,297 千円	( 災害防止	74,834 千円)										
総便益 (B)	74,834 千円												
分析結果 (B/C)	8.05												
事業効果の発現状況	<p>本事業の施工後、山腹は安定し、植栽木も順調に成長し土砂崩壊防備保安林としての機能を回復しつつある。</p>												
事業により整備された施設の管理状況	<p>県により良好に管理されている。</p>												
事業実施による環境の変化	<p>本事業の施工後、山腹は安定し、植栽木も順調に成長し土砂崩壊防備保安林としての機能を回復しつつある。</p>												
社会経済情勢の変化	<p>豪雨時における住民避難の必要が無くなった。 保全対象：学校1戸、家屋1戸、国道300m</p>												
今後の課題等	<p>島尻層郡泥岩は、風化・浸食を繰り返す性質を有しており、今後も付近の管理が必要である。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに国道、民家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。</li> <li>・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												

## 完了後の評価個表

整理番号	163
------	-----

事業名	保安林改良	都道府県名	沖縄県
地区名	谷茶(たんちゃ)	事業実施主体	沖縄県
関係市町村名	恩納村	管理主体	沖縄県
事業実施期間	平成10年～平成10年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区保安林は沖縄本島北部にある恩納村中央部付近の西海岸沿いに位置している。当該保安林の背後には沖縄県の南部から北部へ縦断する国道があり、さらにその背後には谷茶集落が広がっている。</p> <p>当該保安林には昭和47年以前に植栽したモクマオウがあるが、連年の季節風や台風により衰退し林内が粗悪化しており、背後の国道及び民家への潮風害が懸念されていた。</p> <p>そのため保安林内に植栽工、防風工を設置し、保安林の機能回復を図った。</p> <p>主な実施内容 植栽工：0.06ha、防風工198.5m</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 20%;">4,080 千円</td> <td style="width: 20%;">(環境保全)</td> <td style="width: 30%;">12,054 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>16,189 千円</td> <td>(災害防止)</td> <td>4,135 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.97</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。)</p>	総費用 (C)	4,080 千円	(環境保全)	12,054 千円)	総便益 (B)	16,189 千円	(災害防止)	4,135 千円)	分析結果 (B/C)	3.97		
総費用 (C)	4,080 千円	(環境保全)	12,054 千円)										
総便益 (B)	16,189 千円	(災害防止)	4,135 千円)										
分析結果 (B/C)	3.97												

事業効果の発現状況	事業実施による植栽工、防風工の設置により保安林内植生が強化され、潮害防備機能が高められたことにより背後の国道及び民家への潮風被害が軽減されている。
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	県において良好に管理している。
-------------------	-----------------

事業実施による環境の変化	植栽木が順調に成長して保安林内の林相が回復しつつあるため、林内の環境の形成及び周辺との景観の調和に寄与していると考えられる。
--------------	--

社会経済情勢の変化	事業実施期間中及び完了後において周辺の保全対象等の変化は見られない。 保全対象：住家17戸、畑(さとうきび)2ha。
-----------	---

今後の課題等	防風・防潮機能を高度に且つ長期的に発揮していくためには、下刈や本数調整伐といった保育管理を適切に実施していく必要がある。
--------	--

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、防潮・暴風等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>
---------------	--

## 完了後の評価個表

整理番号	164
------	-----

事業名	海岸防災林造成	都道府県名	沖縄県
地区名	黒島 <small>くろしま</small>	事業実施主体	沖縄県
関係市町村名	竹富町	管理主体	沖縄県
事業実施期間	平成 5 年 ~ 平成 10 年 ( 6 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地保安林は、八重山地域の中心あたりに位置する離島の東側に位置する。保安林から陸側は牧場となっており、その背後には住宅地域が広がっている。しかし、当地は事業実施前の状況は海岸線から岩場が続き無立木地の状態であり著しく保安林の機能が低下していた。そのため、海岸防災林造成事業により土工、防風工、植栽工を実施した。</p> <p>主な実施内容 防風工、植栽工</p>
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>総費用 ( C )</td> <td>158,408 千円</td> <td>( 環境保全</td> <td>80,362 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 ( B )</td> <td>235,380 千円</td> <td>( 災害防止</td> <td>155,018 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 ( B / C )</td> <td>1.49</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>( 本事業採択時には、事業評価制度が導入されておらず、費用対効果は実施していない。 )</p>	総費用 ( C )	158,408 千円	( 環境保全	80,362 千円)	総便益 ( B )	235,380 千円	( 災害防止	155,018 千円)	分析結果 ( B / C )	1.49		
総費用 ( C )	158,408 千円	( 環境保全	80,362 千円)										
総便益 ( B )	235,380 千円	( 災害防止	155,018 千円)										
分析結果 ( B / C )	1.49												
事業効果の発現状況	事業実施により植生が順調に生長し、保安林の機能が回復されつつあり、事業背後地の保全対象に防潮・防風機能が発揮されてきている。												
事業により整備された施設の管理状況	県において良好に管理されている。												
事業実施による環境の変化	植栽木が順調に生長してきて林相が回復しつつあるため、林内の環境の形成及び周辺の牧草地との景観の調和に大きく寄与しているものと考えられる。												
社会経済情勢の変化	当地域は観光地域であることから景観や生態系に配慮した森林整備が求められている。 保全対象：畑地8.2h a												
今後の課題等	<p>防風・防潮機能を長期にわたって発揮するためには、本数調整伐等の保育管理を適切に実施していく必要がある。</p> <p>また、当該周辺地域の保安林は、戦後植栽したモクマオウを主体としており、これが老齢化し荒廃化していることや、岩場が多くあるため植生状態がよくない。引き続き樹種の転換や土工・植栽を推進し防災機能の向上を図る必要がある。</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められるところであり、必要性が認められる。</li> <li>・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。</li> <li>・有効性：健全な森林が形成されることにより、防潮・暴風等の保安林機能の低下防止が図られ、災害の防止等が見込まれるところであり、有効性が認められる。</li> </ul>												