

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	末広(すえひろ)	事業実施主体	北海道
関係市町村名	厚岸町	管理主体	北海道
事業実施期間	平成元年～平成8年(8年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は厚岸町市街より南東へ約8Kmに位置し、人家、学校、生活館等が密集している地区である。昭和61年10月の台風により山地災害が発生している。このため、荒廃渓流並びに荒廃地等の整備を図るため床固工、山腹工を実施している。また、災害緩衝林帯造成のため植栽工を実施している。</p> <p>主な実施内容 床固工5基・山腹工2.5ha・なだれ防止柵202基・植栽工2.7ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 369,880千円 総便益(B) 2,980,704千円 分析結果(B/C) 8.06 (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>
事業効果の発現状況	<p>床固工により、渓流内にある不安定土砂の移動防止が図られ、また、山腹工、なだれ柵の施工により事業実施後、災害の発生・予兆は見られない。 災害緩衝林については、まだ樹高が3m程度であり、効果が発現できる状態には至っていない。</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、道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>床固工を施工したことにより、渓流内にある不安定土砂の移動防止が図られ、ダム上流部にはヤナギ等が自生し二次林帯が形成されつつある。</p>
社会経済情勢の変化	<p>事業を実施したことにより、渓流からの土砂流出がなくなったため海産物干場が守られ、以前より広範囲に干場が確保できるようになった。</p>
今後の課題等	<p>植栽工実施箇所において、劣勢木、不良木の伐採等。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 災害の発生状況、保全対象等から荒廃地等の復旧整備、緩衝林帯の造成が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地の安定化等により、土砂流出が減少し、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。

完了後の評価個表

整理番号	2
------	---

事業名	地域防災対策総合治山事業	都道府県名	北海道
地区名	白老地区（しらおいちく）	事業実施主体	北海道
関係市町村名	白老町	管理主体	北海道（一部町）
事業実施期間	平成2年～平成8年（7年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>白老町は、全面積42.428haでこの78%に当たる33.033haが森林で占められている。人家、公共施設のほとんどは、白老川等の下流の扇状地に広がっており、本計画区域は其中でも特に人口が密集した地域である。地質的にも脆弱な第4紀層の凝灰岩と樽前山等の火山灰で形成され、道内でも屈指の豪雨地帯でもあることから、豪雨や融雪によって山腹崩壊や溪流荒廃を引き起こし、幾度となく災害を受けているため、荒廃地の復旧整備を行う。</p> <p>主な実施内容 溪間工6基 流路工179m 山腹工12.45ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用（C） 720,790千円 総便益（B）59,041,054千円 分析結果（B/C）81.91 （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>
事業効果の発現状況	<p>保全対象のウトカンベツ川（2級）への流入土砂が軽減され川の汚濁が減少した。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>山地災害予知施設の日常的な管理については白老町による。（管理協定に基づく。）その他施設に関しては道の管理による。</p>
事業実施による環境の変化	<p>災害により荒廃し崩壊地が目立っていた景観が、山腹工・溪間工を実施することによって徐々に森林に復元されつつある。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象の住宅戸数や公共施設の増減については事業実施当初から特に変わりはない。（白老町調査による）</p>
今後の課題等	<p>当事業で実施した植栽工（緩衝林）の苗木の生長に伴い過密化してきたため、整備を要する。植生土壌による緑化箇所の植生衰退部分の検討及び対策。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 脆弱な地質、土壌条件で民家集中地区に近接しており、災害の危険性から特に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。 ・ 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。 ・ 有効性 着実に崩壊地が森林に復元されつつあり、豪雨、融雪時の災害の発生防止が見込まれ、有効性が認められる。

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事業	都道府県名	北海道
地区名	稚内（わからない）	事業実施主体	北海道
関係市町村名	稚内市	管理主体	北海道（稚内市）
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は日本最北端の地稚内市街地に位置し、年間を通じ観光客も訪れ隣接地にはキャンプ場・ふれあい公園建設予定地があり、人の入り込みが十分期待出来る場所である。また保全対象には、近隣の大沼の水源確保、農地があり濁水被害等から保全するため、早期の森林造成が必要である。計画地内のほぼ全体がササに覆われており、また気象条件も厳しいことから、天然更新の見込みがなく保安林機能を高度かつ総合的に発揮させるため積極的な植栽工導入が必要である。隣接地では毎年稚内市民植樹祭が行われており森林に対する関心も強く事業完了後は、保健休養の場としての入り込みも期待出来る。</p> <p>主な実施内容 森林造成25.03ha・防風工1,0323.40m・谷止工1.0基・床固工3.0基・管理車道740m・管理歩道4,263m・作業施設3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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 482,919千円 総便益(B) 645,994千円 分析結果(B/C)1.34 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業完了後間もなく、無立木地への森林造成であったため特に目立つ効果はないが、夏季には散策・遠足等での人の入り込みがある。</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>本計画地はほぼ無立木地であったが、植栽木の活着も良く6年を経過後、徐々に森林状態に近づいている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>事業完了後、隣接地のふれあい公園建設が完了し多くの人々が利用している。</p>
今後の課題等	<p>徐々に森林状態に呈しており、数年後からは前生樹の除伐・枝落し等適正な保育管理が必要であり、その後後継樹の植栽も考える。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 周辺の土地利用状況や地区内の林況から水源のかん養、良好な環境の維持・形成が求められ、森林造成等の必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 森林が形成されつつあり、保安林機能の発揮による水源のかん養や保健休養利用が見込まれ、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	4
------	---

事業名	生活環境保全林整備事業	都道府県名	北海道
地区名	弟子屈（てしかが）	事業実施主体	北海道
関係市町村名	弟子屈町	管理主体	北海道（弟子屈町）
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は摩周湖、屈斜路湖など多くの観光資源を擁する弟子屈町近郊に位置している。当地区では、疎林地、無立木地には多様な郷土樹種、花木等を植栽する自然林造成を行い、一部不良な林分を改良し、自然林改良を行う。併せて、管理車道、管理歩道、その他森林と一体化した附帯施設を整備し、保安林機能の向上を図ると共に、国土保全及び森林レクリエーションの場を造成する。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基，自然林改良12.99ha，森林造成8.43ha，林相改良5.53ha，管理車道575m，管理歩道2,751.53m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総益費（C） 261,481千円 総便益（B） 372,855千円 分析結果（B / C） 1.43</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業の実施により毎年約4,000人もの人が訪れ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。</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。</p>
事業実施による環境の変化	<p>自然林改良・造成の実施により、良好な複層林への転換が期待される。また、管理歩道・簡易作業施設の設置により、より親しみやすい森林となっている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>近年、森林に対する関心が高まり森林レクリエーションの場が求められている。</p>
今後の課題等	<p>事業完了から5年が経過しており林相も変化してきている、これに伴い適切な保育の実施が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 立地条件や周辺地域の環境等から、保安林の多様な機能の維持向上が求められるところであり、疎林地等への森林造成・整備等の必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 粗悪な林況の複層林等への転換により、水源かん養、土砂流出防止や保健休養利用が見込まれ、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	5
------	---

事業名	自然環境保全林整備事業	都道府県名	北海道
地区名	新得（しんとく）	事業実施主体	北海道
関係市町村名	新得町	管理主体	北海道（新得町）
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は新得町市街地近郊に位置し、町立新得山自然公園に指定されており、優れた景観の保全・創出、豊かな動植物の育成、地域の生態系への配慮を踏まえた荒廃森林の整備等を実施し、地球環境時代に即応した保安林の整備を目的とする。</p> <p>このため、植栽及び過密な林分を対象として適正な密度の林分にするための林相改良を実施する。また、事業の合理的な実施及び事業完了後の維持管理のため、管理歩道並びに作業施設を設置する。</p> <p>主な実施内容 林相改良74.05ha 管理歩道5533.96m 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>総費用(C) 125,576千円 総便益(B) 913,002千円 分析結果(B/C) 7.27 (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>
事業効果の発現状況	<p>林相改良により森林の公益的機能が回復し、侵入木の発生や下層植生の繁茂等により、降雨時に発生していたリル等、林内の荒廃が減少した。</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北海道により、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。</p>
事業実施による環境の変化	<p>林床に周辺森林からの侵入木の発生が見られ、多様な樹種構成からなる森林への転換が期待できる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、現在も地域住民の憩いの場として利用されている。また、周辺の社会情勢に大きな変化はない。</p>
今後の課題等	<p>侵入木を含め、将来の森林の姿を見据えた保育施業の検討</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 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。 ・ 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。 ・ 有効性 健全な森林の形成により、土壌保全等による水源のかん養や良好な環境の形成が見込まれ、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	6
------	---

事業名	集落水源地整備事業	都道府県名	青森県
地区名	南沢山（みなみさわやま）	事業実施主体	県
関係市町村名	名川町	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は青森県の東部南端に位置する名川町の西部、名久井岳を源とする水源地域に位置し、名久井岳の裾野に広がる農地、地域住民の生活用水等の貴重な水源となっている。</p> <p>このため、荒廃地の復旧、劣悪化した森林の整備を行い、水源機能の高い森林を整備する。</p> <p>主な実施内容 複層林の造成・誘導 15.24ha、山腹工 0.60ha、溪間工 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 295,482千円 総便益(B) 657,405千円 分析結果(B/C) 2.23</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	森林整備及び治山施設整備により、事業実施区域内の溪流の流量の安定化、濁水の低下、水質の向上が見られた。
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県により、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	本数調整伐等の実施により、林床に下層植生の侵入が見られるなど、水源かん養機能の高度発揮が期待される。
社会経済情勢の変化	<p>下流域では、人口及び農地等の増加等による水需要の増加が認められ、安定した水供給とともに水質保全が求められている。また、名久井岳周辺の入り込み者に対応し、森林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178戸、農地110ha、農業用水施設30箇所 ため池2箇所</p>
今後の課題等	国土保全効果を長期にわたって発揮させるため、流域全体の崩壊の危険性の高い箇所での対策及び適切な森林整備が必要である。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：水源の確保と国土の保全等の観点から水源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整備等が求められており必要性が認められる。 ・ 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、効率性が認められる。 ・ 有効性：健全な森林が形成されることにより、水質の保全など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。

完了後の評価個表

整理番号	7
------	---

事業名	復旧治山事業	都道府県名	青森県
地区名	下風呂（しもふる）	事業実施主体	県
関係市町村名	風間浦村	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は青森県の下北半島北部に位置する風間浦村の北部に位置し、平成4年の秋雨前線の豪雨により、山腹斜面が崩壊し下方人家に被害を及ぼす恐れが生じた。</p> <p>このため、山腹崩壊地の拡大を防止し、人家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 0.16ha(現場打法砕工等)</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 109,411千円 総便益(B) 687,021千円 分析結果(B/C) 6.28</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>治山施設整備により、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、事業完了後の豪雨の際にも崩壊地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>設置した施設については県により、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>事業実施により、植生が回復し山腹斜面の安定が図られ、保安林機能の維持・増進発揮が図られた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、温泉地であり人口等の変化はないものの、温泉利用者等の増加は見られる。</p> <p>保全対象：人家 22戸、集会所 1戸、国道279号 100m、村道 100m</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、流域全体の崩壊の危険性の高い箇所での対策及び適切な森林整備が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：荒廃地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。 ・ 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、効率性が認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	8
------	---

事業名	復旧治山事業	都道府県名	青森県
地区名	大沢（おおさわ）	事業実施主体	県
関係市町村名	弘前市	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は青森県の津軽半島南部に位置する弘前市の南部に位置し、平成5年の梅雨前線の豪雨により、山腹斜面が崩壊するとともに崩壊土砂が流出し、市道及び林道を一時通行不能にする被害が発生した。</p> <p>このため、山腹崩壊地の拡大及び溪床に不安定に堆積している土砂の流出を防止し、人家や県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 0.41ha、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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 178,093千円</p> <p>総便益(B) 1,237,618千円</p> <p>分析結果(B/C) 6.95</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>治山施設整備により、崩壊地及び溪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。また、事業完了後の豪雨の際にも崩壊地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>設置した施設については県により、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>事業実施により、崩壊地及び溪岸に植生が回復し山腹斜面の安定が図られ、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、脆弱な地質構造であり、融雪及び豪雨の都度森林の被害、崩壊土砂の流出が発生していたが、本事業の実施により土砂の流出防止が図られた。</p> <p>保全対象：人家 60戸、県道 200m、市道 1,000m、林道 100m</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、流域全体の崩壊の危険性の高い箇所での対策及び適切な森林整備が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地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。 ・ 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、効率性が認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	9
------	---

事業名	復旧治山事業	都道府県名	岩手県
地区名	城内（じょうない）	事業実施主体	県
関係市町村名	住田町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、住田町東部に位置し、平成4年7月の集中豪雨により、溪岸溪床侵食が著しく進行するとともに土砂が流出し、下流の集落と国道沿いを通過する河川に土砂が堆積する被害が発生した。</p> <p>このため、溪岸溪床侵食を抑止するとともに山腹崩壊を未然に防ぎ溪床に堆積している不安定土砂の流出を防止し、人家や国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 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C)： 75,432千円</p> <p>総便益(B)： 564,667千円</p> <p>分析結果(B/C)：7.49</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、荒廃溪流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6号台風に伴う豪雨(7/9～7/11総雨量247mm)の際にも崩壊地の発生及び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、荒廃溪流の復旧及び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>当地区は、花崗岩が風化したマサ土質構造であり、豪雨の都度、溪岸溪床侵食が進行し土砂の流出が発生しており、近隣の溪流においても過去に同様の現象が発生し治山事業の導入により復旧を行なった経緯があり、今回についても本事業の実施により安定が図られた。</p> <p>保全対象：人家20戸、国道107号線、林道、農地</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削減の努力を続けることが必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 荒廃地等の状況、災害の危険性及び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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、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。

完了後の評価個表

整理番号	10
------	----

事業名	予防治山事業	都道府県名	岩手県
地区名	小滝（こたき）	事業実施主体	県
関係市町村名	一戸町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、浄法寺町北部に位置し、平成5年7月（日雨量140mm）の集中豪雨により、山腹斜面の崩壊及び溪床、溪岸の浸食が著しく、今後の降雨等による災害を防止するために、堰堤工を施工し、不安定土砂及び流出土砂を抑止し、人家や田畑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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C)： 23,583千円 総便益(B)： 142,433千円 分析結果(B/C)：6.04</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
-----------------------	--

事業効果の発現状況	<p>事業実施により、崩壊地及び溪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。</p> <p>また、事業完了後の平成14年7月の台風6号に伴う豪雨（日雨量156mm）の際にも崩壊地の発生及び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、崩壊地及び溪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、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、脆弱な地質構造のため豪雨による山腹斜面の崩壊、森林の被害及び崩壊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4戸、村道、農地</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等の努力を続けることが必要である。</p>
--------	--

評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 荒廃地等の状況、災害の危険性及び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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、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。
------	--

完了後の評価個表

整理番号	1 1
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	岩手県
地区名	水無沢（みずなしざわ）	事業実施主体	県
関係市町村名	宮古市	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、宮古市南部に位置し、平成2年11月及び平成6年9月の集中豪雨により、渓床及び渓岸が浸食され、多量の土砂が流出し、下流の県道を一時通行不能にする被害が発生した。</p> <p>このため、渓床に堆積している不安定土砂の流出を防止し、人家や県道等の保全及び保安林機能の増進を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 堰堤工 1基 <li style="padding-left: 20px;">流路工 260.43m
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C)： 82,263千円</p> <p>総便益(B)： 150,724千円</p> <p>分析結果(B/C)：1.83</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、渓岸に植生が回復し不安定土砂の安定が図られた。また、事業完了後の平成10年9月、平成11年7月の豪雨の際にも土砂流出等による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、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、渓岸に植生が回復し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>当地区は、堆積岩類の粘板岩からなる脆弱な地質構造であり、豪雨の都度、渓床及び渓岸の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4戸、県道、農地、2級河川</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削減の努力を続けることが必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 荒廃地等の状況、災害の危険性及び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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、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。

完了後の評価個表

整理番号	12
------	----

事業名	予防治山事業	都道府県名	岩手県
地区名	重染寺(じゅうぞめじ)	事業実施主体	県
関係市町村名	江刺市	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、江刺市中心部に位置し、平成7年の集中豪雨により、山腹斜面が崩壊するとともに崩壊土砂が流出する被害が発生した。このため、山腹崩壊地の拡大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 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C)： 27,199千円 総便益(B)： 320,799千円 分析結果(B/C)：11.79</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
-----------------------	---

事業効果の発現状況	<p>事業実施により、崩壊地及び溪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。</p> <p>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178mm)の際にも崩壊地の発生及び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、崩壊地及び溪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。</p> <p>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>当地区は、古第三系段丘堆積層からなる脆弱な地質構造であり、融雪及び豪雨の都度、山腹斜面の崩壊により森林の被害、崩壊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10戸、市道480m、1級河川人首川</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削減の努力を続けることが必要である。</p>
--------	---

評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 荒廃地等の状況、災害の危険性及び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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、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。
------	--

完了後の評価個表

整理番号	13
------	----

事業名	集落水源地整備事業	都道府県名	宮城県
地区名	炭焼山(すみやきやま)	事業実施主体	県
関係市町村名	牡鹿町	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、宮城県東部にある牡鹿半島の先端部に位置しており、下流部に存在する牡鹿町の中心集落(鮎川地区)の水源地として重要な役割を果たしているため、水源涵養機能の維持・向上を図ることが重要である。</p> <p>このことから、荒廃渓流については溪間工の施設整備により山脚の固定・土砂流出の防止を図り、また過密化し悪化した林分を本数調整伐により整備を行い、水源涵養機能の高い森林にする。</p> <p>主な実施内容 溪間工：17基，流路工：58m， 本数調整伐：9.3ha，植栽工：0.4ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総費用(C)：214,627千円 ・総便益(B)：875,846千円 ・分析結果(B/C)：4.08 <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、渇水期の水不足が解消されたと共に、水質の向上や安定的な水供給が図られた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業実施前は冬の渇水期に貯水池(1,500m³)の水位が半分に低下していたが、実施後は水位低下が少なく安定した。 ・H14台風6号の豪雨(192mm/日)の際にも目立った濁水は発生しなかった。
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、県及び町により良好な状態で管理されている。また、植栽区域においては、必要に応じ保育事業を実施するなど、適切に管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>森林整備により林床植生が適性に発達するなど、保安林機能の回復・向上が図られたと共に、濁水防止等にも寄与している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>人口は減少傾向にあるが、戸数には大きな変化はない。</p> <p>給水対象戸数 H9：688戸(1853人) H13：682戸(1672人)</p>
今後の課題等	<p>地区周辺も含めマツクイムシ被害も深刻であることから、対策や適切な森林管理が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 水資源の確保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。 ・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。 ・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、良好な水源のかん養に向けての実績が上がりつつあり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	14
------	----

事業名	集落水源山地整備事業	都道府県名	秋田県
地区名	寺沢（てらさわ）	事業実施主体	県
関係市町村名	昭和町	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区周辺一帯は、渇水期などには枯渇し干ばつ被害がしばしば生じ、深刻な打撃を受けていたことから、当流域に対する水資源の依存度は高く重要な流域である。しかしながら、林況は広葉樹林のうっ閉度が高く、スギの人工林は過密林分を成し、森林の水源かん養機能を十分発揮しているとはいえない現況であった。また、渓床には上流より供給された土砂礫が不安定に堆積し、その一部は堰に流入していることから寺沢堰の機能の低下が懸念されていた。</p> <p>このため、森林の有する水源かん養機能を高度に発揮させ、水資源の確保と国土の保全を図ることを目的とし、事業を推進した。</p> <p>主な事業内容 治山ダム工8基、混交林造成、本数調整伐、保安林管理道、作業道 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総便益（B） 1,216,416千円 総費用（C） 343,670千円 分析結果（B/C） 3.54</p> <p>（本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。）</p>
事業効果の発現状況	<p>当該事業の前年に完了した、下流の老朽ため池整備事業への土砂流出は発生していないなど、渓岸浸食は安定傾向にある。</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況で管理されている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>当該地区のスギ人工林は現在25～50年生の健全な林分となっている。また、ヒバとの混交林施業も実施しているなど、地域林業の先駆者的存在であり県内からの視察研修の場としても現地を提供しており、林業発展にも寄与している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象に広域農道が通った以外に特に変化は認められない。 人家34戸、農耕地68ha、ため池1箇所、林道等</p>
今後の課題等	<p>当該流域の水資源かん養機能を永続的に発揮させて行くためには、今後とも、森林整備の適切な実施が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 水資源の確保と国土の保全を図る観点から、荒廃地等の復旧整備と森林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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 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災害の防止や保安林の水源かん養機能等の向上が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	15
------	----

事業名	地域生活基盤整備総合治山	都道府県名	山形県
地区名	宮宿（みやじゅく）	事業実施主体	県
関係市町村名	朝日町	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、標高400mの館山を軸として、稜線沿いに急峻な山腹が続き人家裏の山脚部にも急斜面が多い。中段は一般に緩斜面が多く農地が点在する。また、地区には大きく3つの水系が存在しており、いずれもV字形を呈し、浸食が進んでいる。下流域には国道、役場、学校等町の重要な公共施設が集中しており、当町の商業の中心にもなっている。</p> <p>昭和42年の羽越水害以降、豪雨、融雪による溪岸の崩壊等が見られ、崩壊土砂流出の危険地区に指定されている。</p> <p>このため、土砂の崩壊・流出を防止し下流域の民生安定を図るため、崩壊地の復旧整備及び溪岸浸食の防止等を図り、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>主な実施内容：溪間工23基、土留工1基、森林整備32.3ha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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 755,790千円</p> <p>総便益(B) 14,565,440千円</p> <p>分析結果(B/C) 19.27</p> <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>
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 545戸、国道287号、町役場等</p>
今後の課題等	森林の新たな荒廃(松食い虫)は進んでいるが、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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	16
------	----

事業名	生活環境保全林	都道府県名	山形県
地区名	山辺愛宕山(やまのべあたごやま)	事業実施主体	県
関係市町村名	山辺町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は山辺町中心部西方1.5kmに位置するいわゆる里山で、山頂部に愛宕神社を有し、古くから地域住民の信仰や森林レクリエーションの場として利用されており、また地形が急峻で土砂流出の危険性も高いため、土砂流出防止機能の向上と保健休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、荒廃地の復旧及び松くい虫の被害により林況の悪化した森林の整備を行い、土砂流出防止及び保健休養機能の高い森林を整備する。</p> <p>主な実施内容 植栽工0.2ha、林相改良8.8ha、管理車道608m 管理歩道2,030m、簡易作業施設1棟、流路工68m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 187,882千円 総便益(B) 799,546千円 分析結果(B/C) 4.26</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>里山の松くい虫被害の山であったのが、当事業を導入し森林の造成及び林相改良を実施し、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、良好な状況で管理されている。造成及び林相改良された森林は、保育事業により県が整備を実施している。</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ようである。</p>
今後の課題等	<p>依然として松くい虫の被害が発生しているため、樹種転換などの施業を導入し表土の流出を防止する必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	17
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	福島県
地区名	東山(ひがしやま)	事業実施主体	県
関係市町村名	棚倉町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、福島県の南部、久慈川上流に位置している。新第三紀層の丘陵性地形の下降斜面であり、平成6年度の台風時の降雨により山腹崩壊が発生し、土砂が田畑に流出した。このため、山腹崩壊地の拡大を防止し、崩壊地を復旧することにより、近接地の人家・鉄道・町道の保全とともに保安林機能の増進を図った。</p> <p style="text-align: center;">実施内容 山腹工 0.43ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 64,365千円 総便益(B) 228,819千円 分析結果(B/C) 3.56 (本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、崩壊地の植生が回復し、山腹崩壊地の復旧が図られた。 また、事業完了後の平成10年8月末豪雨、平成13年9月の台風15号、平成14年10月の台風21号、その他豪雨の際にも新たな崩壊は発生していない。</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、県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、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生態系への影響は特に見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、降雨による新第三紀層の浅い崩壊により、崩壊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、町道、鉄道、田畑</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、森林整備を適切に実施していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：山腹崩壊が発生し保全対象に被害が発生する恐れがあるため、復旧整備が求められており、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性：事業完了後は数回の豪雨、台風でも崩壊は発生しておらず、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	18
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	福島県
地区名	宮下（みやした）	事業実施主体	県
関係市町村名	原町市	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、原町市の北部に位置し、平成6年9月の集中豪雨により山腹崩壊の発生と当該渓流の渓岸侵食により多量の土砂が流出し、下方の林道の一時通行不能及び人家、県道、農耕地へ土砂が流出し、大きな被害が発生した。</p> <p>このため、山腹崩壊地の拡大及び渓岸侵食の防止と早期の森林への復旧を図り、人家や耕地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 0.57ha、溪間工（護岸）L=166.9m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 64,833 千円 総便益（B） 438,122 千円 分析結果（B/C） 6.76</p> <p>（本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。）</p>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、崩壊地及び渓岸に植生が回復し山腹崩壊地の復旧、渓岸の安定が図られ、近年の台風等に伴う豪雨の際にも崩壊地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、県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、渓岸に植生が回復し不安定土砂の安定が図られた。</p> <p>また、本事業の実施による生態系への影響は特に見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、新第三紀の中粒砂岩層で脆弱な地質構造であり、度重なる豪雨により山腹斜面の崩壊が発生し、森林の被害、崩壊土砂の流出したが、本事業の実施により安定が図られた。</p> <p>保全対象：人家8戸、県道1,500m、市道200m、林道300m、農地</p>
今後の課題等	<p>国土保全を長期にわたって発揮させるため施設の維持管理を適切に実施していく必要がある。</p> <p>また、今後の事業においても間伐材使用及び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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：山腹崩壊が発生し保全対象に被害が発生する恐れがあるため、復旧整備が求められており、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性：事業完了後は数回の豪雨、台風でも崩壊は発生しておらず、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	19
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	福島県
地区名	沢口(さわぐち)	事業実施主体	県
関係市町村名	山都町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、耶麻郡山都町の北部に位置し、平成7年8月の集中豪雨により、集落の横を流れる普通河川沢口川が氾濫すると伴に山腹斜面が崩壊し多量の土砂が流出、全壊2棟、一部損壊1棟、床上浸水1棟等の激甚な災害が発生した。</p> <p>このため、山腹崩壊地の拡大防止と早期の森林化を図り、人家や耕地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 0.46ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 89,369千円</p> <p>総便益(B) 376,422千円</p> <p>分析結果(B/C) 4.21</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
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。</p> <p>また、事業完了後の平成10年7月の梅雨前線豪雨(89mm)同年8月の豪雨(117mm)の際にも崩壊地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、県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、崩壊地に植生が回復し山腹崩壊地の復旧が図られた。</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>当地区は、いわゆるグリーンタフ地域内にあり、融雪及び豪雨の都度同山腹面は小崩壊を繰り返していたが、本事業の実施により安定が図られた。</p> <p>保全対象：人家10戸、林道沢口線、農地</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、植栽木の保育等森林整備などを適切に実施していく必要がある。</p> <p>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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：災害発生による復旧整備事業であり、早急な対応が求められており、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性：事業完了後の平成10年の豪雨でも崩壊地の発生は見られず、土砂の流出もなかったことから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	20
------	----

事業名	予防治山事業	都道府県名	茨城県
地区名	袋田（ふくろだ）	事業実施主体	県
関係市町村名	大子町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、大子町の観光地である「袋田の滝」付近に位置し、上部の山腹斜面には落石の危険性の高い転石が散在しており、事業実施以前には落石による人家への被害が数度発生した。</p> <p>このため、山腹斜面からの落石を防止し保全対象の安全を図るため、落石防止壁を整備した。</p> <p>主な実施内容 落石防止壁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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 （当地区では事業着手時と比較して観光客用駐車場を増設）</p> <p>総費用(C) 54,101千円 総便益(B) 199,423千円 分析結果(B/C) 3.69 （本事業採択時には、事業評価制度実施しておらず、費用対効果は実施していない。）</p>
事業効果の発現状況	<p>落石防止壁を整備することにより、保全対象である人家、田畑及び駐車場等への落石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、良好な状況で管理されている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>落石防止壁は人家裏の林分の後方に設置されており、景観に影響を与える事はない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区は県内有数の観光地であり、年間およそ80万人（月平均約7万人）の観光客が訪れていることから、地元住民及び観光客の安全並びに森林を含めた周辺環境整備が求められている。</p> <p>なお、主な保全対象である観光施設の駐車場や農地、人家、町道への落石を防ぐ効果は十分に発揮されていると認められる。</p>
今後の課題等	<p>当該事業により整備した箇所以外にも、落石等崩壊の危険性が高い箇所が見られることから、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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 落石の危険性及び保全対象から、落石防止施設の整備が求められたものであり、必要性が認められる。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 落石防止壁の整備により、落石による災害の防止が図られているところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	21
------	----

事業名	海岸防災林造成事業	都道府県名	茨城県
地区名	明石（あかし）	事業実施主体	県
関係市町村名	鹿嶋市	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、太平洋に面する鹿嶋市東部で、飛砂防備保安林（松林）を保護するため、防潮護岸工（傾斜堤）と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、波浪により著しい沈下が生じ、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おそれがあった。</p> <p>このため、消波根固工を嵩上げし、防潮護岸工を安定させ、背面の松林を守り飛砂・潮風等の防止を図った。</p> <p>主な実施内容 消波根固工 L=181.4m V=3,120.7空m³</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 70,308千円 総便益（B） 453,099千円 分析結果（B / C）6.44</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>消波根固工の実施により、防潮護岸工・人工砂丘が安定し、海岸浸食の防止や潮風・飛砂の軽減に役立ち、背後の松林の生長を促進し保全対象（人家・農地等）を守っている。</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県が管理しており、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>消波根固工を実施することにより、砂の移動を軽減している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>健全な松林により、保全対象である人家や農地等を潮風害や飛砂から守っている。</p>
今後の課題等	<p>台風等の高潮により、消波根固工の沈下等が考えられるため、定期的な現場確認が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 海岸浸食の状況及び後背地の保全対象から、施設の整備が求められたものであり、必要性が認められる。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 消波根固工の整備により、海岸保安林の浸食の防止が図られているところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	2 2
------	-----

事業名	国有林野内補助治山事業	都道府県名	茨城県
地区名	大塚（おおつか）	事業実施主体	県
関係市町村名	八郷町	管理主体	県
事業実施期間	平成3年～平成8年(6年間)	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当地区は、八郷町北西部に位置し溪流内に多量の崩土と転石が堆積しており、下流の人家等が危険な状況であるため溪間工・山腹工による整備を実施した。</p> <p>主な実施内容 溪間工8基、山腹工0.15ha、作業道520m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 135,564千円 総便益(B) 294,327千円 分析結果(B/C) 2.17 (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>
事業効果の発現状況	<p>溪間工による整備により、溪床勾配が緩和され洪水時の溪岸浸食が防止されている。</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県が管理しており、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・山腹工の施工により溪床・山腹の安定が見られる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>事業後に別荘の建設等が行われ新たな人の入り込みが見られる。 保全対象：人家、星の宮幼稚園(災害弱者関連施設)、町道等</p>
今後の課題等	<p>溪間工等により、溪岸浸食の防止は図られたが、周辺森林の過密化がみられるため、適切な森林整備の検討が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止や水源のかん養等が見込まれることから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	23
------	----

事業名	地すべり防止事業	都道府県名	茨城県
地区名	吉生(よしゅう)	事業実施主体	県
関係市町村名	八郷町	管理主体	県
事業実施期間	平成3年～平成8年(6年間)	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当地区は、八郷町北西部に位置し地すべりの兆候がみられ放置すれば下部の人家等が危険な状況であったため、地すべり防止区域の指定を行い地すべり防止事業による整備を実施した。</p> <p>主な実施内容 集水井 3基、流路工214.5m、集水ボーリング1,520m 排水ボーリング249.8m、</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 153,862千円 総便益(B) 550,041千円 分析結果(B/C) 3.6 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業の実施による地下水位の低下により、地すべりの滑動がとまり、亀裂等の地すべりの兆候が見られなくなった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については県が管理しており、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>集水井等の施工により、湧水・荒廃等の発生が抑えられており安定した森林となっている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象及び周辺状況の変化は特にない。 保全対象：人家20戸、町道1,500m、農地23ha等</p>
今後の課題等	<p>当事業による施設整備により、地すべりの危険性は無くなったが、指定区域内の森林について、適正な森林整備計画を検討する必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 地すべり災害の危険性及び保全対象から、地すべりの防止が求められているところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性 費用対効果分析をを試行した結果、費用以上の効果が見込まれることから、効率性は認められる。 ・ 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ているところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	24
------	----

事業名	生活環境保全林	都道府県名	茨城県
地区名	羽田（はねだ）	事業実施主体	県
関係市町村名	大和村	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当該地区は、ヒノキの人工造林地が70%を占め、上部にはアカマツと広葉樹の混交林となっているが、過密化による林況の悪化の兆候が見られ、また周辺の灌漑用水への土砂の流入が見られることから、ヒノキ林及びマツ・広葉樹混交林について、本数調整伐と下木の植栽等を実施した。</p> <p>主な実施内容 自然林改良13.23ha、作業車道450m、作業歩道2,057m、広場造成0.22ha、作業施設1棟、案内板22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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 281,134千円 総便益(B) 1,205,260千円 分析結果(B/C) 4.29 (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>
事業効果の発現状況	<p>林況の改善により、下層植生の状況から森林土壌の顕著な流出が発生していないことが確認され、灌漑用水等への土砂の流出が減少した。 また、地域住民のやすらぎと憩いの場として、四季折々の花木の散策や森林散策の入り込み利用者が多数みられようになった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については県が適切に管理するとともに、大和村による松くい虫の被害木防除や地域住民の参加による下刈り・枝打ち等の森林整備を実施している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>当該地区は主要道路に隣接し、周辺地域や道路利用者の目に触れる場所に位置していることから、事業実施により荒廃していた森林が適正に整備され、景観的にも改善され保健機能が発揮されている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当該地区の周辺には、主要地方道及び灌漑用水等があるが、保全対象等の状況は特に変化が見られない。</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 立地条件や森林を含めた周辺の環境等から土砂流出防止機能の向上及び良好な環境の維持・形成が特に求められていることから、必要性が認められる。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 健全な森林が形成されることにより、土砂流出の改善及び良好な生活環境の維持・形成がなされており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	25
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	栃木県
地区名	白沢（うすざわ）	事業実施主体	県
関係市町村名	足尾町	管理主体	県
事業実施期間	平成3年～平成8年（6年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>過去の足尾銅山の煙害、山火事によりはげ山となった足尾町の松木溪谷は、毎年多量の土砂を発生させているが、その支流である白沢は特に山腹崩壊が激しいため、土砂の生産を抑制し早期緑化を図ることにより、その流出量を軽減させる。</p> <p>事業内容 山腹工 2.97ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 （当事業完成後に治山事業をPRする学習館がオープン） 総費用(C) 205,493千円 総便益(B) 682,493千円 分析結果(B/C) 3.32 （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>
事業効果の発現状況	事業の実施による山腹からの土砂供給の減少により、保全対象である町道等への土砂の流出等の危険性が大きく低下した。
事業により整備された施設の管理状況	当該区域については、県が管理している。
事業実施による環境の変化	山腹崩壊地に土留工、筋工等を施工したことにより、拡大崩壊を防ぎ、早期緑化が図られた。
社会経済情勢の変化	足尾銅山の閉山後、年々人口が減少し過疎化が進んでいるが、治山学習館のオープンにより入込み者は増大している。
今後の課題等	シカ被害により防護柵の設置を余儀なくされている現状にあるが、早期に森林への復旧を図り自然との共生をはかるため植栽工を積極的に導入していく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 森林の衰退により災害の危険性が増しており、荒廃地の復旧整備が求められるため、必要性が認められる。 ・ 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、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。 ・ 有効性 特殊な条件下における森林の復元が図られており、荒廃地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つつあり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	26
------	----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	栃木県
地区名	折骨（おりほね）	事業実施主体	県
関係市町村名	黒羽町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当箇所は、前松葉川上流部支流に位置し、下方には住家及び農地があり、度重なる降雨により溪流上部左岸山腹斜面が0.08haにわたり崩壊し、多量の土砂を下流域に流出させると共に、溪床内に不安定な状態で堆積した状況であった。</p> <p>更なる降雨の影響により災害発生が懸念されたため、崩壊地を直接復旧し、拡大崩壊を防止すると共に、森林機能の復元を図る必要があった。</p> <p>このため、谷止工1基を施工し、堆積土砂の流出を抑え、発生源対策として山腹工0.08haを実施したものです。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基、山腹工0.08ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 178,024千円 総便益(B) 19,721千円 分析結果 9.03</p> <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>
事業効果の発現状況	流出土砂及び堆積土砂流出が抑えられ、山脚固定効果により溪岸浸食及び溪床浸食が抑止されている。
事業により整備された施設の管理状況	県により維持管理を実施するとともに、補完的に山地防災ヘルパーによる監視を実施している。
事業実施による環境の変化	発生源対策により崩壊地が復旧し森林機能の復元が図られてきている。
社会経済情勢の変化	保全対象等については特に変化なし。 保全対象：住家20戸、県道1.0km、町道0.2km等
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 たび重なる土砂流出等による災害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。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、今後は土壌の保全による水源のかん養効果が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	27
------	----

事業名	自然環境保全林整備事業	都道府県名	栃木県
地区名	横根（よこね）	事業実施主体	栃木県
関係市町村名	栗野町	管理主体	県（栗野町財産区）
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、利根川水系の最源流域にあたり、水源かん養機能等の森林の有する公益的機能の発揮の観点から重要な地域に位置する。さらに隣接する井戸湿原は当地の自然を環境を代表するものであることを踏まえ、荒廃森林の改良を行い将来的に安定した森林の形成を図ることにより、水源かん養機能等の持続的な発揮と自然環境の保全を図る。</p> <p>また、当地区は既に多くの入り込み者があり、さらに快適な森林レク活動が図れるよう歩道等の整備を行う。</p> <p>主な実施内容 森林整備 22ha、管理歩道 4,210m、木柵工 204m、防護柵 324m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 150,395千円 総便益(B) 474,855千円 分析結果(B/C) 3.16</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>裸地化している箇所への植栽により林相の改良が図られ、今後の適切な保育により良好な森林の形成が期待されるとともに、ササの刈払いによりツツジの自生環境が高められ、自然環境の保全上も有効である。</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、地元と協力しつつ県により適正に管理されているところ。</p>
事業実施による環境の変化	<p>荒廃林分を対象として下層木の育成や多様な樹種の植栽を行ったことにより、安定した森林の形成が期待される。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地周辺は水源かん養上重要な地域であるとともに、森林浴など良好な自然環境をもとめて、周辺地域からの入込み者が年間約4千人増加している。</p>
今後の課題等	<p>井戸湿原では、乾燥化の傾向が表れており、湿原への水をかん養する流域での健全な森林の維持に努めていく必要がある。また、シカによる樹皮剥ぎも発生していることから、生態系保全の対策が必要となっている。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：立地上から水源のかん養が求められる地域に位置するとともに、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。 ・ 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。 ・ 有効性：健全な森林が形成が期待されることにより、今後の水源かん養機能の向上や良好な生活環境の形成が見込まれ有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	28
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	群馬県
地区名	長峰（ながみね）	事業実施主体	県
関係市町村名	伊香保町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当箇所は榛名山北東麓に位置する伊香保温泉の上部にあり、地質は脆弱である。平成3年の台風12号（8月30～31日）により被災、災害関連緊急治山で谷止工2基、護岸工2個を施工し、復旧を図った。しかし、その後の豪雨、融雪等により斜面上部が崩壊し、既設谷止工が閉塞したため、荒廃地の復旧と主要地方道である県道「渋川松井田線」及び下流域の保全を目的として事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 土留工4個（312.1m³）水路工（77.3m）法粹工（793.2m²）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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 77,000千円 総便益（B） 83,131千円 分析結果（B/C） 1.08</p> <p>（本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。）</p>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により山腹崩壊地の植生が回復し、荒廃地の復旧と不安定土砂の安定が図られた。また、事業完了後の平成13年8月27日の集中豪雨（榛名山431mm）の際、伊香保温泉ではホテルの浴室に土砂が流入するなど甚大な被害があったが、当箇所での土砂の崩壊、流出の被害はなかった。</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県で管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>本事業実施により、山腹崩壊地の植生が回復し、荒廃地の復旧と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殆ど見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当箇所は火山噴出物の堆積層からなる脆弱な地質構造となっており、豪雨、融雪等により荒廃したが、本事業の実施により復旧が図られた。</p> <p>保全対象：人家40戸、公共施設1戸、県道、町道、林道</p>
今後の課題等	<p>災害に強い健全な森林を育成するため、適切な森林整備が必要である。また、今後の事業実施に当たって、一層のコスト縮減に努めることも必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 台風災害をきっかけとした荒廃地が拡大し、災害の危険性が大きくなったため、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。 ・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、既存施設の有効活用などコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・有効性 事業完了後に近隣で災害が発生した際にも、当事業地では災害は発生しておらず、災害の防止に役立っており、有効性が認められる。

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	群馬県
地区名	谷(やつ)	事業実施主体	県
関係市町村名	鬼石町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は県西南部の神流川流域にある鬼石町の神流川支流思川の上流に位置し、地質は三波川式変成岩で地層は極めて脆弱であり、度重なる集中豪雨により山腹斜面のすべりが発生し、民家の基礎や道路に亀裂が入るとともに、思川上流部の溪岸浸食が進んだ。このまま放置すれば、斜面上部の人家等や下流の町道、県道鬼石中里線に多大な被害を及ぼす危険があるため、山腹斜面の地すべりの抑止と下流域の保全を図ることを目的として事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 護岸工1箇所(鋼製自在樁L=55.3m, 35.1t) 杭打工38本(L=504.5m)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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 80,400千円 総便益(B) 106,525千円 分析結果(B/C) 1.32</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により地すべり現象が停止し、溪岸の浸食もなくなり荒廃溪流の復旧が図られた。平成13年9月11日台風15号の集中豪雨(万場397mm)により町内の保安林管理道「法久室沢線」が被災し、林地荒廃防止施設災害復旧事業の適用を受けたが、当箇所での林地の荒廃は発生しなかった。</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で管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>本事業実施により山腹斜面の地すべりの抑止と溪岸浸食の防止され、工事施工箇所の人家及び下流域の保全が図られた。また、本事業の実施による自然環境への影響は殆ど見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当箇所は三波川式変成岩からなる脆弱な地層構造となっており、度重なる集中豪雨により山腹が不安定な状態になり、地すべりが発生し、また、溪流の溪岸浸食が進んだが、本事業の実施により復旧が図られた。</p> <p>保全対象：人家200戸、小学校1校、県道、町道、林地</p>
今後の課題等	<p>森林の公益的機能増進のため、適切な森林整備と自然環境等に配慮した効果的な保全施設を設置していく必要がある。</p> <p>また、今後の事業実施に当たって、一層のコスト縮減に努めることも必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 豪雨災害により荒廃が進んでいる箇所であり、災害の危険性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。 ・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。 ・有効性 荒廃の進行を抑えることにより森林が復旧し、災害の防止や、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。

完了後の評価個表

整理番号	30
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	群馬県
地区名	東野牧(ひがしのまき)	事業実施主体	県
関係市町村名	下仁田町	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当地区は県西部の下仁田町、利根川流域鍋川の左岸に位置し、国道254号線沿いに集落を形成している地域である。</p> <p>地形は急峻で地質は脆弱なため風化作用を受けやすく、露岩部も亀裂の発達が多く、また、集中豪雨などにより溪床、溪岸の浸食が進行している。</p> <p>このような状況から集落及び国道254号線などの保全を図るため事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 谷止工10個(2,371m³) 流路工1箇所(370m) 落石防止工15個(476m) 吹付工(1,450m²) 災害緩衝林造成 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 553,100千円 総便益(B) 1,375,843千円 分析結果(B/C) 2.49</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
-----------------------	---

事業効果の発現状況	<p>事業実施により、荒廃溪流の復旧と不安定土砂の安定が図られるとともに転石等による落石被害の防止が図られた。</p> <p>事業完了後、下仁田町では平成9年～14年で集中豪雨や台風により32箇所、被災面積4.36ha、被害額675,300千円があったが、そのうち当地区の被害は2箇所、0.11ha、2,500千円だけであった。また、落石による被害は出ていない。</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>本事業の実施により、荒廃溪流が復旧・整備され、不安定土砂の安定と転石等による落石被害の防止が図られた。</p> <p>また、本事業の実施による環境への変化は殆ど見受けられない。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>当地区の標高300～850mに位置し、地質は凝灰角礫岩で風化作用を受けやすく脆弱で一部、溪流の荒廃が進行していた。また、山腹斜面の地形も急峻で露岩部は亀裂が発達し、林内には転石が多く、その被害や危険性が指摘されていた。本事業の実施によりそれらが改善し、被害の軽減が図られた。</p> <p>保全対象：人家124戸、学校1校、国道、町道、畑</p>
-----------	--

今後の課題等	<p>災害防止のための適切な施設の設置と災害に強い健全な森林を育成するための森林整備が必要である。また、今後の事業実施に当たって、一層のコスト縮減が必要である。</p>
--------	--

評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 溪流や山腹に荒廃地が点在しており、災害の危険性や保全対象との関係から、面的に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。 ・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、溪流と山腹において適切な工法、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。 ・有効性 荒廃地の復旧を主眼とした発生源対策を集中的に行うことにより、災害の防止・軽減が図られており、有効性が認められる。
------	---

完了後の評価個表

整理番号	31
------	----

事業名	予防治山事業	都道府県名	埼玉県
地区名	上の台（うえのだい）	事業実施主体	県
関係市町村名	名栗村	管理主体	県
事業実施期間	平成8年	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該施工地は入間郡名栗村の南部に位置し、1級河川入間川支流の荒廃した小溪流である。昭和49年に隣接する地域で山腹崩壊が発生し、流出した土砂により人家1戸及びバス路線である県道が被災する被害が発生した。</p> <p>このため、荒廃溪流の土砂崩壊・流出及び溪岸侵食を防止し、下流域の民生安定を図る。</p> <p>主な実施内容 溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 （当地区では、事業着手時と比較して農地面積が0.5ha減少）</p> <p>総費用（C） 16,025千円 総便益（B） 454,653千円 分析結果（B/C） 28.37</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>溪間工の上流部は堆砂しており、流出土砂及び山腹崩壊の抑止効果が見られた。</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>溪間工の堆砂域周辺で新たな植生の進入が見られ、森林環境の改善に寄与している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当該施工地の区域内の人家戸数に変動は見られないが、村内への入り込み客の増加に伴い、県道の保全が求められている。</p> <p>保全対象：人家17戸 県道150m</p>
今後の課題等	<p>流出土砂及び山腹崩壊の抑止効果を高めるため、当該施工地区域内の適切な森林整備が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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ており必要性が認められる。 ・ 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削減に取り組んでおり、効率性が認められる。 ・ 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かん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	3 2
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	埼玉県
地区名	胡桃指沢(くるみざすざわ)	事業実施主体	県
関係市町村名	小鹿野町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年度	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当箇所は、県西部群馬県境に位置する小鹿野町の北部、合角(かっかく)ダム上流にあり、上流部からの土砂流出を防止することにより、水質汚濁防止及び下流集落への被災防止を図ることを目的とした。</p> <p>また、従来からホタルの生息地であることから、生息環境を維持するための工法を採用することとした。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基、床固工1基、流路工(多自然型ブロック二面張)50.3m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 21,551千円 総便益(B) 97,287千円 分析結果(B/C) 4.51 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業の実施により渓床の侵食が防止され、ダムへの濁水流入が緩和されるとともに、豪雨時の下流側人家、道路等への土砂流出が防止された。</p> <p>また、多自然型ブロック設置により、ホタルの発生も経年的に観察されている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>昨年(平成14年)の台風により、渓床埋土の一部が洗掘されたが、全体として県によ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>ホタルの発生は経年的に観察されるとともに、渓流の縦横侵食が防止されたことにより、崩壊斜面の緑化が進み、小動物の生息環境も向上した。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区内には良質な水が湧いており、夏季のホタル見物と合わせて入込み客も多く、水質保全を含めた地域の環境整備を地区住民が行っている。</p>
今後の課題等	<p>豪雨後の流量増大による流路生態系の変化(カワニナ等の流失)への対応が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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ており必要性が認められる。 ・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が認められる。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	3 3
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	埼玉県
地区名	地家（じげ）	事業実施主体	県
関係市町村名	玉川村	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は比企丘陵に位置する玉川村の中央に位置し、集落の裏山が、基岩である緑色片岩の風化により滑動し、崩壊する危険性が高かったため、山腹を安定させ集落の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.15ha（集水ボーリング80m、杭打工15本、法枠工152.7m²）</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 16,209千円 総便益（B） 228,392千円 分析結果（B/C） 14.09 （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>
事業効果の発現状況	<p>事業の実施により、崩壊危険地の安定が図られた。</p> <p>また、平成14年7月10日の豪雨（日雨量227mm）の際にも、崩壊の発生はなかった。</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、不安定な山腹が安定し、法面の緑化が図られ、アズマネザサやヌルデ等の広葉樹の侵入が見られるなど、早期の森林の回復が期待される。</p>
社会経済情勢の変化	<p>計画時と保全対象については変化していない。</p> <p>保全対象：人家9戸 村道100m</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、周辺森林の一体的な整備を実施し、保安林機能の高度発揮をはかる必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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ており、必要性が認められる。 ・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削減に取り組んでおり効率性が認められる。 ・有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂の流出等が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。

完了後の評価個表

整理番号	34
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	千葉県
地区名	水戸（みと）	事業実施主体	県
関係市町村名	多古町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、成田空港に隣接する多古町南部に位置し、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されていたが、H3年9月の集中豪雨（日雨量176mm）により山腹斜面が崩壊し、崩壊土砂が人家まで流出する被害が発生した。このため、山腹崩壊地の拡大及び山腹斜面の不安定土砂の流出を防止し、人家、県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 0.35ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 100,353千円 総便益（B） 378,670千円 分析結果（B/C） 3.77</p> <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>
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、山腹斜面の安定により安全で安心できる暮らしの実現が図られた。又事業完了後のH11年10月の豪雨（日雨量299mm）の際にも崩壊及び土砂の流出被害は無かった。</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、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た。又、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、第4紀洪積統と関東ロームの砂堆積層からなる脆弱な地質構造からなり、豪雨のたびに山腹斜面の崩壊により崩壊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13戸、県道100m、町道400m</p>
今後の課題等	<p>治山施設、山腹斜面の維持管理について、今後とも県及び町、地元の協力のもと実施していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、山地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。

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	千葉県
地区名	奈良林（ならばやし）	事業実施主体	県
関係市町村名	鴨川市	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、鴨川市の西部に位置する2級河川加茂川の支流及びそれに面した山腹斜面であり、地質は保田層群からなり、基岩は泥岩で表層に粘土層が分布する地域であり、溪岸浸食が進んだことにより山腹荒廃も進み、山腹崩壊及び崩壊土砂流出による下流への被害が危惧されていた。このため、土砂の崩壊、流出を防止し下流域の民生安定を図るため、崩壊危険斜面の整備及び溪岸浸食の防止を図り、健全な森林に導いた。</p> <p>主な実施内容 山腹工事：0.12ha 溪間工事：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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 45,001千円 総便益（B） 65,449千円 分析結果（B/C） 1.45</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪岸の浸食が防止され、不安定土砂の安定が図られ崩壊の危険性が低下した。又、事業完了後に台風や豪雨があったが、崩壊の発生、土砂の流出は無かった。</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、県において、地元住民及び鴨川市治山治水協会の協力を得て管理されている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、溪岸の浸食が防止され、不安定土砂の安定が図られ崩壊の危険性が低下した。又、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>当地区は地質が脆弱であることから、大雨のたび小崩壊が発生し、山腹崩壊と土砂流出の危険性が高い地域であったが、本事業の実施により安定が図られた。</p>
今後の課題等	<p>国土保全効果を長期にわたり発揮させるため、今後とも地元住民の協力を得て、施設の維持管理に努めるとともに、適正な森林整備が必要となる。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、既存施設の有効活用などコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	36
------	----

事業名	集落水源地整備事業	都道府県名	千葉県
地区名	奥米(おくごめ)	事業実施主体	県
関係市町村名	君津市	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、房総丘陵の中南部、2級河川小系川の上流に位置し、下流には三島ダム、区域内には簡易水道施設を擁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。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、水源かん養機能の高い森林に導いた。</p> <p>主な実施内容 本数調整伐20ha, 樹下植栽5ha, 溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 118,882千円 総便益(B) 976,462千円 分析結果(B/C) 8.21</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業施工前はたびたび山腹の大きな崩落が見られたが、谷止工の設置及び森林整備後は大規模な崩落は無くなり、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>設置した施設については、管理主体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>本数調整伐及び樹下植栽の実施により、多様な樹種構成、樹冠層へ転換された。なお、本事業の実施による環境への影響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、水源林であるとともに清和県民の森区域内であり、近年生活の多様化から森林浴等の目的で入園者が増加していることから、安定した水供給、水質の保全並びに森林環境の整備が求められている。</p>
今後の課題等	<p>当地区は表土が薄く地形が急峻なので、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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	37
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	東京都
地区名	畑中（はたけなか）	事業実施主体	都
関係市町村名	青梅市	管理主体	都
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、青梅市の西部に位置し、多摩川（一級河川）上流の水源地に位置する。平成5年の集中豪雨により山腹崩壊が発生し、多量の土砂が多摩川に流出した。</p> <p>このため、崩壊地の拡大防止・表面侵食の防止を図るため、山腹工を施行し復旧を図る。</p> <p>主な実施内容 土留工2基、法面保護工265、9㎡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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) : 35,886千円 総便益(B) : 114,124千円 分析結果(B/C) : 3.20</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>復旧工事を行ったことにより、降雨時にも表面侵食等が見られなくなり山腹の法面も安定した。当個所の多摩川の下流には、東京都水道局の取水堰があるため、山腹工事の施行により、多摩川に流入しなくなり、水質の保全及び水源涵養機能の向上が図られた。</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、東京都が良好な状態で維持管理を行うとともに、台風・豪雨等の発生後には、現地災害調査及び各治山施設の点検等を行っている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>山腹崩壊地には土留工を設置し、土留工の表面には石張りや化粧砕石などを使用し、周囲の景観等に配慮した工法を採用した。また、法面崩壊地には、法面保護工（緑化）を施工し、森林内の緑の復元に努めた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区の多摩川下流約3kmには、都民の水道水となる東京都水道局小作取水堰がある。このことから、この流域の水源涵養機能に加え、土砂流出や山腹崩壊防止機能の充実を更に図る必要がある。</p>
今後の課題等	<p>当流域の上流部は、山地災害危険地区の崩壊土砂流出危険地区となっている。今後とも、崩壊の危険の高い個所での対策、水源涵養・土砂流出防止機能の向上など、都民が安心して暮らせる森林の整備が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	38
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	東京都
地区名	梅郷	事業実施主体	都
関係市町村名	青梅市	管理主体	都
事業実施期間	平成5年～平成8年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、青梅市の西部に位置し、多摩川（一級河川）上流の水源地に位置する。平成3年の集中豪雨により渓岸侵食が発生し、多量の土砂が多摩川に流出した。このため、渓岸の崩壊防止、土砂の流出を防止を図るため渓間工事を施行する。このことにより、渓流の縦横侵食の防止、流路の固定を図り、併せて護岸工等を施行し、水衝部を保護し山脚の侵食を防止する。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基、床固工8基、護岸工2321、7m²</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) : 98,564千円 総便益(B) : 227,021千円 分析結果(B/C) : 2.30</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>谷止工・床固工・護岸工を施行し、渓流を整備したことにより、渓岸・山脚等の侵食が見られなくなり、下流の多摩川への土砂流出も抑止され、山地の安定、渓流両岸にある森林土壌の侵食が見られなくなった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>治山施設については、東京都が良好な状態で管理するとともに、台風・豪雨等の発生後は、現地災害調査・施設の点検などを行っている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>渓間工事の実施により、渓床・山脚等が安定し、下流の土砂流出・濁水などがなくなった。また、護岸工を設置したことにより森林の健全な育成につながり、自然植生による緑化が進み周囲の森林に好影響を与えた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当流域一帯は都民の水源地であり、緑豊かな森林地帯である。付近には集落・青梅市営の梅の公園などがあり、年間を通じて森林浴・バードウォッチングなど一般都民が多数訪れる所である。住民・都民が安心して過ごせるよう、山地崩壊の危険が高い個所での対策が今後とも必要である。</p>
今後の課題等	<p>多摩川の支流にある当流域は、山地災害危険地区の崩壊土砂流出危険地区に指定されている。今後とも、台風・豪雨等にそなえ、流域全体の危険地区等の点検・調査などを行い、災害の防止に努めることが必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	39
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	東京都
地区名	養沢(海入道)	事業実施主体	都
関係市町村名	あきる野市	管理主体	都
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、あきる野市の西部に位置し、秋川(一級河川)上流の水源地に位置する。平成6年に山腹崩壊(落石)が発生し、下部にある人家・宿泊施設・都道等に被害を与えた。このため、山腹工(落石防止工)を施工し、落石を防止し人家等の保全対象の安全を図る。</p> <p>主な実施内容 落石防止工(鋼製)2基、木柵工等</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) : 38,936千円 総便益(B) : 236,379千円 分析結果(B/C) : 6.07</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>都道上部の山腹崩壊(落石等)の復旧により、都道を通行する一般車両路線バス・学童等歩行者の安全確保、人家・宿泊施設等の保全が図られ、地域住民をはじめ一般都民などが安全で安心して暮らせる地域づくりが確保できた。</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、東京都が良好な状態で管理する。設置した構造物が都道の上部ということから、定期的に維持・点検等を行い事故の再発に努めている。また、台風等の発生後は、現地施設の点検などを行う。</p>
事業実施による環境の変化	<p>落石・転石等に対しては落石防止工で対処し、土砂等の流出については木柵工で対応する。崩壊法面については、自然植生導入を図り緑化を進める。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当施行個所は、秩父多摩国立公園内で、区域内には鍾乳洞・養魚場などがある、また、一般都民が森林浴や登山など自然を求め年間多数訪れる。このことから、地域住民、一般都民の生活環境の保全を図ることなどから、流域を中心とした災害個所の点検・調査が必要である。</p>
今後の課題等	<p>今回の崩壊個所のように、都道等の上部に崩壊の危険が高い個所があると考えられるので、流域全体の危険個所調査・点検を行い、危険防止の対策が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	4 0
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	神奈川県
地区名	沼間東（ぬままひがし）	事業実施主体	県
関係市町村名	逗子市	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は神奈川県東部、三浦半島の付根に位置する逗子市の東部で田越川上流にある。田越川は市内で最大の河川であり、市街地に沿って流れているため、その上流域を保全することは防災上また環境保全上重要である。</p> <p>このため流路工により山脚を固定するとともに、周辺の湿地に暗渠工を施工し森林の育成基盤を安定させることとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリートブロック流路工257.5m ・暗渠工、水路工、丸太筋工
-------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C）99,807千円 総便益（B）203,886千円 分析結果（B/C） 2.04</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>流路により豪雨時の乱流がなくなり、水路・暗渠により水田状の湿地であった土地が改善されたことから、沢沿いの土地で森林造成が可能になった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>施設は県が管理している。土壌が改善された沢の周辺は、平成13年度環境防災林整備事業により植栽を実施している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>流路内に丸太の筋工を設置し流れに変化を持たせたことにより多様な生物の育成が進んでいる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当該箇所の上流には住宅地があり、人家8戸と市道180mが直接の保全対象である。また、沢沿いの整備により森林への入込みが容易となり、森林整備の促進が期待される。</p>
今後の課題等	<p>流路内への土砂の流入がみられることから、周辺森林の適切な整備を実施していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：立地条件や森林を含めた周辺の環境等から良好な環境の維持・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。 ・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が認められるとともに、間伐材などの使用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性が認められる。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	4 1
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	神奈川県
地区名	白ワル沢	事業実施主体	県
関係市町村名	山北町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は丹沢山地の北西部に位置するとともに、丹沢湖（三保ダム）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いる。しかし、関東大震災により山腹崩壊地が数多く発生し、それにともない溪流も非常に荒廃した。このため、溪床の不安定土砂の流出を防止し、県道や林道の保全を図るとともに、ダム湖への土砂の流入を防止し保安林機能の増進を図った。 主な実施内容 溪間工 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用（C）111,189千円 総便益（B）133,976千円 分析結果（B/C）1.20 （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>
事業効果の発現状況	<p>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、溪岸の侵食が防がれ、植生の回復も一部見られた。</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、県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、もともと常水の無い沢であるが、土砂の移動が抑えられることにより植生の回復が期待される。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区は、関東大震災により甚大な山地災害が発生し、森林の復旧が求められてきた。現在、県及び横浜市等に上水道用水を供給する三保ダムの水源地域として、安定した水供給とともに水質の保全が求められている。</p>
今後の課題等	<p>降雨時にはダムへの濁水の流入が見られることから、溪間対策だけでなく、適切な森林整備も求められている。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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の必要性が認められる。 ・ 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が認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	4 2
------	-----

事業名	森林水環境総合整備事業	都道府県名	神奈川県
地区名	栃谷沢第1(とちさわだいいち)	事業実施主体	県
関係市町村名	藤野町	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、神奈川県北部の津久井湖・相模湖の上流部の水源地域に位置し、利水及び治水に重要な役割を果たすとともに水源涵養機能の維持向上を図る必要がある。このため、荒廃渓流の復旧や保安林機能の著しく低下した森林の整備を行い、水源涵養機能の高い森林とする。</p> <p>主な実施内容 溪間工(コンクリート谷止工10個(911.5m³・51.4t)) 森林整備20.5ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C)199,278千円 総便益(B)956,198千円 分析結果(B/C)4.80 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業の実施により、渓流の溪岸侵食も収まり不安定土砂の安定が図られた。また、森林整備については、下草植生が繁茂し崩壊地の発生や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、県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、不安定土砂の安定が図られたことに伴い、溪岸の周辺には広葉樹の侵入が見られるなど比較的安定した林相を見せている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>現在、県及び横浜・川崎市等に上水道用水を供給する相模ダムの水源地域として、安定した水供給と水質の保全を図るとともに、ダム湖周辺の湖岸対策及びその周辺の環境保全対策が求められている。</p>
今後の課題等	<p>水源涵養機能を高度に発揮させるためにも適切な森林の整備を継続していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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ており、荒廃地の復旧整備や森林の整備等に必要性が認められる。 ・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が認められる。 ・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が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	43
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	新潟県
地区名	沼越道(ぬまごしみち)	事業実施主体	県
関係市町村	村松町	管理主体	県
事業実施期間	昭和48年～平成8年(24年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、村松町北東部に位置し、昭和42年8月28日の羽越災害により、山腹斜面の一部に亀裂が発生し毎年、融雪・降雨時に崩壊の拡大が見られると共に、県道附近にも亀裂が発生し地すべり現象を起した。</p> <p>このため、昭和48年に地すべり防止区域に指定(14.27ha)し、同年から山腹及び溪間工事を実施し、人家や県道の保全及び森林機能の増進を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.2ha、溪間工 11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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 118,326千円 総便益(B) 887,797千円 分析結果(B/C) 7.50</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、地すべり現象が終息し森林が回復傾向にあると共に、事業完了後の平成12年7月15日の梅雨前線に伴う豪雨災害の際にも地すべり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>設置した施設については県により、適切な管理を行なっている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、地すべりの状況は休止状態となり、だんだんと森林に移行し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、軟弱地質構造地帯であるが、本事業の実施により、人口の流出もなく安定化している。</p> <p>保全対象 人家26戸、県道200m、農地12ha、公園 等</p>
今後の課題等	<p>地すべりを抑止したことにより、今後周辺地域の森林整備を図り、適切な保育を実施する必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	4 4
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	新潟県
地区名	十二ノ木（じゅうにのき）	事業実施主体	県
関係市町村名	上越市	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、上越市の最東部に位置し、平成6年12月に山腹斜面が崩壊、土砂が流出したため、下流の人家、国道405号線及び農地に被害が及ぶ恐れが生じた。山腹崩壊地の拡大を防止し道路、人家の保全を図るため事業を実施した。</p> <p style="text-align: center;">山腹工 2.00ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用（C） 72,446千円 総便益（B） 634,483千円 分析結果（B/C） 8.76 （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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により崩壊地については、植生が回復し、不安定土砂の安定が図られた。 平成10年8月の集中豪雨による水害の際も林地の荒廃は発生しなかった。 地元の意見：工事完了後、災害の発生が見られず効果を認識している。</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、県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>本事業の実施による生態系への影響は特に見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象等の周辺状況に特に変化はない。 保全対象：国道405号線200m、人家19戸、飯田川（一級河川）</p>
今後の課題等	<p>森林整備など適切に実施していくことが必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 崩壊した山腹斜面が整備され安定化が図られたことから、再度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。

完了後の評価個表

整理番号	4 5
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	新潟県
地区名	太平地区(たいへい)	事業実施主体	県
関係市町村名	松代町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、松代町東部に位置し、融雪・豪雨等で山腹基岩の浸食が進み、下方道路に落石の被害を与え通学・通勤者に危険を及ぼしている。このため山腹崩壊の拡大防止と県道及び国道253号線の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 A= 0.60 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 256,259千円 総便益(B) 862,560千円 分析結果(B/C) 3.37 (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>
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落石の危険が除去された。また、事業完了後の融雪・豪雨等にも山腹の崩壊・落石の被害は無かった。 地元の意見：工事完了後、災害の発生が見られず効果を認識している。</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、新潟県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>事業実施により崩壊地に植生が回復し、新たな山腹崩壊及び落石の危険が無くなった。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>当地区は、新第三紀層の脆弱な地質構造であり、融雪及び豪雨の都度山腹斜面の崩壊及び落石が発生していたが、本事業の実施により安定が図られた。 保全対象： 県道300m、国道253号線200m</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。 地元の意見： 工事完了後、災害の発生が見られず効果を認識している。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 崩壊した山腹斜面が整備され安定化が図られたことから、再度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。

完了後の評価個表

整理番号	46
------	----

事業名	なだれ防止林造成	都道府県名	新潟県
地区名	青島（あおしま）	事業実施主体	県
関係市町村名	小出町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、最大積雪深3.47m（アメダス1984）の積雪地域であり、また、山地斜面の下部に近接して、住居、道路があるため、なだれ災害の危険性が高い地区である。このため、なだれ発生区となる斜面になだれ防止工事を行い、なだれの発生を予防し、災害未然に防止する。</p> <p>主な実施内容 なだれ予防柵（鋼製）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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用（C）55,058千円 総便益（B）581,950千円 分析結果（B/C）10.57 （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>
事業効果の発現状況	<p>当地区の広葉樹林は、雪圧の軽減、なだれの抑制により、良好な生長を示しており、なだれ予防柵と一体としてなだれ防止効果が高まっている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>新潟県営治山事業施行要綱にしたがい、小出町の協力を得ながら、県が管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>本事業の実施による環境の大きな変化は見られない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>なだれの発生が防止されたことにより、住居の安全が図られたとともに、県道の交通の確保が図られた。 保全対象は、事業採択時と変動していない。 保全対象：人家9戸、農地2㍎、県道500m、町道500m</p>
今後の課題等	<p>当地区に隣接する山腹斜面で対策が未実施であり、なだれ発生状況等の確認が必要。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 なだれの危険性及び保全対象から、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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 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。

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	富山県
地区名	大勘場田島山（だいかんばたじまやま）	事業実施主体	県
関係市町村名	利賀村	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地は利賀村内を流れる利賀川左岸に位置し、渓床勾配が36%と急峻であり、出水時における渓岸崩壊等により下流に位置する県道、村道への土砂災害の恐れが懸念されることから、谷止工を施行して、災害の防止と、渓床の安定を図るものである。</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 28,016千円 総便益（B） 33,408千円 分析結果（B/C） 1.19</p> <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>
事業効果の発現状況	谷止工上流部は堆砂しており、保全対象である県道等への土砂の流出を食い止めている。
事業により整備された施設の管理状況	管理主体である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	事業の施行により渓岸浸食が防止され山脚の固定が図られるとともに土砂災害の恐れが解消された。
社会経済情勢の変化	保全対象等については、特に変化ない。 主な保全対象：県道、村道等
今後の課題等	災害の防止に関しては施設整備に頼るだけでなく周辺部の森林整備も一体となってい、災害の防止ばかりでなく水源のかん養や等の各種の公益的機能が発揮できるように整備していくことが望まれる。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 放置すれば荒廃地が拡大するおそれがある箇所であり、災害の危険性から荒廃地の復旧整備が求められるため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地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。

完了後の評価個表

整理番号	4 8
------	-----

事業名	水源地域緊急整備	都道府県名	富山県
地区名	福平（ふくひら）	事業実施主体	県
関係市町村名	黒部市	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、布施川沿岸の504haの耕地及び生活用水の水源となっている布施川ダム上流域に位置し、渓床不安定土砂及び渓岸浸食により生産された土砂がダムに流入し、機能低下が進んでいた。このため治山ダム工を施工し、山腹の固定ならびに土砂の流出を防止するとともに、山腹荒廃地や森林荒廃地に植栽工等による森林整備を行い水源の涵養を図る。</p> <p>主な実施内容 渓間工10基、森林整備13.7ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 423,208千円 総便益（B） 1,732,307千円 分析結果（B/C） 4.09</p> <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>
事業効果の発現状況	事業実施により山脚の固定、不安定土砂の流出防止、山腹荒廃地や森林荒廃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、管理主体である県で良好に管理している。
事業実施による環境の変化	本事業実施により不安定土砂の流出防止が図られ、草生地化していた山林、及び下層植生が消失した林内の植生が回復した。
社会経済情勢の変化	融雪期及び降雨時には、渓床内の不安定土砂や渓岸浸食による崩壊土砂を下流へ流出し、甚大な被害を与えていたが、本事業の実施により安定が図られた。
今後の課題等	事業の目的である水源かん養機能を発揮させるには、長期的、かつ計画的に森林を整備していく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上や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が必要であるため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 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つつあり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	4 9
------	-----

事業名	集落水源地整備	都道府県名	富山県
地区名	吉岡（よしおか）	事業実施主体	県
関係市町村名	氷見市	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は氷見市北部の吉岡と平集落にかかる面積約109haの区域であり、地形は比較的緩やかであるものの新第3紀の礫岩・砂岩から成る脆弱な地質のため浸食等を受け易く、渓床に堆積している小径礫のため池等水源地への流入が懸念されている。</p> <p>また、森林の状況も人工林、天然林ともに過密林分で下層植生が希薄となり水源かん養機能の低下が懸念されている。このため、集落背後の森林において森林整備や浸透促進工を施行して水源かん養機能の向上を図るとともに、荒廃渓流については渓間工により、渓流の整備と下流への土砂流出を防止するものである。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容</p> <p>渓間工 5基、山腹工 0.1ha、森林整備 10.6ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 152,000千円 総便益（B） 272,661千円 分析結果（B/C） 1.79</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により荒廃森林や山腹荒廃地の整備が行われ、森林の水源かん養機能の維持向上が図られたとともに渓間工の整備により不安定土砂の生産・流出の防止が図られた。</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、管理主体である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>森林整備の実施に伴い下層植生が回復するとともに、渓間工により渓流の安定化が図られた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>過疎化により集落戸数の減少(36戸 27戸)したが、スｰパｰ農道が整備される等生活基盤の改善が進んでいる。</p>
今後の課題等	<p>事業目的である水源かん養機能を維持・増進していくため、長期的かつ計画的な森林整備を行いより健全な森林に導いていくことが望まれる。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 集落の重要な水源の上流部にあたり、水資源の確保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ため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、保安林機能の向上と土壌の保全による水源のかん養が見込まれつつあり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	50
------	----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	石川県
地区名	小三ツ谷（こみったに）	事業実施主体	県
関係市町村名	白峰村	管理主体	県
事業実施期間	昭和62年～平成8年（10年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該箇所は石川県南部の手取川ダム上流の水源地に位置し、利水及び治水に重要な役割を果たしており、水源かん養機能の向上を図ることが重要な役割となっている地域である。</p> <p>このため、荒廃渓流の復旧により山脚の安定化を図り、水源かん養機能の高い森林造成の基礎整備を図った。</p> <p>主な実施内容 溪間工 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 51,199千円 総便益(B) 71,733千円 分析結果(B/C) 1.40</p> <p>（本事業採択時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>
事業効果の発現状況	<p>荒廃渓流の復旧により溪床、溪岸部が安定し強度の降雨時における当渓流からの濁水の発生は減少した。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置された施設については管理主体である石川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>溪岸部の安定により、ヤナギやクルミ等の自然導入も認められ、周辺環境との同化が進行している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>手取川ダムの下流域に位置し、県下最大の穀倉地帯をかかえる松任市では、治山治水事業により安定した水道水等の供給が図られたため、人口の増加が認められる。 65300人(H8年度末) 67500人(H15.1月現在)(3.4%増加)</p>
今後の課題等	<p>気象作用等の自然条件が厳しい箇所であるため、長期の植生変移を観察しその都度管理手法を策定する必要があると思われる。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	5 1
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	石川県
地区名	久乃木（せのぼ谷）{くのぎ（せんぼだに）}	事業実施主体	県
関係市町村名	鹿島町	管理主体	県
事業実施期間	平成3年～平成8年(6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は能登半島の中央部に位置し、地質は新第三紀層の砂岩・泥岩の互層からなり脆弱であり、連年の豪雨により溪岸浸食を受け土砂が下流に流出し下流のため池、人家等に被害を与えた。その後も小崩壊を繰返し溪流の浸食を招いていることから谷止工（コンクリート）7基を施工した。</p> <p>主な実施内容 谷止工（コンクリート） 7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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 107,480千円 総便益（B） 372,988千円 分析結果（B/C） 3.47</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>治山ダムを施行したことにより溪流の拡大浸食の防止や下流への不安定土砂の流出の防止に効果がみられる。</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>谷止工により山脚が固定されたことで、周辺森林の安定した育成が期待される。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区においては、事業実施当時に比較して、社会経済情勢の変化は生じていない。</p> <p>保全対象：人家11戸、県道220m</p>
今後の課題等	<p>治山事業の施行により、溪流の拡大浸食や下流への土砂流出は見受けられず、現況では、溪流は安定化している。</p> <p>しかし、周辺森林において、過密化しつつある林分が見受けられることから、今後、適切な森林整備を行っていく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、工種設計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。 ・ 有効性： 溪岸の固定による土砂の発生抑制及び山脚固定による森林の生育基盤の確保などにより、災害の防止及び豊かな森林が形成され、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	5 2
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	石川県
地区名	二宮(七廻り)にのみや (てななまがり)	事業実施主体	県
関係市町村名	鹿島町	管理主体	県
事業実施期間	平成2年～平成8年(7年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は能登半島の中央部に位置し、地質は新第三紀層の砂岩・泥岩の互層からなり脆弱であり、連年の豪雨により渓岸浸食を受け土砂が下流に流出し下流の人家等に被害を与えた。その後も小崩壊を繰り返し渓流の浸食を招いていることから谷止工(コンクリート)5基、土留工(コンクリート)1基を施工した。</p> <p>主な実施内容 谷止工(コンクリート) 5基 土留工(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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 39,105千円 総便益(B) 275,588千円 分析結果(B/C) 7.05</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>治山ダムを施行したことにより渓流の拡大浸食の防止や下流への不安定土砂の流出の防止に効果がみられる。</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>谷止工により山脚が固定されたことで、周辺森林の周辺森林の安定した育成が期待される。。</p>
社会経済情勢の変化	<p>石動山大宮坊の再建や林道白石線の整備により、当地区周辺への入込の増加がみられる。 保全対象：人家3戸、鉱業20人(換算4戸)、町道40m</p>
今後の課題等	<p>治山事業の施行により、渓流は安定化されたが、周辺森林において林分の過密化が見受けられることから、今後、適切な森林整備を行っていく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 荒地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒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。 ・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、工種設計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。 ・有効性： 渓岸の固定による土砂の発生抑制及び山脚固定による森林の生育基盤の確保などにより、災害の防止及び豊かな森林が形成され、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	5 3
------	-----

事業名	水質保全環境整備事業	都道府県名	石川 県
地区名	猪平（いのひら）	事業実施主体	県
関係市町村名	能都町	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成7年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、能都町市街地の北西に位置し、能都町簡易水道施設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、水源涵養機能の維持向上を図ることが重要である。</p> <p>降雨時には、下流へ濁水が流下することもあり、濁水の発生を抑制するために、治山施設及び森林整備を施行し、水質の向上を図る必要がある。</p> <p>このため、荒廃地の復旧及び過密化により林況の悪化した森林の整備を行い水源涵養機能の高い森林を整備する。</p> <p>主な実施内容 森林整備 84.0ha 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 122,254千円 総便益(B) 1,642,691千円 分析結果(B/C) 13.44</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>本数調整伐の実施により、事業区域内は在来種の木本類が入り込み斜面の安定化が図れ、降雨後における濁水の改善が図られたようである。</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、事業区域内には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>整備区域下流でも森林を含めた周辺の環境整備が求められている。</p>
今後の課題等	<p>事業実施により、濁水流下は見受けられなくなり、水質の向上を図ることができたが、区域内に過密化しつつある森林も見受けられることから、今後の課題として、流域全体で対策及び森林整備の検討が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：水資源の確保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。 ・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。 ・有効性：健全な森林が形成されることにより、土砂流出防止機能の低下が防止され、水源のかん養や水質保全等が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	5 4
------	-----

事業名	集落水源山地整備事業	都道府県名	石川県
地区名	久江（くえ）	事業実施主体	県
関係市町村名	鹿島町	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地は鹿島町の南西に位置する久江川の支流阿修羅谷川の水源を鹿島町の全世帯2,496戸（人口9,588人）が生活用水とし、下流には浄水場の（取り入れ口）水道施設が設置されている。しかし降雨時には土砂の流出による濁り水の流入が著しいため、日常生活に影響がでている状況にあった。</p> <p>このため、集水域の地質は砂岩・礫岩からなり、地形も急峻であり林帯も一斉林かつ疎密度であり、水源かん養、山腹斜面安定機能が低下していることから、荒廃地の整備、複層林の造成により森林の機能の回復・向上を図る。</p> <p>主な実施内容</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">谷止工</td> <td>8基（コンクリート3基・鋼製5基）</td> </tr> <tr> <td>床固工</td> <td>2基（コンクリート1基・鋼製1基）</td> </tr> <tr> <td>護岸工（コンクリート）</td> <td>L = 43.9m</td> </tr> <tr> <td>作業歩道</td> <td>L = 500.0m</td> </tr> <tr> <td>森林整備（複層林造成）</td> <td>A = 7.75ha</td> </tr> </table>	谷止工	8基（コンクリート3基・鋼製5基）	床固工	2基（コンクリート1基・鋼製1基）	護岸工（コンクリート）	L = 43.9m	作業歩道	L = 500.0m	森林整備（複層林造成）	A = 7.75ha
谷止工	8基（コンクリート3基・鋼製5基）										
床固工	2基（コンクリート1基・鋼製1基）										
護岸工（コンクリート）	L = 43.9m										
作業歩道	L = 500.0m										
森林整備（複層林造成）	A = 7.75ha										

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 188,219千円 総便益（B） 950,248千円 分析結果（B/C） 5.05</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、降雨時による濁水流下が改善され、溪流も安定化している。</p> <p>また、森林整備（複層林造成）を施行したことにより、水源涵養機能が向上し、健全な森林への誘導が図られた。</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、林床に広葉樹の進入が見られるなど、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>当地区においては、事業実施当時に比較して社会経済情勢の変化は生じていない。</p> <p>保全対象：人家28戸、町道320m</p>
今後の課題等	<p>植栽木の成長の良い場所で林内が混み合ってきたことから除伐を施行して林分密度の適正化を図る必要が生じている。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：水資源の確保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。 ・ 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。 ・ 有効性：溪岸の固定による土砂の発生抑制及び健全な森林の整備により水源のかん養及び水質の保全が見込まれ、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	5 5
------	-----

事業名	海岸防災林造成事業	都道府県名	石川県
地区名	下安原（しもやすはら）	事業実施主体	県
関係市町村名	金沢市	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、石川県の加賀海岸のほぼ中央にある金沢港の西側に位置する砂丘地の海岸林であり、潮風、飛砂の害から集落、農地、交通路を保全するために重要である。このため、強風、飛砂等で被害を受けている林帯を改善するための整備を行う。</p> <p>主な実施内容 植栽工 1.80ha 防風工 2,030m 静砂工4,408m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用 (C) 86,273千円 総便益 (B) 96,802千円 分析結果 (B/C) 1.12 (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>
事業効果の発現状況	海岸林及びその補完施設の整備により、事業実施地区内の飛砂量、風量とも減ぜられてきている。
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	植栽木の成長に伴い、防風、飛砂等の保全効果が高まっている。
社会経済情勢の変化	海岸付近への入込み者に対応し、森林を含めた周辺環境整備が求められている。当地区においては、事業実施当時に比較して、社会経済情勢の変化は生じていない。後背地の保全対象は農地である。
今後の課題等	植栽木を適時に本数調整し、林内環境を改善し、成長を促進させることが必要である。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	56
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	福井県
地区名	左右(そう)	事業実施主体	県
関係市町村名	越前町	管理主体	県
事業実施期間	平成元年～平成8年(8年間)	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当地区は、日本海に面した急峻な地形で海岸線には民家、国道が山地に張り付くように密集しており、山地災害の発生に結びつく可能性は大きい。また、国道、町道を直撃する災害が発生するなど山地災害危険地が多数存在している。このため、地区内の集落、公道等を山地災害から保全することを目的に山腹崩壊対策、土石流対策、落石対策等総合的な防災対策を実施した。</p> <p>主な実施内容 山腹工1.38ha(土留工、水路工、法枠工、緑化工等) 治山ダム工17基、護岸工、流路工、緑化工 落石防止柵工30m、吹付法枠工、落石防止網工</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 470,658千円 総便益(B) 1,107,337千円 分析結果(B/C) 2.35</p> <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>
-----------------------	---

事業効果の発現状況	<p>土留工、緑化工等山腹崩壊地の復旧、治山ダム工等による土石流の防止、落石防止柵等による落石対策を実施した結果、その後の災害発生は見られず、また、植栽工や緑化工を実施した箇所においては良好な森林状態になりつつある。</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、県により随時パトロールを行い当該施設の破損状況等のチェックを実施している。また、植栽工の箇所については植栽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>山腹崩壊地における緑化工や植栽工により植生が回復方向にある。</p>
--------------	---------------------------------------

社会経済情勢の変化	<p>集落内の人口等に大きな変化はないが、国道を通過する観光客に対し景観の確保が求められている。 保全対象：人家33戸、国道305号線600m 町道500m</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>海岸線を通過する国道から見通しのよい箇所においては、景観に配慮した工法で、当該地域の生活者にとっては安心感のある工法となるよう、両者の接点を見つけることが必要である。</p>
--------	--

評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 人家背後地の山地災害危険地であり、崩壊の危険性が高く、早急な整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 山腹斜面の安定が図られ、災害の防止が見込まれることから、有効性が認められる。
------	--

完了後の評価個表

整理番号	57
------	----

事業名	生活環境保全林	都道府県名	福井県
地区名	関ヶ鼻（せきがはな）	事業実施主体	県
関係市町村名	南条町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当地区は、スギ、ナラ、アベマキ等有用で多種多様な樹種で構成された森林であり、これら森林について、多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、森林の造成、林相改良等の森林整備を総合的に実施し、生活環境の整備・保全を図る。</p> <p>主な実施内容</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>森林整備</td> <td>4.86ha</td> </tr> <tr> <td>管理歩道整備</td> <td>822.00m</td> </tr> <tr> <td>作業施設</td> <td>1棟</td> </tr> </table>	森林整備	4.86ha	管理歩道整備	822.00m	作業施設	1棟
森林整備	4.86ha						
管理歩道整備	822.00m						
作業施設	1棟						

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成14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: 20px;"> <tr> <td>総費用（C）</td> <td>71,533千円</td> </tr> <tr> <td>総便益（B）</td> <td>711,825千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果（B/C）</td> <td>9.95</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）	71,533千円	総便益（B）	711,825千円	分析結果（B/C）	9.95
総費用（C）	71,533千円						
総便益（B）	711,825千円						
分析結果（B/C）	9.95						
事業効果の発現状況	<p>林地の機能回復が見られ、森林の荒廃状況の軽減が図られたことに伴い、里山として人々が利用する機会や、幼年層を伴っての入山者も増加している。</p> <p>また、森林学習の場として、近郊の小・中学校に活用されている。</p>						
事業により整備された施設の管理状況	<p>整備された施設については、管理主体である県が良好な状態で管理しているとともに、管理施設（作業施設、歩道等）の周辺の草刈および花木の植栽については、地元自治体により適宣実施されている。</p>						
事業実施による環境の変化	<p>地元および近郊の学校等の遠足等に活用され、「森林を快適な生活環境の一部である」とする意識が確立されてきている。</p>						
社会経済情勢の変化	<p>森林の公益的機能および森林や木材と人間との関わりを見直し、森林と共生していく新たな関係の創造と社会の構築が望まれてきている。</p>						
今後の課題等	<p>森林の公益的機能を高度に発揮させていくため、今後とも適切な森林整備や施設の維持管理が必要である。</p>						
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 立地条件や森林を含めた周辺の環境等から、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、必要性は認められる。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 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及び森林の有効利用が見込まれることから、有効性が認められる。 						

完了後の評価個表

整理番号	58
------	----

事業名	生活環境保全林整備事業	都道府県名	山梨県
地区名	精進ヶ滝(しょうじがたき)	事業実施主体	県
関係市町村名	武川村	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、山梨県北西部に位置する武川村西部の南アルプス鳳凰三山の麓に位置し、山梨県第一の滝である北精進ヶ滝(落差121m)を含むエリアにあり、年間を通じ滝を訪れる人が多いことから、観光地の保全のため周辺の荒廃溪流の整備及び良好な森林環境の創出等が必要であるとともに、森林の利活用に配慮した事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 渓間工 2基 流路工 213m 護岸工 125m 山腹工 0.06ha 管理歩道 1,906m 管理車道 503m 橋(管理歩道) 1基80m 森林整備・自然林造成 2.3ha 自然林改良 27.6ha 作業施設 2棟 標識類19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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 524,000千円 総便益(B) 829,000千円 分析結果(B/C) 1.58 (本事業採択時には、事前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>
事業効果の発現状況	<p>治山施設の設置で周辺の安全が図らるとともに、森林の整備により良好な環境が形成されている。</p>
事業により整備された施設の管理	<p>区域一帯は山梨県有林であり、施設は県が維持管理する事としているが、特に遊歩道の維持管理については、毎年地元武川村観光協会で補修等協力していただいている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>治山施設の設置で周辺の安全が図らるとともに、森林の整備により良好な環境が形成されている。併せて設置された吊り橋により、河川の渡床が容易になり当該区域の森林への入込み者が増加している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区までの林道舗装が進み従来より短時間で来れるようになり利便性が高くなった。</p>
今後の課題等	<p>整備後6年となり、周辺の整備森林に対する保育等再整備していく必要があり、今後森林ボランティア等の参加希望を募るなど、森林の公益的機能や防災機能の向上図っていく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 立地条件や森林を含めた周辺の環境等から、防災や良好な環境の維持・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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 健全な森林の形成と施設整備により、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。

完了後の評価個表

整理番号	59
------	----

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	山梨県
地区名	小沢(おざわ)	事業実施主体	県
関係市町村名	大月市	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、山梨県東部に位置する大月市北部の1級河川葛野川上流に位置し、利水及び治水に重要な役割を果たしており、水源涵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、水源涵養機能の高い森林を整備する。</p> <p>主な実施内容 溪間工 16基 山腹工 0.17ha 森林整備 32.5 ha 透水性ダム 4基 作業車道 132m 作業歩道 3,400m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 (当地区では、事業着手時と比較し人家数が15戸増加) 総費用(C) 608,000千円 総便益(B) 1,327,000千円 分析結果(B/C) 2.18 (本事業採択時には、事前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>
事業効果の発現状況	<p>水源林の整備により、事業実施地区内の溪流の流量が無降雨期に増加(事業前に比較し1.1倍)し、水質の汚濁についても向上が見られた。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>区域一帯は山梨県有林であり、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>本数調整伐などの森林整備により、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>下流域の水道取水箇所が増えるなど、水需要の増加が見られ水質の保全が強く求められている。</p>
今後の課題等	<p>水質の保全を重視し、降雨時での崩壊地よりの土砂流入や水質汚濁を防止するためにも、引き続いて森林の公益的機能や防災機能の向上を図っていく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 水資源の確保と国土の保全を図る観点から、荒廃地等の復旧整備や森林整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、森林の水源かん養機能等の向上が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	60
------	----

事業名	地域防災対策総合治山事業	都道府県名	山梨県
地区名	大沢(おおさわ)	事業実施主体	県
関係市町村名	富士吉田市	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、富士吉田市の東部に位置し、凝灰角礫岩が広く分布している区域である。平成3年8月の台風12号による集中豪雨に見舞われ山腹崩壊が発生し、この土石流により、災害弱者関連施設(授産所)が被災し、さらに下流向原地区において5戸が床上浸水を受けるなど甚大な被害が発生した。このため、土砂の崩壊・流出を防止し下流域の民生安定を図るため、崩壊地の復旧整備及び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 溪間工 24基 護岸工52m 山腹工0.22 ha 資材運搬道 135m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。(当地区では、事業着手時と比較し人家数が13戸増加)</p> <p>総費用(C) 643,000千円 総便益(B) 1,033,000千円 分析結果(B/C) 1.61</p> <p>(本事業採択時には、事前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>
事業効果の発現状況	<p>土砂発生源の山腹崩壊地の復旧と溪間工の施工により荒廃溪流の安定が図られている。また、下流部は護岸工の整備を実施し、保全対象への影響の防止を図っている。</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、管理主体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>連続した溪間工により、荒廃した溪流の安定が図られ、周辺を含め植生の自然侵入が見られるなど緑環境の復旧が著しい。</p>
社会経済情勢の変化	<p>災害の復旧により、公共施設(弱者関連施設)の再開がなされ、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>流域全般にわたり、災害の教訓から森林の公益的機能と、災害防止機能の必要性が住民に十分に理解されてきている。今後とも継続的な森林の整備をしていく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 荒廃地等の状況、災害の危険性及び保全対象から、荒廃地等の復旧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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、山地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。

完了後の評価個表

整理番号	61
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	長野県
地区名	母沢（ははざわ）	事業実施主体	県
関係市町村名	檜川村	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>檜川村の国道19号線平沢交差点上部に位置し、崩壊地下流に既設砂防ダムが降雨のたびに、砂防ダムの堆砂が進んでいる状況にあった。保安林整備事業で崩壊地上部の森林整備は実施していたが、新たな拡大崩壊による土石流の危険等から、下流直下にある人家等の保全を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容</p> <p>山腹工 0.70ha 土留工 7基 水路工 251m 筋工 1,480m 伏工 4,540 m² 実播工 2,560 m² 植栽工 4,540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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 157,614千円 総便益（B） 632,743千円 分析結果（B/C） 4.01 （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>
事業効果の発現状況	<p>災害発生源対策として崩壊地にあった推測約4000 m³の不安定土砂を抑止することにより、下流の砂防ダムと一体となった土砂災害の防止といった安全面から多大な効果があった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>施設の管理は、長野県が実施している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>山腹斜面については、順調に森林に回復している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象等について特に変化はない。 保全対象： 家屋21戸 国道19号線200m 村道200m等</p>
今後の課題等	<p>土砂の流出・崩壊を防止するため、周辺森林の整備はさらに推進していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 放置すれば荒廃地の拡大のおそれがあり、災害の危険性や保全対象から荒廃地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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	6 2
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	長野県
地区名	明神脇（みょうじんわき）	事業実施主体	県
関係市町村名	丸子町	管理主体	県
事業実施期間	平成 8 年（ 1 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当該計画地は、依田川左岸側の住宅地上部に落石防護柵工を施工した。山腹には急峻な岩盤が露出しておりまた、林内にも多くの転石が散在しているため、降雨及び融雪等により落石が発生し、下方の集落・農地へ直撃する危険性があるため落石対策を実施した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 落石防護柵 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 8,738 千円 総便益（B） 429,656 千円 分析結果（B/C） 49.17 （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>
事業効果の発現状況	上部山腹からの落石または崩落等の発生による下方保全対象への被害はなく落石対策の効果がある。
事業により整備された施設の管理状況	施設の管理は、長野県が実施している。
事業実施による環境の変化	当事業は落石対策を目的に施工しているため特に状況の変化は見受けられないが保全対象への安全確保の効果は高い。
社会経済情勢の変化	保全対象の変化はない 保全対象： 人家 11 戸 農地 2.0ha
今後の課題等	落石防護柵と一体となって機能を発揮することが期待される周辺森林の整備はさらに推進していく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 山地からの発生するたび重なる落石による災害の危険性から人家等を保全するため、落石の発生源対策が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 落石の発生源の対策とともに、今後健全な森林が形成されることにより、一層の災害の防止が図られることが見込まれるところであり、有効性が認められる。

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事業	都道府県名	長野県
地区名	今桝山(いまなぎやま)	事業実施主体	県
関係市町村名	駒ヶ根市	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>事業実施地域は駒ヶ根高原の上流に位置する鼠川及びその支流である大甚平衛沢と小甚平衛沢で事業区域は104haである。</p> <p>崩壊土石の発生源となっている両沢上部山腹については、土留工・筋工等の山腹基礎工で山脚を固定し、伏工・植栽工により早期緑化を図り、流送地帯においては谷止工の施工を重点的に行い不安定土砂の下流への流出を防止し、下流には護岸工を施工しその法面には災害緩衝林を整備し、土石流発生における緩衝地帯を整備し下流保全対象の安全を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工 2.8ha 谷止工 17個 森林整備 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 516,388千円 総便益(B) 8,531,594千円 分析結果(B/C) 16.52 (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>
事業効果の発現状況	上部山腹は緑化が進み再崩壊の形跡は見られない。渓流についても下流への土砂流出の形跡はみられない。
事業により整備された施設の管理状況	施設の管理は、長野県が実施している。
事業実施による環境の変化	山腹斜面については、順調に森林に回復している。
社会経済情勢の変化	<p>保全対象の変化はない</p> <p>保全対象：人家63戸、人口318人、小学校1棟、病院2棟、中央自動車道1km、国道153号線1.2km、JR飯田線2km等</p>
今後の課題等	土砂の流出・崩壊を防止するため、周辺森林の整備はさらに推進していく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 災害の危険性から、土砂の発生源である荒廃地の直接的な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。 ・ 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。 ・ 有効性 落石の発生源を復旧整備し、健全な森林が形成されることにより、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。

完了後の評価個表

整理番号	64
------	----

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	長野県
地区名	宝蔵（ほうぞう）	事業実施主体	県
関係市町村名	飯山市	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>事業実施地域は千曲川左岸に流入する清川の支流で、流域面積は約250haである。飯山市においては、水道水のほとんどを千曲川に依存していたが、千曲川の汚染が進行し、流入する各支流から取水する動きが活発になってきた。とくに消雪用水の需要が著しく増大しており、安定的な水源の確保が緊急の課題となっている。当該事業により渓流の荒廃地復旧を図るとともに、浸透促進工を施工した。さらに森林の整備と複層林造成を行い、水土保持機能の高度化を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容</p> <p>山腹工 0.3ha 谷止工6個 森林整備 49.2ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 200,725千円 総便益（B） 5,729,400千円 分析結果（B/C） 28.54</p> <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>
事業効果の発現状況	清川においては、真夏の湯水期においても、比較的水量に恵まれている。
事業により整備された施設の管理状況	施設の管理は、長野県が実施している。
事業実施による環境の変化	保全対象の静間地区に隣接した、北畑地区には新たに住宅団地が造成された。また、上信越道飯山インターから飯山市街地を迂回して斑尾高原スキー場や戸狩スキー場に通じる新たな幹線道路「市道西回り線」が開通した。
社会経済情勢の変化	静間地区においては、大規模なショッピングセンターや郊外型大型店が次々開店するなど、飯山市の新たな中心地として発展しており、また平成10年度から地区内で下水道工事が進められ、今後とも安定的な水源の必要性は高まると思われる。
今後の課題等	水源のかん養機能の持続的発揮のため、周辺森林の整備はさらに推進していく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 集落の重要な水源の上流に位置し、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ため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 健全な森林が形成されることにより、水源のかん養等が見込まれ、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	65
------	----

事業名	集落水源地整備	都道府県名	長野県
地区名	本沢(ほんざわ)	事業実施主体	県
関係市町村名	高山村	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>本沢には本沢水源、マリ子水源の取水施設があり、村全体の約半数に給水している。また、流域には約400haの田畑があり、これらも本沢の水を利用している。このため、複層林の造成等による森林の整備や治山ダムによる、溪床、山腹の荒廃防止等によって水源かん養機能を向上させ水源地域からの水流出の安定化を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 谷止工3個 森林整備 21.8ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 96,055千円 総便益(B) 777,562千円 分析結果(B/C) 8.09 (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>
事業効果の発現状況	簡易水道の水質は、事業着手前においては荒天時に濁る等の現象が見られたが、現在は濁りの発生は少ない。
事業により整備された施設の管理状況	施設の管理は、長野県が実施している。
事業実施による環境の変化	
社会経済情勢の変化	高山村の人口は平成7年には7963人であったが、平成14年には8175人に増加しており、本沢の簡易水道の給水人口も4213人から4967人に増加している。
今後の課題等	水源のかん養機能の持続的発揮のため、周辺森林の整備はさらに推進していく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 集落の重要な水源の上流に位置し、水資源の確保の観点から、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。 ・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。 ・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、良好な水源のかん養に向けての実績が上がりつつあり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	66
------	----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	長野県
地区名	猿倉(さるくら)	事業実施主体	県
関係市町村名	飯田市	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>「日本名水100選」に選ばれている「猿庫の泉」があることで、事業導入以前より県内外の多くの人々から親しまれてきた地区であったが、森林整備の遅れから、森林の荒廃及び周辺溪流の荒廃が進行していたため、観光地の保全と良好な環境の形成のため、本事業を導入し健全な森林の整備・保全を図った。</p> <p>主な実施内容 流路工176m 丸太床固工3個 森林整備29.5ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 115,492千円 総便益(B) 893,935千円 分析結果(B/C) 7.74 (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>
事業効果の発現状況	<p>森林の整備により、林床の植生が繁茂し、健全な森林が育成されるとともに、床固工により溪床の安定が図られている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>治山施設については、県により管理されるとともに、「猿庫の泉」付近の歩道は、「猿庫の泉保存会」も整備に参加しつつ、飯田市商業観光課が羽場曙友会に委託し整備を行っている。 また、「猿庫の泉」付近で平成11年6月に山腹崩壊が発生し、歩道や木橋が被災したため単費で修繕した。</p>
事業実施による環境の変化	<p>健全な森林が造成されたことにより、当地区で森林浴を楽しむ人が増加した。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区の来訪者は整備以前は年間2万人の利用者があったが、事業整備後、「猿庫の泉」周辺の林況が整備されたことなどから、県内のみならず中京方面などから水を汲みに年間約2万5千人(飯田市役所調べ)に増加している。</p>
今後の課題等	<p>事業整備された当該地区は、一部では利用者が増加したものの、大半は設置された施設が放置されている。そのため、未利用施設の利用促進を図る必要がある。また、ゴミが捨てられる場所は、今後拡大されないためにも早急に監視体制を作る必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：立地上から水源のかん養が求められる地域に位置するとともに、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。 ・ 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。 ・ 有効性：健全な森林が形成が期待されることにより、今後の水源かん養機能の向上が見込まれつつあるとともに、周辺部への入り込み者も増加しており有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	67
------	----

事業名	なだれ防止林造成事業	都道府県名	長野県
地区名	ヒド	事業実施主体	県
関係市町村名	小谷村	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>平成7年12月に当該箇所ではなだれが発生し、下流部の村道へ流失し、被害をもたらした。再発防止のため、当該事業を平成8年度に実施した。事業内容は実施し、なだれ等の発生防止を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容</p> <p>なだれ柵6基 植栽工(スギ、ケヤキ)</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 27,510千円</p> <p>総便益(B) 2,299,108千円</p> <p>分析結果(B/C) 83.57</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>工事施工後なだれの発生はなくなり、融雪時期等において、土砂の流出もなくなった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>施設の管理は、長野県が実施している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>事業対象地は防止柵の設置に伴い、なだれの発生がなくなった。また、防止柵とともに植栽による表土の流失も減少し、早期確実な緑化が図られた</p> <p>周辺地域の開発状況は、上記したとおり、平成11年に「道の駅おたり」が開設され、年間利用者数も約35万人(4~11月:27万2千人)と当該地域の観光拠点となった。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象:現在人家16戸、事業所2戸(道の駅、建設会社)、北小谷小学校、北小谷郵便局、北小谷駐在所、農地7ha、国道148号200m、村道300m。</p>
今後の課題等	<p>周辺森林の整備はさらに推進していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 なだれの危険性並びに保全対象から、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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	68
------	----

事業名	地すべり防止事業	都道府県名	長野県
地区名	十二（じゅうに）	事業実施主体	県
関係市町村名	四賀村	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>平成5年9月14日の豪雨により十二地すべり防止区域の南端に隣接した、標高660m～690mの場所で、斜面長50m、斜面幅60mの規模の地すべり崩壊が発生し、松本市に至る生活道として利用されている下部の十二林道を乗り越え、十二沢に沿った田まで土砂が流出したため本事業を導入し下流部の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 谷止工1個 山腹工0.4ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 162,965千円 総便益（B） 1,707,265千円 分析結果（B/C） 10.48</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>平成5年の災害発生時の初期安全率は0.985であり平成8年の事業完了時では、1.10の目標安全率に達した。平成9年に継続観測を実施したが、地下水位、パイプ歪計とも変動がなく概成となく、地すべりの兆候が見られなくなった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>施設の管理は、長野県が実施している。</p>
事業実施による環境の変化	
社会経済情勢の変化	<p>人家戸数並びに道等の新規増設はない。また、周辺森林の整備等の現況変化もない。</p> <p>保全対象 人家44戸、公民館2、林道1,500m 等</p>
今後の課題等	<p>周辺森林の整備はさらに推進していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 地すべりの滑動が拡大すると、保全対象への影響が大きく、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。 ・ 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。 ・ 有効性 地すべり現象は現在のところ安定化しており、災害の防止が見込まれるため、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	69
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	岐阜県
地区名	西村（にしむら）	事業実施主体	県
関係市町村名	根尾村	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、根尾村東部に位置する松田集落の中心に流れ込む小渓流が荒れるため、谷止工と流路工をもって土砂の流出を抑え、渓流の荒廃に備えたものである。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基、流路工43m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 15,280千円 総便益（B） 112,197千円 分析結果（B/C） 7.34</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業の実施により土砂の流出が留められ、地域に大きな被害をもたらした平成14年7月の台風に伴う豪雨(99mm/hr、557mm/day)にも、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>施設そのものは痛んでいないが、平成14年春の冠雪害で周辺の森林が荒廃が著しい。</p>
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により渓流の安定が図られ、導入あるいは侵入した植生も順調に育っている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区は濃尾震災以降の脆弱地質構造で、土砂の生産が多いが、幸い本工事によって渓流の安定を保っている。</p>
今後の課題等	<p>平成14年春の冠雪被害は広範かつ甚大であり、防災の観点から大規模な森林整備が望まれている。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び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ていたところであり、必要性が認められる。 ・ 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ており、効率性が認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	70
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	岐阜県
地区名	下麻生（しもあそう）	事業実施主体	県
関係市町村名	川辺町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、川辺町の北部に位置し、平成7年8月の集中豪雨により渓流が氾濫して流出土砂によるJR高山線への危険崖が迫った。このため、チェック機能を持たせた谷止工と渓岸の侵食防止を目的とした流路工を併せて施工して土砂の流出防止を図った。</p> <p>主な実施内容 谷止工 1基、流路工 L=63.6m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 40,752千円 総便益（B） 108,920千円 分析結果（B/C） 2.67 （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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により渓岸の侵食が防止され、土砂の流出もなくなった。また、事業完了後の度重なる集中豪雨でも土砂が流出することなく、水も下流にスムーズに流れている。</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、岐阜県において管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により渓岸の侵食が防止され、土砂の流出もなくなった。また、事業完了後の度重なる集中豪雨でも土砂が流出することなく、水も下流にスムーズに流れている。</p> <p>また、本事業の実施による環境への影響も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JR高山線と県道に危険を及ぼしていたが、本事業の実施により安全が図られた。</p> <p>保全対象：人家1戸 鉄道0.2km 県道0.2km 農地3.0km</p>
今後の課題等	<p>国土保全効果を長年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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び林況から保安林の適切な維持管理が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 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かん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	7 1
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	岐阜県
地区名	前平（まえひら）	事業実施主体	県
関係市町村名	上宝村	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、岐阜県吉城郡上宝村の北部に位置し、山間の狭い谷間で、昭和59年度供用開始した大規模林道「高山・大嶮線」により、活性化に役立っている。しかし、この地区は風化した活岩が多く、以前からの落石の被害があった。このため多目的広場及びその上部にある墓地の保全、上宝村と神岡町山之村地区を結ぶ重要な幹線である大規模林道の安全な通行を保持するため、平成8年度に落石防止柵を実施した。</p> <p>・主な実施内容 山腹工0.05ha（落石防止柵（鋼）L=50.5m）</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C)= 52,904千円 総便益(B)= 57,945千円 分析結果(B/C)=1.10 （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>
事業効果の発現状況	<p>落石防止柵の設置以降落石は起きていない。また、本事業で植栽したスギは順調に生育している。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>岐阜県で管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>環境の変化は見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当事業により墓地の保全及び双六地区の多目的広場がより安全に利用できることとなった。またこれまで県道一本しか連絡していなかった神岡町山之村地区との新たな連絡道となる大規模林道の安全な通行が確保され、地域住民の福利の向上、農産物の運搬時間の短縮などに寄与している。</p>
今後の課題等	<p>周辺地域は、同様な地形が多く今後の調査により、新たな危険地区について事業実施を検討していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地の状況及び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。 ・ 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。 ・ 有効性： 山腹からの落石防止対策が行われたことから、下部の保全対象施設での多目的広場も安心して使えるようになったことなどから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	72
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	岐阜県
地区名	三庫(みくら)	事業実施主体	県
関係市町村名	和良村	管理主体	県(和良村)
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、岐阜県のほぼ中心に位置する和良村南部に位置し、平成2年9月の台風19号により、土石流や山腹崩壊などにより、人家、道路等に甚大な被害を受けた。これらの荒廃渓流・山腹崩壊地の復旧及び今後の山地災害防止を図り、地域住民が安心して生活できる環境を確保するため、総合的かつ計画的な治山対策を実施した。</p> <p>事業内容 治山ダム工 37基、山腹工 0.19ha、流路工 424m 森林整備 17.2ha、山地災害予知施設 1式(監視1/観測3)</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 721,000千円 総便益(B) 3,139,863千円 分析結果(B/C) 4.35 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施による防災効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成2年災・・・災害発生箇所 27箇所(事業実施前) (連続雨量193mm、時間最大80mm) ・平成11年災・・・災害発生箇所 2箇所(事業実施後) (連続雨量266mm、時間最大46mm) ・平成11年災時の治山ダムの土砂抑止量 9,430m³ 想定被害額 18億8千万円
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、県により適正に管理されている。なお予知施設の通常の見まわりについては、地元村と協力をしている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>地域住民へのアンケートの結果、「山からの土砂の流出が少なくなった」「田畑が浸水することが無くなった」等の意見があり、山地の復旧が進んでいる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>事業実施後地区内に村営住宅14棟、個人住宅3棟、アガリスク工場が新規着工された。 (H4・・・世帯数142戸、H14・・・世帯数156戸)</p>
今後の課題等	<p>当地区での課題及び対策として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雪害地の森林整備等の対策 <p>同種事業への事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アンケートで要望のあった「より住民との話し合いの場の創出」として住民・行政・専門技術員との協働の推進 ・間伐などの森林整備事業を強化し治山ダム等の建設工事と一体的な整備の推進
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：荒廃地等の状況及び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。 ・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、効率性が認められる。 ・有効性：降雨に対する災害発生状況など災害の防止効果は明らかであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	73
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	岐阜県
地区名	白坂（しらさか）	事業実施主体	県
関係市町村名	恵那市	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	8年

事業の概要	<p>当地区は恵那市の南東部に位置し、直下には中央自動車道、R19、JR中央線が走る交通の要衝地で、S58年、H1年の豪雨により山腹崩壊や土石流が発生し、甚大な被害をを与えた。そして復旧工事を実施したが、その後荒廃が進み土石流災害の発生しやすい状況となった。</p> <p>それで、土砂の崩壊・流出を防止し下流域の民生安定を図るため、崩壊地の復旧整備及び溪岸侵食の防止を図り、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.2ha、溪間工 谷止工10基 流路工 906m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 414,000千円 総便益(B) 3,483,522千円 分析結果(B/C) 8.41</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、崩壊地及び溪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。</p> <p>また、事業完了後の平成11年、12年災の際にも崩壊地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、岐阜県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、崩壊地及び溪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。</p> <p>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、花崗岩の深層風化したマサ土からなる脆弱な地質構造であり、豪雨の都度山腹斜面の崩壊により、森林の被害、崩壊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229戸、国道19号線、中央自動車道、JR中央線、農地</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> <p>・地元の意見：工事施工後、豪雨による出水があったが、災害の発生がみられず、事業の効果を認識している。(恵那市)</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：荒廃地等の状況から危険性が指摘されていたところであり、必要性が認められる。 ・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、効率性が認められる。 ・有効性：事業実施後の平成11年、12年の豪雨でも崩壊地の発生、土砂の流出がなかったことでも明らかのように、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	74
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	静岡県
地区名	前火の沢（まえびのさわ）	事業実施主体	県
関係市町村名	天城湯ヶ島町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当施行地は昭和57年8月1日台風10号により、溪岸及び溪床が浸食され大量の土砂が、しいたけ原木となるクヌギ林内に堆積し、保育園手前まで流出した。昭和37年に谷止工が施行されているが、既に満砂状態のため、下流保全対象の保護及び溪岸・溪床の浸食の防止を図るため、平成6年度・9年度に谷止工を施行した。</p> <p>主な実施状況 谷止工2基（H=6.0m、L=31.0m：H=6.0m、L=25.5m）</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総便益（B）560,636千円 総費用（C）89,740千円 分析結果 B/C 6.25</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>谷止工2基により溪間は安定しており、溪岸及び溪床の浸食は抑えられている。</p> <p>総抑制土砂量：2,988m³(H6：1,726m³・H8：1,262m³)</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、良好な状況で管理されている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>溪岸及び溪床の浸食は抑えられ、安定している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>修善寺町、天城湯ヶ島町、土肥町及び賀茂村等を有機的に結ぶ西天城高原道路の開通に伴い、当施行箇所の下流に位置する国道136号線の交通量も増加している。</p>
今後の課題等	<p>豪雨時には溪床に流木が堆積することから、施設上流部の適切な森林整備の検討が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、仮設において二次製品の足場の活用など適切な部材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。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止効果等が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	75
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	静岡県
地区名	仰天峰（ぎょうてんみね）	事業実施主体	県
関係市町村名	沼津市	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当施行地は香貫山からの小溪流で、人家横を通過し、流下しており、溪間は溪岸及び溪床の浸食等により荒廃のきざしが見受けられる。また、背後の山腹斜面は、急峻で落石の危険がある。このため、下流保全対象の保護及び溪岸・溪床の浸食の防止を図るため、平成7年度・8年度に治山事業を実施した。</p> <p>主な実施状況 谷止工（H=6.5m、L=42.5m；H=6.0m、L=34.5m） 流路工（6.5m）</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。（当地区では、下流地域の整備により人家戸数が6戸増加するとともに、市道を挟んだ地域に公園等が整備された）。</p> <p>総便益（B）347,309千円 総費用（C）69,355千円 分析結果 B/C 5.01 （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>
事業効果の発現状況	<p>谷止工2基、流路工及び土留工により溪間等は安定しており、溪岸及び溪床の浸食は抑えられている。</p> <p>総抑制土砂量：1,010m³（H7：532m³・H8：478m³）</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、良好な状況で管理されている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>溪岸及び溪床の浸食は抑えられ、安定している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>地域住民の憩いの場である香貫山の整備も進み、人の出入も多くなっている。</p> <p>また、施行地直下の道路を使用し、港地域と清水町を往来する人の増加に伴い、施行地直下の道路の交通量も増加している。</p>
今後の課題等	<p>香貫山への入り込み客の増加及び隣接する道路の保全のため、危険性の高い箇所への把握が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、仮設において二次製品の足場の活用など適切な部材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。 ・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止効果等が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	76
------	----

事業名	国有林野内補助治山事業	都道府県名	静岡県
地区名	永尾（ながお）	事業実施主体	県
関係市町村名	御殿場市	管理主体	関東森林管理局 （東京分局）
事業実施期間	平成3年～平成8年（6年間）	完了後経過年数	5年間

事業の概要	<p>当施行地は国有林内であるが、林内の荒廃溪流からの土砂により下流に位置する集落・公共施設等に被害を与える恐れがあるため、国有林野内補助治山事業を平成3年度から平成8年度まで実施し、谷止工8基を施工し、下流保全対象の保護及び溪岸・溪床の浸食の防止を図ってきた。</p> <p>主な実施状況 谷止工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総便益（B）675,396千円 総費用（C）184,605千円 分析結果 B/C 3.66 （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>
事業効果の発現状況	<p>谷止工8基により溪間等は安定しており、溪岸及び溪床の浸食は抑えられている。 総抑制土砂量：9,522.5m³</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国有林内であることから、当該国有林を所管する森林管理局により、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>溪岸及び溪床の浸食は抑えられ、安定している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>下流地域に森林公園キャンプ場が設置され、温泉会館来館者と合わせ、観光客も増加している。また、大規模なアウトレット店がオープンし、箱根地域の観光と併せて来店する人のため、国道138号線の交通量も増加している。</p>
今後の課題等	<p>森林への入り込み客及び観光客の保全のため、危険性の高い箇所との把握が必要となっている。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、仮設において二次製品の足場の活用など適切な部材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。 ・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止効果等が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	77
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	愛知県
地区名	根山（ねやま）	事業実施主体	県
関係市町村名	豊根村	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年度（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は豊根村西部に位置し、平成3年9月の集中豪雨により、山腹斜面が崩壊して土砂が流出した。このため、山腹崩壊地の拡大及び溪床に堆積している土砂の流出を防止し、人家や国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0.14ha、溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 89,948千円 総便益（B） 191,449千円 分析結果（B/C） 2.15 （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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、崩壊地及び溪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。</p> <p>地元の意見：工事施工後、豪雨、融雪による出水の際に、災害の発生がみられず、事業の効果を認識している。</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、愛知県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、崩壊地及び溪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。</p>
社会経済情勢の変化	<p>特に大きな変化は無い。</p> <p>保全対象：人家1戸，国道151号線，一級河川坂宇場川</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	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：荒廃地等の状況から危険性が指摘されていたところであり、国道等の保全対象の災害防止の観点からも必要性が認められる。 ・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。 ・有効性：崩壊地や溪岸に植生が回復し不安定土砂の安定化がはかられていることから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	78
------	----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	愛知県
地区名	松本（まつもと）	事業実施主体	県
関係市町村名	旭町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は旭町北部に位置し、平成6年9月29日の集中豪雨により、溪床に堆積していた土砂が下流の町道及び県道に流出する被害が発生した。 このため、溪床に不安定に堆積している土砂の流出を防止し、人家や町道及び県道の保全を図った。</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 40,400 千円 総便益(B) 309,000 千円 分析結果(B/C) 7.65 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、不安定土砂礫の安定が図られ、保全対象までの流出がなくなった。</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愛知県により、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>事業実施により、溪岸の植生が回復し、不安定土砂礫の安定が図られた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>特に大きな変化は無い。 保全対象：人家10戸、県道、町道、農地</p>
今後の課題等	<p>保全対象が非常に近いため、森林整備等を適切に実施し、土砂生産の抑止に努める必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況から危険性が指摘されていたところであり、復旧整備の必要性が認められる。 ・ 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ており効率性が認められる。 ・ 有効性： 溪岸の植生が回復し、不安定土砂の安定化が図られていることから有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	79
------	----

事業名	予防治山	都道府県名	愛知県
地区名	横吹（よこぶき）	事業実施主体	県
関係市町村名	設楽町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は愛知県の北東部に位置し、急峻で起伏に富んだ地形を呈しており、溪岸侵食及び不安定土石の堆積が著しい。</p> <p>このため、溪床の不安定土砂の流出を防止し、人家や国道等の保全及び保安林機能の増進を図るため本事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 33,804千円 総便益(B) 621,042千円 分析結果(B/C) 18.37</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪岸侵食が防止され不安定土砂の安定が図られた。</p> <p>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>設置した施設については愛知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>事業の実施により、溪岸浸食が防止され、不安定土砂が抑えられた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>周辺の社会経済情勢については、大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家等30戸、農地3.0ha、国道473号線、</p>
今後の課題等	<p>水土保持機能の増進のため、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。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況から危険性が指摘されていたところであり、必要性が認められる。 ・ 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ており、また、適切な工法、工種の選択に取り組んでいることから、効率性が認められる。 ・ 有効性： 事業完了後の豪雨でも土砂の流出がほとんどみられなかったことから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	80
------	----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	愛知県
地区名	樽俣(くれまた)	事業実施主体	県
関係市町村名	小原村	管理主体	県
事業実施期間	平成3年～平成8年(6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は、小原村東部の矢作川本流沿いに位置し、風化の進んだ花崗岩地帯で、山腹崩壊が多く、山地被害の危険性も高い地域であったが、平成元年台風22号災を期に集中的な治山投資を望む声が高まった。</p> <p>このため、総合的な防災対策調査を行うとともに、土石流対策としてダム工・流路工を施工し、山腹崩壊の恐れのある人家裏等に崩壊防止工を施工した。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.30(ha) 溪間工21(基) 流路工55.8(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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 74,785,000円</p> <p>総便益(B) 703,856,000円</p> <p>分析結果(B/C) 9.41</p> <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>
事業効果の発現状況	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及び不安定土砂の安定が図られた。
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、愛知県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、崩壊地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。
社会経済情勢の変化	特に大きな変化は無い。 保全対象：人家22戸 公共施設2棟 工場2棟 県道 農地
今後の課題等	森林の持つ多面的機能を十分に発揮させるためには、区域内の森林整備などを適切に実施していく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：山腹の崩壊等災害の危険性が指摘されていたところであり荒廃地等の復旧整備の必要性が認められる。 ・ 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が認められる。 ・ 有効性：崩壊地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ており有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	8 1
------	-----

事業名	森林水環境総合整備事業	都道府県名	愛知県
地区名	富岡（とみおか）	事業実施主体	県
関係市町村名	新城市	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は新城市南部に位置し、マツクイムシによる被害と人工造林地の手入れ不足により、林内の荒廃が進み、下流の上水道施設及び豊川総合用水施設の保全のため当該流域の総合的な整備が必要となった。</p> <p>このため、水質・水土保全施設整備及び、森林整備を行い、水源かん養機能を回復向上させ、良質な水資源の維持を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.07ha 溪間工12基 森林整備42.73ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用（C） 263,773千円 総便益（B）1,755,173千円 分析結果（B/C）6.65 （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>
事業効果の発現状況	下流の豊川総合用水施設を保全し、簡易水道施設へ良質な水を供給している。
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治山施設については、愛知県が管理している。森林整備施工地については、富岡財産区（森林所有者）においても事業目的に沿った森林管理がなされている。
事業実施による環境の変化	事業実施により林内及び溪流の安定が図られた。
社会経済情勢の変化	特に大きな変化は無い。 保全対象：人家149戸、用水路2000m、国道1.4km、県道1.5km、市道3.8m、林道2.3km、ため池2,000,000㎡
今後の課題等	水源かん養機能のより一層の向上を図り、良質な水資源を維持していく必要がある。このため、今後は森林整備を主体とした事業を実施すべきであり、併せてコスト縮減にも努めていく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：マツクイムシ被害にあった市街地の森林であり、周辺の環境等から防災及び環境の維持・形成が求められており必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 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ことから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	82
------	----

事業名	国有林野内補助治山事業	都道府県	愛知県
地区名	栗栖（くりす）	事業実施主体	県
関係市町村	犬山市	管理主体	中部森林管理局
事業実施期間	平成 8年度（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、尾張平野北部の犬山市でも北部山地に位置している。山腹は急峻で、一度豪雨があれば崩壊土砂が流出し下流の民家や県・市道を通行不能にする恐れがある。</p> <p>このため、渓床に堆積している不安定土石の流出を防止を図った。</p> <p>・主な事業内容 渓間工 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 14 年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総費用(C) 30,438千円 ・総便益(B) 184,605千円 ・分析結果(B/C) 6.06 <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により 渓床の不安定土砂の安定が図られた。</p> <p>また、事業完了後の平成 12年 9月の東海豪雨の際にも崩壊地の発生や土砂の流出はなかった。</p> <p>・国有林の意見 :工事施工後、豪雨、融雪による出水があったが、災害の発生がみられず、流域全体にメリットがあったと認識している。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備された治山施設は、中部森林管理局において適切に管理されている。</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山腹崩壊地の復旧及び不安定土砂の安定が図られた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>特に大きな変化は無い。</p> <p>・保全対象 :栗栖小学校、人家 10戸、県道栗栖犬山線、市道 等</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。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 :渓床に堆積している不安定土砂の安定化を図るためには整備が求められており 必要性が認められる。 ・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。 ・有効性 :事業完了後の平成 12年 9月の東海豪雨の際にも崩壊地の発生や土砂の流出がなかったことから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	83
------	----

事業名	生活環境保全林整備事業	都道府県名	愛知県
地区名	宮路（みやじ）	事業実施主体	県
関係市町村名	音羽町	管理主体	県（音羽町）
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、ほぼ全域がアカマツ林であったが、マツクイムシの被害により、ほとんどが枯死し、無立木状態の箇所や藪状の林分となった。</p> <p>また、当地区に隣接する宮路山は、コアブラツツジの自生地として知られており、その花と紅葉や森林浴を楽しむために年間を通じて多くの人々が利用している。</p> <p>このため、観光地等の保全と、森林レクリエーションと豊かな自然環境の創出を図るため事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 自然林造成0.61ha、自然林改良9.37ha、管理車道480.0m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C）158,000千円 総便益（B）182,000千円 分析結果（B/C）1.15 （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>
事業効果の発現状況	<p>豊かな自然環境の回復により、森林の有する公益的機能の向上が見込まれるとともに、周辺の自然環境の向上に資している。</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、地元町と協力しつつ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>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。</p>
社会経済情勢の変化	<p>森林アメニティーの向上により、整備当初は10km圏内利用者の数は年間15,000人程度が見込まれていたが、昨年間の年間利用者数は36,000人と当初予想を大きく上回っている。</p> <p>また、事業実施後に当地区の近辺に住宅団地が造成され、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>
今後の課題等	<p>適正な森林の管理を継続実施していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：当該地区は散策に訪れる者が多く、マツクイムシ被害木を放置しておくことは安全確保上問題があり、荒廃林地等の復旧整備の必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性：整備後は、林況の回復による森林の有する公益的機能の向上が見込まれるとともに、来訪者が当初予想の倍以上者となり、森林レクリエーションの機会の増加に寄与しており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	8 4
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	三重県
地区名	西ウツギ(にしうつぎ)	事業実施主体	県
関係市町村名	勢和村	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、勢和村の南西に位置し1級河川宮川の支流濁川の上流で平成6年に土砂流が発生し渓流が荒廃した。渓流には不安定な土砂が堆積しており、その異常な流出によって下流の国道が被災する恐れがあるため民生安定上放置できない状況である。</p> <p>このため、当該荒廃渓流を整備して森林の土砂流出防止機能を補完し山地災害を未然に防止する。</p> <p>主な実施内容 渓間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 66,666千円 総便益(B) 104,247千円 分析結果 B/C 1.56</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>渓流に堆積していた不安定土砂は固定され、事業完了後度重なる豪雨の際にも下流への異常な流出や山腹崩壊はなく、森林の土砂流出防止機能を維持している。</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、三重県において管理しており渓間工の機能を十分果たしている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>渓間工によって山脚が保全され、山腹崩壊を防止して森林を維持し生態系の保全に寄与している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象は、濁川沿いの国道が主体であり、現在においても変化はない。</p>
今後の課題等	<p>保安林は、過密化の傾向を呈しており、今後、表土の流出防止や健全な森林の成長を促す観点から適切な森林整備の検討が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	85
------	----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	三重県
地区名	西勘ヶ谷(にしかんがたに)	事業実施主体	県
関係市町村名	関町	管理主体	県
事業実施期間	平成3年～平成8年(6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、関町西部に位置し、平成3年7月の集中豪雨により土石流が発生し、大量の土石により下流名阪国道の路体や排水施設が被災した。</p> <p>このため、治山ダムを施工し堆積する不安定土石の流出を防止するとともに、拡大した荒廃渓流を整備する流路工を施工し、下流の国道、鉄道等の保全と保安林機能の増進を図った。</p> <p>主な実施内容 治山ダム工 8基、流路工 96.7m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 318,377千円</p> <p>総便益(B) 602,636千円</p> <p>分析結果(B/C) 1.89</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業の実施により、渓流内の不安定土砂は安定したとともに、流路が固定し土砂流出が防止された。</p> <p>このため、平成13年8月の11号台風に伴う豪雨(144mm)の際も、土砂の流出は少なく下流保全対象への被害は発生しなかった。</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は、三重県において管理しており、良好な状況を保っている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、植栽木は良好に生育し、渓岸部の植生が回復しているとともに、不安定土砂は安定して豪雨時にも濁水の流下はなくなった。また、本事業により整備した施設等による環境への影響はない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>周辺地域の人口動態や保全対象の内容は変化ない。</p> <p>当地区は花崗岩類の地帯であり、豪雨等により大転石が流下し下流排水施設等に被害を与え、渓流部には大量に不安定堆積していたが、本事業の実施により流下土石はなくなり、交通量の増加している名阪国道の通行の安全性が向上した。</p>
今後の課題等	<p>保安林機能の増進のためには、本数調整伐により下層植生の育成を図るなど森林の適正な管理が重要である。また、地球環境や生態系保全等のため、間伐材など事業への木材の有効利用に努める必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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、効率性が認められる。 ・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かん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	86
------	----

事業名	予防治山事業	都道府県名	三重県
地区名	池ノ前(いけのまえ)	事業実施主体	県
関係市町村名	熊野市	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5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に位置する熊野市の中央部に位置し人家の裏山で山腹内に不安定な転石が多く点在し、また山腹も急峻で危険な状態となっているため、落石防止壁を施工し下流保全対象の安定を図る。</p> <p>主な実施内容 落石防止壁 10基 L = 257.3m、 W = 80.81t</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 240,313千円 総便益(B) 782,742千円 分析結果(B/C) 3.26 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により山腹からの不安定な転石による被害は解消された。 平成13年8月の11号台風に伴う豪雨(612mm)で崩壊が発生したが、当施設により下方の保全対象には被害が及ばなかった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設は、三重県において管理しており、良好な状況を保っている。</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ほとんど見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>周辺地域の人口動態や保全対象の内容はほとんど変化ない。材価の低迷等により、森林の整備が遅れているため、落石等の危険が増大している。</p>
今後の課題等	<p>落石防止壁と一体となった適切な森林整備の検討が必要である。 また、緩衝材として古タイヤではなく環境にやさしい間伐材の活用が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：山腹斜面の転石の状況及び保全対象との関係から、着実な防災対策の必要性が認められる。 ・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。 ・有効性：災害時の落石に対する効果が既に現れており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	87
------	----

事業名	予防治山事業	都道府県名	滋賀県
地区名	下岡部（しもおかべ）	事業実施主体	県
関係市町村名	彦根市	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>彦根市南西部の荒神山の南斜面に位置する本地区周辺は、風化の進んだ脆弱な地質であり、古くから小規模な山腹崩壊が頻発していた。また、人家裏に面する当施工箇所は、集水地形となっているうえ植生の生育も不良であることから、降雨時には土石の崩落も発生している。</p> <p>このため、山腹工を実施して、山脚と流路の固定を図り、健全な森林の造成を行う。</p> <p>主な実施内容 山腹工 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 28,776千円 総便益(B) 364,124千円 分析結果(B/C) 12.65 (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>
事業効果の発現状況	土留工、水路工の実施により山脚と流路の固定が図られるとともに植生も回復し、土砂の流出が減少した。
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、良好に管理されている。
事業実施による環境の変化	山腹斜面の植生が回復し、広葉樹や竹が成林している。
社会経済情勢の変化	<p>事業採択時から保全対象等の周辺の状況は特に変化していない。</p> <p>保全対象：人家9戸、市道50m</p>
今後の課題等	周辺の放置された竹林が拡大しており、施工箇所にも進入しており、今後竹林の適正な管理が求められる。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	8 8
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山事業	都道府県名	滋賀県
地区名	浄土寺・新巻(じょうどじ・しんまき)	事業実施主体	県
関係市町村名	近江八幡市	管理主体	県
事業実施期間	平成2年～平成8年(7年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は湖東平野のほぼ中央に位置し、沖積平野に点在する独立丘峰の一つであり、断続的に山地災害が発生し崩壊の危険性が高い山地であることから、地区一帯において総合的な保全を図る必要がある。</p> <p>このため、荒廃地の復旧及び災害緩衝林の造成を行い、山地災害防止施設等を整備する。</p> <p>主な実施内容 溪間工 5基、流路工873m、山腹工 1ha、不良林分改良10ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 (松くい虫被害拡大に伴い不良林分改良の面積が2ha増加) 総費用(C) 643,026千円 総便益(B) 3,030,493千円 分析結果(B/C) 4.71 (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>
事業効果の発現状況	<p>溪間工、流路工等の整備により山脚は安定し流水も安全に流下していることなどから、森林の土砂流出防止機能の向上が図られた。</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>事業の実施により、溪流は安定し流水も滑らかに流下している。また、森林は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>当地区周辺の人口は増加の傾向にあることや、また市道や圃場整備も進められていることから、山地災害の未然防止を図るため、より濃密な防災対策および既存施設の適正な維持管理が求められている。</p> <p>保全対象：人家54戸、市道2km、農地39ha</p>
今後の課題等	<p>残置林の一部について、松くい虫被害が見られることから被害が拡大しないよう早急な対策が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 効率性：災害緩衝林帯(バッファゾーン)の設置など工種の選択及び建設コスト縮減に取り組んでおり、効率性が認められる。 ・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止効果が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	89
------	----

事業名	森林水環境総合整備	都道府県名	滋賀県
地区名	沓掛（くつかけ）	事業実施主体	県
関係市町村名	西浅井町	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は下流579戸2,443人の生活用水の水源となっているが、簡易な水道施設からの直接取水であるため、上流部での汚濁水の発生による影響が大きい。</p> <p>また、琵琶湖に直接流入する河川でもあり漁業に対する影響も無視できない。そのため、渓間施設の整備により洪水時の縦横浸食を防ぎ、森林整備により裸地化した林床からの土砂の流出を抑止する。</p> <p>主な実施内容 谷止工6基、透水ダム5基、流路工282m、 育成天然林整備21.39ha、作業車道730m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 829,501千円 総便益(B) 1,618,093千円 分析結果(B/C) 1.95 (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>
事業効果の発現状況	<p>渓間施設の整備により渓床の縦横浸食による汚濁水の発生が低減した。また、森林整備により林床植生も順調に繁茂し、降雨時の土砂の流出が減少した。</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>流路工の実施により、渓岸浸食が無くなった。また森林整備により、良好な森林環境が整い水質の改善が期待できる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>下流地区では事業実施後に行われた農業集落排水事業が進捗し水需要が大幅に増加した。</p>
今後の課題等	<p>森林がツキノワグマやニホンジカ、さらにはナラ枯れの被害を受けており、今後、森林環境が激変する可能性もある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	9 0
------	-----

事業名	集落水源山地整備事業	都道府県名	京都府
地区名	樽水（たるみ）	事業実施主体	府
関係市町村名	福知山市	管理主体	府
事業実施期間	平成5年～8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、京都府の中部に位置する福知山市の西部に存する小規模集落の水源地域に位置するが、当地区はその地形的条件等により渇水期に何度も断水し、また、豪雨時には多量の土砂が流出し、度々取水施設や農地が土砂で埋まる等の被害を受けて来た。</p> <p>このため、当事業により、災害の防止と水源かん養機能の高い森林の整備を実施した。</p> <p>主な実施内容 溪間工4基、本数調整伐・枝落し14.86ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 （人家戸数が36戸から34戸に減少） 総費用（C） 157,998千円 総便益（B） 1,729,884千円 分析結果（B / C）10.95 （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>
事業効果の発現状況	<p>事業区域内にある樽水簡易水道は渇水期に何度も断水していたが、事業実施後は断水していない。 （この事は地元新聞にも取り上げられている。）</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置された治山施設は地域の協力を得て府が管理し、良好な状態で維持されている。なお、地域住民により年2回施設周辺の整備が行われている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>整備された治山ダムと森林整備の実施により目立った土砂流出はない。また、新たな崩壊地等も発生していない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>樽水地区の総人家戸数はこの5年間で2戸減少した。 なお、昨年11月に当地区への連絡道である国道429号線に接続する府道談夜久野線が全線開通した事により本国道の交通量が増加している。</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 集落の重要な水源の上流に位置し、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ため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 健全な森林が形成されることにより、水源のかん養等が見込まれ、この効果については地元にも注目されており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	9 1
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山	都道府県名	京都府
地区名	南大河原(みなみおおかわら) 上山(うえやま)	事業実施主体	府
関係市町村名	南山城村	管理主体	府
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要 (主な実施内容)	当地区は、京都府の最南端、滋賀・三重・奈良の3県と接する南山城村の中部に位置し、地質は花崗岩でもろく、また人家が山麓部に集中していることから、これまでも幾度となく土砂災害を被ってきた。 過去の主な災害では、昭和28年、44年に家屋に直接被害を与える土砂の流出、昭和61年に落石による被害があった。 このため、不安定土砂の流出する可能性の高い溪流の保全と、山腹崩壊地の復旧及び落石による被害の防止を図った。 主な実施内容 溪間工7基、山腹工0.30ha、落石対策工
-----------------------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	平成14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 226,990千円 総便益(B) 783,796千円 分析結果(B/C) 3.45 (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。)
事業効果の発現状況	降水時に発生していた土砂流出量が、大幅に減少した。 また、山腹工(法枠工)施工により、民家等への落石がなくなった。
事業により整備された施設の管理状況	地元区及び南山城村の協力を得て、京都府が管理している。
事業実施による環境の変化	荒廃溪流等の裸地箇所については、緑化が進んでいる。
社会経済情勢の変化	保全対象については特に変化なし。 保全対象：人家18戸、寺社2件、公民館1件、道路370m、田畑0.09ha
今後の課題等	当該地は昭和に入って2度の大きな災害を経験しており、住民も災害に対して非常に関心が高い。今後も降水時等の災害監視など災害の未然防止が必要。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 地質が脆弱で、放置すると荒廃地が拡大するおそれがあるため、災害の危険性から荒廃地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。 ・ 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、間詰と溪間工本体の一体打設等のコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地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。

完了後の評価個表

整理番号	9 2
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	大阪府
地区名	加賀田（かがだ）	事業実施主体	府
関係市町村名	河内長野市	管理主体	府
事業実施期間	平成 8 年（ 1 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、大阪府の南東部に位置する河内長野市の南部の山間水源地域に位置し、平成7年の豪雨による被災森林の復旧を図るもので、荒廃山腹の復旧及び荒廃溪流の整備を行い、山地災害の防止を図る。</p> <p>主な実施内容 溪間工 3 基、山腹工 2 箇所</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 43,260千円 総便益（B） 318,218千円 分析結果（B/C） 7.36 （本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。）</p>
事業効果の発現状況	<p>溪間工の整備により、降雨時に下流に流出していた砂礫の発生が少なくなるとともに、崩壊地の整備に伴う植生の導入により、表土の流出、侵食が見られなくなった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については大阪府が、適正に管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>崩壊地には植生が回復し、森林への回復が進んでおり、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>工事の下流域では、新規住宅地造成等が予定されており、今後、人口の増加が予想される。このため土砂流出防止等の森林の公益的機能の発揮が一層求められている。</p> <p>保全対象：人家 36 戸</p>
今後の課題等	<p>豪雨時には流域内で山腹等が崩壊する危険性があり、そ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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 効率性：費用対効果分析を実行した結果、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、効率性が認められる。 ・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害防止、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。

完了後の評価個表

整理番号	93
------	----

事業名	予防治山事業	都道府県名	大阪府
地区名	下田原（しもたわら）	事業実施主体	府
関係市町村名	四条畷市	管理主体	府
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、生駒山系飯盛山の北部に位置する四条畷市の東部に位置し、堂尾池水源地域及び住家・公共施設が近接しているため防災機能の維持向上を図ることが重要である。</p> <p>このため、防災及び水源かん養機能の高い森林に誘導するため、山地の荒廃の未然防止を図る。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 17,430千円 総便益(B) 152,264千円 分析結果(B/C) 8.74</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	ダム上流の山脚が固定されたことにより、山脚の崩壊による土砂の流出がなくなるとともに安定した植生が出現するなど、山地災害の未然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	設置した施設については大阪府により、適正に管理している。
事業実施による環境の変化	溪間工の実施により、安定した植生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。
社会経済情勢の変化	<p>堂尾池下流域では、今後、ニュータウンの造成により人口が増加すると思われることから、より森林の災害防止機能の高度発揮が求められている。</p> <p>また、池周辺のハイカーが増加しており、森林を含めた周辺の環境整備が求められている。</p> <p>受益対象：人家50戸</p>
今後の課題等	<p>防災機能をはじめ、多様な機能を有する里山を復活させるため、行政が地元住民等による里山保全活動を定着させるため、森林ボランティアの育成を行っている。</p> <p>森林の適正な管理による災害の未然防止についても今後は行政と地元住民との協働を図っていくことが必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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が認められる。 ・ 有効性：荒廃溪流の整備により、災害の防止及び健全な森林が形成が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	9 4
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	大阪府
地区名	上六万寺（かみろくまんじ）	事業実施主体	府
関係市町村名	東大阪市	管理主体	府
事業実施期間	平成 8 年（ 1 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要	<p>当地区は、生駒山系信貴山の西部に位置する東大阪市の東部、市街地の上流に位置し、住家・公共施設が近接しているため、防災機能の維持向上を図ることが重要である。</p> <p>このため、防災及び水源かん養機能の高い森林に誘導するため、山地の荒廃の未然防止を図る。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 28,130千円 総便益(B) 152,264千円 分析結果(B/C) 5.41 (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>
事業効果の発現状況	ダム上流の山脚が固定され植生が安定したことにより、土砂の崩壊・流出がなくなるとともに、流水量の安定化及び水質の向上が見られた。
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大阪府により、適正に管理している。
事業実施による環境の変化	溪間工の実施により、土砂の移動がなくなり植生が安定したため、多様な樹種構成への転換が期待される。
社会経済情勢の変化	ダム下流域では、今後、宅地造成が予想されることから、より森林の公益的機能の高度発揮が要求されている。また、当該施設は、国定公園・府民の森内に位置することから、森林を中心とした周辺の環境整備が求められている。 受益対象：人家200戸
今後の課題等	森林が持つ多様な機能を有する里山を復活させようと、地元住民からなる森林ボランティアの育成を行政行っている。今後は、森林の適正な管理による災害の未然防止についても、行政と地元住民との疎通を図っていくことが必要。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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が認められる。 ・ 有効性：荒廃溪流の整備により、災害の防止や水源のかん養とともに健全な森林が形成が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	95
------	----

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	大阪府
地区名	倉垣・宿野	事業実施主体	府
関係市町村名	能勢町	管理主体	府
事業実施期間	平成5年～平成8年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は大阪府北部神崎川支流猪名川流域一庫ダム上流の水源地域に位置し、阪神間における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。このため、荒廃溪流の復旧と併せ、松くい虫被害地において複層林造成を主とした森林整備を行い、水源かん養機能の高い森林を造成する。</p> <p>主な実施内容 溪間工13基、作業車道1780m、複層林造成59ha、本数調整伐24ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 494,000千円 総便益(B) 2,334,000千円 分析結果(B/C) 4.72</p> <p>(本事業採択時には事業評価制度を実施しておらず、費用対効果の分析は実施していない。)</p>
事業効果の発現状況	松くい虫被害地において、複層林造成を実施したことにより、植生が回復し、表土の流出が減少した。
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大阪府が適正に管理している。複層林造成地については、保安林保育事業を導入し、保全管理に努めている。
事業実施による環境の変化	本数調整伐の実施により、林内植生の多様化が見られる。
社会経済情勢の変化	一庫ダム下流域は住宅建設が進み、人口の増加とともに水需要の増加がみられる。そのため、安定した水供給が不可欠となっている。受益戸数：人家 1,018戸
今後の課題等	引続き、水源かん養機能の維持・向上を図る上から、適切な森林整備が必要である。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 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の低下が防止され、災害の防止や水源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。

完了後の評価個表

整理番号	9 6
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	兵庫県
地区名	鍛冶（かじ）	事業実施主体	県
関係市町村	大河内町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年度～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は大河内町の中心部に近く、山と県道に挟まれた狭い区域に人家が集中している。現地は脆弱な土質のため基岩の風化が進行し、急勾配の渓床に多量の不安定な土砂が堆積している。流末部が住宅密集部に有り危険なため、昭和51年度県単独県営治山事業で3面張流路工を施行した。その後の降雨により上流部で土砂流出が発生し、土石流につながる恐れもあることから、平成7年度から8年度に渓間工を施行した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 谷止工1基、床固工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14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="margin-left: 20px;">総費用(C) 60,756千円 総便益(B) 347,640千円 分析結果(B/C) 5.72</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>渓間工を施行したことにより、大規模な土砂の流出はみられない。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設は、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>事業実施による埋め戻し箇所も良好に緑化しており、周辺環境への影響は最小限に抑えられている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象等の変化は特にない。 保全対象：人家45戸、鉄道500m、県道500m</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 流域の荒廃地が拡大しており、災害の危険性並びに保全対象から、渓流荒廃地の安定化が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 渓流荒廃地の安定により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。

完了後の評価個表

整理番号	97
------	----

事業名	復旧治山	都道府県名	兵庫県
地区名	小原（こばら）	事業実施主体	県
関係市町村	香住町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年度～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当該地区は日本海に面した香住町の南部、二級河川矢田川支流である。流末は人家裏の農業用水路（幅0.8m×深0.5m）に直角に連絡しており、洪水時は常に土砂並びに濁水が人家に流れ込む状況であった。このため、荒廃した溪流の不安定土砂の固定と渓岸浸食防止のため、谷止工並びに流路工を施行し、溪流の安定を図った。</p> <p>* 主な実施内容 谷止工 4基 流路工 L=55m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 86,480千円 総便益（B） 231,530千円 分析結果（B/C） 2.68</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業着手により、香住町との協議で流末を人家から離すため、既存溪流の位置を変更し新たな水路の建設に香住町が着手し、治山流路工は町の新設水路に接続することとなった。</p> <p>このことにより、治山施設の整備と町の実施する水路の付け替えの連携も含め、降雨の度に発生していた土砂災害は事業後無くなり、当該地区住民の生活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>梅雨・台風時期の前に県による定期的パトロールにより、施設の点検を実施しており、問題はない。</p>
事業実施による環境の変化	<p>溪流流路位置を変更したことによる地形的な変化はあるが、その他周辺の自然生態系、景観上の影響はほとんど無い</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象等の変化は特にない。</p> <p>保全対象：人家61戸、公民館1、県道500m、</p>
今後の課題等	<p>施行地内の森林に孟宗竹が進入し、植林したヒノキ等の立木が衰退しており、森林が竹林に変化しつつある。公益的機能、防災機能の向上のため、今後、竹林の進入を阻止するような森林整備の実施が必要。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 保全対象ではたび重なる土砂災害に見舞われており、荒廃地等の復旧整備が求められるため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	98
------	----

事業名	予防治山事業	都道府県名	兵庫県
地区名	建屋（たきのや）	事業実施主体	県
関係市町村	養父町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、養父町の南部に位置し、地質は山陰型花崗岩類が広く分布しており、平成2年台風19号により多量の不安定土砂が下流に流出した。</p> <p>このため、渓床の縦横侵食を防止して、渓床の安定・山脚の固定及び土砂の流出の抑止・調整を図り、下流域の民生安定を図りまた、健全な森林状態に復旧することを目的とする。</p> <p>主な実施内容 溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 19,657千円 総便益(B) 84,764千円 分析結果(B/C) 4.31 (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>
事業効果の発現状況	<p>治山ダム工整備後、渓床の不安定土砂の流出は防止できた。</p> <p>また、渓岸の縦横侵食が激しかったが現在、渓床の状態は安定し、健全な森林状態に復旧しつつある。</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>渓岸侵食の抑止、渓床の安定により下流域の民生安定が向上し、健全な森林状態への移行している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>道路等の社会資本の整備状況等、大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家40戸、農地：4.0ha、県道：1000m</p>
今後の課題等	<p>降雨時にはダムへの濁水の流入が見られることから、流域全体で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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 台風をきっかけとした渓流荒廃地を放置すると、災害の危険性が高まるため、荒廃地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。 ・ 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。 ・ 有効性 溪間工の施工により、渓流荒廃地の復旧もすすみ、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。

完了後の評価個表

整理番号	9 9
------	-----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	奈良県
地区名	太良路（たろじ）菅野（す	事業実施主体	県
関係市町村名	曽爾村・御杖村	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は奈良県北東部の三重県との県境に接する室生・青山国定公園内に位置し、荒廃森林がみられるため、周辺の森林整備等を総合的に実施し、森林の土壌の流出の防止など森林の有する公益的機能を高度に発揮をはかるとともに、豊かな自然環境の創出とその利活用に配慮した事業の実施を行った。</p> <p>主な実施内容 自然林造成 6.9ha、自然林改良 14.8ha、管理車道 400m、管理歩道 3170m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 395,400千円 総便益(B) 449,757千円 分析結果(B/C) 1.14 (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>
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降雨時に林内の地表流による表土流出等の土壌浸食がみられなくなった。 また、管理車道、歩道等の整備により保健休養機能が増大した。</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、事業実施主体である県が地元村と協力し良好な状態で管理しており、本数調整伐の実施された森林については、施業計画等に基づき森林所有者が適切に管理することとしている。</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>当地区の整備および近接の観光施設、道路の整備により当地区の入込み客が増加したため、森林を含めた周辺の環境整備が求められている。</p>
今後の課題等	<p>あらゆる年代層や様々な身体条件を持つ人々の利用に対応できるようにユニバーサルデザイン化に配慮するとともに防災機能、生活環境保全機能等の一層の強化を図るための森林整備の実施が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 国定公園内といった立地条件や森林を含めた周辺の環境から、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。 ・ 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 ・ 有効性 森林土壌の保全が図られるとともに、健全な森林が形成されることにより、良好な自然環境の形成が図られ、周辺への入込み者も確実に増えているため、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	100
------	-----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	奈良県
地区名	寺口(てらぐち)	事業実施主体	県
関係市町村名	新庄町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は金剛・生駒・紀泉国定公園内の葛城・金剛山系のすそ野に位置し、町が公園として開発したが周辺の森林は放置され、表土の流出等もみられる。</p> <p>このため、公園周辺の森林整備等を総合的に実施し、森林の土壌の流出の防止など森林の有する公益的機能を高度に発揮をはかるとともに、豊かな自然環境の創出とその利活用に配慮した事業の実施を行った。</p> <p>主な実施内容 自然林造成 0.4ha、自然林改良 2.8ha、溪間工 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 97,500千円 総便益(B) 134,014千円 分析結果(B/C) 1.37 (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>
事業効果の発現状況	<p>植栽・本数調整伐等の森林整備および防災対策により降雨時に林内の地表流による表土流出等の土壌浸食がみられなくなった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、事業実施主体である県が地元町と協力し良好な状態で管理しており、本数調整伐の実施された森林については、施業計画等に基づき森林所有者が適切に管理することとしている。</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>当地区の施設の整備により入り込み客の増はみられる。</p> <p>また、町の合併や近接の県道の開通予定により更なる入り込み者の増が見込まれ、森林を含めた周辺の環境整備が求められている。</p>
今後の課題等	<p>あらゆる年代層や様々な身体条件を持つ人々の利用に対応できるようにユニバーサルデザイン化に配慮するとともに防災機能、生活環境保全機能等の一層の強化を図るための森林整備の実施が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 国定公園内といった立地条件や森林を含めた周辺の環境から、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。 ・ 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 ・ 有効性 森林土壌の保全が図られるとともに、健全な森林が形成されることにより、良好な自然環境の形成が図られ、周辺への入り込み者も確実に増えているため、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	101
------	-----

事業名	集落水源山地整備事業	都道府県名	奈良県
地区名	小井(こい)	事業実施主体	県
関係市町村名	十津川村	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は熊野川の上流部である十津川村の東部、小井、湯ノ原、武蔵等の集落の水源地域に位置し、利水およ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増進を図ることが重要である。</p> <p>このため、荒廃地の復旧およ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造成する。</p> <p>主な実施内容 本数調整伐 67ha、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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 127,000千円 総便益(B) 1,126,538千円 分析結果(B/C) 8.87 (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>
事業効果の発現状況	<p>集落上流水源林の整備により、降雨時に林内の地表流による表土流出等の土壌浸食がみられなくなるとともに、実施地区の水源流域からの水流出の安定化が図られた。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、県により適切に管理されるとともに、本数調整伐の実施された森林については、保安林の施業指定要件及び施業計画等に基づき森林所有者が適切に管理することとしている。</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、林内植生が回復し、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>給水等対象戸数が240戸から310戸に増加したことにより、安定した水受給とともに水質の保全が求められている。</p>
今後の課題等	<p>当地区付近の地質は軟弱あることから、崩壊の危険性の高い箇所対策および適正な森林整備の対策検討が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 集落の重要な水源の上流域にあたり、安定的な水資源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が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 健全な森林状態へと誘導することにより、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つつあり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	102
------	-----

事業名	水源地域緊急整備	都道府県名	奈良県
地区名	坪の内(つぼのうち)	事業実施主体	県
関係市町村名	天川村	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は熊野川の最上流部である天川村の南部、九尾ダム、猿谷ダム上流の水源地域に位置し、利水およ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増進を図ることが重要である。</p> <p>このため、荒廃地の復旧およ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造成する。</p> <p>主な実施内容 本数調整伐 33ha、山腹工 0.8ha、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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 461,600千円 総便益(B) 2,484,196千円 分析結果(B/C) 5.38 (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>
事業効果の発現状況	<p>ダム上流水源林の整備により、降雨時に林内の地表流による表土流出等の土壌浸食がみられなくなるとともに、実施地区の溪流の濁水の頻度が減り水質の向上が図られた。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、事業実施主体である県により良好な状態で管理しており、本数調整伐の実施された森林については、施業計画等に基づき森林所有者が適切に管理することとしている。</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、林内植生が回復し、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>九尾ダム、猿谷ダム下流域集落への安定した水供給とともに水質の保全が求められている。</p>
今後の課題等	<p>当地区付近の地質は軟弱あることから、崩壊の危険性の高い箇所の対策および適正な森林整備の対策検討が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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により保安林機能の向上を求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	103
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	和歌山県
地区名	円明寺(えんみょうじ)	事業実施主体	県
関係市町村名	美里町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は美里町南部に位置し、溪床勾配が急であり溪岸浸食等により土石等が流出する恐れがあることから、崩壊土砂流出危険地区として調査、把握している。このため、溪岸浸食等による不安定に堆積している土砂の流出を防止し、人家及び町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 溪間工 3基 流路工 23.5m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 17,855千円 総便益(B) 86,734千円 分析結果(B/C) 4.86 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪岸浸食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10年9月台風7号に伴う豪雨(日雨量142mm)の際にも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>設置した施設については、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>事業実施により、溪岸浸食の防止及び不安定土砂の安定が図られた。 このことにより、周辺森林が良好に生育している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地域は、古生層による黒色片岩からなる地質構造であり集中豪雨のたびに溪岸浸食により森林の被害、土砂の流出が発生していたが、本事業により安定が図られた。 保全対象：人家2戸、公民館1戸、県道200m</p>
今後の課題等	<p>施工地付近の森林は、人工林及び天然林が混在しており、20～30年生程度の林分が主である。一部には過密化し林床植生が消失した林分があるので、林床の浸食を防止するためにも、森林整備等の施工を検討する必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 崩壊土砂流出危険地区であり、土石等の流出の危険性及び保全対象から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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃溪流からの土砂の流出が減少し、災害の防止や水源のかん養等が見込まれることから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	104
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	和歌山県
地区名	下崎(しもさき)	事業実施主体	県
関係市町村名	田辺市	管理主体	県
事業実施期間	平成8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、人家裏の山腹斜面の崩落及び亀裂があり、このまま放置すれば山腹の拡大崩壊並びに林内に点在する転石の崩落の恐れがあるため、山腹崩壊危険地区として調査、把握している。このため、土留工、落石防止柵を施工し、人家及び町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</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 22,839千円 総便益(B) 90,162千円 分析結果(B/C) 3.95</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、拡大崩壊及び転石の崩落もなく、植生が回復し、人家及び県道等の保全が図られている。また、事業完了後の平成10年9月台風7・8号に伴う暴風雨(日雨量168mm)の際にも崩壊の発生はなかった。</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、県により適切に管理されている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>事業実施により、拡大崩壊及び転石の崩落もなく、植生が回復し山腹の安定が図られた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>本事業の実施により、地域住民の生活環境の整備が図られている。</p> <p>保全対象：人家3戸、集会所1棟、国道100m、農地0.1ha</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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 人家に隣接した山地災害危険地であり、災害発生の危険性及び保全対象から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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 林地の荒廃及び落石の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	105
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	和歌山県
地区名	高池（たかいけ）	事業実施主体	県
関係市町村名	古座川町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>古座川町南部の当地区は人家裏の地山勾配が急峻で、山腹の小崩壊により人家及び町道に落石被害をもたらしており、山腹崩壊危険地区として調査、把握している。このため、平成8年度予防治山事業により、土留工、落石防止柵を施工し、人家及び町道等の保全と、保安林機能の維持増進を図った。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な実施内容 山腹工 0.01ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 11,513千円 総便益(B) 86,159千円 分析結果(B/C) 7.48</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、人家裏の山腹の拡大崩壊が未然防止され、人家及び町道等の保全が図られている。また、事業完了後の平成13年8月の台風11号に伴う豪雨（日雨量305mm）の際にも崩壊の発生はなかった。</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、県により適切に管理されている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>事業実施後に拡大崩壊及び落石被害もなく、人家及び町道の安定が図られた。また、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。</p> <p>保全対象：人家2戸、県道200m、町道100m、農地0.7ha</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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 人家に隣接した山地災害危険地であり、災害発生の危険性及び保全対象から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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 林地の荒廃及び落石の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	106
------	-----

事業名	森林水環境総合整備事業	都道府県名	和歌山県
地区名	風呂の谷（ふるのたに）	事業実施主体	県
関係市町村名	清水町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は清水町東部に位置し、二川ダム上流の水源地域であり、上湯川集落の生活用水の水源地として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。このため、崩壊地及び過密化等により林況の悪化した森林の復旧整備を行い、土砂流出防止機能や水源かん養機能の高い森林に導いた。</p> <p>主な実施内容 本数調整伐 36.14ha 山腹工 0.05ha 溪間工 14基 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 170,399千円 総便益(B) 1,169,823千円 分析結果(B/C) 6.87 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、降雨時の土砂の流出による濁りについて改善された。また、無降雨期においても流量が安定し、上湯川地区の生活用水も十分確保でき、アマゴの養殖も行われている。</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、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>本数調整伐の実施により、林床に広葉樹の稚樹等の下層植生の進入がみられるなど、多様な樹種構成への移行が期待される。</p> <p>また、周辺森林にも、本数調整伐等が推進されている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当事業施行地の下流域は、ミカンの果樹園が広がるとともに、周辺からの人口流入による都市化が進んでおり、安定した水供給とともに水質の保全が求められている。</p>
今後の課題等	<p>当事業施行隣接地には、平成9年度以降の豪雨等により、崩壊の危険性や、適切な森林整備の必要性が高まっており、今後は流域全体をとらえた検討が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 水資源の確保と国土の保全を図る観点から、荒廃地等の復旧整備や森林の整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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の縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、土壌の保全や森林の整備による水源かん養機能の向上が見込まれることから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	107
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	鳥取県
地区名	助谷（すけだに）	事業実施主体	県
関係市町村名	三朝町	管理主体	県
事業実施期間	8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、国道179号線沿いに位置する山地災害危険地区が集中した地域である。山腹は、全般に急傾斜で人家が斜面に迫っており地質は深層風化が進んだ脆弱な土質で災害を受けやすい地形である。当箇所の渓流は、平成7年の集中豪雨により大きな浸食を受けており、上流部には一部不安定土砂が堆積している状況であり、非常に災害の危険性が高い箇所であった。</p> <p>このため、下方の水路等に毎年土砂が頻繁に流出しており、人家並びに国道等の重要な保全対象にも被害が及ぶ危険性があった。</p> <p>当事業における谷止工の整備により渓床の維持と固定が図られ、山地災害から住民の生命・財産を確保することができた。</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 42,906千円 総便益（B） 652,063千円 分析結果（B/C） 15.20</p> <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>
事業効果の発現状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 毎年、下方人家周辺の水路に土砂が流出していたが、事業完了後は低減され、毎年行っていた土砂撤去作業が軽減され、土砂災害の危険がなくなり安心して住めるとの声が聞かれる。 ・ 事業完了後、平成10年の台風10号により当地区を含めた上流の集落において土石流により人家、国道等に甚大な被害が生じた。 しかし、当箇所においては、事前に渓間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。 ・ また、当地区においては、この災害を契機に治山事業の必要性並びに重要性が一層理解され、周辺各集落において谷止工を中心とした整備に関して毎年要望が出た経緯がある。
事業により整備された施設の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民の協力のもと、県並びに役場が連携し、定期的に見回りをを行い管理しているところである。
事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 谷止工の施工により、土砂災害の危険から解消されるとともに、下流への土砂流下が低減された。
社会経済情勢の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。
今後の課題等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 谷止工などの渓間工整備は完了したが、後背地である森林の機能の維持向上を図るためには、地元の協力を得ながら段階的及び計画的に森林の整備を行うことが必要である。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 保全対象ではたび重なる土砂災害に見舞われており、荒廃地の復旧整備が求められるため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	108
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	鳥取県
地区名	洲河崎(すがさき)	事業実施主体	県
関係市町村名	江府町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、日野川中流域の左岸に位置している。平成7年の梅雨期の豪雨により山腹が崩落し、崩土は町道を越え日野川に達した。直下流は発電所取水取水口があり、被害の拡大を防止するため、山腹工を施工し林地の復旧と、下方保全対象の保護を図った。</p> <p>主な実施内容 土留工5基、柵工、水路工、簡易法枠工、筋工、伏工、暗渠工等</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 105,820千円 総便益(B) 130,035千円 分析結果(B/C) 1.23</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業の施工により山腹崩壊地は緑化復旧し、下方の耕地及び町道の安全が図られた。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>整備された施設は、地元の協力の基に県により良好な状態で管理されており、現在では、周辺の林地と判別出来ない状況となっている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>土留工、簡易法枠工の施工により山腹斜面が安定し緑化、林地化が進行している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>日野川流域では、「日野川の源流と流域を守る会」が発足するなど、環境や水に対する人々の関心が高まっている。</p>
今後の課題等	<p>当地は、鳥取県西部地震の際も、崩壊等は起こらなかったが、急斜面であるので、豪雨等に注意する必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 豪雨をきっかけとした荒廃地を放置すると、災害の危険性が高まるため、荒廃地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。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地を直接復旧することにより、鳥取県西部地震においても災害は発生しておらず、今後は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。

完了後の評価個表

整理番号	109
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	鳥取県
地区名	小町（おまち）	事業実施主体	県
関係市町村名	岸本町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は岸本町の南部に位置し、地質は大山の噴火堆積物で構成される非常に脆弱なものであり山腹崩壊危険地にも指定され、かねてより地元から防災工事について要望があった。このため、土砂の崩壊を防止し斜面直下の民生安定を図る目的で、不安定土砂の撤去と山腹への伏工、山脚固定のため土留工を施工した。</p> <p>主な実施内容 土留工2基 伏工710.9m²</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 31,758千円 総便益（B） 318,489千円 分析結果（B/C） 10.03</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>当地における民家裏不安定斜面は対策工が施され、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>植栽地については受益者による下草刈りが行われ、設置した施設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>荒廃斜面の整備により、安定した法面に広葉樹等の木本が侵入しており、今後林地化が期待されている。</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9戸、町道260m</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整備について地元部落の理解が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 山腹荒廃が進行しており、放置すると災害の危険性も高くなるため、荒廃地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。 ・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。 ・有効性 山腹荒廃地を直接復旧整備することにより、荒廃地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。

完了後の評価個表

整理番号	110
------	-----

事業名	地域防災対策総合治山事業	都道府県名	鳥取県
地区名	山根(やまね)	事業実施主体	県
関係市町村名	智頭町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、人工林で占められた急峻な花崗岩質の山地帯であり、荒廃地が多く見られ下流域へ真砂土を供給している。急峻な溪流を流下した土砂は、人家直下の流末にまで達し堆積しており、梅雨・台風時期には山腹崩壊・土砂流出により下流域に被害がおよぶことが懸念された。このため、総合的な防災事業を実施し下流域の安全性の向上を図った。</p> <p>主な実施内容 渓間工 12基、流路工 308m、山腹工 0.26ha、植栽工 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 (効率的な渓間工配置を再検討した結果、当初計画比で渓間工が3基減少) 総費用(C) 453,105千円 総便益(B) 2,370,186千円 分析結果(B/C) 5.23 (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>
事業効果の発現状況	<p>定量観測による裏付けはないが、地元からの聞き取りによれば、「定期的な土砂浚えの際の土量が事業前よりも格段に減った」ということで、土砂流出抑止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>施設は地元の協力を得て県が管理している。また、日頃の土砂浚え、草刈り等については地元自治会が自主的に行っている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>本事業により、荒廃地の復旧、整備が行われたことにより、渓間が安定し、山腹の緑化・林地化が進んでいる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>平成6年度に当事業地区内において、県東部と京阪神を結ぶ重要鉄道である「智頭急行線」が開業し、重要保全対象となっている。</p>
今後の課題等	<p>事業箇所の後背地及び復旧した山腹斜面の森林機能向上と健全な森林の育成のため、今後計画的な森林整備が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 地質条件も悪く、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。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地の復旧が進み、土砂流出の減少も見られ、今後も災害の防止、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。

完了後の評価個表

整理番号	111
------	-----

事業名	集落水源山地整備事業	都道府県名	鳥取県
地区名	長谷(ながたに)	事業実施主体	県
関係市町村名	岩美町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、鳥取県東部に位置する岩美町の中央部にあり、林況は標高160m～500mのスギ林を主としている。また、当地区の生活用水、農業用水は本事業計画地の流水に依存しているが、近年の森林荒廃に伴う土砂流出が発生しており、水源かん養機能の維持向上を図ることが重要であった。このため、荒廃地の復旧及び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図った。</p> <p>主な実施内容 溪間工3基、植栽工11.75ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 128,212千円 総便益(B) 411,630千円 分析結果(B/C) 3.2 (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>
事業効果の発現状況	<p>溪間工3基により、溪岸浸食等による下流への土砂の流出が少なくなった。また、森林整備により渇水期による水不足が少なくなった。</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、地元の協力により県で管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>雪害等による被害木を伐採し、その空間にスギを植栽しスギの複層林化を図っているが、植栽後5年経過し、スギの2段林になりつつある。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当事業地周辺の人口、家屋数等の変化はないが、ライフスタイルの変化により水需要が高まり、それに伴う生活水の確保と水質の保全が求められている。</p>
今後の課題等	<p>水源かん養機能を高度に発揮させるためには、今後、保安林整備事業により、適切なスギの複層林化を図って行く必要がある。また、地域住民から長期的な森林整備の期待が高い。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 集落の重要な水源の上流部にあたり、安定した水資源の確保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が求められるところであり、必要性が認められる。 ・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も取り組んでおり、効率性は認められる。 ・有効性 健全な森林が形成されることにより、土砂の流出や濁水の発生が軽減され、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。

完了後の評価個表

整理番号	112
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	島根県
地区名	下組北(しもぐみきた)	事業実施主体	県
関係市町村名	出雲市	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当施工地は、島根県出雲市の南東部に位置している。昭和63年災害により、山腹が崩壊し下方にある家屋等に被害を及ぼした。そのため山腹工を施工し、山腹の安定と山脚の固定を行うことにより山地災害の防止を図る。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.78ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 138,007千円 層便益(B) 294,507千円 分析結果(B/C) 2.13 (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>
事業効果の発現状況	完了後、新たな崩壊及び拡大崩壊は全くなく、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、県が良好な状況で管理している。
事業実施による環境の変化	山腹工により、崩壊地の拡大及び表面侵食が防止され、山腹斜面が安定し、植生が回復している。
社会経済情勢の変化	保全対象は、市道1km、人家8戸、農地(田、畑)0.3haであるが、全て変化はない。
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、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。

完了後の評価個表

整理番号	113
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	島根県
地区名	おわし2工区	事業実施主体	県
関係市町村名	大社町	管理主体	県
事業実施期間	平成元年～平成8年(8年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当施工地は、島根県大社町の北部の日本海岸沿いに位置している。昭和63年災害により、溪流の荒廃及び山腹の崩壊により、下方にある家屋等に被害を及ぼした。そのため荒廃溪流は、溪間工(谷止工)、山腹崩壊箇所は山腹工を施工し、荒廃溪流の復旧及び山腹の安定を行うことにより山地災害の防止を図る。</p> <p>主な実施内容 山腹工 0.33ha、溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 193,987千円 総便益(B) 463,326千円 分析結果(B/C) 2.39 (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>
事業効果の発現状況	完了後、新たな崩壊及び拡大崩壊は全くなき、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、県が良好な状況で管理している。
事業実施による環境の変化	溪間工(谷止工)により、溪床の縦横侵食が防止され、溪床が安定し、土砂の流出の抑止がなされている。山腹工により、崩壊地の拡大及び表面侵食が防止され、山腹斜面が安定し、植生が回復している。
社会経済情勢の変化	保全対象は、町道0.5km、人家及び民宿15戸、農地(畑)0.1haである。このうち町道及び人家戸数については変化ないが、農地(畑)については耕作面積が減少した。
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、道路改良工事との施工時期の連携を図ることにより経費(交通整理員・仮設道路)節減を図ることができたことから効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、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。

完了後の評価個表

整理番号	114
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	島根県
地区名	綿谷（わただに）	事業実施主体	県
関係市町村名	浜田市	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は県西部浜田市の日本海沿いに位置し、泥質片岩の風化土が広く分布しており、昭和50年代頃からの松くい虫被害により森林の荒廃が進み、一部林地の小崩壊が発生した。このため、土砂の崩壊を防止し民生安定を図るため、崩壊地の復旧整備を図り、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.21ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 99,613千円 総便益（B） 305,228千円 分析結果（B/C） 3.06 （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>
事業効果の発現状況	山腹の小崩壊地については、法枠工などの整備により斜面崩壊防止が図れ、林地崩壊等の発生が軽減された。
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	山腹斜面の整形後の植生も回復し、広葉樹の侵入が見られるなど徐々に林地化も進み、健全な森林へと移行するものと期待される。
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（10戸）及び直下の臨港道路の通行者に安心感を与え、民生安定状大いに寄与し、過疎化が進む中、定住化が図られている。
今後の課題等	周辺からの広葉樹の侵入は徐々に見られるものの、さらに防災機能を高める健全な森林とするためにも針葉樹の植栽の検討が必要である。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、発生残土を近隣の他所管事業（農道造成）へ処理し、運搬経費の節減、発生残土の有効利用を図ることができたことから効率性は認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	115
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	岡山県
地区名	上中津井(かみなかつい)	事業実施主体	県
関係市町村名	北房町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、岡山県の中央部に位置し、平成7年7月の集中豪雨により、山腹斜面が崩壊するとともに崩壊土砂が流出し、下流の農地に被害が発生した。このため、山腹崩壊地の拡大及び溪床に堆積している土砂の流出や溪岸浸食を防止し、人家や農地、町道等の保全を図った。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.03ha、治山ダム工1基、流路工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(B) 36,250千円 総便益(C) 209,260千円 分析結果(B/C) 5.77</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪岸に植生が回復し不安定土砂の安定が図られた。</p> <p>事業完了後、周辺地域に甚大な被害を及ぼした、平成9・10年の豪雨災害時にも、土砂等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>設置した施設については県により、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>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>保全対象区域の人家、公共施設等に変化はない。</p> <p>保全対象：人家5戸、町道1100m</p>
今後の課題等	<p>施設上流部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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 荒廃地等の状況、災害の危険性及び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。 ・ 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ことから、有効性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止や水源のかん養等が見込まれることから、有効性が認められる。

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	櫛原下(ならばらしも)	事業実施主体	県
関係市町村名	美作町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、岡山県の北東部に位置し、集落の背後に急峻な山々が迫り、度重なる豪雨により、渓流からは土砂が流出し、周辺人家、JR、高速道路等に被害を与える恐れがあった。</p> <p>このため山脚の固定と渓流の縦浸食と土砂の下流への流送を防止し、下流保全対象区域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3基、流路工32m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(B) 47,087千円 総便益(C) 230,355千円 分析結果(B/C) 4.89</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、渓岸に植生が回復し不安定土砂の安定が図られた。</p> <p>事業完了後、周辺地域に甚大な被害を及ぼした、平成9・10年の豪雨災害時にも、土砂等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>設置した施設については県により、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>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>保全対象区域の人家、公共施設等に変化はない。</p> <p>事業完了後に、町施工により流末が整備された。</p> <p>保全対象：人家3戸、県道300m</p>
今後の課題等	<p>施設上流部の人工林の整備を適切に実施していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 荒廃地等の状況、災害の危険性及び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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止や水源のかん養等が見込まれることから、有効性が認められる。

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	布瀬（ふせ）	事業実施主体	県
関係市町村名	大佐町	管理主体	県
事業実施期間	平成8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、集落の背後に急峻な山々が迫り、その渓流からは度々土砂が流出し、周辺人家に迫っていた。また、下流県道にまで流出する被害が発生したこともあった。</p> <p>このため山脚の固定と渓流の縦浸食と土砂の下流への流送を防止し、下流保全対象区域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1基、流路工10m、付帯工（水路）57m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(B) 34,879千円 総便益(C) 112,677千円 分析結果(B/C) 3.23</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により、溪岸に植生が回復し不安定土砂の安定が図られた。</p> <p>事業完了後、周辺地域に甚大な被害を及ぼした、平成9・10年の豪雨災害時にも、土砂等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>設置した施設については県により、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>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>保全対象区域の人家、公共施設等に変化はない。</p> <p>事業完了後に、県道改良により下流の流末が整備された。</p> <p>保全対象：人家8戸、町道300m</p>
今後の課題等	<p>施設上流部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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 荒廃の兆しが濃厚で災害の危険性が高いうえ、保全対象が近接していることから、荒廃危険地の整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 荒廃危険地からの土砂の流出が防止され、災害の未然防止が見込まれることから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	1 1 8
------	-------

事業名	林地荒廃防止	都道府県名	広島県
地区名	神村（かむら）	事業実施主体	県
関係市町村名	福山市	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、福山市西部に位置し、降雨毎に山腹斜面が拡大崩壊するとともに、その移行崩壊により斜面に点在する転石が下部人家等に流出する恐れがある。</p> <p>このため、山腹崩壊地の移行拡大防止及び点在する転石群の下流への落下を防止し、人家や道路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 0.23ha （土留工3基，落石防止工26m，水路工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 22,363千円 総便益（B） 282,564千円 分析結果（B/C） 12.64</p> <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>
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、山腹崩壊地の復旧及び不安定土砂の安定が図られた。又、その後の集中豪雨や台風等の際にも崩壊の拡大や転石の移動等認められない。</p> <p>地元意見（福山市）：工事施工後は安定しており、事業の効果を認識している</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、県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、崩壊地に植生が回復し、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、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、県沿岸部の脆弱な地質特性から、著しい風化と降雨毎に山腹斜面が崩壊し土砂の流出が見られたが、本事業の実施により安全が図られた。</p> <p>保全対象：人家10戸，工場1棟，市道300m</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、森林整備等を適切に実施していく必要がある。また、今後の事業につ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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 人家に近接した荒廃地であり、再度災害の危険性及び保全対象から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。 ・ 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ことから、効率性は認められる。 ・ 有効性 林地の荒廃及び落石の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	119
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	山口県
地区名	岡田ヶ浴（おかだがえき）	事業実施主体	県
関係市町村名	油谷町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年度（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、油谷町の中心部に位置し、平成3年9月の台風19号により渓流が著しく荒廃し多量の土石が流出した。このため、土石の流出・渓岸浸食を防止し国土の保全及び下流域の民生安定を図るため、谷止工を施工した。</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用（C） 36,708 千円 総便益（B） 211,856 千円 分析結果（B / C） 5.77 （本事業採択時は、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>
事業効果の発現状況	<p>谷止工の施工により上流から流下した土砂が堆積し、下流への流出を防止しており、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、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>谷止工の設置により、その周辺部にマツが侵入するなど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>人口増加はなく、保全対象も変化なし。 保全対象：町斎場、町道500m、田5ha等</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	1 2 0
------	-------

事業名	復旧治山事業	都道府県名	山口県
地区名	山根（やまね）	事業実施主体	県
関係市町村名	防府市	管理主体	県
事業実施期間	平成8年度（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、花崗岩が風化したマサ土が広く分布しており、平成5年8月の梅雨前線豪雨により山腹崩壊が発生し下流の人家や農地に甚大な被害を与えた。その後も降雨の都度、崩土が流出している状況にある。</p> <p>このため、土留工及び山腹緑化工を施工し、被災地の新たな崩壊を防止すると共に崩壊を受けた山地を再び森林に復元し、国土の保全と民心の安定を図る。</p> <p>主な実施内容 土留工6基、山腹工0.31ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 65,100千円 総便益(B) 140,697千円 分析結果(B/C) 2.16</p> <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>
事業効果の発現状況	土留工及び緑化工の施工により、土砂の流出が抑制されていると共に、植栽や張芝により崩壊山腹が森林化しつつあり事業効果が十分発揮されている。
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、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	山腹緑化工の実施により、原状への回復（森林化）が進んでおり周辺景観との調和が図られている。
社会経済情勢の変化	<p>保全対象の変化なし。</p> <p>保全対象：人家10戸、市道200m、田10ha等</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	1 2 1
------	-------

事業名	予防治山	都道府県名	山口県
地区名	末広（すえひろ）	事業実施主体	県
関係市町村	周東町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は山口県の東部、周東町の西端部に位置し、花崗岩が風化したマサ土が広く分布しており、平成7年の豪雨により溪岸浸食が発生した、流出した土砂が堆積した状態にあった。</p> <p>このため、土砂の崩壊・流出を防止し下流域の民生安定を図る。</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 38,224千円 総便益(B) 341,321千円 分析結果(B/C) 8.93</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>谷止工の施工により、土石の流出・溪岸浸食が防止されており、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、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>山脚が固定され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>近年、施行地直下の国道2号線が整備され、下流集落の戸数も増加しており、当施行地を含め荒廃溪流の整備が求められている。</p> <p>保全対象：人家12戸、国道1500m、町道1500m等</p>
今後の課題等	<p>流域全体で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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	122
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	徳島県
地区名	瀬津（せず）	事業実施主体	県
関係市町村名	木沢村	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、平成5年8月の集中豪雨により、約1.0haの山腹が崩壊し、主要道である国道193号に土石が流出した。国道193号線は地元の主要な幹線道路であるため、地元住民等から早期復旧の要望を受け、早期に全体計画を樹立し、復旧整備を実施した。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.87ha（土留工・水路工・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14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="margin-left: 20px;">総費用(C) 141,341千円 総便益(B) 736,943千円 分析結果(B/C) 5.21</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>主要道上部の山腹崩壊だったため、早期に復旧、緑化が必要であった。現在は、草本、木本共に繁茂して、山腹の安定が図られている。</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、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>現場環境に配慮した工種、工法を検討実施したため、大きな環境変化はなかった。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区の周辺では、事業着手時と比較して人家戸数および人口に大きな変化はない。 【保全対象：人家21戸，国道1,500m，県道500m】</p>
今後の課題等	<p>山地防災パトロールを強化し、山地災害の未然防止を図る。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 有効性：荒廃地及び荒廃危険地が復旧整備されたことにより民生の安定が図られており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	1 2 3
------	-------

事業名	復旧治山	都道府県名	徳島県
地区名	上皆津（かみかいづ）	事業実施主体	県
関係市町村名	海南町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、海南町の北西に位置し、泥岩及び泥岩を主とする互層から成る牟岐層の中に凝灰岩、チャートが含まれ、当地域を流下する相川沿いには背斜軸が延びる脆弱な地域である。</p> <p>集中豪雨により被災した山腹と流下土砂の安定を図るための崩壊地復旧整備及び溪岸浸食の防止のための溪間工を施工し、拡大崩壊防止、不安定土砂の流出防止を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 溪間工6.0基、山腹工0.03ha</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14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: 20px;"> <tr> <td>総費用(C)</td> <td style="text-align: right;">76,880千円</td> </tr> <tr> <td>総便益(B)</td> <td style="text-align: right;">190,974千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td style="text-align: right;">2.48</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)	76,880千円	総便益(B)	190,974千円	分析結果(B/C)	2.48
総費用(C)	76,880千円						
総便益(B)	190,974千円						
分析結果(B/C)	2.48						
事業効果の発現状況	施設整備により、事業実施区域内からの土砂の流出は見られなくなった。						
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、県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	山腹工事により斜面が安定し、周辺からの植生等の進入が見られるようになった。						
社会経済情勢の変化	当地区の周辺では、事業着手時と比較して人家戸数および人口に大きな変化はない。 【保全対象：人家4戸、県道800m】						
今後の課題等	山地防災パトロールを強化し、施設施工地は基より周辺地域の山地災害の未然防止を図る。						
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 有効性：荒廃地及び荒廃危険地が復旧整備されたことにより民生の安定が図られており、有効性が認められる。 						

完了後の評価個表

整理番号	124
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	徳島県
地区名	井口東(いぐちひがし)	事業実施主体	県
関係市町村名	脇町	管理主体	県
事業実施期間	平成2年～平成8年(7年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	<p>当地区は県西部の吉野川北岸の脇町北西部に位置し、地質は和泉帯の泥岩と頁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侵食が発生し、下流には多量の土砂が流出していた地区である。このため、崩壊地の復旧整備及び溪岸侵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0.70ha、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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 184,963千円 総便益(B) 5,029,754千円 分析結果(B/C) 27.19</p> <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>
事業効果の発現状況	山腹及び溪流の整備により、山腹崩壊の防止と土砂流出量の調整及び抑止効果が発揮された。
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、県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現地の崩壊面が復旧され、現在は森林に復元している。また、谷止工の実施により溪流勾配が緩和され、不安定土砂の流出が抑止された。
社会経済情勢の変化	当地区の周辺では、事業着手時と比較して人家戸数および人口に大きな変化はない。 【保全対象：人家186戸、町道2,000m】
今後の課題等	山地防災パトロールを適宜実施し、施工地は基より、周辺山地災害の未然防止に努める必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 有効性：荒廃地及び荒廃危険地が復旧整備されたことにより民生の安定が図られており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	125
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	徳島県
地区名	大川筋(おおかわすじ)	事業実施主体	県
関係市町村名	鳴門市	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、四国山地の東北部に位置する鳴門市の西部、大麻山周辺の溪流である。下流部に県道、集落があることと、降雨が瀬戸内海に流出するため、災害の防止、溪流の安定が重要な課題となっていた。</p> <p>本事業において、荒廃した溪流に堰堤を施工する事により堆積土砂の安定と溪流の荒廃を未然に防ぐ重要な役割を果たしている。 主な実施内容 溪間工 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 77,454千円 総便益(B) 513,556千円 分析結果(B/C) 6.63</p> <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>
事業効果の発現状況	事業実施後は、降雨、台風に伴う災害も発生せず、溪流の安定により、徐々にではあるが濁りの頻度も減少している。
事業により整備された施設の管理状況	管理は、管理主体により適正に実施されている。
事業実施による環境の変化	安定した溪流上部の山腹では、広葉樹、松等の繁茂もみられ、荒廃を防ぐなど施設との相乗効果が図られている。
社会経済情勢の変化	<p>施設より5km下流は漁場として豊かな瀬戸内海(播磨灘)に出る。近年、海の豊かさは森がもたらすと言われ、山が荒れると漁業にも大きな痛みがあるとの理解が浸透しつつある。</p> <p>今後、これらを踏まえた環境整備が求められるものと思われる。</p> <p>【保全対象：人家10戸，県道3,000m，田3.0ha，畑2.0ha】</p>
今後の課題等	周辺森林は、自然復旧により森に戻りつつあるが生育環境が良好でないため成長が不良な状況にある。従って、今後は森林整備の検討が必要であると思われる。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 有効性：荒廃地及び荒廃危険地が復旧整備されたことにより民生の安定が図られており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	126
------	-----

事業名	集落水源地山地整備事業	都道府県名	徳島県
地区名	土井奥（どいおく）	事業実施主体	県
関係市町村名	美郷村	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は吉野川中流域の南岸に位置し、下流には国道193号線、小学校等の重要な公共施設がある。</p> <p>現在、流域内には54戸216人が生活しており、溪流から飲料水を取水しているが、夏期・冬期にはしばしば水不足となっている。</p> <p>その主な原因として林相の悪化が考えられる。流域内の林相はアカマツを主木とする針葉樹であったが、松くい虫被害による林相の変化により保水力の低下が著しくなっている。このため、流域内の林相を改良するとともに、荒廃溪流の整備を行い、森林の有する保水能力を十分に発揮できるように整備を行ってきた。</p> <p>主な実施内容 溪間工 12.0基，山腹工 0.2ha，森林整備 32.7ha 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 267,070千円 総便益(B) 2,110,175千円 分析結果(B/C) 7.90</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>森林整備(植栽工)を行った箇所については、生育状況も良く、複層林が期待できる状況である。谷止工についても溪流になじみ、渓床勾配が安定してきたため、水源のかん養が期待できる状況である(定量的な施工効果は、施工後数年しか経過していないので、まだ把握できていない)。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>危険地区点検および防災パトロール等により随時、確認している。また、山地防災ヘルパーによる点検もされている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>うっ閉状態であった林相が、整理伐により健全な密度となったことで景観が良くなった。また、谷止工の施工箇所についても植生の導入が見られ、溪流に馴染んできた。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区の周辺では、事業着手時と比較して人家戸数および人口に大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家54戸、種野小学校・幼稚園(弱者関連施設)</p>
今後の課題等	<p>森林整備および施設整備による溪流の基底流量の変化を定量的に把握し、水源かん養機能の方策を検討する。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	127
------	-----

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	愛媛県
地区名	魚成・田穂（うおなし・たほ）	事業実施主体	県
関係市町村名	城川町	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は城川町西部に位置し、愛媛県最大の河川である肱川の重要な水源地となっている。また下流には鹿野川ダムがあり、良質な水の安定供給が求められている。</p> <p>このため、荒廃した森林の整備を行うと共に、溪流内に堆積した不安定土砂の流出を抑制する等、荒廃森林と水土保持施設の総合的な整備を行った。</p> <p>主な実施内容 本数調整伐 33ha 溪間工 17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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 344,504千円 総便益(B) 2,078,719千円 分析結果(B/C) 6.03 (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>
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。</p> <p>また、適切な位置に設置された谷止工により、事業完了後は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>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>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> <p>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>国土交通省「水資源の利用状況」にも示されているとおり、生活様式の変化により1人当たりの水需要は増加傾向にあり、良質な水の安定供給が求められている。</p> <p>保全対象の魚成・田穂地区は、人口1,197人、人家397戸の集落で、上流には7箇所の上水道の取水口があり、使用量は360m³/日となっている。</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、計画的な森林整備の実施体制の確立が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 流域の上流部に位置し、水資源の確保と国土の保全等の観点から保安林の持つ水源のかん養機能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が重要であるため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	128
------	-----

事業名	集落水源地整備事業	都道府県名	愛媛県
地区名	徳田(とくだ)	事業実施主体	県
関係市町村名	丹原町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>本地区は、丹原町古田、徳能地区及び同地区の簡易水道施設の上流であり、森林の荒廃による土砂等の流出に伴い、降雨時の濁水等があったため、森林を整備して水源の涵養を図ると共に、谷止工による土砂の流出の防止をおこなった。</p> <p>主な実施内容 本数調整伐 1.8ha、枝落とし 1.8ha、下層植栽 2ha 谷止工 4個(鋼製2個, コンクリート2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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 117,895千円 総便益(B) 244,225千円 分析結果(B/C) 2.07 (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>
事業効果の発現状況	<p>森林の整備、鋼製枠による透水性の谷止工及びコンクリート製谷止工を施工したことで、下流への土砂の流出や、簡易水道施設への濁水の流入が無くなった。</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、枝落としにより、林床に広葉樹の侵入が見られる等、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>本地区においても、生活様式の多様化により水需要の増大が考えられ、安定した水の供給と水質の保全が求められている。 保全対象の徳能地区は、人口1,172人、人家365戸の集落で、住民のほとんどが表流水を水源とする古田簡易水道を利用している。</p>
今後の課題等	<p>森林の整備を継続的にいき、健全な森林を維持していくことが必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 集落の重要な水源の上流部にあたり、安定した水資源の確保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が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 健全な森林が形成されることにより、土砂の流出や濁水の発生が軽減され、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。

完了後の評価個表

整理番号	1 2 9
------	-------

事業名	生活環境保全林整備事業	都道府県名	愛媛県
地区名	須の川（すのかわ）	事業実施主体	県
関係市町村名	内海村	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、愛媛県の南部に位置する内海村の中部で、須の川海水浴場に隣接し、風光も明媚であり、御荘町・城辺町の南レク施設と並んで南予地方のレクリエーションの場の一つである。</p> <p>このため、過密化等による土砂の流出の防止を図り観光地の保全を図るため林況の回復を行うとともに、豊かな自然環境の保全に配慮した施設の整備を実施した。</p> <p>主な実施内容 自然林改良=5.08ha、練石積流路工=296.4m 管理歩道=647.6ha、伏工=1,780.4m²</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 97,098千円 総便益(B) 303,827千円 分析結果(B/C)3.13</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>林況の改善により林床植生の回復が見られるなど、森林土壌の保全が適切に図られていることが確認される。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>施設の管理については県により適切行われている。</p> <p>また、管理道については、一部補修が必要な箇所が見られるが、平成15年度に補修費を予算計上する予定である。</p>
事業実施による環境の変化	<p>自然林改良により、下層植生が侵入し、多様な植生が繁茂する林相となった。また、花木等の植栽により季節感が楽しめるようになり、景観もよくなった。</p>
社会経済情勢の変化	<p>海水浴場に隣接している地理的条件から、元々の海水浴客と、オートキャンプ場等の整備等に相まって、利用者は微弱ながら増加している。(平成13年の年間利用客：113,200人)</p>
今後の課題等	<p>施工後5年を経過し、林床の照度不足が見られる箇所が認められるので、再度の改良が必要。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 土砂の流出の防備などの防災機能の発揮と併せて、周辺的环境から良好な環境の維持・形成と併せて、保健休養機能も求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 健全な森林が形成され、土砂の流出の防備や良好な生活環境の形成が見込まれ、また周辺部の入り込み者も増えていることから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	130
------	-----

事業名	地すべり防止事業	都道府県名	愛媛県
地区名	中の川（なかのかわ）	事業実施主体	県
関係市町村名	土居町	管理主体	県
事業実施期間	昭和63年～平成8年（9年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、四国山地最高峰である石鎚山（標高1,982m）東部の東赤石山脈北斜面の中腹に位置し、標高は500～800mである。この付近の山腹緩斜面は大部分が地すべり地形を呈し、対象地も約18haの大規模な地すべり地形となっている。</p> <p>この地区は、明治32年に山腹が崩壊し、大規模な土石流災害をもたらしたのをはじめ、昭和51年台風17号により落差数mに及ぶ馬蹄形の亀裂が発生し、昭和62年台風19号では林道が各所で寸断されている。更に、昭和63年度には6月の梅雨前線豪雨により、新しい亀裂が発生するなど非常に危険な状況となったため、集水ホ-リング工、集水井工、アソカ工、谷止工を実施し、地すべりの防止に努めた。</p> <p>主な実施内容 集水井工2基 アソカ工120本 集水ホ-リング2,251m 谷止工3基 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 430,048千円 総便益（B）1,031,484千円 分析結果（B/C） 2.35</p> <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>
-----------------------	--

事業効果の発現状況	<p>事業実施により、地すべり移動が抑止され、不安定斜面の安定が図られた。</p> <p>また、事業完了後の平成11年9月14日台風16号（日雨量202.5mm）に伴う豪雨の際に、隣接する溪流で橋梁2基の流出等甚大な被害を蒙ったものの、当地区においては地すべりの発生及び土砂の流出はなく、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>事業実施により、地すべり移動が抑止され、不安定斜面の安定が図られた。</p> <p>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>当地区は大規模な地すべり地帯であり、地すべり発生により、林道の寸断などの被害が発生していたが、本事業の実施により安定が図られた。</p> <p>保全対象：人家21戸 県道5,000m 林道500m 神社1戸</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わたって発揮させるため、今後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	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 地質構造が複雑で付近にも大規模地すべりが多く、地すべりの滑動状況や災害の危険性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。 ・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。 ・有効性 現在では地すべり現象は発生していないので、有効性が認められる。
------	--

完了後の評価個表

整理番号	131
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	高知県
地区名	大蔵谷（おぞうだに）	事業実施主体	県
関係市町村名	梶原町	管理主体	県
事業実施期間	平成2年～平成8年（7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2.5 km 上流部の四万十川支流梶原川の右岸側に位置する急傾斜地の山腹である。事業実施地は、平成2年に豪雨災害により、山腹が崩壊し、下方の渓流が荒廃化した個所である。</p> <p>保全対象には、国道440号線と多くの人家があり、下流域に梶原町の中心地がある。また、梶原川にある4箇所の水力発電所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為に、治山事業を実施した。</p> <p>* 主な実施内容 溪間工（谷止工7基、護岸工100m）山腹工0.66ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C）309,070千円 総便益（B）1,009,083千円 分析結果（B/C）3.26</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>治山工事の施工により、溪床、溪岸の侵食防止と山腹面の安定と共に、下流域への保全効果も図られており、工事施工の目的は果たされている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>治山工事で施工した施設については、県により、年に一回は点検を実施するなど、良好な状況での管理に努めている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>山腹崩壊で消滅した植生も、事業実施により植栽、緑化が図られたことにより、現在は、多様な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>保全対象地内の人家が、事業実施期間中は29戸であったが、その後において、町営住宅等が建築されたこともあり、現在は10戸増加している。</p> <p>保全対象：人家39戸、国道440号線 等</p>
今後の課題等	<p>事業実施地は0.66 haの山腹工事が施工されているが、そのうち0.40 haには樹木が植栽されている。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、適期の保育施策の推進を図っていく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、現地発生石を利用した筋工、間伐材を利用した柵工の採用により資材コストの縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	132
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	高知県
地区名	橘谷(たちばだに)	事業実施主体	県
関係市町村名	吾川村	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、県中央部に位置し、当地区の下流部を国道33号が横断し、直下に1級河川仁淀川が流下している。当事業は荒廃渓流を整備するもので、流路工の施工により流路の固定と、渓床及び山脚の浸食を防止し、山腹の安定と崩壊土砂の流出の防止を図るものである。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 流路工 133.9m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 19,736 千円 総便益(B) 58,338 千円 分析結果(B/C) 2.96 (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>
事業効果の発現状況	流路工の実施により、施工区間の山腹は安定し、土砂の流出もみられない。
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、県により良好な状態に管理されている。
事業実施による環境の変化	渓床付近は、山腹面が安定しそのため現地の植物が進出し、安定した植生が保たれている。
社会経済情勢の変化	<p>保全対象となる、国道33号線は県にとって大動脈であり、また仁淀川には下流部に大渡ダムがあり、ライフラインの確保のうえから益々重要度が増している。 保全対象 人家5戸、国道33号</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、現地発生石を利用した筋工の採用により資材コストの縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	133
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	高知県
地区名	宇川(うかわ)	事業実施主体	県
関係市町村名	奈半利町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、高知県の東部に位置する奈半利町の中心部から約5km離れた人家裏の荒廃森林からの落石及び崩壊を予防することが必要である。</p> <p>このため、人家裏に山腹工を施工し荒廃森林の崩壊の防止及び落石防護柵の整備を図る。</p> <p>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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。(当地区では、崩壊地の自然復旧に伴い山腹工の面積が当初計画に比して0.1ha減少)</p> <p>総費用(C) 30,460千円 総便益(B) 101,831千円 分析結果(B/C) 3.3</p> <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>
事業効果の発現状況	山腹工の施工により山腹崩壊の危険がなくなり、また落石防護柵の施工により人家の安全が確保された。
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県により、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、落石防護柵の施工により住民の安全が確保され安心して暮らせる環境が整った。
社会経済情勢の変化	森林のもつ役割が見直され、森林施業に対する関心が高まりつつある。 保全対象 3戸、町道
今後の課題等	降雨時に周辺の荒廃森林からの落石が見られるため本数調整伐等の森林施業を導入し健全な森林の育成を図る必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、土留工の裏込材に現地発生材石を利用し、資材コストの縮減に取り組んでおり効率性は認められる。 ・ 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が見込まれるところであり、有効性が認められる。

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	高知県
地区名	下家地（しもいえじ）	事業実施主体	県
関係市町村名	西土佐村	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、西土佐村中部に位置し、山腹斜面には転石が点在しており、平成6年度には落石が発生、人家にまで達した。降雨の度、直下にある人家及び、村道への落石の恐れがあるため、固定工（ロープネット）、土留工（コンクリート）、柵工（プラスチック）等の施行により、下部人家等の安全を図る。</p> <p style="text-align: center;">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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用（C） 34,793 千円 総便益（B） 90,524 千円 分析結果（B/C） 2.6 （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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施により山腹斜面にある転石の移動が見られず安定している。度重なる降雨の際にも落石は見られなかった。 ・地元の意見：落石等の心配もなくなり事業の効果を認識している（西土佐村）</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>特に変化なし。 保全対象：人家5戸、村道、農地</p>
今後の課題等	<p>今後とも、落石等の点検を行い、下部人家等の安全を図る。今後の事業においても、工法検討及び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	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：斜面の転石など荒廃状況及び保全対象から山腹斜面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。 ・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、土留工の裏込材に現地発生石を利用し、資材コストの縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・有効性：落石災害の発生状況などから、事業の有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	1 3 5
------	-------

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	福岡県
地区名	平等寺（びょうどうじ）	事業実施主体	県
関係市町村名	筑紫野市	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、筑紫野市の西部、山神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>平成3年には渇水により、この地区を水源とする筑紫野市等で1ヶ月の給水制限が行われた。</p> <p>このため、荒廃地の復旧及び過密化等による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した。</p> <p>主な実施内容 本数調整伐 17ha 溪間工 17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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 550,373千円 総便益(B) 3,844,821千円 分析結果(B/C) 6.99</p> <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>
事業効果の発現状況	谷止工により溪床が安定したため、山神ダムに流入していた土砂量が減少している。
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、県により良好な状況で管理されている。
事業実施による環境の変化	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。
社会経済情勢の変化	筑紫野市は、福岡市のベッドタウンとして人口が増加傾向にあるため、安定した水供給とともに水質の保全が求められている。
今後の課題等	当地区内には、手入れ不足等により過密化した森林が残っているため、今後それらの林分を整備していく必要がある。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	136
------	-----

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	福岡県
地区名	東矢部(ひがしやべ)	事業実施主体	県
関係市町村名	矢部村	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は有明海に注ぎ込む矢部川の上流に位置し、松瀬・日向神ダムの集水域の源流にあたる。水源涵養機能等が低下した荒廃森林の整備を行うとともに、特に荒廃した渓流においては治山施設の整備を図り、水資源の確保及び土砂流出防止等の機能を発揮させるために事業を実施した。</p> <p>主な実施内容 森林整備(本数調整伐外)31.8ha、山腹工0.27ha 溪間工24基、作業車道750.2m、作業歩道626.0m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 (当地区の直下には、矢部村高齢者生活福祉センター(村営老人ホーム)が設置) 総費用(C) 717,099千円 総便益(B) 10,593,344千円 分析結果(B/C) 14.77 (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>
事業効果の発現状況	ダム上流水源林の整備により、事業実施地区内の渓流流量は無降雨期においても確保されており、近年の県下渇水傾向においても効果を発揮している。
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、良好な状況で管理されている。
事業実施による環境の変化	本数調整伐の実施により、林床に広葉樹の侵入が認められるなど多様な樹種構成への転換が期待される。また台風被災地においては整理後の植栽を図り、良好な森林へ誘導された。
社会経済情勢の変化	松瀬・日向神ダム下流域では、人口は減少(19600人)しているが世帯数は増加(+18700世帯)しており、水需要の増大が考えられる。更なる安定した水の供給とともに有明海のり問題の発生等、今後ますますの水質の保全が求められている。
今後の課題等	当期間内での森林整備は、緊急箇所のみ事業を実施しており、経過年後の未整備箇所での森林状況は、徐々に悪化しており適切な森林整備が急務である。また、降雨時にはダムへの濁流流入が認められることから、崩壊の危険性が高い箇所での対策も検討が必要である。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	137
------	-----

事業名	生活環境保全林整備事業	都道府県名	福岡県
地区名	高蔵山（たかくらやま）	事業実施主体	県
関係市町村名	北九州市	管理主体	県（北九州市委託）
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、北九州市小倉南区の北部に位置し、高蔵山周辺の森林整備の拠点として計画したもので、既存針葉樹主体から平坦地及び風倒木跡地には広葉樹に転換を図り、周辺の地域住民等の気楽な森林浴の場として、また、高蔵山から足立山一帯のハイキングコースとして県民が気楽に利用できる里山として整備をした。</p> <p>主な実施内容 自然林造成・改良 8.6 ha、管理車道 260 m 管理歩道 1,705 m、床固工 5 基、水路工 555 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用（C） 383,855千円 総便益（B） 1,469,079千円 分析結果（B / C） 3.83 （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>
事業効果の発現状況	<p>自然林造成や歩道、貯水池、水路及び親水広場等の整備により、周辺住民をはじめ県内からの入り込み者が多く、心身の健康増進に寄与し、同時に水源かん養等の公益機能効果も高めている。</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>事業実施や地元の維持管理により、花木、広葉樹の侵入が見られ、多様な樹種構成への転換が期待できる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区に影響を与える周辺の渓流には床固工等を、山腹崩壊危険地には山腹工を実施して、民心の安定、下流域の保全、森林の公益機能強化が図られた。</p>
今後の課題等	<p>市民へのPR、駐車場・休憩施設設置、トイレ清掃及びゴミ収集等により適切な環境保全と森林の整備、活用が求められている。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：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。 ・ 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、効率性が認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	138
------	-----

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	佐賀県
地区名	多久原（たくばる）	事業実施主体	県
関係市町村名	多久市	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、佐賀県のほぼ中央に位置し、秀峰天山を源として、昔から水と緑に恵まれた、多久市の重要な水源地域であり、当流域からの取水により、下流域の3500戸に給水している。また、当流域の地質は花崗岩質のため、また森林の過密化等のため、表土流出や、溪岸浸食が進行している。このため治山ダムや山腹工、森林整備等を実施し、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 治山ダム12個、流路工136m、山腹工0.3ha、 本数調整伐86.9ha 枝落し86.9ha</p>
-------	---

費用対効果分析の算定基礎となった	<p>平成14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 488,542千円 総費用(B) 2,918,171千円 分析結果(B/C) 5.97</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>森林整備の実施により、下層植生が発達し、林地の表土流出が軽減され、水源かん養機能が向上した。また、溪間工の施工により、溪流の縦横浸食が軽減され、災害防備機能が向上し、森林の健全な育成に寄与している。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設は、県により適正に管理している。</p> <p>本数調整伐等を実施した森林については、森林所有者により施業計画等に基づき、適正な施業が行われている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>本数調整伐を実施した区域には、下層植生の生育が見られ、林地の表土流出が軽減され、健全な森林の育成に寄与している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>高速道路網の整備や、国県道の整備が進むと共に、地区下流に住宅団地が造成され、当地区近辺の人口が増加した。また、地区内の県道の拡幅工事等、林内路網の整備が進み、入込み者が増加した。</p>
今後の課題等	<p>地区内には、集中豪雨等により荒廃した溪流や、過密化した林分が見られるようになったため、流域全体を治山事業により整備していく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	139
------	-----

事業名	集落水源山地整備事業	都道府県名	佐賀県
地区名	川内野(かわちの)	事業実施主体	県
関係市町村名	伊万里市	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、佐賀県の北西部で長崎県松浦市との県境沿いに位置する。過去度々干ばつ等による水飢饉に見舞われ、また生活用水は全ての住家が湧水や溪流からの流水等に依存しており、背後の森林は生活に欠くことのできない水源として重要な役割を果たしている。</p> <p>水不足の解消のため貯水機能を持つ治山ダムを整備するとともに、荒廃森林を整備し、複層林への誘導、造成を実施して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 複層林造成1.4ha、本数調整伐18.2ha、溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 219,463千円 総便益(B) 1,041,081千円 分析結果(B/C) 4.74</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>貯水機能を持つ治山ダムの整備及び本数調整伐等の実施により、農業用水の確保と大雨の時の洪水調整が期待でき、地域住民の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>整備した施設については、県により良好に管理されている。複層林造成、本数調整伐等の実施された森林については、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>複層林造成、本数調整伐等の実施により、林床植生が発達するなど、多様な森林の環境の形成に寄与している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>森林・林業情勢等については、着手時に比べて大きな変化はないが、木材価格の長期低迷、採算性の悪化等から停滞しているため、間伐等の手入れが不十分な人工林が増加している。</p>
今後の課題等	<p>当地区での森林管理については、長期的にも適切な森林整備が必要であり、地域住民の高齢化と森林・林業情勢の採算性の悪化等から計画的な森林整備の確立が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	140
------	-----

事業名	復旧治山	都道府県名	長崎県
地区名	岩屋(いわや)	事業実施主体	県
関係市町村名	川棚町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、平成3年の集中豪雨により山腹崩壊及び溪岸浸食が発生し、下流域に被害を与えた。 土砂流出及び溪岸浸食を防止し、健全な森林に復旧するための対策を行った。 主な実施内容 谷止工1個、流路工260.8m、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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 (大型貯水ダム建設予定により保全対象人家23戸が21戸に2戸に減少) 総費用(C) 174,152千円 総便益(B) 1,374,572千円 分析結果(B/C) 7.89 (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>
事業効果の発現状況	<p>溪間工を整備したことにより、不安定土砂の移動及び溪岸浸食は見られなくなった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>管理主体である県で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>溪間工を設置した箇所においては、下流への土砂の移動は見られなくなり、また、植栽工を実施した林分においては、良好な林分が維持されている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区下流には、大型貯水ダムの建設が予定されており、良質な水の供給が求められている。 また、社会全体としても森林への期待度も高まっている。 保全対象：人家2戸、市道1km・林道3km、田10ha等</p>
今後の課題等	<p>水源かん養及び土砂流出防止機能の維持向上を図るため、今後も適切な森林の保全・整備を図る必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	141
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	長崎県
地区名	田平(たのひら)	事業実施主体	県
関係市町村名	北有馬町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は民家裏の山腹斜面であり、平成7年度の集中豪雨により山腹の一部が崩壊し、周辺部も崩壊の恐れがあった。土砂の崩壊・流出を防止し下方の安定を図るため、法枠工、土留工等実施し崩壊地の復旧整備を行なった。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.1ha(法枠工940.6㎡ 土留工83.5m)</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 65,163千円 総便益(B) 315,554千円 分析結果(B/C) 4.84 (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>
事業効果の発現状況	事業の実施により山腹斜面の復旧が図られ、また、斜面下方における民心の安定が図られた。
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、県により良好な状況で管理されており、山地防災ヘルパー等による定期的な観察も行われている。
事業実施による環境の変化	山腹斜面の安定が図られ、森林への復旧が進んでいる。
社会経済情勢の変化	<p>当地区は島原半島南部における交通の要衝であるが、治山施設実施及び保安林の指定により、森林の山地災害防止機能の向上が図られたことにより、周辺住民の治山事業及び保安林制度に対する理解と期待が深まった。</p> <p>保全対象：人家9戸、国道251号線、鉄道0.2km、県道0.2km等</p>
今後の課題等	森林の山地災害防止機能の維持向上を図るため、引き続き適切な維持管理が必要である。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・有効性：荒廃地及び荒廃危険地が復旧整備されたことにより民生の安定が図られており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	142
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	長崎県
地区名	鱒浦(わにうら)	事業実施主体	県
関係市町村名	上対馬町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、対馬島最北端に位置し、古第三紀の泥岩からなる山腹崩壊危険地区で、降雨のたびに小崩壊を繰り返し民家に被害を与えており、早急に斜面を安定させる必要があった。このため、土留工等により斜面の安定を図った。</p> <p>主な実施内容</p> <p>山腹工 0.2ha</p> <p>土留工(落石防止壁) 103.8m</p> <p>水路工 83.9m</p> <p>モルタル吹付工 667.3㎡</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 78,279千円</p> <p>総便益(B) 483,393千円</p> <p>分析結果(B/C) 6.18</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>土留工、モルタル吹付工により山脚固定が固定され山腹斜面が安定している。また、水路工により山腹からの表面水の家屋への浸水を防止している。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>水路の掃除等周辺住民及び県により適正に管理されている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>山腹斜面が安定、背後からの水も処理され生活環境が改善された。</p>
社会経済情勢の変化	<p>保全対象に大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家14戸、町道300m、公共施設(住民センター)</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・有効性：荒廃地及び荒廃危険地が復旧整備されたことにより民生の安定が図られており、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	143
------	-----

事業名	予防治山	都道府県名	長崎県
地区名	小川内（おがわち）	事業実施主体	県
関係市町村名	大村市	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は大村市の北東部、萱瀬ダムの上流域に位置し、水源林として重要な地区である。しかし、当溪流は浸食を受けて荒廃のきざしがみられるため、当事業により治山ダムを施工し、山砂の流出、崩壊を防ぐことにより、災害発生を未然に防ぎ、健全な森林の維持を図った。</p> <p>主な実施内容 治山ダム 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 34,371千円 総便益(B) 286,600千円 分析結果(B/C) 8.3</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>ダムの施工により、強雨時の溪流の浸食、水のごり等が見られなくなり、ダム上流域の水源林としての機能を十分に保っている。</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、県により良好な状態で管理されている。ダム周囲の森林については、保安林改良事業等により、本数調整伐等を行い管理する。</p>
事業実施による環境の変化	<p>平成12年度に本数調整伐を保安林改良事業で行い、林庁植生が発達し、多様な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>萱瀬ダムの供給水量は1200m³/日で、大村市・長崎市へ水道水として送水されていたが、近年の水使用量の増加により、平成11年に嵩上げされて2700m³/日となった。そのため、流域森林の重要性が増し、保全が求められている。保全対象：人家8戸、県道500m、田畑10ha等</p>
今後の課題等	<p>流域全体で、計画的な森林整備を行い、森林が持つ水源かん養機能を維持するため、地域の特性を踏まえた森林施業計画の見直しを図る。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	144
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	長崎県
地区名	猪之木(いのき)	事業実施主体	県
関係市町村名	福江市	管理主体	県
事業実施期間	平成8年(1年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区上流部の山林は、土砂流出防備保安林に指定され、また、崩壊土砂流出危険地区に指定されており、下流の住家、田畑を土砂災害から守るよう施設整備を進めることが重要である。</p> <p>このため、山脚の固定、渓流浸食の防止のための治山ダムを設置し、荒廃渓流の整備を図った。</p> <p style="text-align: center;">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14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="margin-left: 20px;">総費用(C) 47,282千円 総便益(B) 410,946千円 分析結果(B/C) 8.69</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>ダム施工前の下流部の河川には、かなりの土砂の堆積が見られたが、現在は減少している状況である。また、ダム直下の渓岸の浸食もダム施工後は進行していない状況である。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>県により良好な管理がなされている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>森林整備は実施していないが、林相は良好であり、降雨浸食による土砂流出は見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>離島の過疎化は進行しているが、当地区は良好な漁場もあり、かろうじて現状を維持している状況である。</p> <p>保全対象：人家11戸、市道1.2km、田畑1.0ha 等</p>
今後の課題等	<p>上流人工林の森林整備について、必要に応じて調査を実施する必要がある。現在作業道が開設中であり、今後間伐が計画的に実施されるものと思われる。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	145
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	長崎県
地区名	井口(いぐち)	事業実施主体	県
関係市町村名	上県町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、対馬島北西部に位置し、古第三紀の泥岩からなる山腹崩壊危険地で、民家に近接しており、崩壊すると大きな被害がでる恐れがあるため、土留工等により斜面の安定を図った。</p> <p>主な施工内容 山腹工 0.2ha 土留工(ストーンガード) 139.4m 水路工 139.7m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 115,463千円 総便益(B) 410,422千円 分析結果(B/C) 3.55 (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>
事業効果の発現状況	<p>土留工により山脚固定が固定され山腹斜面が安定している。また、水路工により山腹からの表面水の家屋への浸水を防止している。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>山腹工は県により管理されるとともに、水路の掃除等周辺住民の協力を得て実施している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>山腹斜面が安定、背後からの水も処理され生活環境が改善された。伏工による緑化に在来種も侵入し、自然環境も改善された。</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：人家12戸、町道300m、公共施設(消防施設)等</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・有効性：荒廃地及び荒廃危険地が復旧整備されたことにより民生の安定が図られており、有効性が認められる。

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	天ヶ瀬(あまがせ)	事業実施主体	県
関係市町村名	布津町	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は布津町新川上流部に位置し、火山地域特有の火山灰堆積に伴う荒廃が著しいうえ、土石流等の発生による下流域への災害発生が懸念されていたことから、溪間工を施行し、溪床と流路の安定を図った。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基、流路工446m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C) 191,000千円 総便益(B) 1,169,000千円 分析結果(B/C) 6.12 (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>
事業効果の発現状況	<p>溪間工の設置による溪床の安定と流路の固定により、平成9年8月6日の降雨(最大時間雨量79mm/hr)時でも、土砂の抑制と水の乱流は規制され、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、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>溪間工を実施した箇所にあつては、溪床の安定が図られ、流路の規制により、周辺域の保全効果を維持している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>下流域では、農地や人家、また、農免道路等も存在し、普賢岳災害以降、生活環境を守る住民意識はますます高まっており、流域の山地保全が求められている。 保全対象：人家22戸、国・県・町道3km、田5.5ha等</p>
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	147
------	-----

事業名	国有林野内補助治山事業	都道府県名	長崎県
地区名	土黒（ひじくろ）	事業実施主体	県
関係市町村名	国見町	管理主体	九州森林管理局
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>2級河川土黒川源流部は、雲仙普賢岳の直下であり、噴火災害による火山灰の堆積に伴う浸透能の低下や上流部ではガリ浸食が進行し、土石流等の頻発による下流域への災害発生が懸念されていたことから、国有林野内に溪間工3基を施行し、溪床の荒廃と下流域への土砂流出の抑止を図る。</p> <p>主な実施内容 谷止工1基、えん提工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 472,000千円 総便益（B） 2,265,000千円 分析結果（B / C）4.80 （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>
事業効果の発現状況	<p>溪間工の設置による溪床の安定で、平成9年9月の降雨（最大日雨量278mm）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>S55.6.7林野治第1391号長官通達「国有林野内補助治山事業の実施について」に基づき、九州森林管理局長へ引き継ぎ済み（H12.5）で良好な管理がなされている。</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、土砂の流出抑止にも効果を維持している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>下流域には、肉用牛を中心とした酪農地帯、また、百花台遺跡や公園の影響で入込客も増加傾向にあり、安全で豊かな環境整備を目指す地元の期待は高まるとともに、流域の山地保全機能の増大への期待も一層強まっている。</p> <p>保全対象：人家52戸、国・県・町道11km、公共施設（小学校）1戸等</p>
今後の課題等	<p>土砂流出の防止と水源涵養機能の維持向上を図るため流域に存する国有林、民有林の適切な森林整備が必要。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	148
------	-----

事業名	国有林野内補助治山事業	都道府県名	長崎県
地区名	内野(うちの)	事業実施主体	県
関係市町村名	深江町	管理主体	九州森林管理局
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は深江川上流部にあたり、雲仙普賢岳に隣接する岩床山に源を持ち、火山地域特有の火山灰堆積に伴う、浸透能の低下や上流部では荒廃が進行し、土石流等の頻発による下流域への災害発生が懸念されていたことから、国有林野内に溪間工2基を施行し、溪床の安定と下流域への土石流出の抑止を図った。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容　えん提工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C)　　226,000千円 総便益(B)　　967,000千円 分析結果(B/C)4.28 (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>
事業効果の発現状況	<p>溪間工の設置による溪床の安定で、平成9年9月の降雨(最大日雨量278mm)時でも、土砂を抑制が図られ、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>S55.6.7林野治第1391号長官通達「国有林野内補助治山事業の実施について」に基づき、九州森林管理局長へ引き継ぎ済み(H12.5)で良好な管理がなされている。</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>下流域には、島原市と雲仙を結ぶ重要な幹線として国道57号線が横断しており、入込客の増大を目指す地元の期待は高まるとともに、流域の山地の保全が求められている。 保全対象：人家23戸、国・県・町道5.2km、田畑8ha 等</p>
今後の課題等	<p>土砂流出の防止と水源涵養機能の維持向上を図るため流域に存する国有林、民有林の適切な森林整備が必要。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	149
------	-----

事業名	地すべり防止	都道府県名	長崎県
地区名	宗津(そうづ)	事業実施主体	県
関係市町村名	長崎市	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は長崎市の南部に位置し、西彼杵変成岩と称する黒色、緑色変成岩地帯である。</p> <p>S57.7.23の長崎大水害時に大規模な崩壊が発生し、多量の土砂が2級河川千々川に流入した。</p> <p>崩壊地の上方には落差1.0m～2.0mの滑落崖が約150mに渡って形成され、大規模な地すべりであることから、不安定な様相を呈していた。</p> <p>このため、地すべり対策工事を早急に行い、山腹斜面の安定を図った。</p> <p>主な実施内容アンカー工 L=563m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 587,629千円</p> <p>総便益(B) 2,080,137千円</p> <p>分析結果(B/C) 3.54</p> <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>
事業効果の発現状況	アンカー工施工により、地すべり現象が認められなくなった。
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、県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	地すべりを示す現象が確認されなくなった。
社会経済情勢の変化	<p>地すべり防止区域内の人工林について、森林所有者の高齢化等により荒廃が進み、土砂の崩壊・流出防止機能が低下している。</p> <p>保全対象：人家79戸、県道110m・市道800m、公共施設(公民館)1戸等</p>
今後の課題等	当地区全体での適切な森林整備及び維持管理、加えて継続しての地すべり現象の監視が必要。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	150
------	-----

事業名	地すべり防止事業	都道府県名	長崎県
地区名	粕山(かすやま)	事業実施主体	県
関係市町村名	世知原町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、2級河川路木場川に添って指定された地すべり防止区域の最上流部に位置する。地質は新第三紀層で地層に平行する流れ盤を構成する地すべりで、地すべりと土石流災害の危険があり、下流の世知原町中心部の保全のため、対策工を行った。なお、河川の下流は、砂防指定地となっており、砂防ダムと連携し、事業を進めた。</p> <p>主な実施内容</p> <p>法枠工 1,236.4 m² 集水井工 2基 33.1 m 集水ホ-リング 21本 975.0 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 209,319千円 総便益(B) 958,654千円 分析結果(B/C) 4.58 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施後の地すべり活動は、施設の変状は元より、亀裂の拡大、土砂の流出等も認められず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、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>降雨時にみられていた不安定土塊、崩壊地による濁水は認められず、河川下流への環境も改善され良好である。</p>
社会経済情勢の変化	<p>地区内の県道は改良が進み、長崎自動車道への連絡道となり、交通量が増加している。また、世知原町は、過去にも大規模地すべりが発生するなど災害が多発する一方で、「全町公園化の町」を宣言し、環境と防災に対する住民意識は高まっている。</p> <p>保全対象：人家22戸、田畑3.5ha、国・県道100m 等</p>
今後の課題等	<p>集水井工の維持管理。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	151
------	-----

事業名	地すべり防止	都道府県名	長崎県
地区名	道蓮寺(どうれんじ)	事業実施主体	県
関係市町村名	富江町	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は昭和62年に教会や宅地に亀裂が発生し、その後平成2年に地すべり現象が現れたため、平成4年に地すべり防止区域の指定を受けて対策工を実施した。</p> <p>11haの指定区域内に集水井工等の抑制工、アンカー工等の抑止工を実施し、区域内住民の民心の安定を図ると共に、下流の農地や灌がい用ダムの保全を図った。</p> <p>主な実施内容 集水井工1基、暗渠工12本、アンカー工87m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 196,424千円 総便益(B) 296,644千円 分析結果(B/C) 1.51 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施後の地すべり活動は、施設の変状は元より、亀裂の拡大、土砂の流出等も認められず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>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>工事区域及びその周辺も含め、地すべり現象は治まり、現在まで特に環境の変化はない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>灌がいダムを利用して、下流域ではお茶の栽培が地域振興の目玉として進められており、地すべり防止工事の保全効果が発揮されている。</p> <p>保全対象：人家4戸、公共施設(教会)1戸 農業用ダム170万トン 等</p>
今後の課題等	<p>現在は概成状態であるが、異常な降雨や集水井の機能低下等により再滑動する可能性もあり、今後も定期的な検査が必要である。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ 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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	152
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	大分県
地区名	後田（うしろだ）	事業実施主体	県
関係市町村名	山香町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、速見郡山香町の南西部に位置し、佐田川上流域の標高約200m～300mの比較的穏やかな傾斜の森林地帯である。</p> <p>渓流内は、至るところで渓岸侵食が見受けられ、林内には、平成3年及び平成5年台風災害による風倒木が残っており、下流域への被害が懸念されたので、渓床の安定及び山脚の固定を図り、人命・人家や主要公共施設を保護するため、本事業に着手した。</p> <p>・主な事業内容 渓間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>便益計（B） 439,450千円 事業費（C） 44,959千円 分析結果（B/C） 9.77</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業完了後の平成11年梅雨前線豪雨及び台風災害の際にも土砂の流出は見受けられず、事業を実施したことにより、渓床の安定及び山脚の固定が図られ、土砂の生産及び流出が防止されたと考えられる。</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、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>現地における流量は、事業実施前と比較して変化は見受けられず、本事業の実施による環境への影響はほとんどないと考えられる。</p>
社会経済情勢の変化	<p>事業を実施したことにより渓床が安定したことから、下流域の家の人々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、事業により開設をした仮設道を利用して、森林整備の推進が図られている。</p> <p>保全対象：人家15戸、町道200m、田4.0ha</p>
今後の課題等	<p>今回の事業で下流域の人命・人家や主要公共施設の保護は図られたが、周辺の森林については、竹が進入し他の主林木を被圧しているため、国土保全機能及び森林の公益的機能の維持増進のため、整備を推進する必要があると考えられる。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 流域の荒廃が進行しており、放置すると災害の危険性も高くなるため、荒廃地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。 ・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。 ・有効性 荒廃地からの土砂の流出が減少し、これまでも災害は発生していないため、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	153
------	-----

事業名	林地荒廃防止事業	都道府県名	大分県
地区名	吉熊（よしくま）	事業実施主体	県
関係市町村	野津原町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、野津原町の北東部に位置し平成3年及び平成5年の台風災により山腹斜面が崩壊した。その土砂・風倒木は1級河川（七瀬川）に流出するなどの被害が発生した。</p> <p>このため、山腹崩壊地の拡大及び不安定な土砂の流出を防止し、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 0.34 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(B) 156,345 千円 総便益(C) 25,000 千円 分析効果 (B/C) 6.25</p> <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>
-----------------------	---

事業効果の発現状況	<p>事業の実施により、崩壊地等に植生が回復し、山腹崩壊地の復旧及び不安定土砂の安定が図られた。</p> <p>また、事業完了後の平成10年10月の台風に伴う豪雨（日雨量276mm、時雨量57mm）の際にも土砂の流出等の被害はなかった。</p>
-----------	--

事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業の設置した施設については県により、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>事業の実施により、崩壊地の復旧及び山脚の固定が図られたことにより、自然に植生が侵入し、森林へと復元されており、自然環境の形成が図られている。</p>
--------------	---

社会経済情勢の変化	<p>事業実施による崩壊地の復旧及び山腹工の整備により、山地災害危険地区の災害の危険性が減少し、隣接地の人々が安心して住める生活環境の形成が図られた。</p> <p>また、当地区下流域では、水需要の増加している地区があり、安定した水供給とともに水質の保全が求められ、事業の実施によりその安定が図られた。</p> <p>保全対象：人家6戸、町道100m 等</p>
-----------	---

今後の課題等	<p>土砂崩壊防備のため、今後についても、森林の維持管理の必要がある。</p>
--------	---

評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 地質状況が悪いため、荒廃地の拡大が見られ、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。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地を直接復旧・整備することにより、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つつあり、有効性が認められる。
------	--

完了後の評価個表

整理番号	154
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	宮崎県
地区名	大猿渡（おおそたり）	事業実施主体	県
関係市町村名	高千穂町	管理主体	県
事業実施期間	平成8年（1年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地域は高千穂町の北東部に位置し、砂岩・泥岩の互層とチャートが交互に分布しており、平成5年の台風7号に伴う集中豪雨により山腹崩壊が発生し、流出した土砂により濁水が発生した。</p> <p>このため、崩壊地の復旧整備により土砂の崩壊・流出を防止し、下流域の民生安定を図るとともに、健全な森林状態に復旧する。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.1ha、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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 56,322千円 総便益(B) 863,509千円 分析結果(B/C) 15.33</p> <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>
事業効果の発現状況	山腹工及び溪間工の施工により崩壊斜面と荒廃溪流の安定化が図られ、濁水が発生しなくなった。
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、県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	天然下種によってスギの稚樹が発生し伸長するなど、被災以前の森林環境の復元に寄与している。
社会経済情勢の変化	集落等の人口、家屋数や道路等の社会資本の整備状況に大きな変化はみられない。保全対象：人家35戸等
今後の課題等	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 台風災害をきっかけにして荒廃した荒廃地の状況及び災害の危険性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。 ・ 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。 ・ 有効性 土砂の発生源である荒廃地を森林へと直接復旧することにより、土砂の流出が減少し、災害の防止や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。

完了後の評価個表

整理番号	155
------	-----

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	宮崎県
地区名	下赤（しもあか）	事業実施主体	県
関係市町村名	北川町	管理主体	県
事業実施期間	平成5年～平成8年（4年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、大分県との隣接する北川町の北西部に位置し、下流の下赤地区、上赤地区の重要な生活用水の供給源となっているが、森林や溪流の荒廃化に伴い、毎年台風等の集中豪雨の度に土石が流出し利水施設に被害を与え、住民の生活に支障を来していた。</p> <p>このため、荒廃地の復旧及び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 本数調整伐等19.23ha、溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 246,941千円 総便益(B) 3,137,955千円 分析結果(B/C) 12.71</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>森林の整備により森林土壌の浸食が見られなくなるとともに、溪間工の設置により溪流の安定化が図られ、降雨時の土石の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>設置した施設については、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>本数調整伐の実施により、林床植生が発達するなど、多様な森林の環境形成に寄与している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>集落等の人口、家屋数や道路等の社会資本の整備状況に大きな変化はみられないが、湯水期には下流の八戸地区においても給水の計画があり安定した水供給とともに水質保全が求められている。保全対象：人家82戸等</p>
今後の課題等	<p>複層林造成のため、本数調整伐等の適切な森林整備を行う必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 機能が低下した保安林が集中している地域であり、水資源の確保と国土の保全の観点から保安林への水源のかん養機能が求められるため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 健全な森林へ復旧整備することにより、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が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	156
------	-----

事業名	水源地域緊急整備事業	都道府県名	宮崎県
地区名	松ヶ尾(まつがお)	事業実施主体	県
関係市町村名	三股町	管理主体	県
事業実施期間	平成4年～平成8年(5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、三股町の南部に位置し、下流の寺柱地区の重要な生活用水の供給源となっているが、平成2年9月の台風20号による大雨で利水施設が埋没するなど、毎年の台風等による集中豪雨により水源地上流の山地荒廃が進み、水質汚濁や水不足等住民の生活に支障を来す恐れがある。</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30.7ha、山腹工0.2ha、溪間工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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 284,308千円 総便益(B) 2,463,376千円 分析結果(B/C) 8.66 (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>
事業効果の発現状況	<p>森林の整備により森林土壌の浸食が見られなくなるとともに、山腹工及び溪間工の設置により土砂流出の防止や溪流の安定化が図られた。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>設置した施設については、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>本数調整伐の実施により、林床植生が発達するなど、多様な森林の環境形成に寄与している。</p>
社会経済情勢の変化	<p>集落等の人口、家屋数や道路等の社会資本の整備状況に大きな変化はみられない。保全対象：人家157戸等</p>
今後の課題等	<p>複層林造成のため、本数調整伐等の適正な森林整備を行う必要があることと、未整備の崩壊地等の対策を早急に行う必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性 豪雨をきっかけに荒廃が進んでいる地域であり、放置すれば保安林の水源のかん養機能が低下するおそれがあるため、必要性が認められる。 ・ 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。 ・ 有効性 荒廃地を復旧整備し、さらに健全な森林状態へ誘導することにより、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が見込まれるところであり、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	157
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	鹿児島県
地区名	宇都(うと)	事業実施主体	県
関係市町村名	隼人町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は始良郡隼人町の東部に位置し、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>観測史上類のない大雨を記録した平成5年に豪雨により山腹崩壊が発生し、土砂の流出により下流の町道、水田等が被災した。</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、崩壊地の復旧整備を行い健全な森林に復旧する。</p> <p>主な実施内容 山腹工0.47ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 68,900千円</p> <p>総便益(B) 667,862千円</p> <p>分析結果(B/C) 9.69</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊箇所に、木柵工、積苗工、実播工等を実施し、早期緑化及び森林造成を図ったため、現在は森林に復元されつつあり、崩壊斜面は安定化している。</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。</p> <p>保全対象：人家28戸、農地4ha、町道300m、用水路200m</p>
今後の課題等	<p>植栽木及び進入植生(木本)の間における成長競争が始まりつつあり、密度管理等適切な森林整備を行っていく必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：シラス地帯は降雨に際し侵食、崩壊が発生しやすく、また崩壊が拡大する危険性も大きいことから、荒廃状況及び保全対象の状況など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。 ・ 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、地元間伐材(スギ材)利用の木柵工等、コスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性：荒廃地からの土砂の流出が減少し、また荒廃地の拡大も発生していないことから、有効性が認められる。

完了後の評価個表

整理番号	158
------	-----

事業名	復旧治山事業	都道府県名	鹿児島県
地区名	田原（たはら）	事業実施主体	県
関係市町村名	大和村	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年（2年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は、奄美大島中部に位置する大和村の西部，田原川の上流に位置し，集落及び河川への土砂流出を防ぐ必要がある。</p> <p>このため，渓間工により渓床勾配の緩和を図るとともに，不安定土砂を抑止し，土砂流出防止を図った。</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用 53,207千円 総便益 862,768千円 分析結果 16.22</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>谷止工の設置により，渓床勾配の緩和が図られ，縦横浸食による土砂及び濁水流出が見られなくなった。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>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>渓床勾配の緩和及び不安定土砂を固定したため，渓床が浸食されることがなくなり，両岸に植生が発達してきている。</p>
社会経済情勢の変化	<p>下流保全対象である集落の人口，家屋数及び道路等の社会資本の整備状況ともに大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家30戸、県道500m、村道200m、林道700m、公民館1</p>
今後の課題等	<p>谷止工に土砂が堆積してきており，将来的には土砂の排除が必要となる。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、地元間伐材や現地発生材（自然石）利用による流路工等、コスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	159
------	-----

事業名	予防治山事業	都道府県名	鹿児島県
地区名	立石(たていし)	事業実施主体	県
関係市町村名	東町	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は鹿児島県最北端に位置し、八代海に浮かぶ離島であり丘陵起伏で平地に乏しく、砂岩及び頁岩互層からなる古代三紀御所浦層群で表層が薄く、豪雨等により山腹崩壊及び溪岸侵食が発生した。</p> <p>このため、土砂の崩壊・流出を防止し下流の民政安定を図る。</p> <p>主な実施内容 溪間工 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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 71,200千円 総便益(B) 380,194千円 分析結果(B/C) 5.34</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>谷止工の設置により溪流の安定が図られ侵食が減少し、山地災害防止機能の向上が見られた。</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表土の流出等が減少し、多様な森林環境が形成されつつある。</p>
社会経済情勢の変化	<p>渇水時においても水不足がなくなり、生活水準の向上に役立っている。給水対象：22戸(39名)</p>
今後の課題等	<p>今後は、周辺森林の森林整備を実施することにより、効果的・効率的な防災対策を実施する必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。

完了後の評価個表

整理番号	160
------	-----

事業名	林地荒廃防止事業	都道府県名	鹿児島県
地区名	和泉田(いずみだ)	事業実施主体	県
関係市町村名	高山町	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区は高山町の中央部に位置し、地質はシラスの風化したローム層に覆われており、平成5年の豪雨により山腹面が崩壊し、流出した土砂により下流人家に被害を与えた。</p> <p>このため、土砂の崩壊を防止し下流の民政安定を図るとともに、崩壊地の復旧整備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 0.12ha</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 34,722千円 総便益(B) 114,842千円 分析結果(B/C) 3.31</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>山腹崩壊斜面の復旧により、梅雨、台風等の豪雨時でも土砂崩壊や斜面浸食は発生しておらず、山地災害防止機能の向上が見られた。</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ている。植栽工を施工した山腹面については、施業計画等に基づき所有者が適切に管理することとしている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>崩壊斜面の復旧により早期緑化がなされ、現在は在来種の侵入が確認されるなど、多様な森林環境が形成されつつある。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地区の周辺では、人口・家屋数・道路等の社会資本の整備状況に大きな変化はない。保全対象：人家5戸</p>
今後の課題等	<p>森林所有者の高齢化や不在村者の所有森林については、今後、森林の維持管理等の継続について検討する必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、地元スギ間伐材利用による木柵工や2次製品(長尺側溝)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。 ・ 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。

完了後の評価個表

整理番号	161
------	-----

事業名	保安林改進黨業	都道府県名	沖縄県
地区名	富着（ふちゃく）	事業実施主体	県
関係市町村名	恩納村	管理主体	県
事業実施期間	平成6年～平成8年（3年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区保安林は、沖縄本島の北部に位置する恩納村の南西部に位置し、周辺集落及び道路等を潮害から保全する重要な森林となっている。</p> <p>しかし、連年の台風や季節風などの被害により林分が著しく粗林化したため、保安林改進黨業により植栽工及び防風工を実施した。</p> <p>主な実施内容 植栽工：0.11ha、防風工：378m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C)：3,955千円 総便益(B)：9,007千円 分析結果(B/C)：2.28 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施による植栽木は順調に生長しており、粗林化していた林分が徐々に回復している。そのため、事業地背後への防潮・防風機能が発揮されてきている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>県において良好に管理を行っている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>植栽木が順調に成長し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。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当該地区は、海洋レジャー施設が集中した観光地域であること等ながら、景観や生態系に配慮した森林整備が求められている。</p>
今後の課題等	<p>防風・防潮機能を長年にわたって発揮するためには、下刈、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、これが老齡化し荒廢化していることから、引き続き樹種の転換を推進し防災機能の向上を図る必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 荒廢地等の状況及び林況から保安林の適切な維持管理が求められるところであり、必要性が認められる。 ・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。 ・有効性 今後の適切な保安林の適切な維持管理による保安林の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。

完了後の評価個表

整理番号	162
------	-----

事業名	保安林改進黨業	都道府県名	沖縄県
地区名	中野（なかの）	事業実施主体	県
関係市町村名	北大東村	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区保安林は、島の北東部海岸に位置し、背後（内陸部）の農作物を潮風害から保全する重要な森林となっている。そのため、昭和47年から50年度にかけて防災林造成事業において植栽工を実施したが、連年の台風や季節風等の被害により林分が著しく疎林化したため、保安林改進黨業により植栽工及び防風工を実施した。</p> <p>主な実施内容 植栽工：0.92ha、防風工：2,240m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。 総費用(C)：12,040千円 総便益(B)：45,409千円 分析結果(B/C)：3.77 （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>
事業効果の発現状況	植栽木の生長に伴い防風・防潮効果が発揮されており、背後農地作物の生育状況は良好である。
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を行っている。
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	本地区は、台風や季節風に起因する潮風害により、農作物が多大な被害を受けていたが、本事業の実施により被害の減少傾向が見受けられつつある。引き続き当該周辺地域の保安林について林相改良等を実施し機能強化を図る必要がある。
今後の課題等	防風機能を長期にわたって発揮するためには、下刈、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。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 荒廃地等の状況及び林況から保安林の適切な維持管理が求められるところであり、必要性が認められる。 ・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。 ・有効性 今後の適切な保安林の適切な維持管理による保安林の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。

完了後の評価個表

整理番号	163
------	-----

事業名	保安林改良事業	都道府県名	沖縄県
地区名	大浜（おおはま）	事業実施主体	県
関係市町村名	石垣市	管理主体	県
事業実施期間	平成7年～平成8年(2年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区保安林は、石垣島の南部に位置し、周辺集落及び道路等を潮害から保全する重要な森林となっている。</p> <p>しかし、平成6年に襲来した台風の高潮・強風などにより当該保安林が被害を受け無立木地化し、機能が低下したため、保安林改良事業により植栽工及び防風工を実施した。</p> <p>主な実施内容 植栽工：1.04ha、防風工：3,672m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C)：38,250千円 総便益(B)：107,310千円 分析結果(B/C)：2.81</p> <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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施による植栽木は順調に生長しており、粗林化していた林分が徐々に回復している。そのため、事業地背後への防潮・防風機能が発揮されてきている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>事業実施地については、県において適切に管理している。</p>
事業実施による環境の変化	<p>植栽木が順調に成長し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。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当該地域周辺の集落及び道路等の保全対象については大きな変化は見られない。</p> <p>保全対象：人家19戸、公共施設（老人ホーム1、県営団地5） 国道390号線</p>
今後の課題等	<p>当該地域周辺は、当地域は海洋レジャーが盛んな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ところであるが、戦後植栽したモクマオウが老齢化により樹勢が弱まっていることから、引き続き樹種の転換を推進し防災機能の向上を図る必要がある。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 荒廃地等の状況及び林況から保安林の適切な維持管理が求められるところであり、必要性が認められる。 ・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。 ・有効性 今後の適切な保安林の適切な維持管理による保安林の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。

完了後の評価個表

整理番号	164
------	-----

事業名	防風林造成事業	都道府県名	沖縄県
地区名	西原（にしはら）	事業実施主体	県
関係市町村名	平良市	管理主体	県
事業実施期間	平成3年～平成8年(6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要	<p>当地区保安林は、宮古島の北部に位置する平良市の北部に位置し、周辺農地を台風や季節風等の被害から防ぐ重要な森林となっている。</p> <p>しかし、連年の台風や季節風などの被害により林分が著しく疎林化したため、保安林改良事業により植栽工及び防風工を実施した。</p> <p>主な実施内容 植栽工：1.43ha、防風工：2,039m</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14年度時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C)：22,236千円 総便益(B)：120,565千円 分析結果(B/C)：5.42 (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>
事業効果の発現状況	<p>事業実施による植栽木は順調に生長しており、粗林化していた林分が徐々に回復している。そのため、事業地背後への防潮・防風機能が発揮されてきている。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>県において良好に管理を行っている。</p>
事業実施による環境の変化	<p>植栽木が順調に成長し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。</p>
社会経済情勢の変化	<p>当地域は県内で最も森林率が低いため、近年、防風林、防潮林、地下水保全林等としての森林の持つ公益的機能への意識が高く、森林の保全が強く求められている。</p>
今後の課題等	<p>防風機能を長期にわたって発揮するためには、下刈、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>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性 荒廃地等の状況及び林況から保安林の適切な維持管理が求められるところであり、必要性が認められる。 ・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。 ・有効性 今後の適切な保安林の適切な維持管理による保安林の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。