

完了後の評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (水源地域整備)	事業実施期間	平成3年から平成18年度 (16年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	からす・うすい 烏・碓氷 (群馬県)	事業実施主体	関東森林管理局 群馬森林管理署
完了後経過年数	6年	管理主体	関東森林管理局 群馬森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、利根川支流碓氷川の上流部に位置し、地元地域の重要な水源地であると同時に首都圏の水源地域ともなっている。 地質は安山岩を主とする火成岩類及び第三紀層を基岩とし、浅間火山の噴出物である軽石層が基岩層上部に堆積していることから、集中豪雨等の際は崩壊しやすく、流域荒廃の一因となっている。 このため、当地区では昭和22年以降治山事業を継続的に実施しており、平成3年度からは、水資源の確保と土砂流出の抑制等を図るため水源地域森林総合整備事業として治山事業に着手し、平成18年に事業は概成した。</p> <p>・主な事業内容 溪間工 44基 山腹工 5.98ha 森林整備 454.58ha ・総事業費2,124,238千円(平成16年度の評価時点2,219,446千円)</p>		
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の費用対効果分析における主な効果は山地保全便益であり、荒廃林地において、溪間工、山腹工の施工により不安定土砂の流出を防止し山地を保全する効果である。 なお、当事業採択当時には事業評価制度が導入されておらず費用対効果分析を行っていないが、平成16年度に実施した期中の評価時点から算定基礎となった要因に大きな変化はない。 平成25年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。 総便益(B)36,499,021千円(平成16年度の評価時点21,460,179千円) 総費用(C)3,672,391千円(平成16年度の評価時点2,669,761千円) 分析結果(B/C)9.94(平成16年度の評価時点8.04)</p>		
② 事業効果の発現状況	<p>溪間工を施工したことにより不安定土砂の安定化が図られ、山腹工施工により崩壊地拡大を防止し、斜面が安定したことにより植生が回復した。また、森林整備により過密林が解消され、水源涵養機能の向上及び下流域の保全が図られている。</p>		
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>当事業により整備した治山施設については、群馬森林管理署において定期的に点検を行い、適切に管理している。</p>		
④ 事業実施による環境の変化	<p>山腹崩壊地の復旧及び溪流に堆積する不安定土砂の安定化が図られるとともに、森林整備により林床の光環境が改善され植生の回復が進み、自然環境との調和が図られ、国土保全及び水源涵養機能が発揮されている。</p>		
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>当事業により水源涵養機能・土砂流出防止機能が十分発揮され、水資源の確保と地元住民の安心・安全が確保されている。 平成16年度の期中の評価時点から、周辺の社会情勢については特段変化はない。 保全対象：家屋94戸 水道施設5箇所 ダム2箇所 国道18号線3.0km 外</p>		
⑥ 今後の課題等	<p>事業効果を長期にわたって発揮させるため、土砂流出状況や森林の生育状況を観察していく必要がある。</p> <p>地元の意見： ・当地区は、地元及び首都圏の重要な水源地域である。事業の実施により不安定土砂の流出防止と山腹崩壊地の山脚固定、水源涵養機能の高度発揮が図られ、事業効果が十分に発揮されている。なお、今後も施設の機能確保のための点検、管理をお願いしたい。(群馬県) ・森林整備の実施により過密化したスギ等の人工林は衰弱木や形質不良木等の伐採により適切な密度に推移し、今後も継続的に森林整備をお願いしたい。(安中市)</p>		

<p>森林管理局事業評価 技術検討会の意見</p>	<p>本地区は、事業の実施により崩壊地の復旧及び不安定土砂の安定化が図られるとともに、森林整備により植生の回復が進み、国土保全及び水源涵養等の機能が発揮されており、事業実施の効果は十分認められる。 今後はこれら森林の機能の維持等を継続して図っていくため、引き続き森林整備や治山施設の維持管理を適切に行っていくことが望まれる。</p>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：山腹崩壊地を放置すれば、崩壊地の拡大等が懸念されるとともに溪床に堆積した不安定土砂が流出し、水資源への悪影響が避けられないことから、地元からも国土保全及び水源涵養機能の発揮が期待されており、下流域の保全のため当事業の必要性は認められる。 ・ 効率性：対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていたことから、効率性は認められる。 ・ 有効性：事業の実施により、崩壊地の拡大防止及び溪床に堆積する不安定土砂の流出抑制等が図られ、荒廃地に植生が回復し森林への移行が促進されており国土保全機能が向上している。また、森林整備により、複層林への誘導・造成が図られ水源涵養機能が向上したことから、事業の有効性は認められる。

完了後の評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施期間	平成4年から平成18年度 (15年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	^{たんだわ} 丹沢 (神奈川県)	事業実施主体	関東森林管理局 東京神奈川森林管理署
完了後経過年数	6年	管理主体	関東森林管理局 東京神奈川森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、神奈川県西部に位置し、地質は石英閃緑岩・花崗岩が深層風化を受け脆弱であることから昭和47年の集中豪雨では死者・不明者9人、家屋全半壊107戸の被害が発生し、丹沢山塊の中でも最も被害が大きかった地域であり、古くから計画的に治山事業を実施し一定の成果が得られてきた。</p> <p>しかしながら、平成4年の集中豪雨により、源流部を中心に荒廃が進行し、大量の不安定土砂が溪流に堆積し、降雨の度に下流へ土砂が流出し被害を及ぼしていたことから、山腹崩壊地の拡大防止及び溪床に堆積した不安定土砂の流出を防止し、家屋、県道729号山北山中湖線等の保全を目的に事業に着手し、平成18年度に事業は概成した。</p> <p>・主な事業内容 溪間工 24基 山腹工 3.08ha 航空実播工 34.75ha ・総事業費1,572,293千円(平成15年度の評価時点2,851,878千円)</p>		
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の費用対効果分析における主な効果は山地保全便益であり、荒廃林地において、溪間工、山腹工の施工により不安定土砂の流出を防止し山地を保全する効果である。</p> <p>なお、当事業採択当時には事業評価制度が導入されておらず費用対効果分析を行っていないが、平成15年度に実施した期中の評価時点から算定基礎となった要因に大きな変化はない。</p> <p>平成25年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。 総便益(B) 16,309,637千円(平成15年度の評価時点25,743,762千円) 総費用(C) 2,781,929千円(平成15年度の評価時点 3,199,194千円) 分析結果(B/C) 5.86(平成15年度の評価時点 8.05)</p>		
② 事業効果の発現状況	<p>溪間工を施工したことにより不安定土砂の安定化が図られ、山腹工施工により崩壊地拡大を防止し、斜面が安定したことにより植生が回復しことから、水源涵養機能の向上及び下流域の保全が図られている。</p>		
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>当事業により整備した治山施設については、東京神奈川森林管理署において定期的に点検を行い、適切に管理している。</p>		
④ 事業実施による環境の変化	<p>山腹崩壊地の復旧及び溪流に堆積する不安定土砂の安定化が図られ、植生の回復が進み、自然環境との調和が図られ、水源涵養機能が発揮されている。</p>		
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>当事業により水源涵養機能・土砂流出防止機能が十分発揮され、水資源の確保と地元住民の安心・安全が確保されている。</p> <p>平成15年度の期中の評価時点から、周辺の社会情勢については特段変化はない。</p> <p>保全対象：家屋33戸 発電施設1箇所 県道300m</p>		
⑥ 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、山腹崩壊地の発生状況や土砂流出状況、植生の回復状況等を観察していく必要がある。</p> <p>地元の意見： ・当地区は、県民の貴重な水がめである丹沢湖の上流部にあたり、山腹崩壊地の拡大や溪床に堆積している不安定土砂の流出が懸念されていた。当該事業において山腹工や溪間工を実施したことにより、流域の保全が図られたと考えている。近年、局地的な集中豪雨が多く発生するようになり、当地区でも新たな被災箇所が見られるため、今後とも治山事業等による適切な保全対策の実施を要望する。(神奈川県)</p>		

	<p>・本事業により、源流部の崩壊に起因する三保ダムなど下流部への土砂流出は軽減されたため、地元地域の防災機能が向上した。また、事業実施箇所は水源地であることから、町民のみならず、水資源を利用する多くの人々にも有益な事業であったと考える。今後も地域の安全な暮らしや水源地を保全するために保安林機能の維持増進を図るべく、適切な整備の継続を要望する。（山北町）</p>
<p>森林管理局事業評価 技術検討会の意見</p>	<p>本地区は、事業の実施により崩壊地拡大の防止及び不安定土砂の安定化等が図られ、下流の保全対象の保全が図られているとともに、流域の森林の水源涵養等の機能も発揮されており、事業実施の効果は十分認められる。 今後はこれら森林の機能の維持等を継続して図っていくため、引き続き森林整備や治山施設の維持管理を適切に行っていくことが望まれる。</p>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：山腹崩壊地を放置すれば、崩壊地の拡大等が懸念されるとともに溪床に堆積した不安定土砂が流出し、下流の家屋、道路等に被害を及ぼす危険性があったこと、地元からも国土保全機能の発揮が期待されていたことから、下流域の保全のため当事業の必要性は認められる。 ・効率性：対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていたことから、効率性は認められる。 ・有効性：事業の実施により、崩壊地の拡大防止及び溪床に堆積する不安定土砂の流出抑制等が図られ、荒廃地に植生が回復し森林への移行が促進されており水源涵養機能が向上している。また、土砂流出防止が図られ下流域の家屋等が保全されるとともに、住民の安全・安心が高まったことから、事業の有効性は認められる。