

完了後の評価個表

整理番号	7-1
------	-----

事業名	民有林治山事業 (防災林造成)	都道府県名	新潟県
事業実施地区名	大倉(おおくら)	事業計画期間	昭和56年度～平成16年度(24年間)
関係市町村名	魚沼市	事業実施主体	新潟県
完了後経過年数	5年	管理主体	新潟県
事業の概要・目的	<p>昭和56年1月、魚沼市大倉地内の鳥屋ヶ峰(標高681m)の中腹北側、東向斜面より、推定雪塊30万m³の大規模なだれが発生し、直下の民家を直撃し、子供1名を含む8名もの犠牲の生じたなだれ災害が発生した。</p> <p>現地は、当地区と魚沼市中心部や関越自動車道を結ぶ重要な県道親柄大白川線が通じており、今後の被害拡大が懸念された。</p> <p>このため、新潟県では林野庁等と共同でなだれ発生メカニズムを解明し、なだれの発生を防止し、保全対象である集落・県道及び農地等の保全を図ることを目的になだれ防止林造成事業に着手した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：なだれ防止柵工301基 雪庇防止柵811m 土留工349m 伏工2,223m² 実播工2,228m³ 植栽工2ha ・総事業費：1,443,977千円 		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、なだれ災害防止便益であり、なだれ防止柵工、雪庇防止柵工の施工によりなだれの発生を防止し、保全対象の集落、県道、市道及び農地等をなだれ災害から保全する効果である。なお、集落戸数、県道、市道延長及び農地面積等には特段の変化は見られない。</p> <p>なお、平成22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。</p> <p>総便益(B) 4,225,880千円 総費用(C) 2,818,509千円 分析結果(B/C) 1.50</p>		
事業効果の発現状況	<p>当事業は、なだれ防止機能の発揮を主目的とする事業であり、事業を実施したことにより、なだれの発生が抑止され、集落の安全が確保されるとともに、直下の県道親柄大白川線等道路の通行の安全が保たれている。</p>		
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、新潟県において定期的に点検を行い、必要に応じ補修を実施して適切に管理している。</p>		
事業実施による環境の変化	<p>当事業の実施により荒廃した山腹の一部については植生が回復し周囲との景観の調和が図られはじめている。</p> <p>また、保安林整備の実施による造林地においてもスギ等の造林木は雪折れ等の形質不良木等が多いものの、除伐等の実施により一部複層林化が進んでいる。</p>		
社会経済情勢の変化	<p>当事業は、なだれの防止を主目的とする事業であり、なだれ防止林を造成することにより、近年ではなだれによる被害も発生しておらず、集落の安全・安心な生活の確保が図られている。</p> <p>また、直下にある県道親柄大白川線は当地区と魚沼市中心部や関越自動車道を結ぶ地区の重要な道路であり、なだれ防止が図られたことから、安全な通勤・通学等の安定的な通行が確保されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な保全対象：家屋25戸、県道0.8km、市道0.8km、農地3.2ha 		

今後の課題等	<p>なだれ防止林としての効果を長期にわたって発揮させる必要があるが、改善措置等の必要性は見られない。</p> <p>今後は、更なるなだれ防止機能の維持・増進のため、定期的になだれ防止柵や雪庇防止柵等の維持・管理、本数調整伐等の保安林整備を適切に実施していく必要がある。</p> <p>・地元の意見： なだれ防止施設が、なだれ防止機能の高度発揮に寄与している。（新潟県）</p> <p>工事施工後は、なだれ災害の発生はなかった。さらに、県市道等の通行の安全が保たれており、当事業の実施の効果は発揮していると思われる。（魚沼市）</p>
評価結果	<p>・必要性： 冬期積雪状況、森林の荒廃状況等を踏まえ、なだれ防止機能を高度に発揮させ、国土の保全に資するため、なだれ発生未然防止及び荒廃森林等の整備を多面的・総合的に実施する必要があったことから、事業の必要性が認められる。</p> <p>・効率性： なだれ防止機能の発揮及び荒廃森林等の整備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・工法で実施しており、事業実施に当たってもコスト縮減に努め総事業費の削減が図られたことから、事業の効率性が認められる。</p> <p>・有効性： なだれ防止施設によるなだれの発生未然防止によりなだれ防止機能機能の向上が図られ、今後も事業効果の発現が見込まれていること、なだれ防止機能が高度に発揮され、集落の安全・安心な生活に寄与するとともに、直下にある市道へなだれ被害の防止が図られ、車両の安定的な通行が確保されていることから、事業の有効性が認められる。</p>

整理番号

7

便 益 集 計 表
(治 山 事 業)

事業名：防災林造成

新潟県

施行箇所：大倉

(単位：千円)

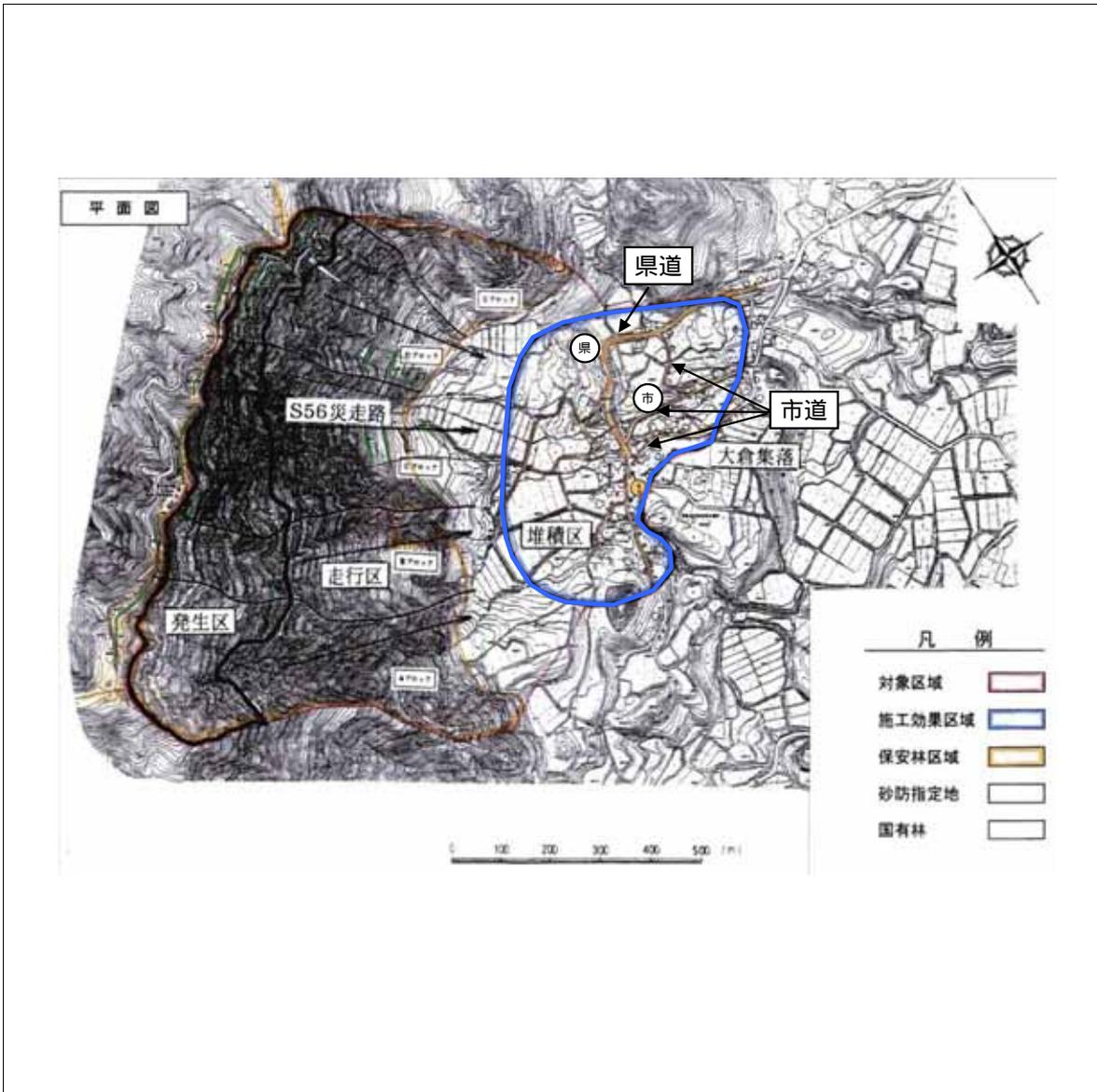
大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源かん養便益	洪水防止便益	864,796	
	流域貯水便益	260,862	
	水質浄化便益	445,341	
災害防止便益	山地災害防止便益	687,811	
	なだれ災害防止便益	1,967,070	
総 便 益 (B)		4,225,880	
総 費 用 (C)		2,818,509	千円
費用便益費		$B \div C = \frac{4,225,880}{2,818,509} = 1.50$	

評価箇所概要図

整理番号	7
------	---

新潟県

事業名	民有林治山事業(防災林造成)	地区名	大倉
-----	----------------	-----	----



施工効果(防止柵工によるなだれ発生の防止)

