

完了後の評価個表

整理番号	1-1
------	-----

事業名	民有林補助治山事業 (復旧治山)	都道府県名	北海道
事業実施地区名	判官館団地D (はんがんだてだんちD)	事業計画期間	平成9年度～平成17年度(9年間)
関係市町村名	新冠町	事業実施主体	北海道
完了後経過年数	5年	管理主体	北海道
事業の概要・目的	<p>当地区は、新冠町市街地から南西に2km離れた新冠町字高江に位置する、鉄道(JR日高本線)に面した急崖山腹斜面である。</p> <p>当斜面は、平成8年6月に落石が発生し、斜面下部に位置する鉄道に被害を与えた。また、山腹斜面には風化した岩盤や岩石・転石が分布していることに加え、林況が悪化しており、森林の根系による不安定な浮き石の発生や樹幹による落石の補足・緩衝等の機能が低下していることが認められたことから、隣接斜面においても落石による鉄道への被害が懸念されていた。</p> <p>このことから、山腹荒廃地を早期に復旧し再度災害の防止を図るため、山腹斜面の不安定な土塊を取り除く法切工や、山腹斜面を保護し、風化・侵食・崩壊の防止を図る法枠工等の山腹工を実施したものである。</p> <p>・主な事業内容：山腹工1.1ha(法切工13,939.0m³、法枠工10,725.7m²等)</p> <p>・総事業費：1,567,165千円(平成14年再評価時点：1,353,500千円)</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>当事業の主な効果である、山地災害防止便益については、山腹工の施工により山腹崩壊による直下の鉄道への被害を未然に防止する効果であり、算定基礎である鉄道延長等について特段の変化は見られない。</p> <p>水源かん養便益については、荒廃地・荒廃移行地等の復旧整備及び荒廃森林の整備を実施し、洪水防止、流域貯水に寄与する効果であり、算定基礎である事業効果区域面積等には、特段の変化は見られない。</p> <p>総事業費については、実施時点における詳細な調査結果により対策工数量が増となったため、前回評価時点から増加している。</p> <p>なお、平成23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) 2,403,986千円(平成14年度評価時点：1,210,760千円)</p> <p>総費用(C) 2,362,317千円(平成14年度評価時点：1,190,880千円)</p> <p>分析結果(B/C) 1.02 (平成14年度評価時点：1.02)</p>		
事業効果の発現状況	<p>山腹工の施工により、山腹斜面の不安定な土塊を取り除くとともに、法枠工により崩壊等のおそれのある斜面を抑えたことにより、山腹崩壊や落石発生の未然防止が図られ、山腹直下の鉄道の安全が確保されている。</p>		
事業により整備された施設の管理状況	<p>当事業により整備した法枠工等の治山施設については、北海道において定期的に点検を行い、適切に管理している。</p>		
事業実施による環境の変化	<p>山腹工を施工したことにより、山腹斜面の侵食や拡大崩壊が防止され、山腹斜面が安定し、植生の回復が進んでいる。</p>		

<p>社会経済情勢の変化</p>	<p>当事業の保全対象に係る直下の鉄道については事業着手・完了時から特段の変化はなく、当事業を実施したことにより山腹崩壊や落石の発生の防止が図られ、直下の鉄道の安全が確保されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な保全対象：鉄道400m
<p>今後の課題等</p>	<p>当事業で施行した山腹工については、機能・効果に問題なく、改善措置等の必要性は見られない。 今後は、定期的な点検等を実施していく必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元の意見： 事業実施により、土砂崩壊の防備機能の高度発揮に寄与しており、また、鉄道の通行の安全が保たれていることから、当事業の実施の効果が発揮されている。（北海道）
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 過去の災害状況や今後の山腹崩壊や落石発生による鉄道への被害が懸念されていたことを踏まえ、荒廃した山腹斜面の復旧整備を実施し直下の鉄道の安全を確保する必要があったことから、事業の必要性が認められる。 ・効率性： 山腹荒廃地の復旧整備における対策工の計画にあたっては、岩盤斜面内の亀裂観測を行うことにより、最小限の法切に努める等現地に合っ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を図り総事業費の削減に努めたことから、事業の効率性が認められる。 ・有効性： 山腹工の施工により山腹崩壊や落石の発生が防止され、直下の鉄道の安全が確保されていることから、事業の有効性が認められる。

整理番号

1

便 益 集 計 表
(治 山 事 業)

事業名 : 復旧治山
施行箇所 : 判官館団地D

北海道
(単位:千円)

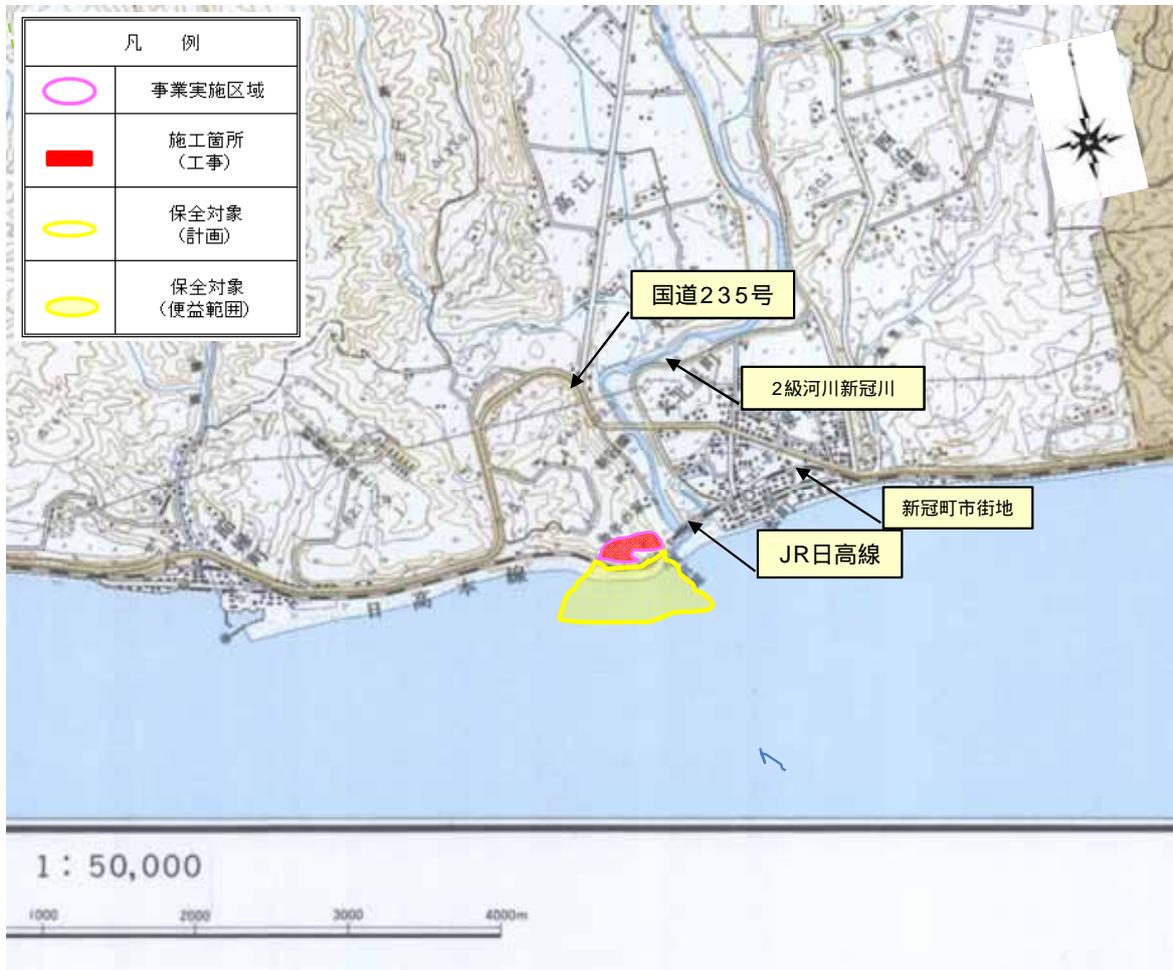
大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源かん養便益	洪水防止便益	24,215	
	流域貯水便益	3,237	
災害防止便益	山地災害防止便益	2,376,534	
総 便 益 (B)		2,403,986	
総 費 用 (C)		2,362,317	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{2,403,986}{2,362,317} = 1.02$		

評価箇所概要図

整理番号	1
------	---

北海道

事業名	民有林補助治山事業(復旧治山)	地区名	判官館団地D
-----	-----------------	-----	--------



保全対象全景

