

平成 2 3 年度

民有林補助治山事業における
事前評価結果（案）

平成23年度 事前の評価実施地区一覧表

民有林補助治山事業

整理 番号	都道府県	事業区分	事業実施地区名		事業実施主体
			市町村名	地区名	
1	岩手県	防災林造成	野田村	まえばま 前浜	岩手県
2	福島県	地すべり防止	喜多方市	のべ さわやま 野辺沢山	福島県

事前評価個表

整理番号	1
------	---

事業名	民有林治山事業 (防災林造成)	都道府県名	岩手県
事業実施地区名	前浜（まえはま）	事業計画期間	平成23年度～平成32年度(10年間)
関係市町村名	野田村	事業実施主体	岩手県
事業の概要・目的	当地区は、岩手県沿岸北部の太平洋に面し、海岸に沿って国道45号線や三陸鉄道北リアス線、野田村中心街の人家・事業所等が集まった三陸沿岸に位置する。三陸沿岸は古くから津波被害の常襲地帯であり、明治29年の明治三陸大津波や昭和35年のチリ地震津波では、数多くの犠牲者や家屋の流出が発生したことから、古くから、津波・潮害被害等の軽減を図るため、防潮林を造成するとともに、昭和40年度から54年度にかけては、防潮堤の造成及び改修工事（全長1,350m）を実施している。 しかしながら、平成18年9月及び10月の風浪災害により、堤体の倒壊、沈下、及び基礎洗掘等の被害が発生したため、災害復旧を直ちに行ったところであるが、今後の再度災害の発生を防ぐため、県では「三陸北沿岸海岸保全基本計画」を策定し、計画的に災害に強い海岸防災林の造成を行い、人家等の保全を図るものである。 ・主な事業内容：防潮堤工 930.0m 根固工 930.0m、 植栽工 1.0ha 保安林整備 3.0ha ・総事業費：2,680,000 千円		
費用対効果分析	総便益(B) 4,595,987 千円		
	総費用(C) 2,140,991 千円		
	分析結果(B/C) 2.15		
評価結果	・必要性： 既設防潮堤における堤体損傷・汀線後退に伴う基礎部露出等の被災状況及び防潮林の高齢級化に伴う倒木、折損被害の発生状況を考慮すると、森林の有する防潮機能を高度に発揮させ、国土の保全に資するため、防潮堤の新設及び防潮林の整備を多面的・総合的に実施する必要があることから、事業の必要性が認められる。 ・効率性： 防潮堤の新設及び防潮林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・工法で実施することとしており、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を図る方針であることから、事業の効率性が認められる。 ・有効性： 事業実施により、防潮機能の維持・向上が見込まれるため、背後に位置する保全対象の保全が図られ、事業効果の発現が見込まれる。 また、近い将来発生すると想定される宮城県沖地震等による津波の被害軽減に向けて、総合的な防災効果が発揮されることが期待できる。 以上のことから、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：防災林造成

岩手県

施行箇所：前浜

(単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
環境保全便益	炭素固定便益	1,345	
	気候緩和便益	342	
	飛砂軽減便益	43,366	
	保健休養便益	1,196	
災害防止便益	潮害軽減便益	4,549,738	
総 便 益 (B)		4,595,987	
総 費 用 (C)		2,140,991	千円
費用便益費	$B \div C = \frac{4,595,987}{2,140,991} = 2.15$		

評価箇所概要図

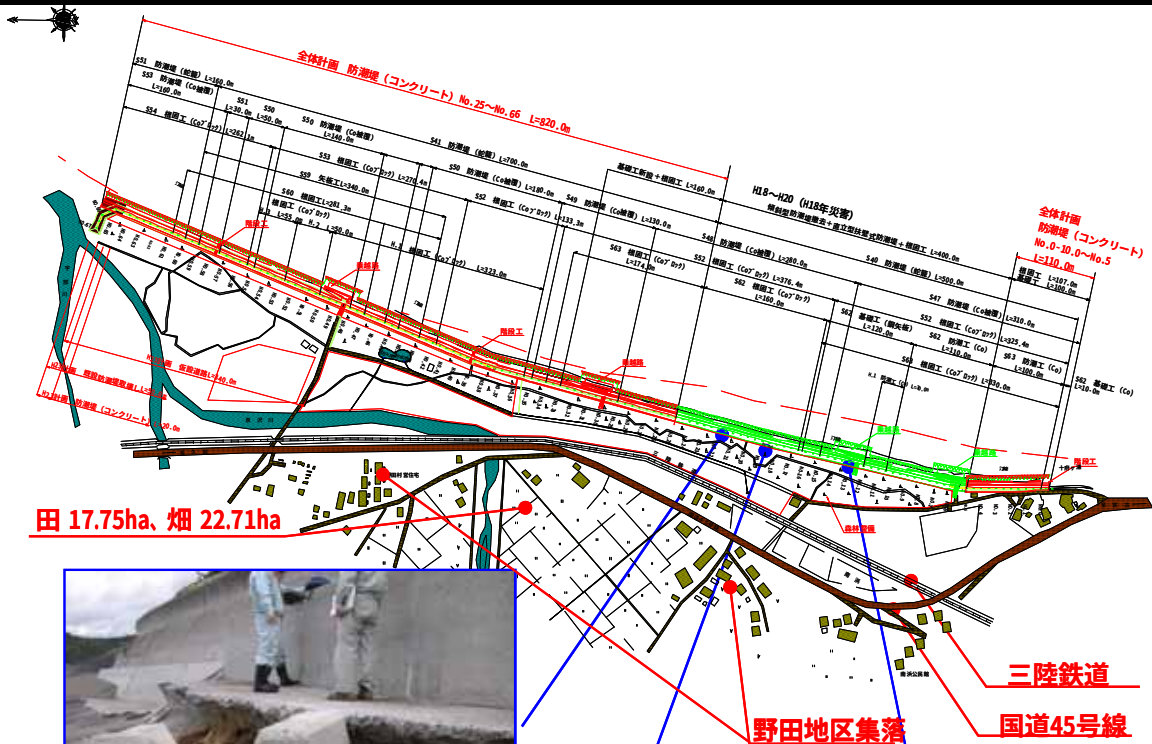
整理番号

1

岩手県

事業名 民有林治山事業(防災林造成)

地区名 前浜



H18被災当時の状況



計画地の全景



事前評価個表

整理番号	2
------	---

事業名	民有林治山事業 (地すべり防止)	都道府県名	福島県
事業実施地区名	野辺沢山 (のべさわやま)	事業計画期間	平成23年度～平成32年度(10年間)
関係市町村名	喜多方市	事業実施主体	福島県
事業の概要・目的	当地区は福島県北部の会津地方に位置し、地質は流紋岩、安山岩等各種の岩類が発達した複雑な地質であり脆弱な構造をなしている。また、一帯には過去に地すべりの発生による滑落崖及び陥没帯等の痕跡が多数存在している。 当地区には複数の地すべりブロックが存在し、ブロック内には現在も大量の不安定土砂が堆積している。平成20年には、地すべりにより野辺沢川上流の沢に大量の土砂が流出し、沢の一部が閉塞する等の被害が発生した。 今後、さらに大規模な土砂流出等が発生し、流出土砂によって沢が閉塞し自然ダムが形成された場合、湛水等による決壊の恐れがあり、野辺沢川下流の赤沢集落及び生活道となっている市道・林道、農地等に被害が及ぶことから早急な対応が必要となっている。 このため、当地区を地すべり防止区域に指定し、地すべりの起因となっている地下水の排除や不安定土砂の安定化を進めるため、地すべり防止対策を図る。 ・主な事業内容：集水井工 11基 ボーリング暗渠工 1,950m 土留工 8基 法切工 30,600m³ アンカー工 94本 ・総事業費：1,344,900千円		
費用対効果分析	総便益(B)	3,321,210千円	
	総費用(C)	1,051,324千円	
	分析結果(B/C)	3.16	
評価結果	・必要性：地すべりの滑動による山地災害から、集落、道路等を保全するため地すべり防止対策を実施するものであり、当地区の安心・安全に資する事業であることから、必要性が認められる。 ・効率性：当区域の地すべり形態に適切な工種・工法により対策を講じ、効果的・効率的な地すべり防止工事を実施するよう努め、一層のコスト縮減を検討し総事業費の軽減を図る方針であることから、事業の効率性が認められる。 ・有効性：事業実施により、地すべりの滑動による山地災害から当地区の安定が図られるとともに、下流保全対象が保全され、住民生活の安全の確保等事業効果発現が見込まれることから、事業の有効性が認められる。		

整理番号

2

便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：地すべり防止

福島県

施行箇所：野辺沢山

(単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
災害防止便益	山地災害防止便益	3,321,210	
総 便 益 (B)		3,321,210	
総 費 用 (C)		1,051,324	千円
費用便益費	$B \div C = \frac{3,321,210}{1,051,324} = 3.16$		

評価箇所概要図

整理番号

2

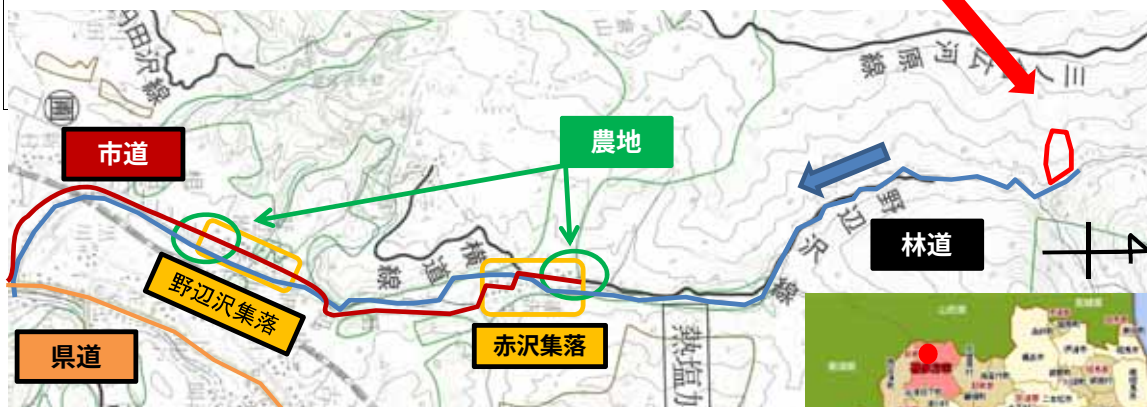
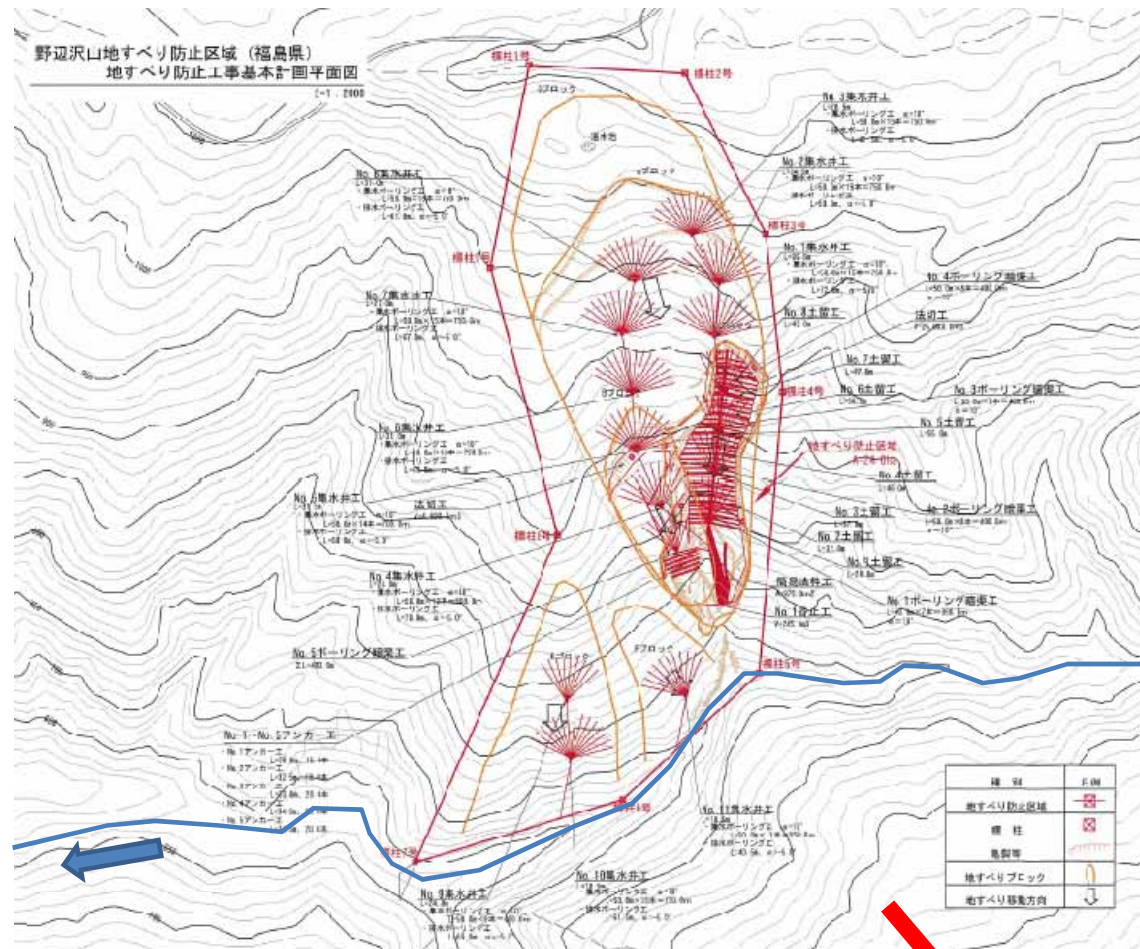
福島県

事業名

民有林治山事業(地すべり防止)

地区名

野辺沢山



(参考)

事前評価において算定している便益の概要

便益項目		便益の概要
大区分	中区分	
環境保全便益	炭素固定便益	森林の二酸化炭素を吸収固定する機能が、事業実施により向上すること。
	気候緩和便益	森林の周囲の気温を低下させる効果が、事業実施により向上すること。
	飛砂軽減便益	森林の飛砂を防止する機能が、事業実施により向上すること。
	保健休養便益	森林の保健休養機能が、事業実施により発揮されること。
災害防止便益	山地災害防止便益	森林の山地災害を防止する機能が、事業実施により向上すること。
	潮害軽減便益	森林の高潮、波浪、津波、塩害等を軽減する機能が、事業実施により向上すること。