

事前評価個表

事業名	水源地域整備	事業計画期間	平成28年度
事業実施地区名 (都道府県名)	中ノ川 (石川県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 石川森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、霊峰白山（標高 2,702m）を源とする一級河川 手取川の支流である尾添川の源流部に位置する大汝国有林に所在する。</p> <p>施工予定箇所は、平成26年 10月頃小規模崩壊が発生したものの積雪期のため経過観察していたが、その後平成27年5月上旬に融雪のため崩壊面積 約11.00ha 推定崩壊土砂量 約130万m³に及ぶ山腹崩壊が発生した。</p> <p>崩壊土砂は、粒子が非常に細かく直下に流れる中ノ川の流水に溶け込み約60km 下流の手取川河口まで最大濁度4,000度(カオリン)もの高レベルの濁りを発生させた。</p> <p>その結果、農業用水への土砂堆積・漁獲高の減少を招くなど下流域で利水している1次産業を中心にわたり多大な悪影響を与えた。</p> <p>平成27年7月より緊急措置工事として、ヘリコプターによる侵食防止工を実施し9月に完了したが、急峻な地形で土質が非常に脆く、また流水があるため今なお土砂の流出が止まらない状況である。</p> <p>このため次年度においても、今年度同様ヘリコプターによる侵食防止工を実施し、農水業従事者等利水者の不安を解消する必要がある。</p> <p>なお石川県議会及び地元自治体の白山市はじめとする5市1町連名による手取川濁水解消に向けた要望書が提出されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 侵食防止工 ・ 主な保全対象 水力発電取水施設 ・ 総事業費 500,000 (千円) 		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	707,140	(千円)
	総 費 用 (C)	480,750	(千円)
	分析結果 (B/C)		1.47
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 崩壊箇所を放置すれば、今後さらに崩壊が拡大する恐れが非常に高い。保安林機能の発揮による下流域の保全等事業実施の必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析の結果から、効率性が認められる。 ・ 有効性： 事業の実施により、崩壊地の復旧が計られ、国土保全機能の発揮が見込まれる。 <p>新規地区採択に当たっての審査項目（チェックリスト）、費用対効果分析及び各観点からからの評価を踏まえて、総合的かつ客観的に評価したところ、事業が適切に計画されていると認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業
施行箇所：石川県白山市

整理番号： 1

都道府県名：石川県
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益 山地保全便益	水質浄化便益	18,388	
	土砂流出防止便益	611,610	
	土砂崩壊防止便益	77,142	
総 便 益 (B)		707,140	
総 費 用 (C)		480,750	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{707,140}{480,750} = 1.47$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	平成 28 年度～平成 28 年度 (1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	崩谷 (ホウタニ) (福井県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 福井森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区の所在する藤倉谷・岩谷・高倉・大河内・奥山・冠山・西ノ谷国有林は福井県南越前町・池田町及び敦賀市に位置し、日野川・足羽川及び笹生川の上流にある。</p> <p>当該計画箇所は、植栽した人工林が過密となっており、被圧され立ち枯れる植栽木があり下層植生も貧弱で、台風や集中豪雨等による災害が危惧される状況にある。また、当該計画箇所周辺は、熊剥ぎ・鹿等による樹皮剥離被害等の獣害による被害が多く発生している。</p> <p>このことから、上層木の本数を調整し下層植生の健全な生育空間と光環境を確保するため本数調整伐を実施するとともに、植栽木又は下層植生等の健全な生育を阻害する獣害の物理的防護として獣害対策テープ巻きを行い、獣類の踏み荒らしによる土層の破壊や移動を防ぐため丸太筋工を施工し、森林の持つ水源涵養、山地災害抑止機能等を高めるため事業を計画した。</p> <p>・主な事業内容：本数調整伐40.65ha、獣害対策テープ巻44.78ha、丸太筋工470m 歩道修理5.24km</p> <p>・主な保全対象：ダム1箇所、人家4戸、林道100m、町道3,400m</p> <p>・総事業費： 22,914 千円</p>		
費用対効果分析	<p>総 便 益 (B) 174,853 千円</p> <p>総 費 用 (C) 22,032 千円</p> <p>分析結果 (B/C) 7.94</p>		
評 価 結 果	<p>・必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性 が認められる。</p> <p>・効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。</p> <p>・有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：保安林整備
施行箇所：越前森林計画区

計画番号 2
崩谷

都道府県名：福井
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益		
	流域貯水便益	30,773	
	水質浄化便益	64,143	
山地保全便益	土砂流出防止便益	79,937	
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性の保全便益		
	保健休養便益		
	災害防止便益	山地災害防止便益	
なだれ災害防止便			
潮害軽減便益			
海岸侵食防止便益			
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		174,853	
総 費 用 (C)		22,032	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{174,853}{22,032} = 7.94$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	平成 28 年度～平成 28 年度 (1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	岩屋川上流 (イワヤカガシ ヲリノウ) (福井県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 福井森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区の所在する岩屋・荷暮国有林は福井県勝山市及び大野市に位置し、九頭竜川の上流、岩屋川の最上流部にある。</p> <p>当該計画箇所は、植栽した人工林が過密となっており、被圧され立ち枯れる植栽木があり下層植生も貧弱で、台風や集中豪雨等による災害が危惧される状況にある。また、当該計画箇所周辺は、熊剥ぎ・鹿等による樹皮剥離被害等の獣害による被害が多く発生している。</p> <p>このことから、上層木の本数を調整し下層植生の健全な生育空間と光環境を確保するため本数調整伐を実施するとともに、植栽木又は下層植生等の健全な生育を阻害する獣害の物理的防護として獣害対策テープ巻きを行い、獣類の踏み荒らしによる土層の破壊や移動を防ぐため丸太筋工を施工し、森林の持つ水源涵養、山地災害抑止機能等を高めるため事業を計画した。</p> <p>・ 主な事業内容： 本数調整伐14.80ha、獣害対策テープ巻14.80ha、丸太筋工150m 歩道修理0.56km</p> <p>・ 主な保全対象： ダム1箇所、県道50m、林道1,800m</p> <p>・ 総事業費： 7,785 千円</p>		
費用対効果分析	<p>総 便 益 (B) 63,670 千円</p> <p>総 費 用 (C) 7,485 千円</p> <p>分析結果 (B/C) 8.51</p>		
評 価 結 果	<p>・ 必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性 が認められる。</p> <p>・ 効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。</p> <p>・ 有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：保安林整備
施行箇所：越前森林計画区

計画番号 3
岩屋

都道府県名：福井
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益		
	流域貯水便益	11,207	
	水質浄化便益	23,354	
山地保全便益	土砂流出防止便益	29,109	
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性の保全便益		
	保健休養便益		
災害防止便益	山地災害防止便益		
	なだれ災害防止便		
	潮害軽減便益		
	海岸侵食防止便益		
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		63,670	
総 費 用 (C)		7,485	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{63,670}{7,485} = 8.51$		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：保安林整備
施行箇所：石谷川

整理番号： 4

都道府県名：三重
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	82,049	
	流域貯水便益	22,365	
	水質浄化便益	46,595	
山地保全便益	土砂流出防止便益		
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性の保全便益		
	保健休養便益		
	災害防止便益	山地災害防止便益	
なだれ災害防止便			
潮害軽減便益			
海岸侵食防止便益			
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		151,009	
総 費 用 (C)		7,211	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{151,009}{7,211} = 20.94$		

事前評価個表

事業名	保安林整備（国有林）	事業計画期間	平成28年（1年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	駒入谷・ツヅラ又川 （こまいりたに・つづらまたかわ） （三重県）	事業実施主体	近畿中国森林管理局 三重森林管理署
事業の概要・目的	<p>この地区は、自然環境の維持・保全及び水源かん養、公益的機能の発揮に関する地域の要請が高いことから、早急な対策が求められているところである。このため、本数調整伐を行なうことにより林内照度を高め下層植生の繁茂を促し土砂流出を抑止することにより、河川の荒廃や山腹崩壊被害を無くし災害に強い森林を造成するため事業を実施する。</p> <p>、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 本数調整伐 20.00 ha ・ 主な保全対象（治山事業） 人家、林道、田・畑、養鶏場 ・ 総事業費 6,000（千円） 		
費用対効果分析	<p>総 便 益（B） 水源かん養便益 143,835（千円）</p> <p>総 費 用（C） 5,769（千円）</p> <p>分析結果（B/C） 24.93</p>		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。 ・ 有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：保安林整備

整理番号： 5

都道府県名：三重

施行箇所：駒入谷・ツツラ又川

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	92,719	
	流域貯水便益	16,397	
	水質浄化便益	34,719	
総 便 益 (B)		143,835	
総 費 用 (C)		5,769	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{143,835}{5,769} = 24.93$	

事前評価個表

事業名	予防治山事業 (国有林)	事業計画期間	平成 2 8 年度～平成 2 8 年度
事業実施地区名 (都道府県名)	妙光寺山 (滋賀県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 滋賀森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は滋賀県野洲市の南部に所在する三上山国有林に位置している。当国有林は、平成25年の台風18号による集中豪雨で、山腹が崩壊する被害が発生した。</p> <p>山腹の復旧については平成26年度に国有林野内直轄治山災害関連緊急事業で実施したところであるが、依然として溪流の荒廃や、降雨時には下流の住宅地へ水の流入が絶えないため、流路工を整備して保全対象を保全する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 流路工 1箇所 315m ・ 主な保全対象 (治山事業) 人家 (0.3km) ・ 総事業費 9,000 (千円) 		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	92,474 (千円)	
	総 費 用 (C)	8,654 (千円)	
	分析結果	10.69	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：放置しておくと流水が住宅地に流入するため、早急に整備する必要がある。 ・ 有効性：事業の実施により、流水の分散が図られることから、非常に有効性が高い。 ・ 効率性：費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：予防治山

整理番号：6

都道府県名：滋賀

施行箇所：三上山国有林(妙光寺山)

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源 ^{かん} 涵養便益	洪水防止便益	463	
	流域貯水便益		
	水質浄化便益		
山地保全便益	土砂流出防止便益	19,528	
	土砂崩壊防止便益	72,483	
環境保全便益	生物多様性保全便益		
総 便 益 (B)		92,474	
総 費 用 (C)		8,654	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{92,474}{8,654} = 10.69$		

事前評価個表

事業名	保安林整備事業（国有林）	事業計画期間	平成28年度～平成30年度
事業実施地区名 （都道府県名）	伊崎 （滋賀県）	事業実施主体	近畿中国森林管理局 滋賀森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は滋賀県近江八幡市の北部に所在する伊崎国有林に位置している。</p> <p>当国有林は、長年カワウの生息箇所となっており、カワウが営巣することや糞の成分が土壌に影響を及ぼすことによってヒノキの枯損被害が発生していた。</p> <p>放置しておくとし砂流出防備保安林の機能が低下する恐れがあるため、枯損木を伐倒して植栽を実施して保安林機能の回復を目指す。</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 本数調整伐、植栽 1箇所 0.80ha ・ 主な保全対象（治山事業） 琵琶湖（0.5km） ・ 総事業費 	15,000（千円）	
費用対効果分析	総便益（B）	69,124（千円）	
	総費用（C）	13,876（千円）	
	分析結果	4.98	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：放置しておくとし枯損が拡大するため、早急に保安林整備を実施する必要がある。 ・ 有効性：事業の実施により、保安林機能の回復が見込まれることから、非常に有効性が高い。 ・ 効率性：費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業
 施行箇所：滋賀県近江八幡市

整理番号： 7

都道府県名：滋賀
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源 ^{かん} 涵養便益	洪水防止便益	1,556	
	流域貯水便益	876	
	水質浄化便益	1,945	
山地保全便益	土砂流出防止便益	64,747	
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	生物多様性保全便益		
総 便 益 (B)		69,124	
総 費 用 (C)		13,876	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{69,124}{13,876} = 4.98$		

様式1

便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業
 施行箇所：箕面市

整理番号： 8

都道府県名：大阪
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源 ^{かん} 涵養便益	洪水防止便益		
	流域貯水便益		
	水質浄化便益		
山地保全便益	土砂流出防止便益	20,300	
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	生物多様性保全便益		
総 便 益 (B)		20,300	
総 費 用 (C)		9,615	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{20,300}{9,615} = 2.11$		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：森林整備
施行箇所：淀川上流

整理番号：9

都道府県名：京都
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	1,857	
	流域貯水便益		
	水質浄化便益		
山地保全便益	土砂流出防止便益		
	土砂崩壊防止便益	2,576	
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性の保全便益		
	保健休養便益		
	災害防止便益	山地災害防止便益	
なだれ災害防止便			
潮害軽減便益			
海岸侵食防止便益			
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		4,433	
総 費 用 (C)		510	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{4,433}{510} = 8.69$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	H28年度
事業実施地区名 (都道府県名)	稚児川 (京都府)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 京都大阪森林管理事務所
事業の概要・目的	<p>稚児川地区は、京都市東山区に位置する高台寺山国有林内の地区を対象としている。</p> <p>当地区は、世界遺産高台寺、清水寺の上流に位置し自然環境の維持、保全及び土砂流出防備の発揮等に関する地域の要請が高く、H25年9月の台風災による崩土土砂が流出し既設治山施設により流出土砂の抑止がされた、また立木が過密状態を保持しており、下床植生の衰退が進行している。</p> <p>本事業は、今後の集中豪雨などに強い森林や下流域の保全水源かん養機能の維持向上を図るものである。</p> <p>・主な事業内容 本数調整伐 0.20ha 丸太筋工 100m</p> <p>・主な保全対象（治山事業） 民家、市道、社寺</p> <p>・総事業費 440 (千円)</p>		
費用対効果分析	<p>総 便 益 (B) 3,155 (千円)</p> <p>総 費 用 (C) 423 (千円)</p> <p>分析結果 (B/C) 7.46</p>		
評価結果	<p>・必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。</p> <p>・効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。</p> <p>・有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：森林整備
施行箇所：淀川上流

整理番号：10

都道府県名：京都
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益		
	流域貯水便益		
	水質浄化便益	1,401	
山地保全便益	土砂流出防止便益	1,754	
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性の保全便益		
	保健休養便益		
	災害防止便益	山地災害防止便益	
なだれ災害防止便			
潮害軽減便益			
海岸侵食防止便益			
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		3,155	
総 費 用 (C)		423	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{3,155}{423} = 7.46$		

事前評価個表

事業名	予防治山	事業計画期間	平成28年度
事業実施地区名 (都道府県名)	76-北龍野 (兵庫県)	事業実施主体	近畿中国森林管理署 兵庫森林管理署
事業の概要・目的	<p>当計画地は、急傾斜地であり民家及び水路と近接している。 過去に施工したモルタル吹付工が降雨等により剥離したことで、斜面が不安定な状態となっている。 斜面から発生した不安定土砂が近接する民家等の壁に堆積し危険な状態であり、今後の降雨及び強風により更なる被害が発生する可能性がある。 保全対象の近接及び被害状況から優先度は非常に高く、早急な対策が必要である。 そのため、特殊金網ネット工を計画することで、急斜面からの落石及び土砂流出を防ぎ斜面の安定を図る。</p> <p>・主な事業内容 山腹工 1箇所</p> <p>・主な保全対象（治山事業） 人家、産業施設、学校</p> <p>・総事業費 12,000（千円）</p>		
費用対効果分析	総 便 益（B）	246,194（千円）	
	総 費 用（C）	11,538（千円）	
	分析結果（B/C）	21.34	
評価結果	<p>・必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。</p> <p>・効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。</p> <p>・有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業
施行箇所：兵庫県たつの市

整理番号：11 都道府県名：兵庫
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	水質浄化便益	1,642	
山地保全便益	土砂流出防止便益		
総 便 益 (B)		246,194	
総 費 用 (C)		11,538	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{246,194}{11,538} = 21.34$		

事前評価個表

事業名	復旧治山	事業計画期間	平成28年度
事業実施地区名 (都道府県名)	128-永室 (兵庫県)	事業実施主体	近畿中国森林管理署 兵庫森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該地は、平成24年度に山腹工事を施工した箇所である。平成27年7月の台風11号の集中豪雨により、再崩壊した。今後の降雨等により拡大崩壊する危険がある。直下には乗馬倶楽部があり被害をもたらす危険があるため早期に復旧する必要がある。</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 ・ 主な保全対象 (治山事業) ・ 総事業費 	<p>山腹工 1 箇所</p> <p>人家、田・畑、産業施設</p> <p>8,000 (千円)</p>	
費用対効果分析	<p>総 便 益 (B)</p> <p>総 費 用 (C)</p> <p>分析結果 (B/C)</p>	<p>13,169 (千円)</p> <p>7,692 (千円)</p> <p>1.71</p>	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。 ・ 有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業
施行箇所：兵庫県加古川市志方町(清水坂726)

整理番号：12

都道府県名：兵庫
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源 ^{かん} 涵養便益	洪水防止便益	595	
	水質浄化便益	144	
災害防止便益	山地災害防止便益		
総 便 益 (B)		13,169	
総 費 用 (C)		7,692	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{13,169}{7,692} = 1.71$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	平成28年度（1年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	大浜東 （和歌山県）	事業実施主体	近畿中国森林管理局 和歌山森林管理署
事業の概要・目的	<p>大浜東地区は、和歌山県新宮市新宮の熊野川下流に位置する大浜国有林内の地区を対象としている。</p> <p>当該箇所はクロマツが生育しているが、枯損が進行し保安林機能の低下が見られたことから、裸地部分への植栽と下刈を実施してきたが、植栽木の生育が不良であり下層植生に被圧されている状況である。</p> <p>このため、継続して下刈を実施し、植栽木の生長を促すとともに、裸地化した箇所においてクロマツを植栽し、保安林機能の維持及び強化を図るものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容：下刈 1箇所（2回刈）8.40ha、植栽 1箇所 0.03ha ・ 主な保全対象（治山事業）：人家188戸、国道2,000m ・ 総事業費：1,200千円 		
費用対効果分析	総 便 益（B）	5,047（千円）	
	総 費 用（C）	1,154（千円）	
	分析結果（B/C）	4.37	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保持機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。 ・ 有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保持機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：保安林整備
 施行箇所：大浜東

整理番号：13

都道府県名：和歌山
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益		
	流域貯水便益		
	水質浄化便益		
山地保全便益	土砂流出防止便益		
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益	2,466	
	風害軽減便益	2,466	
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性保全便益		
	保健休養便益	115	
	災害防止便益	山地災害防止便益	
なだれ災害防止便			
潮害軽減便益			
海岸侵食防止便益			
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		5,047	
総 費 用 (C)		1,154	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{5,047}{1,154} = 4.37$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	平成27～29年度 (3年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	大倉畑山 (和歌山県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 和歌山森林管理署
事業の概要・目的	<p>和田川地区は、新宮市熊野川町の和田川上流に位置する大倉畑山国有林内の地区を対象としている。</p> <p>当該林分は樹冠が鬱閉し、下層植生が衰退しているため、豪雨等による表土の流出及び山腹崩壊の発生が危惧される。</p> <p>このため、本数調整伐を実施し、林内の光環境を改善することにより、下層植生を発達させ水源涵養機能の高度発揮及び森林土壌を保護することを目的とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 本数調整伐、丸太筋工 ・ 主な保全対象 (治山事業) ・ 総事業費 48,660 (千円) 		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	269,032 (千円)	
	総 費 用 (C)	44,686 (千円)	
	分析結果 (B/C)	6.02	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。 ・ 有効性：事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業
 施行箇所：大倉畑山

整理番号：14

都道府県名：和歌山
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益		
	流域貯水便益	104,801	
	水質浄化便益	164,231	
山地保全便益	土砂流出防止便益		
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性保全便益		
	保健休養便益		
	災害防止便益	山地災害防止便益	
なだれ災害防止便			
潮害軽減便益			
海岸侵食防止便益			
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		269,032	
総 費 用 (C)		44,686	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{269,032}{44,686} = 6.02$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	平成28年度 (1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	サンノウダニホンリュウ 山王谷本流 (鳥取県)	事業実施主体	鳥取森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該箇所は、地形が比較的急峻で地質が花崗岩であるため、表土の流失が比較的早期から発生することが懸念され、一部の林分においては下層植生が衰退傾向にある。</p> <p>そのため、植栽木の健全な成長を促進するため、適切な本数密度に調整するための伐採を行い、林内照度を高め下層植生の生育を促し、林地荒廃に伴う山地災害の防止、水土保全機能の充実など、保安林機能の維持強化を図る必要がある。</p> <p>・主な事業内容：本数調整伐66.05ha 丸太筋工200m</p> <p>・主な保全対象（治山事業）：人家 10戸</p> <p>・総事業費 13,610（千円）</p>		
費用対効果分析	総便益（B）	352,095（千円）	
	総費用（C）	13,086（千円）	
	分析結果（B/C）	26.91	
評価結果	<p>・必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。</p> <p>・効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。</p> <p>・有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：保安林整備
施行箇所：山王谷本流

整理番号：15

都道府県名：鳥取
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	77,099	
	流域貯水便益	47,058	
	水質浄化便益	98,062	
山地保全便益	土砂流出防止便益	129,876	
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性の保全便益		
	保健休養便益		
災害防止便益	山地災害防止便益		
	なだれ災害防止便		
	潮害軽減便益		
	海岸侵食防止便益		
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		352,095	
総 費 用 (C)		13,086	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{352,095}{13,086} = 26.91$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	平成28年度 (1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	オエバラ 尾上原 (鳥取県)	事業実施主体	鳥取森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該箇所は、地形が比較的急峻で地質が花崗岩であるため、表土の流失が比較的早期から発生することが懸念され、一部の林分においては下層植生が衰退傾向にある。</p> <p>そのため、植栽木の健全な成長を促進するため、適切な本数密度に調整するための伐採を行い、林内照度を高め下層植生の生育を促し、林地荒廃に伴う山地災害の防止、水土保全機能の充実など、保安林機能の維持強化を図る必要がある。</p> <p>・主な事業内容：本数調整伐 10.21ha 丸太筋工 200m</p> <p>・主な保全対象（治山事業）：人家 10戸</p> <p>・総事業費 2,442（千円）</p>		
費用対効果分析	総便益（B）	67,652（千円）	
	総費用（C）	2,348（千円）	
	分析結果（B/C）	28.81	
評価結果	<p>・必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。</p> <p>・効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。</p> <p>・有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：保安林整備
施行箇所：篠谷山・尾上山

整理番号：16

都道府県名：鳥取
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	20,056	
	流域貯水便益	8,913	
	水質浄化便益	18,607	
山地保全便益	土砂流出防止便益	20,076	
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性の保全便益		
	保健休養便益		
	災害防止便益	山地災害防止便益	
なだれ災害防止便			
潮害軽減便益			
海岸侵食防止便益			
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		67,652	
総 費 用 (C)		2,348	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{67,652}{2,348} = 28.81$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	平成28年度 (1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	トコダニ 床尾谷 (鳥取県)	事業実施主体	鳥取森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該箇所は、地形が比較的急峻で地質が花崗岩であるため、表土の流失が比較的早期から発生することが懸念され、一部の林分においては下層植生が衰退傾向にある。</p> <p>そのため、植栽木の健全な成長を促進するため、適切な本数密度に調整するための伐採を行い、林内照度を高め下層植生の生育を促し、林地荒廃に伴う山地災害の防止、水土保全機能の充実など、保安林機能の維持強化を図る必要がある。</p> <p>・主な事業内容：本数調整伐 11.31ha 丸太筋工 200mm</p> <p>・主な保全対象（治山事業）：国道482号</p> <p>・総事業費 2,662（千円）</p>		
費用対効果分析	総便益（B）	58,624（千円）	
	総費用（C）	2,560（千円）	
	分析結果（B/C）	22.90	
評価結果	<p>・必要性： 今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。</p> <p>・効率性： 費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。</p> <p>・有効性： 事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：保安林整備
施行箇所：床尾谷

整理番号：17

都道府県名：鳥取
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	12,544	
	流域貯水便益	7,738	
	水質浄化便益	16,108	
山地保全便益	土砂流出防止便益	22,234	
	土砂崩壊防止便益		
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性の保全便益		
	保健休養便益		
	災害防止便益	山地災害防止便益	
なだれ災害防止便			
潮害軽減便益			
海岸侵食防止便益			
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		58,624	
総 費 用 (C)		2,560	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{58,624}{2,560} = 22.90$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	H28
事業実施地区名 (都道府県名)	都加賀川・八重山1061 (島根県)	事業実施主体	島根森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該箇所は立木が過密状態となっているため、下層植生の衰退が進行しており、表土が流出する危険性がある。今後、集中豪雨等があれば、流出した土砂が下流の保全対象でもある、市林道や集落等に影響を及ぼすことから、早急に対策が必要である。本事業により過密状態となった林分の本数調整伐をおこない、下層植生を繁茂させ、表土流出を防ぎ、下流の保全を図る。</p> <p>・ 主な事業内容 本数調整伐55.84ha 丸太筋工1500m 歩道修繕2500m</p> <p>・ 主な保全対象 (治山事業) 人家、市林道、田畑</p> <p>・ 総事業費 14,000 (千円)</p>		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	366,326 (千円)	
	総 費 用 (C)	13,461 (千円)	
	分析結果 (B/C)	27.21	
評価結果	<p>・ 必要性：過密林分を放置すれば、今後の豪雨等により土砂流出の危険性がある。水土保持機能の発揮による下流域の保全等、当事者の実施の必要性が認められる。</p> <p>・ 効率性：費用対効果分析の結果から、効率性が認められる。</p> <p>・ 有効性：事業の実施により、下層植生が繁茂し、水土保持機能の発揮が見込まれることから、有効性が認められる。</p> <p>新規地区採択に当たっての審査項目(チェックリスト)、費用対効果分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に評価したところ、事業が適切に計画されていると認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：森林整備事業
施行箇所：都加賀川、八重山1061

整理番号：18

都道府県名：島根
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	103,861	
	流域貯水便益	39,249	
	水質浄化便益	75,991	
山地保全便益	土砂流出防止便益	144,172	
	土砂崩壊防止便益	3,053	
環境保全便益	炭素固定便益		
	気候緩和便益		
	騒音軽減便益		
	飛砂軽減便益		
	風害軽減便益		
	大気浄化便益		
	霧害軽減便益		
	火災防備便益		
	漁場保全便益		
	生物多様性保全便益		
	保健休養便益		
災害防止便益	山地災害防止便益		
	なだれ災害防止便		
	潮害軽減便益		
	海岸侵食防止便益		
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益		
	木材利用増進便益		
	木材生産確保・増進便益		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		
	治山経費縮減便益		
	森林管理等経費縮減便益		
	森林整備促進便益		
一般交通便益	走行時間短縮便益		
	走行経費縮減便益		
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益		
	ふれあい機会創出便益		
	フォレストアメニティ施設利用便益		
	副産物増大便益		
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益		
	防火帯便益		
	災害復旧経費縮減便益		
維持管理費縮減便益			
山村環境整備便益	生活用水確保便益		
	生活排水浄化便益		
	集落内除雪便益		
	土地創出便益		
	生活安定確保便益		
その他の便益	通行安全確保便益		
	環境保全確保便益		
	森林内施設管理経費縮減便益		
	ボランティア誘発便益		
総 便 益 (B)		366,326	
総 費 用 (C)		13,461	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{366,326}{13,461} = 27.21$		

事前評価個表

事業名	復旧治山	事業計画期間	平成26年度～平成28年度
事業実施地区名 (都道府県名)	小高下川 (ここうげがわ) (岡山県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 岡山森林管理署
事業の概要・目的	<p>小高下川地区は、高梁川流域の支流小高下川流域で高梁市に位置し、当地区を含む周辺地域は国指定天然記念物「臥牛山のサル生息地」や県指定史跡「備中松山城御根小屋跡」等に指定され、文化的な関心の高い地域である。</p> <p>当該事業計画箇所は、県立高梁高等学校敷地との境界に位置し、平成25年7月の集中豪雨で発生した山腹崩壊により学校敷地へ土砂が流出した箇所と備中松山城までの市道の直上に位置し、平成26年5月の集中豪雨で市道へ土砂が流出した箇所である。</p> <p>山腹工を計画する崩壊崖はオーバーハングしており、直上部には立木もあるため、今後の降雨、風等により崩壊が拡大しやすく、一部では降雨のたびに表土が流出しており、台風や集中豪雨等による災害発生が危惧される状況にある。</p> <p>災害が発生すると保全対象(学校舎)が近く、甚大な被害も想定され、学校関係者からも早期復旧の要望が高いことから、山地災害抑止機能を高める必要があることから事業を計画した。</p> <p>溪間工計画箇所は、溪流内には不安定土砂が堆積しており、今後の降雨、風等により市道に土石が流出する恐れがある状況である。</p> <p>下流には民家、田畑もあり、災害が発生すると、甚大な被害も想定される。また、観光名所のため多数の人に注目される場所でもある。市関係者からも対応の要望が高いことから事業を計画した。</p> <p>・主な事業内容 溪間工 2基 モルタル吹付工 0.03ha</p> <p>・主な保全対象(治山事業) 人家、田畑、市道、学校</p> <p>・総事業費 27,500 (千円)</p>		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	84,877	(千円)
	総 費 用 (C)	25,101	(千円)
	分析結果 (B/C)	3.38	
評価結果	<p>・必要性：過密林分を放置すれば、今後の豪雨等により土砂流出の危険性がある。水土保持機能の発揮による下流域の保全等、当事者の実施の必要性が認められる。</p> <p>・効率性：費用対効果分析の結果から、効率性が認められる。</p> <p>・有効性：事業の実施により、下層植生が繁茂し、水土保持機能の発揮が見込まれることから、有効性が認められる。</p> <p>新規地区採択に当たっての審査項目(チェックリスト)、費用対効果分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に評価したところ、事業が適切に計画されていると認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：復旧治山
施行箇所：小高下川(臥牛山)

整理番号：19

都道府県名：岡山
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	1,250	
	流域貯水便益	407	
山地保全便益	土砂流出防止便益		
	土砂崩壊防止便益		
総 便 益 (B)		84,877	
総 費 用 (C)		25,101	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{84,877}{25,101} = 3.38$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	平成28年度
事業実施地区名 (都道府県名)	大谷山ほか (おおたにやまほか) (岡山県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 岡山森林管理署
事業の概要・目的	<p>深谷地区は、旭川流域の支流旭川上流で岡山県真庭市黒杭に位置する深谷国有林を含む地区で、下流の黒杭・豊栄地区更には湯原温泉地区等の重要な水源地域である。国有林は、水源かん養保安林に指定され森林の有する国土保全、水源のかん養等公益的機能の発揮や安定的な林産物の供給等に関する要望等が高い。当該林分は樹冠が鬱閉し、下層植生が衰退しているため、豪雨等による表土の流出及び山腹崩壊の発生が危惧される。</p> <p>このため、本数調整伐を実施し、林内の光環境を改善することにより、下層植生を発達させ水源涵養機能の高度発揮及び森林土壌を保護することを目的とする。</p> <p>・主な事業内容 本数調整伐 105.19ha 丸太筋工 2,700m</p> <p>・主な保全対象 (治山事業) 県道、林道、発電施設</p> <p>・総事業費 17,772 (千円)</p>		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	172,451	(千円)
	総 費 用 (C)	17,088	(千円)
	分析結果 (B/C)		10.09
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：今後の豪雨等により表面侵食が進み、風倒被害等による林地崩壊が発生し下流へ被害を及ぼす恐れがある。 水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事業の必要性が認められる。 ・効率性：費用対効果分析の結果から、十分な効率性が認められる。 ・有効性：事業の実施により、林床植生の回復が図られ、水土保全機能の維持向上が見込まれることから有効性は認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：保安林整備

整理番号： 20

都道府県名：岡山

施行箇所：大谷山ほか(奥津川・岡成)

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	145,073	
	流域貯水便益	27,378	
総 便 益 (B)		172,451	
総 費 用 (C)		17,088	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{172,451}{17,088} = 10.09$		

事前評価個表

事業名	復旧治山	事業計画期間	H28 (1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	東山782 (広島県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 広島北部森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該地区は1級河川高梁川上流、小田川沿いに位置し、山野峡県立自然公園に指定されている景勝地「猿鳴峡」上部山腹斜面にあたる。 平成26年度実施の流域別調査において山腹崩壊地が認められ、そのまま放置すれば拡大崩壊を引き起こし、下流の保全対象に被害を及ぼすおそれがある。 このため、山腹工を施工し早急に崩壊地の復旧を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容：山腹工 (0.04ha) ・ 主な保全対象 (治山事業)：県道 ・ 総事業費 6,000 (千円) 		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	18,811 (千円)	
	総 費 用 (C)	5,769 (千円)	
	分析結果 (B/C)	3.26	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：過密林分を放置すれば、今後の豪雨等により土砂流出の危険性がある。水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事者の実施の必要性が認められる。 ・ 効率性：費用対効果分析の結果から、効率性が認められる。 ・ 有効性：事業の実施により、下層植生が繁茂し、水土保全機能の発揮が見込まれることから、有効性が認められる。 <p>新規地区採択に当たっての審査項目(チェックリスト)、費用対効果分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に評価したところ、事業が適切に計画されていると認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：復旧治山
 施行箇所：東山782

整理番号： 21

都道府県名：広島
 (単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	128	
	流域貯水便益	8	
	水質浄化便益	30	
環境保全便益	炭素固定便益	2,172	
災害防止便益	山地災害防止便益	16,473	
総 便 益 (B)		18,811	
総 費 用 (C)		5,769	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{18,811}{5,769} = 3.26$		

事前評価個表

事業名	保安林整備	事業計画期間	H28 (1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	指谷山1053 (広島県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 広島北部森林管理署
事業の概要・目的	<p>計画箇所は庄原市高野町の神野瀬川上流に位置する32年生～44年生の人工林であり、水源かん養保安林に指定されている。現地は林冠の閉鎖が認められ、このまま放置すれば下層植生の衰退、表土の流出を招きかねないことから、本数調整伐及び丸太筋工を実施し保安林機能の維持増進を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：本数調整伐、丸太筋工 ・主な保全対象（治山事業）：人家、市道、農地 ・総事業費 12,000 (千円) 		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	259,054 (千円)	
	総 費 用 (C)	11,538 (千円)	
	分析結果 (B/C)	22.45	
森林管理局事業評価技術 検討会の意見	事業計画は適切に行われている。		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：過密林分を放置すれば、今後の豪雨等により土砂流出の危険がある。水土保全機能の発揮による下流域の保全等、当事者の実の必要性が認められる。 ・効率性：費用対効果分析の結果から、効率性が認められる。 ・有効性：事業の実施により、下層植生が繁茂し、水土保全機能の発揮が見込まれることから、有効性が認められる。 <p>新規地区採択に当たっての審査項目(チェックリスト)、費用対効果分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に評価したところ、事業が適切計画されていると認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：保安林整備
施行箇所：指谷山1053

整理番号： 22

都道府県名：広島
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	100,800	
	流域貯水便益	24,486	
	水質浄化便益	51,842	
山地保全便益	土砂流出防止便益	81,926	
総 便 益 (B)		259,054	
総 費 用 (C)		11,538	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{259,054}{11,538} = 22.45$	

事前評価個表

事業名	地域防災事業	事業計画期間	平成28年度～平成32年度
事業実施地区名 (都道府県名)	110-高松山 (広島県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 広島森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該地は、平成26年8月19日から20日にかけて発生した局地的集中豪雨により溪流から土石流が発生し、人家、道路、産業施設へ土石が流出した。流出した土石等は民有地へ被害をもたらしている。</p> <p>荒廃溪流には、不安定土砂・流木が大量に堆積している。</p> <p>平成26年度に災害関連緊急事業により着手しているが、溪流には不安定土砂が大量にあるため、今後の集中豪雨により溪流の荒廃が進み、下流施設へ大きな被害をもたらす危険があるため、溪間工を施工し、溪流の安定化を図ることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 溪間工・山腹工 ・ 主な保全対象（治山事業） 民家・産業施設・道 ・ 総事業費 956,292 (千円) 		
費用対効果分析	<p>総 便 益 (B) 1,975,670 (千円)</p> <p>総 費 用 (C) 852,672 (千円)</p> <p>分析結果 (B/C) 2.32</p>		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：過密林分を放置すれば、今後の豪雨等により土砂流出の危険性がある。水土保持機能の発揮による下流域の保全等、当事者の実施の必要性が認められる。 ・ 効率性：費用対効果分析の結果から、効率性が認められる。 ・ 有効性：事業の実施により、下層植生が繁茂し、水土保持機能の発揮が見込まれることから、有効性が認められる。 <p>新規地区採択に当たっての審査項目(チェックリスト)、費用対効果分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に評価したところ、事業が適切に計画されていると認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：地域防災総合治山対策事業
施行箇所：太田川森林計画区

整理番号： 23
高松山 国有林

都道府県名：広島
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考	
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益			
	流域貯水便益			
	水質浄化便益			
山地保全便益	土砂流出防止便益			
	土砂崩壊防止便益			
環境保全便益	炭素固定便益			
	気候緩和便益			
	騒音軽減便益			
	飛砂軽減便益			
	風害軽減便益			
	大気浄化便益			
	霧害軽減便益			
	火災防備便益			
	漁場保全便益			
	生物多様性の保全便益			
	保健休養便益			
	災害防止便益	山地災害防止便益	1,975,670	
		なだれ災害防止便		
潮害軽減便益				
海岸侵食防止便益				
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益			
	木材利用増進便益			
	木材生産確保・増進便益			
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益			
	治山経費縮減便益			
	森林管理等経費縮減便益			
	森林整備促進便益			
一般交通便益	走行時間短縮便益			
	走行経費縮減便益			
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益			
	ふれあい機会創出便益			
	フォレストアメニティ施設利用便益			
	副産物増大便益			
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益			
	防火帯便益			
	災害復旧経費縮減便益			
維持管理費縮減便益				
山村環境整備便益	生活用水確保便益			
	生活排水浄化便益			
	集落内除雪便益			
	土地創出便益			
	生活安定確保便益			
その他の便益	通行安全確保便益			
	環境保全確保便益			
	森林内施設管理経費縮減便益			
	ボランティア誘発便益			
総 便 益 (B)		1,975,670		
総 費 用 (C)		852,672	千円	
費用便益比	$B \div C = \frac{1,975,670}{852,672} = 2.32$			

事前評価個表

事業名	復旧治山事業	事業計画期間	平成28年度～平成31年度
事業実施地区名 (都道府県名)	110-新庄山上流 (広島県)	事業実施主体	近畿中国森林管理局 広島森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該地は、平成26年8月19日から20日にかけて発生した局地的集中豪雨により溪流から土石流が発生し、人家、道路等へ土石が流出した。また、流出した直下は文化財に指定された多宝塔を有する三瀧寺、その下流には民家が集中している。</p> <p>荒廃溪流には、不安定土砂・流木が大量に堆積している。</p> <p>平成26年度に災害関連緊急事業により着手しているが、溪流には不安定土砂が大量にあるため、今後の集中豪雨により溪流の荒廃が進み、下流施設へ大きな被害をもたらす危険があるため、溪間工を施工し、斜面の安定化を図ることとする。</p> <p>・主な事業内容 溪間工・山腹工</p> <p>・主な保全対象（治山事業） 民家・道・寺社</p> <p>・総事業費 142,632 (千円)</p>		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	644,322	(千円)
	総 費 用 (C)	134,750	(千円)
	分析結果 (B/C)	4.78	
評価結果	<p>・必要性：過密林分を放置すれば、今後の豪雨等により土砂流出の危険性がある。水土保持機能の発揮による下流域の保全等、当事者の実施の必要性が認められる。</p> <p>・効率性：費用対効果分析の結果から、効率性が認められる。</p> <p>・有効性：事業の実施により、下層植生が繁茂し、水土保持機能の発揮が見込まれることから、有効性が認められる。</p> <p>新規地区採択に当たっての審査項目(チェックリスト)、費用対効果分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に評価したところ、事業が適切に計画されていると認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：復旧治山

整理番号：24

都道府県名：広島

施行箇所：太田川森林計画区

新庄山 国有林

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考	
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益			
	流域貯水便益			
	水質浄化便益			
山地保全便益	土砂流出防止便益			
	土砂崩壊防止便益			
環境保全便益	炭素固定便益			
	気候緩和便益			
	騒音軽減便益			
	飛砂軽減便益			
	風害軽減便益			
	大気浄化便益			
	霧害軽減便益			
	火災防備便益			
	漁場保全便益			
	生物多様性の保全便益			
	保健休養便益			
	災害防止便益	山地災害防止便益	644,322	
		なだれ災害防止便		
潮害軽減便益				
海岸侵食防止便益				
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益			
	木材利用増進便益			
	木材生産確保・増進便益			
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益			
	治山経費縮減便益			
	森林管理等経費縮減便益			
	森林整備促進便益			
一般交通便益	走行時間短縮便益			
	走行経費縮減便益			
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益			
	ふれあい機会創出便益			
	フォレストアメニティ施設利用便益			
	副産物増大便益			
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益			
	防火帯便益			
	災害復旧経費縮減便益			
維持管理費縮減便益				
山村環境整備便益	生活用水確保便益			
	生活排水浄化便益			
	集落内除雪便益			
	土地創出便益			
	生活安定確保便益			
その他の便益	通行安全確保便益			
	環境保全確保便益			
	森林内施設管理経費縮減便益			
	ボランティア誘発便益			
総 便 益 (B)		644,322		
総 費 用 (C)		134,750	千円	
費用便益比	$B \div C = \frac{644,322}{134,750} = 4.78$			