

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (奥地保安林保全緊急対策)	事業実施計画期間	平成25年～平成28年度(4年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	しずもちゅうりゅう 賤母中流 (長野県)	事業実施主体	中部森林管理局 木曾森林管理署 南木曾支署
事業の概要・目的	<p>当地区は、長野県南西部の木曾郡南木曾町の木曾川左岸に位置している賤母流域である。</p> <p>当該流域の地質は、風化（マサ化）の進んだ粗粒な花崗斑岩類で構成され非常に脆弱である。また、木曾山地の急峻な地形のうえ、地理・地形的特性に起因する局所的な集中豪雨が頻発しやすく、崩壊地が点在している。</p> <p>平成24年9月の集中豪雨により崩壊地が発生し、崩壊土砂は崩壊地下部に厚く堆積している。今後の集中豪雨等により崩壊地の拡大及び堆積土砂が流出し、下流域の国道19号線及び発電用の山口ダムに被害を及ぼす恐れがある。</p> <p>このため、山腹工による崩壊地の復旧および溪間工による不安定土砂の流出を防止し、下流域の保全及び保安林機能の増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p>		
	<p>主な事業内容 溪間工 2基、山腹工0.72ha</p> <p>主な保全対象 林道155m 橋梁1箇所 採石事業所1箇所 発電用ダム1箇所</p> <p>総事業費 148,000千円</p>		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	212,774 千円	
	総 費 用 (C)	136,407 千円	
	分析結果 (B/C)	1.56	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性 現在も崩壊地の侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に崩壊地が拡大し、下流に被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧と不安定土砂の安定により下流域の保全を図るため実施するものであり、必要性は十分認められる。</li> <li>・ 効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧し土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：奥地保安林保全緊急対策  
施行箇所：賤母中流

都道府県名：長野  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	4,507	
	流域貯水便益	1,675	
	水質浄化便益	3,546	
環境保全便益	炭素固定便益	691	
災害防止便益	山地災害防止便益	202,355	
総 便 益 (B)		212,774	
総 費 用 (C)		136,407	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{212,774}{136,407} = 1.56$	

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度(1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	いけのさわ 池の沢 (長野県)	事業実施主体	中部森林管理局 伊那谷総合治山事業所
事業の概要・目的	<p>当地区は、長野県南部の伊那山脈と赤石山脈に挟まれた茶白山山塊の西側斜面に位置している。</p> <p>地質的には中央構造線の真上に位置しているため、亀裂の多い脆弱な地質構造を構成しており、中央構造線を中心に西側には領家帯変成岩類が、東側には三波川帯変成岩類が分布している。</p> <p>当地区は平成22年7月下旬の梅雨前線集中豪雨により、平成19年に施工された山腹工下部(未施工地)が被災した箇所である。崩壊地の直下には市道上村1号線(遠山併用林道)があり、今後の降雨等により落石が林道に被害を与える恐れがある。</p> <p>このため、山腹工の施工により崩壊地の復旧を図り、下流域の保全および保安林機能の増進を図ることを目的に事業を実施するものである。</p>		
	<p>主な事業内容 山腹工 0.07 ha</p> <p>主な保全対象 市道 73 m 橋梁1箇所</p> <p>総事業費 9,000 千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	50,043 千円	
	総費用(C)	8,654 千円	
	分析結果(B/C)	5.78	
森林管理局事業評価技術検討会の意見			
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 現在も崩壊地の侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し下流域に被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧により土砂生産を抑止し下流域の保全を図るため実施するものであり、事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られる事から、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：池の沢

都道府県名：長野  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	9,345	
	流域貯水便益	1,787	
	水質浄化便益	3,793	
災害防止便益	山地災害防止便益	34,676	
総 便 益 (B)		50,043	
総 費 用 (C)		8,654	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{50,043}{8,654}$	= 5.78

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度(1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	やすみいし 休石 (長野県)	事業実施主体	中部森林管理局 伊那谷総合治山事業所
事業の概要・目的	<p>当地区は、長野県南部の伊那山脈と赤石山脈に挟まれた茶臼山山塊の西側斜面に位置している。</p> <p>地質的には中央構造線の真上に位置しているため、亀裂の多い脆弱な地質構造を構成しており、中央構造線を中心に西側には領家帯変成岩類が、東側には三波川帯変成岩類が分布している。</p> <p>当地区は平成22年7月下旬の梅雨前線集中豪雨により被災した箇所である。崩壊地の直下には市道上村4号線(蛇洞沢併用林道)があり、今後の降雨等により土砂が流出し、林道に被害を与える恐れがある。</p> <p>このため、山腹工の施工により崩壊地の復旧を図り、下流域の保全および保安林機能の増進を図ることを目的に事業を実施するものである。</p> <p>このため、山腹工の施工により崩壊地の復旧を図り、下流域の保全および保安林機能の増進を図ることを目的に事業を実施するものである。</p> <p style="text-align: center;">主な事業内容            山腹工 0.35 ha                  主な保全対象           市道 239 m                  総事業費                43,000 千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	91,822 千円	
	総費用(C)	41,345 千円	
	分析結果(B/C)	2.22	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性            現在も崩壊地の侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し下流域に被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧により土砂生産を抑止し下流域の保全を図るため実施するものであり、事業の必要性が十分認められる。</li>   <li>・ 効率性            対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li>   <li>・ 有効性            本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られる事から、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p style="text-align: center;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：休石

都道府県名：長野  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	2,426	
	流域貯水便益	390	
	水質浄化便益	821	
環境保全便益	炭素固定便益	267	
災害防止便益	山地災害防止便益	87,918	
総 便 益 (B)		91,822	
総 費 用 (C)		41,345	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{91,822}{41,345} = 2.22$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度(1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	地蔵峠 <small>(だいもんざわ)</small> (大門沢) (長野県)	事業実施主体	中部森林管理局 伊那谷総合治山事業所
事業の概要・目的	<p>当地区は、長野県南部の伊那山脈と赤石山脈に挟まれた茶白山山塊の西側斜面に位置している。</p> <p>地質的には中央構造線の真上に位置しているため、亀裂の多い脆弱な地質構造を構成しており、中央構造線を中心に西側には領家帯変成岩類が、東側には三波川帯変成岩類が分布している。</p> <p>平成22年7月下旬の梅雨前線集中豪雨により被災した箇所であり、平成14年に施工された山腹工と付近の山腹において崩壊が発生し、下流保全対象市道上村4号線(蛇洞沢併用林道)に土砂が流出し被災した。</p> <p>崩壊地の直下には市道上村4号線(蛇洞沢併用林道)があり、今後の降雨等により流出した土砂が林道に再び被害を与える恐れがある。</p> <p>このため、山腹工の施工により崩壊地の復旧を図り、下流域の保全および保安林機能の増進を図ることを目的に事業を実施するものである。</p>		
	<p>主な事業内容            山腹工 0.46 ha</p> <p>主な保全対象           市道 135m</p> <p>総事業費                60,000 千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	73,750 千円	
	総費用(C)	57,690 千円	
	分析結果(B/C)	1.28	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性            現在も崩壊地の侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し下流域に被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧により土砂生産を抑止し下流域の保全を図るため実施するものであり、事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・ 効率性            対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性            本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られる事から、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：地蔵峠(大門沢)

都道府県名：長野  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	流域貯水便益	679	
	水質浄化便益	1,446	
山地保全便益	土砂流出防止便益	18,461	
	土砂崩壊防止便益	47,621	
環境保全便益	炭素固定便益	386	
総 便 益 (B)		73,750	
総 費 用 (C)		57,690	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{73,750}{57,690}$		= 1.28



## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度～平成27年度(3年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	よだされかわかりゆういちのたに 与田切川下流(一ノ谷) (長野県)	事業実施主体	中部森林管理局 伊那谷総合治山事業所
事業の概要・目的	<p>当地区は、長野県南部の上伊那郡飯島町の西端に位置し、山岳地形特有の急峻な地形が発達している与田切川流域である。地質は、花崗岩類が広く分布し、中央構造線の活動に伴う圧砕による変成が著しく、不規則な節理や割れが発達し、露呈しているものは崩壊を発生させている箇所もある。</p> <p>また、当地区は貴重な原生林が残るシオジ平自然園があり、与田切川渓谷に沿って広がる自然園の散策から上級者向けの登山まで幅広い利用者が訪れている。</p> <p>平成23年7月上旬の梅雨前線集中豪雨により与田切川右岸の崩壊地が拡大し、崩壊土砂はシオジ平自然園へ通じる町道へ流出した。山腹斜面は急峻で、崩壊地内には石礫が厚く堆積し中には径2～5mの巨石も含まれている。</p> <p>今後の集中豪雨等により落石や土砂流出が発生し町道に再び被害を与える恐れがあり、現在町道は通行止めの措置がとられており、地元より早急に対策を講ずるよう要望がある。</p> <p>このため、山腹工の施工により崩壊地の復旧を図り、下流域の保全および保安林機能の増進を図ることを目的に事業を実施するものである。</p> <p style="text-align: right;">                 主な事業内容            山腹工 0.78 ha                  主な保全対象           町道 698 m                  総事業費                180,467 千円             </p>		
費用対効果分析	総便益(B)	334,120 千円	
	総費用(C)	169,130 千円	
	分析結果(B/C)	1.98	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性            現在も崩壊地の侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し下流域に被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧により土砂生産を抑止し下流域の保全を図るため実施するものであり、事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・ 効率性            対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性            本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られる事から、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

### 便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：復旧治山

都道府県名：長野

施行箇所：与田切川下流(一ノ谷)

(単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	11,669	
	流域貯水便益	2,208	
	水質浄化便益	4,667	
環境保全便益	炭素固定便益	1,111	
	保健休養便益	94,138	
災害防止便益	山地災害防止便益	220,327	
総 便 益 (B)		334,120	
総 費 用 (C)		169,130	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{334,120}{169,130} = 1.98$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年(1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	しょうみょうがわ 称名川 (富山県)	事業実施主体	中部森林管理局 富山森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、富山県中新川郡立山町の、常願寺川上流の称名川左岸斜面に位置し、溶岩と火砕岩によって形成された台地（ブナ平）と、称名川の下方浸食によって形成された急崖地形となっている。この急峻な斜面を、立山黒部アルペンルートの一部、立山有料道路が通過している。この道路は山岳観光道路であり、室堂、黒部ダム等への重要なアクセス道路となっている。</p> <p>平成24年春に、融雪によると思われる落石が発生した。今回は、下流落石防護柵により、道路への直接の影響はなかったものの、上部山腹斜面には、浮石、転石、亀裂が発達した岩塊等が認められ、今後の融雪、豪雨等により立山有料道路への被害が懸念される。</p> <p>このため、山腹工による落石発生源対策を実施し、道路の保全を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p>主な事業内容      山腹工 0.16 ha                  主な保全対象      立山有料道路 200m                  総事業費            99,000千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	121,392 千円	
	総費用(C)	95,189 千円	
	分析結果(B/C)	1.28	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性      落石発生源の状況から、放置すれば今後の融雪、集中豪雨等によって拡大崩壊し、直下の道路に被害を与える恐れが高く地元からの復旧要請も強い。このため、落石発生源対策により道路の保全を図るため実施するものであり、当該事業の必要性が十分認められる。</li>   <li>・効率性      対策工の検討に当たっては、現地の状況に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で計画されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li>   <li>・有効性      本事業を実施することにより、不安定な浮石、岩塊が固定され直下の道路の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <p style="text-align: center;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

## 便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：復旧治山事業  
施行箇所：称名川

都道府県名：富山  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	3,109	
	流域貯水便益	1,940	
	水質浄化便益	4,103	
環境保全便益	炭素固定便益	261	
災害防止便益	山地災害防止便益	111,979	
総 便 益 (B)		121,392	
総 費 用 (C)		95,189	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{121,392}{95,189} = 1.28$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年～平成34年(10年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	ブナクラ谷 <sup>が</sup> (富山県)	事業実施主体	中部森林管理局 富山森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、富山県中新川郡上市町の、白萩川支流の右岸に位置し、立山連峰の稜線を源流とする支溪(ブナクラ谷流域)である。集水域は極めて急峻で露岩地等の山腹崩壊地を多く抱え、積雪・雪崩・凍結融解・豪雨等の厳しい高山性の気象条件下、土砂生産と堆積土砂の流下移動が繰り返される地域である。</p> <p>昭和30年から治山ダム工事を主体に整備を実施し、土石の流下を抑制し、流域の保全に大きな効果をあげてきた。</p> <p>しかし、平成16年10月の台風23号、平成19年8月の集中豪雨は、多量の土砂生産と新たな崩壊地を発生させ、河川勾配20%以上となる流域の溪床は、土石が不安定な状態で堆積地帯を形成し、豪雨時等の土砂流出と荒廃の拡大が危惧されている。</p> <p>このため、山腹工による崩壊地の復旧及び溪間工による山脚の固定と不安定土砂の流出を防止し、下流域の保全及び保安林機能の増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p style="margin-top: 20px;">主な事業内容 溪間工 17基、山腹工 0.13ha、資材運搬路 1,200m                  主な保全対象 発電用取水施設1箇所、県道 700m、山荘(町管理)1戸、キャンプ場                  総事業費 580,000千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	671,450 千円	
	総費用(C)	470,432 千円	
	分析結果(B/C)	1.43	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性 現在も崩壊地の侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し下流域に被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧と溪間工による山脚の固定と不安定土砂の流出を防止し、下流域の保全を図るため実施するものであり、当該事業の必要性は十分認められる。</li> <li>・ 効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <p style="margin-top: 20px;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山事業  
施行箇所：ブナクラ谷

都道府県名：富山  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	36,695	
	流域貯水便益	22,795	
	水質浄化便益	48,259	
環境保全便益	炭素固定便益	2,335	
災害防止便益	山地災害防止便益	561,366	
総 便 益 (B)		671,450	
総 費 用 (C)		470,432	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{671,450}{470,432}$		= 1.43

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年～平成34年(10年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	おまたがわさいじょうりゅう 小又川最上流 (富山県)	事業実施主体	中部森林管理局 富山森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、富山県中新川郡上市町の南東部に位置し、小又川は、奥大日岳付近に水源を発し、集水域は極めて急峻で露岩地等の山腹崩壊地を多く抱え、積雪・雪崩・凍結融解・豪雨等の厳しい高山性の気象条件下、土砂生産と堆積土砂の流下移動が繰り返される地域である。</p> <p>下流域も含め、昭和30年代から治山ダム工事を主体に整備を実施し、土石の流下を抑制し、流域の保全に大きな効果をあげてきた。</p> <p>しかし、平成16年10月の台風23号、平成19年8月の集中豪雨による多量の土砂生産により、流域の溪床は、土石が不安定な状態で堆積地帯を形成し、豪雨時等の土砂流出が危惧されている。</p> <p>このため、溪間工による山脚の固定と不安定土砂の流出を防止し、下流域の保全及び保安林機能の増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p>主な事業内容 溪間工 4基        主な保全対象 家屋 12戸 県道 2,500m 発電用取水施設2箇所        総事業費 555,250千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	1,590,776 千円	
	総費用(C)	450,357 千円	
	分析結果(B/C)	3.53	
森林管理局事業評価技術検討会の意見			
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 溪床内に堆積する不安定土砂の状況から、放置すると今後の集中豪雨等の際に、不安定土砂が流出し下流域に被害を与える恐れが高い。このため、溪間工により山脚の固定と不安定土砂の流出を防止し、下流域の保全を図るため実施するものであり、当該事業の必要性は十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、山脚の固定及び不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

### 便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：小又川最上流

都道府県名：富山  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	17,513	
	流域貯水便益	8,810	
	水質浄化便益	18,658	
環境保全便益	炭素固定便益	1,162	
災害防止便益	山地災害防止便益	1,544,633	
総 便 益 (B)		1,590,776	
総 費 用 (C)		450,357	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{1,590,776}{450,357} = 3.53$		



## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年～平成32年度(8年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	よこたに 横谷(トウウ谷) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 飛騨森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、岐阜県の北部、飛騨市の西部河合町に位置し、神通川流域の小鳥川下流支流、栗ヶ谷の上流域に位置する。地質は火山性岩石の濃飛流紋岩類(流紋岩溶結凝灰岩)で構成されており固く溶着している。岩質は緻密・堅硬であるが、一方で冷却時の伸縮でできた節理が発達しているため、雨水・降雨が浸透し、凍結・融解など物理的破壊力が繰り返され山地は崩壊しやすくなっている。</p> <p>また、近年の度重なる集中豪雨等により崩壊地の新規発生や拡大するとともに大規模な土砂移動が頻発し、既設谷止が破壊されるなどの被害が発生している。</p> <p>当地区下流には養魚場が有りその取水口に豪雨のたび土砂が堆積する状態となっている。その下流には東海北陸自動車道が位置し、大規模な崩壊が発生すると、土石流によりその橋脚に被害を及ぼす恐れが高まっている。このため、山腹工による崩壊地の復旧及び溪間工による山脚の固定、溪床の侵食防止、不安定土砂の流出防止などを図り、下流域の保全及び保安林機能の増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p style="margin-top: 20px;">主な事業内容 溪間工6基・護岸工1箇所・山腹工1.16 ha                  主な保全対象 林道2000m・自動車道橋脚・橋梁3箇所・養魚場1カ所                  総事業費 340,025千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	1,186,081千円	
	総費用(C)	293,950千円	
	分析結果(B/C)	4.03	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 現在も崩壊地の侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し下流域に被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧と溪間工による山脚の固定と不安定土砂の流出を抑制し、下流域の保全を図るため実施するものであり、当該事業の必要性は十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <p style="margin-top: 20px;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：横谷(トウゾウ谷)

都道府県名：岐阜  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	12,990	
	流域貯水便益	3,978	
	水質浄化便益	8,405	
環境保全便益	炭素固定便益	1,097	
災害防止便益	山地災害防止便益	1,159,611	
総 便 益 (B)		1,186,081	
総 費 用 (C)		293,950	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{1,186,081}{293,950} = 4.03$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (奥地保安林保全緊急対策)	事業実施計画期間	平成25年～平成31年度(7年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	池ヶ洞(塩蔵谷) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 飛騨森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は岐阜県高山市の東部に位置し乗鞍岳山頂から西方向に伸びる稜線に源を発し飛騨川と合流する流域で、付近一帯は断層や破砕作用の影響で脆弱な地質構造となっている。地形は上流域では比較的緩やかであるが、下流域は両岸が切り立った箇所が多く、至る所で大きく曲流し溪岸侵食・崩壊を誘発している。事業地内の最下流部には、大規模な崩壊地が形成され、崩壊地からの土砂生産も旺盛である。</p> <p>平成23年8月下旬の集中豪雨において崩壊が拡大し、崩壊土砂が流出し下流100mにある電力用取水施設に流入した。</p> <p>今後の集中豪雨等により崩壊地が拡大し、下流域の取水施設等への被害が懸念されることから、山腹工の施工により崩壊地の復旧を図り、下流域の保全および保安林機能の維持増進を目的に本事業を実施するものである。</p> <p style="margin-top: 20px;">主な事業内容 山腹工 2.13ha                  主な保全対象 国道80m 温泉施設 1戸 発電用取水施設 1箇所                  林道300m 林道橋梁 1基                  総事業費 394,050千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	406,901千円	
	総費用(C)	343,049千円	
	分析結果(B/C)	1.19	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 崩壊地からの土砂生産の状況から、放置すれば今後の集中豪雨によって拡大崩壊し、下流域に被害を与える恐れが高く地元からの復旧要請も強い。このため、崩壊地の復旧により下流域の保全を図るため実施するものであり、当該事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の検討に当たっては、現地の状況に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で計画されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <p style="margin-top: 20px;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：奥地保安林保全緊急対策  
施行箇所：池ヶ洞(塩蔵谷)

都道府県名：岐阜  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	7,387	
	流域貯水便益	1,386	
	水質浄化便益	2,934	
環境保全便益	炭素固定便益	680	
災害防止便益	山地災害防止便益	394,514	
総 便 益 (B)		406,901	
総 費 用 (C)		343,049	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{406,901}{343,049} = 1.19$		

## 事前評価個別表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度～平成34年度(10年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	おおしらかわ まなごだに 大白川(間名古谷) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 飛騨森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は岐阜県の北西部にある大野郡白川村の白山連峰北東側に位置し、地質は左岸側が流紋岩質岩石、右岸側が安山岩質岩石が分布しており、源流部の高山帯には大規模な特殊荒廃地が存在し、豪雨のたびに下流へと土砂が流出している。</p> <p>平成16年8月発生 of 台風16号に伴う集中豪雨では日雨量201mmを記録し、流域中流部で合流する蛇抜谷からの土石流によって、当地区内を通過する県道白山公園線を閉塞し通行止めとなる被害が発生した。当地区の復旧は災害関連事業等で実施してきたが、平成22年8月にも集中豪雨による山腹崩壊が発生し県道を閉鎖した。</p> <p>近年度々起こる集中豪雨により、特殊荒廃地は拡大され、既設構造物も満砂状態となり下流へ土砂が流出している状況で、再び土砂災害を受ける危険性が高まっている。</p> <p>特殊荒廃地から流出している土砂の固定と、流出方向の規制及び土石流による荒廃を防止する為に、谷止工1基と床固工9基及び導流工を、並びに山腹工2箇所を計画し下流域の保全及び水土保全機能の維持増進を図る事を目的として本事業を実施するものである。</p> <p>主な事業内容 溪間工9基 鋼製セルスリットダム1基 鋼製セル導流工1基 木製牛柵工9基 山腹工2箇所 主な保全対象 県道2500m、林道500m、発電取水施設 総事業費 499,234千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	747,259千円	
	総費用(C)	419,164千円	
	分析結果(B/C)	1.78	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 溪流に堆積する不安定土砂の状況から、放置すれば今後の集中豪雨によって、不安定土砂の侵食流下が懸念され、下流に被害を与える可能性が高い。本事業は地元等の要請に基づき、溪間工による不安定土砂及び山脚の固定を図る計画であり、下流域の保全および民生の安定に資するものであることから、当該事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地に適応した最も効果的かつ効率的な工種・工法が検討され、併せてコスト縮減にも努める計画となっており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、不安定土砂等の固定および山脚部の安定化が図られ、下流域の保全および民生の安定が期待できるとともに水土保全機能の維持増進が図られることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：大白川(間名古谷)

都道府県名：岐阜  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	15,130	
	流域貯水便益	11,423	
	水質浄化便益	24,180	
環境保全便益	炭素固定便益	1,926	
災害防止便益	山地災害防止便益	694,600	
総 便 益 (B)		747,259	
総 費 用 (C)		419,164	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{747,259}{419,164} = 1.78$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度(1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	くろうち おぎきだに 黒内(尾崎谷) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 飛騨森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は岐阜県飛騨市の中心から西方向へ約8kmに位置し、比較的急峻な中小の起伏地形を呈しており、白亜紀後期から古第三期初期の濃飛流紋岩が分布し活断層の影響を受けて破碎作用が著しいため、脆弱な地質構造となっている。</p> <p>平成11年9月の台風16号に伴う集中豪雨(連続雨量290mm)では、当地区を含む黒内国有林付近一体の山地溪流から流出した土砂が、下流域の黒内集落に甚大な被害をもたらした。</p> <p>土石流の発生源の一つである国有林の溪流には、流動性の高い不安定土砂や流木が大量に堆積していたため、災害復旧工事を行ってきた。平成16年10月発生 of 台風23号に伴う集中豪雨では、直接被害の発生は無かったものの、その当時の堆積土砂等が流下し、その一部が集落付近まで達している。近年、局地的な集中豪雨が多く、再び豪雨が襲うと下流域に甚大な被害をもたらす危険性が高くなっており、地元住民からも治山対策の要望がなされている。</p> <p>上流部の渓床は、不安定土砂の流出や倒木流出の素因となるおそれがあることから、渓間工により不安定土砂等の流出を防止し、下流域の保全及び水土保全機能の維持増進を図ることを目的として本事業を実施するものである。</p> <p style="margin-left: 20px;">主な事業内容 渓間工2基                  主な保全対象 市道600m、林道300m                  総事業費 45,000千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	111,324 千円	
	総費用(C)	43,268 千円	
	分析結果(B/C)	2.57	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 溪岸の侵食状況及び不安定土砂の状況から、放置すれば今後の集中豪雨によって、不安定土砂の侵食流下が懸念され、下流域に被害を与える恐れが高い。渓間工による不安定土砂及び山脚の固定を図り、下流域の保全及び民生の安定に資するものであることから、当該事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地に状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、不安定土砂等の固定および山脚部の安定化が図られ、下流域の保全が図られることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

### 便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：黒内(尾崎谷)

都道府県名：岐阜  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	1,599	
	流域貯水便益	523	
	水質浄化便益	1,116	
環境保全便益	炭素固定便益	103	
災害防止便益	山地災害防止便益	107,983	
総 便 益 (B)		111,324	
総 費 用 (C)		43,268	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{111,324}{43,268} = 2.57$		



## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成24年～平成25年度(1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	ひまやがわ わさびだに 六蔵川(ワサビ谷) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 飛騨森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は岐阜県高山市の西部に位置し、標高約1,400mに源を發し、南西方向に曲流しながら六蔵川に合流する流域である。溪床は比較的緩やかであるが満壯年期から晩壯年期の急峻で起伏の大きい地形である。地質は濃飛流紋岩で比較的堅固であるが、厳冬期の気温の低下により、地表面や基岩の凍結・融解による風化作用が著しく、融雪や積雪のグライドなども荒廃の誘因となっている。下流域には、発電用の御母衣ダムがありその水源地帯となっている。</p> <p>平成16年10月發生の台風23号に伴う集中豪雨では連続時雨量283mmを記録し、新生崩壊地や溪岸崩壊が發生する被害が生じた。溪床の緩傾斜地には不安定土砂が厚く堆積しており、二次侵食によって土砂流出の發生源となり、豪雨時には流出を繰り返している。</p> <p>今後の融雪・梅雨期等の集中豪雨により、本流および支流に堆積している不安定土砂や流木が流出し、下流域の御母衣ダムへ流入する恐れが高い。</p> <p>このため、溪間工の施工により不安定土砂の固定を図り、下流域の保全および保安林機能の維持増進を目的に本事業を実施するものである。</p> <p style="text-align: center;">主な事業内容      溪間工 1基                  主な保全対象      林道 1,500m                  総事業費            30,000 千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	88,850 千円	
	総費用(C)	28,845 千円	
	分析結果(B/C)	3.08	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性      溪流に堆積する不安定土砂の状況から、放置すれば今後の集中豪雨によって、溪岸崩壊の拡大および不安定土砂の侵食流下が懸念され、下流域に被害を与える可能性が高い。このため、溪間工による不安定土砂および山脚の固定を図り、下流域の保全を図るため実施するものであり、本事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・ 効率性      対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法が検討され、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性      本事業を実施することにより、不安定土砂等の固定および山脚部の安定化が図られ、下流域の保全が図られることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：六厩川(ワサビ谷)

都道府県名：岐阜  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	11,362	
	流域貯水便益	5,611	
	水質浄化便益	11,886	
災害防止便益	山地災害防止便益	59,991	
総 便 益 (B)		88,850	
総 費 用 (C)		28,845	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{88,850}{28,845} = 3.08$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年～平成34年度(10年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	平湯(安房谷) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 飛騨森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、岐阜県高山市の北東部、神通川流域高原川の平湯川最上流に位置し長野県との県境稜線の西側斜面になる。          地形は極めて急峻で露岩地や高地荒廃地が分布し、積雪や豪雨等の厳しい気象条件と相まって土砂生産が活発で、生産された土砂は渓床部に堆積し溪流は天井川を呈している。また、山脚部には広大な扇状地が広がっている。</p> <p>下流部には、平湯温泉や平湯簡易水道の施設のほか、国道158号線が通過しており、渓床の堆積土砂は橋梁の路面まで達する恐れがある。          今後の融雪・梅雨期等の集中豪雨により高地荒廃地の拡大や溪流内の不安定土砂が流出し、国道への被害や森林の減失が懸念される。          このため、谷止工により山脚及び不安定土砂の固定、導流工により流路の乱流防止を図り、下流の保全および保安林機能の維持増進を目的に本事業を実施するものである。</p> <p>主な事業内容 溪間工6基 鋼製セル導流工3基 牛柁導流工26基          主な保全対象 国道1000m 国道橋梁 2基          総事業費 313,433 千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	322,034 千円	
	総費用(C)	256,618 千円	
	分析結果(B/C)	1.25	
森林管理局事業評価技術検討会の意見			
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 高地荒廃地からの土砂生産の状況や、溪流に堆積する不安定土砂の状況から、放置すれば今後の集中豪雨によって不安定土砂が流出し下流域に被害を与える恐れが高い。このため溪間工による山脚の固定および不安定土砂の流出を防止し、下流域の保全を図るため実施するものであり、当該事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

## 便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：復旧治山  
 施行箇所：平湯(安房谷)

都道府県名：岐阜  
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	21,399	
	流域貯水便益	8,341	
	水質浄化便益	17,667	
環境保全便益	炭素固定便益	1,750	
災害防止便益	山地災害防止便益	272,877	
総 便 益 (B)		322,034	
総 費 用 (C)		256,618	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{322,034}{256,618} = 1.25$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度～平成29年度(5年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	碓氷谷(本流) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 岐阜森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、下呂市小坂町の中心から東へ約10km、長野県王滝村に接する位置にあり、御嶽山から上俵山、碓氷谷山へと西に延びる稜線に源を発する小坂川の水源地帯の一部を占めている。</p> <p>全般的に地形は山腹傾斜30～40°と急峻で露岩地帯となっている箇所もあり、満壮年期から晩壮年期地形を呈している。</p> <p>平成20年7月の集中豪雨(最大24時間雨量96mm最大時雨量49mm)により本流の溪岸侵食による新生崩壊の発生や既存崩壊地が拡大した。崩壊地内には倒木を含む不安定土砂が堆積しており、今後の集中豪雨等により流出し、下流の保全対象に被害を与える危険が高まっている。</p> <p>このため、溪岸侵食防止と山脚固定を兼ねた護岸工及び山腹工の施工により、崩壊地の復旧を図り不安定土砂等の流出を防止し、公園施設、温泉施設等の下流の保全及び保安林機能の増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p>主な事業内容 護岸工208m<sup>2</sup>・山腹工1.32 ha        主な保全対象 公園施設1箇所、林道3.6km        総事業費 198,000 千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	366,253 千円	
	総費用(C)	176,290 千円	
	分析結果(B/C)	2.08	
森林管理局事業評価技術検討会の意見			
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 現在も溪岸侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧と不安定土砂の流出を抑制し、下流域の保全を図るため実施するものであり、本事業の必要性は十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：榎谷(本流)

都道府県名：岐阜  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	7,226	
	流域貯水便益	2,753	
	水質浄化便益	5,832	
環境保全便益	炭素固定便益	559	
災害防止便益	山地災害防止便益	349,883	
総 便 益 (B)		366,253	
総 費 用 (C)		176,290	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{366,253}{176,290} = 2.08$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度～平成29年度(5年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	御厩野(鞍掛) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 岐阜森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、岐阜県下呂市御厩野の北東、長野県王滝村と岐阜県中津川市加子母に接する位置にあり、三国山・白草山の稜線に源を発する竹原川の水源地帯の一部を占めている。</p> <p>地形は山腹傾斜30～40°と急峻で露岩地帯となっている箇所もあり、満壮年期から晩壮年期地形を呈している。地質は濃飛流紋岩類で事業地の谷部を御厩野断層が通り露頭する基岩は破碎風化作用を受け脆弱であるため至る所で崩壊地が発生している。</p> <p>平成20年7月の集中豪雨(最大24時間雨量112mm最大時雨量88mm)により新生崩壊地(0.67ha)が発生し、崩壊土砂は鞍掛川に不安定に堆積するとともに昭和30年代に施工された溪間工の基礎が洗掘を受けた。今後の集中豪雨等により土砂が流出し、下流の保全対象に被害を与える恐れが高まっている。</p> <p>このため、山腹工による崩壊地の復旧及び溪間工による山脚の固定、溪床の侵食防止、不安定土砂の流出防止などを図り、人家、市道等の下流の保全及び保安林機能の増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p style="margin-top: 20px;">主な事業内容 谷止工11基・山腹工0.24 ha                  主な保全対象 県道1.0km、市道2.5km                  総事業費 264,160 千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	750,573 千円	
	総費用(C)	232,558 千円	
	分析結果(B/C)	3.23	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 溪床内に堆積する不安定土砂の状況から、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧と溪間工による山脚の固定と不安定土砂の流出を防止し、下流域の保全を図るため実施するものであり、本事業の必要性は十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <p style="margin-top: 20px;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：御厩野(鞍掛)

都道府県名：岐阜  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	10,684	
	流域貯水便益	4,496	
	水質浄化便益	9,536	
環境保全便益	炭素固定便益	709	
災害防止便益	山地災害防止便益	725,148	
総 便 益 (B)		750,573	
総 費 用 (C)		232,558	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{750,573}{232,558} = 3.23$		



## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年～平成34年度(10年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	<small>なかつがわじょうりゅう</small> 中津川上流 (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 東濃森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、岐阜県南東部の恵那山(2,190m)の南を流下する中津川流域の上流部に位置する。地質は全域が花崗岩の深層風化を受けた、「マサ」と呼ばれる砂状風化物を形成しているため脆弱で崩壊地が多く発生している。</p> <p>平成12年9月の記録的な集中豪雨(恵南豪雨災害)により多数の山腹崩壊が発生し、河川の氾濫、住家の流出、浸水などが発生する甚大な災害が発生した。また、平成23年9月の台風15号により新たな崩壊地の発生や既存の崩壊地が拡大し流域内には多量の不安定土砂が堆積しており、下流への流出の危険性が極めて高くなっている。</p> <p>このため、山腹工による崩壊地の早期復旧、溪間工による山脚の固定と不安定土砂の流出を抑止し、下流域の保全及び保安林機能を増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p style="margin-top: 20px;">主な事業内容 溪間工9基 山腹工1.28ha                  主な保全対象 水力発電取水口 市道5,600m                  総事業費 399,270千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	740,584	千円
	総費用(C)	324,192	千円
	分析結果(B/C)	2.28	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 溪床に堆積した不安定土砂や崩壊地の状況から、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧と不安定土砂の流出を抑制し、下流域の保全を図るため実施するものであり、本事業の必要性は十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <p style="margin-top: 20px;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：中津川上流

都道府県名：岐阜  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	18,241	
	流域貯水便益	6,874	
	水質浄化便益	14,551	
環境保全便益	炭素固定便益	2,188	
災害防止便益	山地災害防止便益	698,730	
総 便 益 (B)		740,584	
総 費 用 (C)		324,192	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{740,584}{324,192} = 2.28$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度～34年度(10年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	姥ナギ沢 (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 東濃森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は岐阜県の南東部に位置し、長野県の本曾谷と伊奈谷を分ける本曾山脈南端に隆起した恵那山(2,191m)と富士見台(1,737m)を結ぶ稜線の北西斜面に在する。</p> <p>地質は濃飛流紋岩類からなっており、石英、斜長石、カリ長石の結晶片を多量に含み、少量の有色鉱物を伴う溶結凝灰岩からなる。これらを構成する各結晶片は規則性が無いのが特徴であり、流紋岩は塊状無層理の岩石で岩質は堅硬であるが、無数の亀裂を含むため比較的脆い。これらは断層活動などにより亀裂や節理が深層まで発達しているため、地下水型の大規模な崩壊地が発生しやすい。</p> <p>昭和30年代に発生した崩壊地4.97haは、平成20年までに2.39haを概成としたが、残る2.58haの滑落崖面は現在でも後退し土砂生産を続けていることから、崩壊土砂は崩壊地内下部に多量に堆積しており、今後の集中豪雨等により流出し下流域へ被害を与える危険性が極めて高くなっている。</p> <p>このため、山腹工により崩壊地の早期復旧を図り不安定土砂の流出を防止し、下流域味噌野集落の保全と保安林機能増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p style="margin-top: 20px;">主な事業内容 山腹工2.58ha                  主な保全対象 人家15戸 事業所等5戸 市道500m 橋梁1箇所                  総事業費 505,200千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	743,869千円	
	総費用(C)	420,595千円	
	分析結果(B/C)	1.77	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 現在も崩壊地の侵食が進んでおり、放置すると今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し被害を与える恐れが高い。このため、山腹崩壊地の復旧と不安定土砂の流出を抑制し、下流域の保全を図るため実施するものであり、本事業の必要性は十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧するとともに不安定土砂の流出が抑制され下流域の保全が図られることから、本事業の有効性は認められる。</li> </ul> <p style="margin-top: 20px;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

## 便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：復旧治山  
 施行箇所：姥ヶ沢

都道府県名：岐阜  
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	8,264	
	流域貯水便益	2,252	
	水質浄化便益	4,768	
環境保全便益	炭素固定便益	1,580	
災害防止便益	山地災害防止便益	727,005	
総 便 益 (B)		743,869	
総 費 用 (C)		420,595	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{743,869}{420,595} = 1.77$		

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度(1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	胡麻沢 (愛知県)	事業実施主体	中部森林管理局 愛知森林管理事務所
事業の概要・目的	<p>当地区は、愛知県の北東部、東三河の山間部に位置している。地質は、古生層に由来する頷家変成岩であり、古くから多数の崩壊や溪流の荒廃が発生している。</p> <p>平成23年の集中豪雨により山腹崩壊が発生し、崩壊土砂の一部は崩壊地中腹部に残存した状態である。崩壊地中下部は勾配約20度の直線的な谷地形であり、溪床、溪岸には基岩が露出していることから、土石の流出時には林道まで一気に到達し、被害を与える危険性が高い。</p> <p>このため、山腹工の施工により崩壊地の拡大を防止し、保全対象への保全及び保安林機能の増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p>主な事業内容 山腹工 0.19ha          主な保全対象 県道 90m 林道 100m          総事業費 36,000千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	42,989千円	
	総費用(C)	34,614千円	
	分析結果(B/C)	1.24	
森林管理局事業評価技術検討会の意見			
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性 崩壊地が発生していることから、放置すれば今後の集中豪雨等の際に、崩壊地が更に拡大する危険性が高い。崩壊地を復旧し、保全対象への保全を図るため実施するものであり、当該事業の必要性は十分認められる。</li> <li>・効率性 対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・有効性 本事業を実施することにより、崩壊地が復旧し、保全対象への保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進と下流域への土砂流出防止が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：胡麻沢

都道府県名：愛知  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	1,088	
	流域貯水便益	324	
	水質浄化便益	700	
環境保全便益	炭素固定便益	85	
災害防止便益	山地災害防止便益	40,792	
総 便 益 (B)		42,989	
総 費 用 (C)		34,614	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{42,989}{34,614}$	= 1.24

## 事前評価個表

事業名	国有林直轄治山事業 (復旧治山)	事業実施計画期間	平成25年度(1年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	清水沢支流 (愛知県)	事業実施主体	中部森林管理局 愛知森林管理事務所
事業の概要・目的	<p>当地区は、愛知県東部、三河丘陵の独立峰である本宮山麓に位置している。地質は、傾家変成岩類によって覆われているが、これらの基岩は亀裂に富んでおり、剥離型落石を引き起こしやすく、渓床には転石が堆積し、流出土砂の生産源となっている。</p> <p>本宮山県立自然公園内に位置する当工事計画箇所の下流部は、キャンプ場等が整備され多くの人々が訪れる保全上重要なところである。また、施工予定地上部には、本宮山山頂に通じる観光道路である県道が通過している。</p> <p>平成24年6月の集中豪雨により県道下部の山腹斜面に崩壊地が発生し、崩壊土砂は清水沢支流に流出した。清水沢支流の渓床には、転石等が堆積しており、今後の集中豪雨等により、崩壊地の拡大や不安定土砂が流出し、県道及び下流域へ被害を与えるおそれがある。</p> <p>このため、山腹工の施工により崩壊地の拡大を防止し県道の保全を図るとともに、溪間工の施工により不安定土砂を固定し、下流域の保全及び保安林機能の増進を図ることを目的に本事業を実施するものである。</p> <p style="margin-top: 20px;">                 主な事業内容    溪間工 1基    山腹工 0.01ha                  主な保全対象    県道 50m    林道 50m                  総事業費        18,000 千円             </p>		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	22,421 千円	
	総 費 用 (C)	17,307 千円	
	分析結果 (B/C)	1.30	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	/		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性        崩壊地及び不安定土砂の状況から、放置すれば今後の集中豪雨等の際に、崩壊地の拡大及び不安定土砂が流出し、県道及び下流域に被害を与える恐れが高い。このため崩壊地の復旧と不安定土砂の固定を図り、県道及び下流域の保全を図るため実施するものであり、事業の必要性が十分認められる。</li> <li>・ 効率性        対策工の計画に当たっては、現地の状況に応じた適切な工種・工法で検討されており、費用対効果分析の結果からも十分な効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性        本事業を実施することにより、崩壊地が復旧し、保全対象への保全が図られることから、事業の有効性は認められる。</li> </ul> <p style="margin-top: 20px;">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検討したところ、森林の持つ公益的機能の増進と下流域への土砂流出防止が効率的に計画されているものと認められる。</p>		

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山  
施行箇所：清水沢支流

都道府県名：愛知  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	136	
	流域貯水便益	85	
	水質浄化便益	181	
環境保全便益	炭素固定便益	11	
災害防止便益	山地災害防止便益	22,008	
総 便 益 (B)		22,421	
総 費 用 (C)		17,307	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{22,421}{17,307}$		= 1.30