



## 事前評価個表

事業名	復旧治山	事業計画期間	平成20年度～平成27年度				
事業実施地区名 (都道府県名)	菅生3(すげおい) (徳島県)	事業実施主体	四国森林管理局 徳島森林管理署				
事業の概要・目的	<p>当地区は、徳島県西部三好市祖谷川の上流域に位置している。 平成17年9月の台風14号に伴う集中豪雨により山腹崩壊、渓岸浸食が発生し、土石流となり下流に流出した箇所であり、その後も、平成18年の台風等による集中豪雨により、山腹崩壊、渓流荒廃が多く発生している。現在も渓床及び山腹斜面に多量の不安定土砂の堆積が見られ、降雨の度に崩壊土砂が流出しており、下部の林道及び下流の名頃ダムに被害を及ぼしている。</p> <p>このため、崩壊地、荒廃渓流の復旧整備を実施し、水土保持機能の維持向上を図るものである。</p> <p>主な事業内容</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>渓間工</td> <td>7(基)</td> </tr> <tr> <td>山腹工</td> <td>2.50(ha)</td> </tr> </table>			渓間工	7(基)	山腹工	2.50(ha)
渓間工	7(基)						
山腹工	2.50(ha)						
費用対効果分析	総費用(C)	483,744千円					
	総便益(B)	水源かん養便益	75,020千円				
		山地保全便益	719,032千円				
		計	794,052千円				
	分析結果(B/C)	1.64					
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 山腹崩壊地を放置すれば、崩壊地の拡大等が懸念されるとともに、渓床及び山腹斜面に堆積した不安定土砂が土石流となり流出し、下流の林道、名頃ダムだけでなく国道、集落等にも甚大な被害が発生する危険性があることから、当事業を実施するものである。</li> <li>・有効性： 当該事業の実施により、崩壊地の復旧や渓床に堆積する土砂の安定が図られ、水土保持機能が維持向上されることから有効性は認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析の結果から効率性が認められる。</li> </ul>						

## 事前評価個表

事業名	特定流域総合治山	事業計画期間	平成20年度～平成24年度						
事業実施地区名 (都道府県名)	龍岡上(りゅうおかかみ) (愛媛県)	事業実施主体	四国森林管理局 愛媛森林管理署						
事業の概要・目的	<p>当地区は、愛媛県北東部今治市蒼社川の中上流域に位置している。</p> <p>平成16～18年の台風等に伴う集中豪雨により山腹崩壊、渓流荒廃が多発した箇所であり、現在も溪床に多量の不安定土砂の堆積が見られ、降雨の度に崩壊土砂が流出し、直下の林道及び下流の玉川ダムに被害を及ぼしている。また、今治市の水瓶である玉川ダム上流域の民有林、国有林は、林内の過密化により下層植生が衰退し水源かん養機能の低下、林地荒廃が進行している。</p> <p>このため、崩壊地、荒廃渓流の復旧及び水土保持機能が低下した保安林の森林整備を民有林、国有林が連携して実施し、水土保持機能の維持向上を図るものである。</p> <p>主な事業内容</p> <table border="0"> <tr> <td>溪間工</td> <td>9(基)</td> </tr> <tr> <td>山腹工</td> <td>0.78(ha)</td> </tr> <tr> <td>森林整備</td> <td>535.3(ha)</td> </tr> </table>			溪間工	9(基)	山腹工	0.78(ha)	森林整備	535.3(ha)
溪間工	9(基)								
山腹工	0.78(ha)								
森林整備	535.3(ha)								
費用対効果分析	総費用(C)	728,151千円							
	総便益(B)	水源かん養便益	1,859,612千円						
		山地保全便益	2,922,602千円						
		計	4,782,214千円						
	分析結果(B/C)	6.57							
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要性： 山腹崩壊地を放置すれば、崩壊地の拡大等が懸念されるとともに、溪床に堆積した不安定土砂が流出し、下流の林道、国道、集落及び水源地に甚大な被害が発生する危険性がある。また、水資源を確保するための水源かん養機能が低下していることから、当事業を実施するものである。</li> <li>有効性： 当該事業の実施により、崩壊地の復旧や溪床に堆積する土砂の安定が図られ、また林内の下層植生の回復を促し、水土保持機能が維持向上されることから有効性は認められる。</li> <li>効率性： 費用対効果分析の結果から効率性が認められる。</li> </ul>								

## 事前評価個表

事業名	復旧治山	事業計画期間	平成20年度～平成24年度
事業実施地区名 (都道府県名)	ホリノ山 (愛媛県)	事業実施主体	四国森林管理局 愛媛森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は、愛媛県南部鬼北町広見川の上流域に位置している。</p> <p>平成18年8月の台風に伴う集中豪雨により渓流荒廃が発生した箇所であり、その後も、平成19年の台風等による集中豪雨により、渓流荒廃の拡大、渓岸浸食が発生している。現在も溪床に多量の不安定土砂の堆積が見られ、降雨の度に土砂が流出しており、直下の林道及び下流域の水源地に被害を及ぼしている。</p> <p>このため、荒廃渓流の復旧整備を実施し、水土保持機能の維持向上を図るものである。</p> <p>主な事業内容      溪間工      5(基)</p>		
費用対効果分析	総費用(C)	110,062千円	
	総便益(B)	水源かん養便益	17,530千円
		山地保全便益	182,517千円
		計	200,047千円
	分析結果(B/C)	1.82	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 荒廃渓流を放置すれば、荒廃の拡大及び渓岸浸食による新生崩壊の発生が懸念されるとともに、溪床に堆積した不安定土砂が土石流となり流出し、下流の林道、水源及び集落等に被害が発生する危険性があることから、当事業を実施するものである。</li> <li>・有効性： 当該事業の実施により、渓岸浸食の防止や溪床に堆積する土砂の安定が図られ、水土保持機能が維持向上されることから有効性は認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析の結果から効率性が認められる。</li> </ul>		

## 事前評価個表

事業名	復旧治山	事業計画期間	平成20年度～平成24年度				
事業実施地区名 (都道府県名)	日見須山(ひみすやま) (高知県)	事業実施主体	四国森林管理局 四万十森林管理署				
事業の概要・目的	<p>当地区は、高知県西部四万十市四万十川支流目黒川の上流域に位置している。平成18年8月の台風に伴う集中豪雨により山腹崩壊、溪流荒廃が発生した箇所であり、その後も、平成19年の台風等による集中豪雨により、溪流荒廃が拡大している。現在も溪床及び山腹斜面に多量の不安定土砂の堆積が見られ、降雨の度に崩壊土砂が流出しており、直下の林道及び下流域の水源地に被害を及ぼしている。</p> <p>このため、崩壊地、荒廃溪流の復旧整備を実施し、水土保持機能の維持向上を図るものである。</p> <p>主な事業内容</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>溪間工</td> <td>5 (基)</td> </tr> <tr> <td>山腹工</td> <td>0.30 (ha)</td> </tr> </table>			溪間工	5 (基)	山腹工	0.30 (ha)
溪間工	5 (基)						
山腹工	0.30 (ha)						
費用対効果分析	総費用(C)	110,463千円					
	総便益(B)	水源かん養便益	12,111千円				
		山地保全便益	132,567千円				
		計	144,678千円				
	分析結果(B/C)	1.31					
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 山腹崩壊地を放置すれば、崩壊地の拡大等が懸念されるとともに、溪床及び山腹斜面に堆積した不安定土砂が土石流となり流出し、下流の林道、水源地及び集落等に被害が発生する危険性があることから、当事業を実施するものである。</li> <li>・有効性： 当該事業の実施により、崩壊地の復旧や溪床に堆積する土砂の安定が図られ、水土保持機能が維持向上されることから有効性は認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析の結果から効率性が認められる。</li> </ul>						

## 事前評価個表

事業名	水源流域広域保全事業	事業計画期間	平成20年度～平成24年度						
事業実施地区名 (都道府県名)	伊尾木川(いおきがわ) (高知県)	事業実施主体	四国森林管理局 安芸森林管理署						
事業の概要・目的	<p>当地区は、高知県東部安芸市伊尾木川の上流域に位置している。</p> <p>平成17、18年の台風等に伴う集中豪雨により山腹崩壊、溪流荒廃が多発した箇所であり、その後も、平成19年の台風等による集中豪雨により溪流荒廃が拡大している。現在も溪床に多量の不安定土砂の堆積が見られ、降雨の度に崩壊土砂が流出し、県道、林道及び伊尾木川ダムに土砂災害を与え、下流域に濁水等の被害を及ぼしている。また、安芸市の水源地域である国有林は、林内の過密化により下層植生が衰退し水源かん養機能の低下、林地荒廃が進行している。</p> <p>このため、崩壊地、荒廃溪流の復旧及び水土保持機能が低下した保安林の森林整備を実施し、水土保持機能の維持向上を図るものである。</p> <p>主な事業内容</p> <table border="0"> <tr> <td>溪間工</td> <td>14(基)</td> </tr> <tr> <td>山腹工</td> <td>1.20(ha)</td> </tr> <tr> <td>森林整備</td> <td>440.0(ha)</td> </tr> </table>			溪間工	14(基)	山腹工	1.20(ha)	森林整備	440.0(ha)
溪間工	14(基)								
山腹工	1.20(ha)								
森林整備	440.0(ha)								
費用対効果分析	総費用(C)	396,492千円							
	総便益(B)	水源かん養便益	195,711千円						
		山地保全便益	1,463,462千円						
		計	1,659,173千円						
	分析結果(B/C)	4.18							
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 山腹崩壊地を放置すれば、崩壊地の拡大等が懸念されるとともに、溪床に堆積した不安定土砂が流出し、下流の県道、林道、集落及び水源地に甚大な土砂災害、下流域には濁水等の被害が発生する危険性がある。また、水資源を確保するための水源かん養機能が低下していることから、当事業を実施するものである。</li> <li>・有効性： 当該事業の実施により、崩壊地の復旧や溪床に堆積する土砂の安定が図られ、また林内の下層植生の回復を促し、水土保持機能が維持向上されることから有効性は認められる。</li> <li>・効率性： 費用対効果分析の結果から効率性が認められる。</li> </ul>								

様式1

整理番号 1

治山事業費用対効果集計表

事業名：復旧治山  
 施行箇所：菅生3

都道府県名：徳島  
 (単位:千円)

大区分	中区分		評価額 B (千円)	備考
水源かん養便益	洪水防止便益	a-1	6,210	
		a-2	33,784	
	流域貯水便益	b-1	2,385	
		b-2	12,975	
	水質浄化便益	c-1	3,053	
		c-2	16,613	
山地保全便益	土砂流出防止便益	d-1	111,624	111,624 + 607,309 + 99 = 719,032 > 399,869 → 適用する
		d-2	607,309	
	土砂崩壊防止便益	e	99	
環境保全便益	炭素固定便益	f	0	
	酸素供給便益	g	0	
	気候緩和便益	h	0	
	騒音軽減便益	i	0	
	飛砂軽減便益	j	0	
	風害軽減便益	k	0	
	大気浄化便益	l		
	霧害軽減便益	m	0	
	火災防備便益	n	0	
	漁場保全便益	o		
	生物多様性の保全便益	p		
	保健休養便益	q	0	
災害防止便益	山地災害防止便益	r-1	399,869	適用しない
	なだれ災害防止便	r-2	0	
	潮害軽減便益	r-3	0	
	海岸侵食防止便益	r-4	0	
便益合計 (B)			794,052	
事業費 (C) (様式2にて算出)			483,744 千円	
費用対効果分析	$B \div C = \frac{794,052}{483,744} = 1.64$			

様式1

整理番号 2

治山事業費用対効果集計表

事業名：特定流域総合治山  
 施行箇所：龍岡上

都道府県名：愛媛  
 (単位:千円)

大区分	中区分		評価額 B (千円)	備考
水源かん養便益	洪水防止便益	a-1	1,067,221	
		a-2	22,166	
	流域貯水便益	b-1	330,886	
		b-2	6,872	
	水質浄化便益	c-1	423,668	
		c-2	8,799	
山地保全便益	土砂流出防止便益	d-1	2,828,933	2,828,933 + 58,755 + 34,914 = 2,922,602 > 1,690,131 → 適用する
		d-2	58,755	
	土砂崩壊防止便益	e	34,914	
環境保全便益	炭素固定便益	f	0	
	酸素供給便益	g	0	
	気候緩和便益	h	0	
	騒音軽減便益	i	0	
	飛砂軽減便益	j	0	
	風害軽減便益	k	0	
	大気浄化便益	l		
	霧害軽減便益	m	0	
	火災防備便益	n	0	
	漁場保全便益	o		
	生物多様性の保全便益	p		
	保健休養便益	q	0	
災害防止便益	山地災害防止便益	r-1	1,690,131	適用しない
	なだれ災害防止便	r-2	0	
	潮害軽減便益	r-3	0	
	海岸侵食防止便益	r-4	0	
便益合計 (B)			4,782,214	
事業費 (C) (様式2にて算出)			728,151	千円
費用対効果分析	$B \div C = \frac{4,782,214}{728,151} = 6.57$			

様式1

整理番号 3

治山事業費用対効果集計表

事業名：復旧治山  
 施行箇所：ホリノ山

都道府県名：愛媛  
 (単位:千円)

大区分	中区分		評価額 B (千円)	備考
水源かん養便益	洪水防止便益	a-1	590	
		a-2	9,053	
	流域貯水便益	b-1	212	
		b-2	3,247	
	水質浄化便益	c-1	271	
		c-2	4,157	
山地保全便益	土砂流出防止便益	d-1	11,162	11,162 + 171,348 + 7 = 182,517 > 30,999 → 適用する
		d-2	171,348	
	土砂崩壊防止便益	e	7	
環境保全便益	炭素固定便益	f	0	
	酸素供給便益	g	0	
	気候緩和便益	h	0	
	騒音軽減便益	i	0	
	飛砂軽減便益	j	0	
	風害軽減便益	k	0	
	大気浄化便益	l		
	霧害軽減便益	m	0	
	火災防備便益	n	0	
	漁場保全便益	o		
	生物多様性の保全便益	p		
	保健休養便益	q	0	
	災害防止便益	山地災害防止便益	r-1	30,999
なだれ災害防止便		r-2	0	
潮害軽減便益		r-3	0	
海岸侵食防止便益		r-4	0	
便益合計 (B)			200,047	
事業費 (C) (様式2にて算出)			110,062	千円
費用対効果分析	$B \div C = \frac{200,047}{110,062} = 1.82$			

様式1

整理番号

4

治山事業費用対効果集計表

事業名：復旧治山

都道府県名：高知

施行箇所：日見須山

(単位:千円)

大区分	中区分		評価額 B (千円)	備考
水源かん養便益	洪水防止便益	a-1	380	
		a-2	5,254	
	流域貯水便益	b-1	191	
		b-2	2,649	
	水質浄化便益	c-1	245	
		c-2	3,392	
山地保全便益	土砂流出防止便益	d-1	8,930	8,930 + 123,631 + 6 = 132,567 > 77,497 → 適用する
		d-2	123,631	
	土砂崩壊防止便益	e	6	
環境保全便益	炭素固定便益	f	0	
	酸素供給便益	g	0	
	気候緩和便益	h	0	
	騒音軽減便益	i	0	
	飛砂軽減便益	j	0	
	風害軽減便益	k	0	
	大気浄化便益	l		
	霧害軽減便益	m	0	
	火災防備便益	n	0	
	漁場保全便益	o		
	生物多様性の保全便益	p		
	保健休養便益	q	0	
災害防止便益	山地災害防止便益	r-1	77,497	適用しない
	なだれ災害防止便	r-2	0	
	潮害軽減便益	r-3	0	
	海岸侵食防止便益	r-4	0	
便益合計 (B)			144,678	
事業費 (C) (様式2にて算出)			110,463	千円
費用対効果分析	$B \div C = \frac{144,678}{110,463} = 1.31$			

様式1

整理番号 5

治山事業費用対効果集計表

事業名：水源流域広域保全  
 施行箇所：伊尾木川

都道府県名：高知  
 (単位:千円)

大区分	中区分		評価額 B (千円)	備考
水源かん養便益	洪水防止便益	a-1	2,404	
		a-2	63,263	
	流域貯水便益	b-1	2,088	
		b-2	54,939	
	水質浄化便益	c-1	2,673	
		c-2	70,344	
山地保全便益	土砂流出防止便益	d-1	53,579	53,579 + 1,409,826 + 57 = 1,463,462 > 263,490 → 適用する
		d-2	1,409,826	
	土砂崩壊防止便益	e	57	
環境保全便益	炭素固定便益	f	0	
	酸素供給便益	g	0	
	気候緩和便益	h	0	
	騒音軽減便益	i	0	
	飛砂軽減便益	j	0	
	風害軽減便益	k	0	
	大気浄化便益	l		
	霧害軽減便益	m	0	
	火災防備便益	n	0	
	漁場保全便益	o		
	生物多様性の保全便益	p		
	保健休養便益	q	0	
災害防止便益	山地災害防止便益	r-1	263,490	適用しない
	なだれ災害防止便	r-2	0	
	潮害軽減便益	r-3	0	
	海岸侵食防止便益	r-4	0	
便益合計 (B)			1,659,173	
事業費 (C) (様式2にて算出)			396,492	千円
費用対効果分析	$B \div C = \frac{1,659,173}{396,492} = 4.18$			