

様式2

事業費集計表

事業名：森林居住環境整備事業

山梨県（大蔵沢大鹿線（大月市））

地域（地区）名：^{きょうとうぶ おおつき} 峡東東部・大月

（単位：千円）

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H5		×2.1911		H43	1,252	×0.4936	618
H6	36,927	×2.1068	77,798	H44	1,252	×0.4746	594
H7	105,287	×2.0258	213,290	H45	1,252	×0.4564	571
H8	78,301	×1.9479	152,523	H46	1,252	×0.4388	549
H9	60,600	×1.8730	113,504	H47	1,252	×0.4220	528
H10	61,241	×1.8009	110,289	H48	1,252	×0.4057	508
H11	87,124	×1.7317	150,872	H49	1,252	×0.3901	488
H12	80,955	×1.6651	134,798	H50	1,252	×0.3751	470
H13	55,892	×1.6010	89,483	H51	1,252	×0.3607	452
H14	597	×1.5395	919	H52	1,252	×0.3468	434
H15	1,364	×1.4802	2,019	H53	1,252	×0.3335	418
H16	64,097	×1.4233	91,230	H54	1,252	×0.3207	402
H17	67,697	×1.3686	92,650	H55	1,252	×0.3083	386
H18	76,098	×1.3159	100,138	H56	1,252	×0.2965	371
H19	877	×1.2653	1,110	H57	1,252	×0.2851	357
H20	76,411	×1.2167	92,970	H58	1,252	×0.2741	343
H21	81,002	×1.1699	94,764	H59	1,252	×0.2636	330
H22	61,123	×1.1249	68,757	H60	1,252	×0.2534	317
H23	61,180	×1.0816	66,172	H61	1,252	×0.2437	305
H24	1,252	×1.0400	1,302	H62	1,252	×0.2343	293
H25	1,252	×1.0000	1,252	H63	1,252	×0.2253	282
H26	1,252	×0.9615	1,204				
H27	1,252	×0.9246	1,158				
H28	1,252	×0.8890	1,113				
H29	1,252	×0.8548	1,070				
H30	1,252	×0.8219	1,029				
H31	1,252	×0.7903	989				
H32	1,252	×0.7599	951				
H33	1,252	×0.7307	915				
H34	1,252	×0.7026	880				
H35	1,252	×0.6756	846				
H36	1,252	×0.6496	813				
H37	1,252	×0.6246	782				
H38	1,252	×0.6006	752				
H39	1,252	×0.5775	723				
H40	1,252	×0.5553	695				
H41	1,252	×0.5339	668				
H42	1,252	×0.5134	643	合計			1,680,087

事業実施計画期間事業費：H14～H19 210,730 千円 総費用(C) = 205500 ÷ 1037300 × 1680087
 事業実施計画期間維持管理費：H14～H19 4,152 千円 内維持管理費 = 205500 ÷ 1037300 × 41502
 事業実施計画期間森林整備費：H14～H19 1,078 千円
 総事業費：H14～H19 205,500 千円
 全体計画総事業費：1,037,300 千円 千円
 C= 332,843

様式2

事業費集計表

事業名: 森林居住環境整備事業

山梨県(大蔵沢大鹿線(甲州市))

地域(地区)名: ^{きょうとうとうぶ おおつき} 峡東東部・大月

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S47		×4.9931		H22	4,396	×1.1249	4,945
S48	54,799	×4.8010	263,090	H23	4,294	×1.0816	4,644
S49	25,081	×4.6164	115,784	H24	4,294	×1.0400	4,466
S50	52,780	×4.4388	234,281	H25	8,881	×1.0000	8,881
S51	45,883	×4.2681	195,833	H26	4,661	×0.9615	4,481
S52	75,936	×4.1039	311,634	H27	3,740	×0.9246	3,458
S53	93,693	×3.9461	369,722	H28	3,169	×0.8890	2,817
S54	71,446	×3.7943	271,087	H29	3,105	×0.8548	2,654
S55	67,186	×3.6484	245,122	H30	4,834	×0.8219	3,973
S56	40,754	×3.5081	142,969	H31	3,117	×0.7903	2,463
S57	48,816	×3.3731	164,661	H32	3,056	×0.7599	2,322
S58	104,432	×3.2434	338,716	H33	3,199	×0.7307	2,337
S59	47,424	×3.1187	147,901	H34	3,822	×0.7026	2,685
S60	18,154	×2.9987	54,439	H35	5,581	×0.6756	3,771
S61	48,258	×2.8834	139,147	H36	3,469	×0.6496	2,253
S62	67,452	×2.7725	187,010	H37	3,056	×0.6246	1,909
S63	80,494	×2.6658	214,581	H38	3,199	×0.6006	1,921
H1	55,501	×2.5633	142,266	H39	4,031	×0.5775	2,328
H2	47,997	×2.4647	118,299	H40	5,503	×0.5553	3,056
H3	42,365	×2.3699	100,401	H41	3,056	×0.5339	1,632
H4	54,122	×2.2788	123,334	H42	3,056	×0.5134	1,569
H5	128,310	×2.1911	281,141	H43	3,199	×0.4936	1,579
H6	2,579	×2.1068	5,434	H44	4,031	×0.4746	1,913
H7	167,579	×2.0258	339,481	H45	4,436	×0.4564	2,025
H8	87,447	×1.9479	170,339	H46	3,056	×0.4388	1,341
H9	69,256	×1.8730	129,716	H47	3,056	×0.4220	1,290
H10	6,756	×1.8009	12,167	H48	3,056	×0.4057	1,240
H11	588,951	×1.7317	1,019,886	H49	4,031	×0.3901	1,572
H12	73,284	×1.6651	122,025	H50	4,258	×0.3751	1,597
H13	133,346	×1.6010	213,487	H51	3,056	×0.3607	1,102
H14	10,915	×1.5395	16,803	H52	3,056	×0.3468	1,060
H15	80,410	×1.4802	119,024	H53	3,056	×0.3335	1,019
H16	69,692	×1.4233	99,193	H54	3,056	×0.3207	980
H17	28,818	×1.3686	39,440	H55	3,056	×0.3083	942
H18	3,239	×1.3159	4,262	H56	3,056	×0.2965	906
H19	3,239	×1.2653	4,099	H57	3,056	×0.2851	871
H20	11,803	×1.2167	14,360				
H21	9,650	×1.1699	11,289	合計			6,570,425
事業実施計画期間事業費: H14~H19 <u>196,313 千円</u> 総費用(C) = 163000 ÷ 2359460 × 6570425 事業実施計画期間維持管理費: H14~H19 <u>17,759 千円</u> 内維持管理費 = 163000 ÷ 2359460 × 195226 事業実施計画期間森林整備費: H14~H19 <u>15,554 千円</u> 総事業費: H14~H19 <u>163,000 千円</u> 全体計画総事業費: <u>2,359,460 千円</u> 千円 C= 453,909							

様式2

事業費集計表

事業名: 森林居住環境整備事業

山梨県(富士東部(北)線)

地域(地区)名: ^{きょうとうぶ おおつき} 峡東東部・大月

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S57		× 3.3731		H32	2,526	× 0.7599	1,920
S58	6,950	× 3.2434	22,542	H33	2,526	× 0.7307	1,846
S59	6,366	× 3.1187	19,853	H34	2,526	× 0.7026	1,775
S60	305,264	× 2.9987	915,395	H35	2,526	× 0.6756	1,707
S61	191,323	× 2.8834	551,661	H36	2,526	× 0.6496	1,641
S62	161,410	× 2.7725	447,509	H37	2,526	× 0.6246	1,578
S63	53,018	× 2.6658	141,336	H38	2,526	× 0.6006	1,517
H1	22,478	× 2.5633	57,617	H39	2,526	× 0.5775	1,459
H2	101,291	× 2.4647	249,652	H40	2,526	× 0.5553	1,403
H3	82,527	× 2.3699	195,581	H41	2,526	× 0.5339	1,349
H4	126,621	× 2.2788	288,544	H42	2,526	× 0.5134	1,297
H5	123,104	× 2.1911	269,734	H43	2,526	× 0.4936	1,247
H6	152,837	× 2.1068	321,997	H44	2,526	× 0.4746	1,199
H7	151,868	× 2.0258	307,654	H45	2,526	× 0.4564	1,153
H8	167,191	× 1.9479	325,671	H46	2,526	× 0.4388	1,108
H9	318,819	× 1.8730	597,148	H47	2,526	× 0.4220	1,066
H10	267,276	× 1.8009	481,338	H48	2,526	× 0.4057	1,025
H11	122,803	× 1.7317	212,658	H49	2,526	× 0.3901	985
H12	101,979	× 1.6651	169,806	H50	2,526	× 0.3751	948
H13	99,968	× 1.6010	160,049	H51	2,526	× 0.3607	911
H14	74,598	× 1.5395	114,844	H52	2,526	× 0.3468	876
H15	92,682	× 1.4802	137,188	H53	2,526	× 0.3335	842
H16	70,224	× 1.4233	99,950	H54	2,526	× 0.3207	810
H17	1,887	× 1.3686	2,583	H55	2,526	× 0.3083	779
H18	73,116	× 1.3159	96,213	H56	2,526	× 0.2965	749
H19	73,471	× 1.2653	92,963	H57	2,526	× 0.2851	720
H20	72,145	× 1.2167	87,779	H58	2,526	× 0.2741	692
H21	72,808	× 1.1699	85,178	H59	2,526	× 0.2636	666
H22	47,339	× 1.1249	53,252	H60	2,526	× 0.2534	640
H23	47,925	× 1.0816	51,835	H61	2,526	× 0.2437	616
H24	62,443	× 1.0400	64,941	H62	2,526	× 0.2343	592
H25	32,514	× 1.0000	32,514	H63	2,526	× 0.2253	569
H26	2,526	× 0.9615	2,429	H64	2,526	× 0.2166	547
H27	2,526	× 0.9246	2,336	H65	2,526	× 0.2083	526
H28	2,526	× 0.8890	2,246				
H29	2,526	× 0.8548	2,159				
H30	2,526	× 0.8219	2,076				
H31	2,526	× 0.7903	1,996	合計			6,704,985

事業実施計画期間事業費: H14~H19 385,978 千円 総費用(C) = 367000 ÷ 3190090 × 6704985

事業実施計画期間維持管理費: H14~H19 10,971 千円 内維持管理費 = 367000 ÷ 3190090 × 108224

事業実施計画期間森林整備費: H14~H19 8,007 千円

総事業費: H14~H19 367,000 千円

全体計画総事業費: 3,190,090 千円 千円

C= 771,367

様式2

事業費集計表

事業名：森林居住環境整備事業

山梨県（土室日川線）

地域（地区）名：^{きょうとうぶ おおつき} 峡東東部・大月

（単位：千円）

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H11		× 1.7317		H49	507	× 0.3901	198
H12	60,398	× 1.6651	100,569	H50	507	× 0.3751	190
H13	1,688	× 1.6010	2,703	H51	507	× 0.3607	183
H14	59,450	× 1.5395	91,523	H52	507	× 0.3468	176
H15	58,032	× 1.4802	85,899	H53	507	× 0.3335	169
H16	74,462	× 1.4233	105,982	H54	507	× 0.3207	163
H17	67,587	× 1.3686	92,500	H55	507	× 0.3083	156
H18	66,391	× 1.3159	87,364	H56	507	× 0.2965	150
H19	71,712	× 1.2653	90,737	H57	507	× 0.2851	145
H20	71,383	× 1.2167	86,852	H58	507	× 0.2741	139
H21	1,255	× 1.1699	1,468	H59	507	× 0.2636	134
H22	905	× 1.1249	1,018	H60	507	× 0.2534	128
H23	507	× 1.0816	548				
H24	507	× 1.0400	527				
H25	507	× 1.0000	507				
H26	507	× 0.9615	487				
H27	507	× 0.9246	469				
H28	507	× 0.8890	451				
H29	507	× 0.8548	433				
H30	507	× 0.8219	417				
H31	507	× 0.7903	401				
H32	507	× 0.7599	385				
H33	507	× 0.7307	370				
H34	507	× 0.7026	356				
H35	507	× 0.6756	343				
H36	507	× 0.6496	329				
H37	507	× 0.6246	317				
H38	507	× 0.6006	305				
H39	507	× 0.5775	293				
H40	507	× 0.5553	282				
H41	507	× 0.5339	271				
H42	507	× 0.5134	260				
H43	507	× 0.4936	250				
H44	507	× 0.4746	241				
H45	507	× 0.4564	231				
H46	507	× 0.4388	222				
H47	507	× 0.4220	214				
H48	507	× 0.4057	206	合計			757,661
事業実施計画期間事業費： <u>397,634 千円</u> 総費用(C) = 389500 ÷ 519500 × 757660.8376 事業実施計画期間維持管理費： <u>984 千円</u> 内維持管理費 = 389500 ÷ 519500 × 14137.986 事業実施計画期間森林整備費： <u>7,150 千円</u> 総事業費： <u>389,500 千円</u> 全体計画総事業費： <u>519,500 千円</u>							
							C= 568,063 千円

様式2

事業費集計表

事業名：森林居住環境整備事業

山梨県（京戸岩崎山線）

地域（地区）名：^{きょうとうとうぶ おおつき} 峡東東部・大月

（単位：千円）

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H5		×2.1911		H43	3,365	×0.4936	1,661
H6	123,074	×2.1068	259,293	H44	3,297	×0.4746	1,565
H7	202,161	×2.0258	409,538	H45	4,216	×0.4564	1,924
H8	104,859	×1.9479	204,255	H46	3,934	×0.4388	1,726
H9	153,964	×1.8730	288,375	H47	4,703	×0.4220	1,984
H10	91,442	×1.8009	164,678	H48	6,716	×0.4057	2,724
H11	90,410	×1.7317	156,563	H49	3,763	×0.3901	1,468
H12	63,978	×1.6651	106,530	H50	5,208	×0.3751	1,953
H13	63,794	×1.6010	102,134	H51	5,850	×0.3607	2,110
H14	93,550	×1.5395	144,020	H52	3,723	×0.3468	1,291
H15	43,546	×1.4802	64,457	H53	3,861	×0.3335	1,287
H16	66,272	×1.4233	94,325	H54	3,088	×0.3207	990
H17	68,755	×1.3686	94,098	H55	4,532	×0.3083	1,397
H18	69,419	×1.3159	91,348	H56	6,494	×0.2965	1,926
H19	69,689	×1.2653	88,178	H57	6,403	×0.2851	1,825
H20	70,580	×1.2167	85,875	H58	3,688	×0.2741	1,011
H21	27,365	×1.1699	32,015	H59	3,578	×0.2636	943
H22	87,645	×1.1249	98,593	H60	4,157	×0.2534	1,053
H23	60,338	×1.0816	65,262	H61	4,515	×0.2437	1,101
H24	62,091	×1.0400	64,575	H62	3,751	×0.2343	879
H25	4,121	×1.0000	4,121	H63	3,261	×0.2253	735
H26	2,415	×0.9615	2,322	H64	4,099	×0.2166	888
H27	3,193	×0.9246	2,953				
H28	5,323	×0.8890	4,732				
H29	4,623	×0.8548	3,952				
H30	4,223	×0.8219	3,471				
H31	2,470	×0.7903	1,952				
H32	4,940	×0.7599	3,754				
H33	5,320	×0.7307	3,888				
H34	4,582	×0.7026	3,219				
H35	3,966	×0.6756	2,679				
H36	5,464	×0.6496	3,549				
H37	5,790	×0.6246	3,616				
H38	6,172	×0.6006	3,707				
H39	3,906	×0.5775	2,256				
H40	3,300	×0.5553	1,832				
H41	3,819	×0.5339	2,039				
H42	4,123	×0.5134	2,117	合計			2,702,712
事業実施計画期間事業費：H14～H19 <u>411,231 千円</u> 総費用(C) = 395500 ÷ 1531500 × 2702712 事業実施計画期間維持管理費：H14～H19 <u>8,871 千円</u> 内維持管理費 = 395500 ÷ 1531500 × 79485 事業実施計画期間森林整備費：H14～H19 <u>6,860 千円</u> 総事業費：H14～H19 <u>395,500 千円</u> 全体計画総事業費： <u>1,531,500 千円</u>							
							C= 697,958

効果額集計表

事業名	森林居住環境整備事業	都道府県名	山梨県	計画区名	峡東東部・大月
路線名等	京戸岩崎山線			計画期間	H14 ~ H19

区分	項目	効果額(事業全体)		効果額(計画期間)		備考	
		現在価格 (千円)	現在価格 (千円)	現在価格 (千円)	現在価格 (千円)		
水源かん養便益	洪水防止便益						
	流域貯水便益						
	水質浄化便益						
	小計						
山地保全便益	土砂流出防止便益						
	土砂崩壊防止便益						
	小計						
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						
	小計						
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益		10,007		2,584		
	木材利用増進便益		14,840		3,832		
	木材生産確保・増進便益		147,112		37,990		
		森林整備分					
		路網整備分	147,112		37,990		
	小計		171,959		44,406		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		2,015		520		
		歩行時間等経費縮減便益	2,015		520		
		作業道作設経費縮減便益					
	治山経費縮減便益		2,037,917		526,278		
	森林管理等経費縮減便益		9,775		2,524		
	森林整備促進便益		953,692		246,284		
	小計		3,003,399		775,606		
一般交通便益	走行時間短縮便益						
	走行経費減少便益						
	小計						
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益	アクセス時間短縮便益					
		アクセス経費減少便益					
	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					
		利用確保便益					
		施設滞在便益					
	副産物増大便益						
	小計						
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						
	小計						
	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	し尿処理経費等縮減便益					
		浄化槽設置経費縮減便益					
		集落内臭気防止便益					
	集落内除雪便益						
土地創出便益							
	生活安定確保便益						
	小計						
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						
	小計						
	合計		3,175,358		820,012	総便益(B)	

$$B = \sum_{t=1}^T \frac{t \times (C_o - C_T) \times V_t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T+1}^Y \frac{(C_o - C_T) \times V_t}{(1+i)^t}$$

T:	整備期間(年)		19
Y:	評価期間		59
Co:	整備前の伐採・搬出等経費(円/m3) 山梨県単価	カラマツ アカマツ その他広葉樹(1) スギ ヒノキ	14,938 14,938 14,938 14,938 14,938
CT:	整備後の伐採・搬出等経費(円/m3) 山梨県単価	カラマツ アカマツ その他広葉樹(1) スギ ヒノキ	8,092 8,092 8,092 8,092 8,092
Vt:	路網整備前からの利用区域の t 年後における伐採材積(m3) 森林調査簿より	カラマツ アカマツ その他広葉樹(1) スギ ヒノキ	0.00 ~ 754.44 0.00 ~ 1,384.47 0.00 ~ 0.00 0.00 ~ 0.00 0.00 ~ 0.00

年度	社会的割引率	t/T	カラマツ		アカマツ		事業効果蓄積		事業効果材積		合計	
			事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果材積	効果額	効果額	現在価値化
1993	2.1911											
1994	2.1068	0.0526	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1995	2.0258	0.1053	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1996	1.9479	0.1579	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1997	1.8730	0.2105	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1998	1.8009	0.2632	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1999	1.7317	0.3158	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2000	1.6651	0.3684	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2001	1.6010	0.4211	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2002	1.5395	0.4737	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2003	1.4802	0.5263	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2004	1.4233	0.5789	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2005	1.3686	0.6316	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2006	1.3159	0.6842	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2007	1.2653	0.7368	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2008	1.2167	0.7895	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2009	1.1699	0.8421	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2010	1.1249	0.8947	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2011	1.0816	0.9474	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2012	1.0400	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2013	1.0000	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2014	0.9615	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2015	0.9246	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2016	0.8890	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2017	0.8548	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2018	0.8219	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2019	0.7903	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2020	0.7599	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2021	0.7307	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2022	0.7026	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2023	0.6756	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2024	0.6496	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2025	0.6246	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2026	0.6006	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2027	0.5775	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2028	0.5553	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2029	0.5339	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2030	0.5134	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2031	0.4936	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2032	0.4746	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2033	0.4564	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2034	0.4388	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2035	0.4220	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2036	0.4057	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2037	0.3901	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2038	0.3751	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2039	0.3607	1.0000	754.44	5,165	1,228.27	8,409	0.00	0	0.00	0	13,574	4,896
2040	0.3468	1.0000	10.71	73	0.00	0	0.00	0	0.00	0	73	25
2041	0.3335	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2042	0.3207	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2043	0.3083	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2044	0.2965	1.0000	530.56	3,632	589.46	4,035	0.00	0	0.00	0	7,667	2,273
2045	0.2851	1.0000	56.64	388	1,384.47	9,478	0.00	0	0.00	0	9,866	2,813

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{(RT - Ro) / 100 \times Vt \times @}{(1 + i)^t}$$

T:	整備期間(年)	19
Y:	評価期間	59
Ro:	整備前の利用間伐の割合(%)	30%
RT:	整備後の利用間伐の割合(%)	70%
Vt:	林道整備前からの利用区域の t 年後における間伐採材積(m3) 森林調査簿より	カラマツ 0.00 ~ 283.82 アカマツ 0.00 ~ 579.87 その他広葉樹(1) 0.00 ~ 37.40 スギ 0.00 ~ 0.00 ヒノキ 0.00 ~ 0.00
@:	間伐材の木材市場価格(円/m3) 出典:「山梨県木材統計」(平成23年度版)	カラマツ 10,130 アカマツ 13,320 その他広葉樹(1) 8,330 スギ 10,340 ヒノキ 20,920

年度	社会的割引率	カラマツ		アカマツ		その他広葉樹(1)		合計		現在価値化	
		事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額		
1993	2.1911										
1994	2.1068	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
1995	2.0258	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
1996	1.9479	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
1997	1.8730	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
1998	1.8009	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
1999	1.7317	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2000	1.6651	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2001	1.6010	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2002	1.5395	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2003	1.4802	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2004	1.4233	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2005	1.3686	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2006	1.3159	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2007	1.2653	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2008	1.2167	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	
2009	1.1699	204.26	828	431.46	2,299	0.00	0	0.00	0	3,127	3,658
2010	1.1249	41.31	167	0.00	0	0.00	0	0.00	0	167	188
2011	1.0816	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2012	1.0400	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2013	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2014	0.9615	283.82	1,150	579.87	3,090	0.00	0	0.00	0	4,240	4,077
2015	0.9246	68.85	279	529.38	2,821	0.00	0	0.00	0	3,100	2,866
2016	0.8890	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2017	0.8548	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2018	0.8219	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2019	0.7903	79.56	322	148.41	791	0.00	0	0.00	0	1,113	880
2020	0.7599	27.54	112	529.38	2,821	0.00	0	0.00	0	2,933	2,229
2021	0.7307	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2022	0.7026	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2023	0.6756	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2024	0.6496	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2025	0.6246	0.00	0	45.90	245	0.00	0	0.00	0	245	153
2026	0.6006	48.96	198	0.00	0	28.05	93	0.00	0	291	175
2027	0.5775	0.00	0	33.66	179	37.40	125	0.00	0	304	176
2028	0.5553	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2029	0.5339	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2030	0.5134	0.00	0	45.90	245	0.00	0	0.00	0	245	126
2031	0.4936	48.96	198	0.00	0	28.05	93	0.00	0	291	144
2032	0.4746	0.00	0	33.66	179	37.40	125	0.00	0	304	144
2033	0.4564	0.00	0	0.00	0	8.50	28	0.00	0	28	13
2034	0.4388	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2035	0.4220	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2036	0.4057	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2037	0.3901	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2038	0.3751	0.00	0	0.00	0	8.50	28	0.00	0	28	11
2039	0.3607	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2040	0.3468	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2041	0.3335	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2042	0.3207	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2043	0.3083	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2044	0.2965	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2045	0.2851	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2046	0.2741	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2047	0.2636	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2048	0.2534	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{V_t \times @}{(1+i)^t}$$

Y:	評価期間		59
Vt主:	主伐量 林道を整備した場合の t 年後における伐採材積(m3) 森林調査簿より	カラマツ アカマツ スギ その他広葉樹(1) ヒノキ	0.00 ~ 723.83 0.00 ~ 250.69 0.00 ~ 163.94 0.00 ~ 1,343.00 0.00 ~ 761.19
Vt間:	間伐量 林道を整備した場合の t 年後における伐採材積(m3) 森林調査簿より	カラマツ アカマツ スギ その他広葉樹(1) ヒノキ	0.00 ~ 202.62 0.00 ~ 146.61 0.00 ~ 0.00 0.00 ~ 706.86 0.00 ~ 306.94
@:	主伐材 木材市場価格(円/m3) 出典:「山梨県木材統計」(平成23年度版)	カラマツ アカマツ スギ その他広葉樹(1) ヒノキ	10,130 13,320 10,340 8,330 20,920
@:	間伐材 木材市場価格(円/m3) 出典:「山梨県木材統計」(平成23年度版)	カラマツ アカマツ スギ その他広葉樹(1) ヒノキ	10,130 13,320 10,340 8,330 20,920

年度	社会的割引率	主伐									
		カラマツ		アカマツ		スギ		その他広葉樹(1)		ヒノキ	
		伐採材積	効果額	伐採材積	効果額	伐採材積	効果額	伐採材積	効果額	伐採材積	効果額
1993	2.1911										
1994	2.1068	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
1995	2.0258	0.00	0	0.00	0	0.00	0	1,343.00	11,187	384.60	8,046
1996	1.9479	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
1997	1.8730	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
1998	1.8009	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
1999	1.7317	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2000	1.6651	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2001	1.6010	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2002	1.5395	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2003	1.4802	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2004	1.4233	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2005	1.3686	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2006	1.3159	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2007	1.2653	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2008	1.2167	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2009	1.1699	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2010	1.1249	0.00	0	16.15	215	0.00	0	541.45	4,510	0.00	0
2011	1.0816	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2012	1.0400	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2013	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2014	0.9615	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2015	0.9246	177.65	1,800	0.00	0	0.00	0	454.75	3,788	0.00	0
2016	0.8890	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2017	0.8548	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2018	0.8219	0.00	0	0.00	0	163.94	1,695	0.00	0	285.65	5,976
2019	0.7903	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2020	0.7599	0.00	0	84.37	1,124	18.11	187	0.00	0	0.00	0
2021	0.7307	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2022	0.7026	0.00	0	244.22	3,253	0.00	0	0.00	0	46.97	983
2023	0.6756	0.00	0	84.47	1,125	0.00	0	169.42	1,411	59.72	1,249
2024	0.6496	0.00	0	34.73	463	1.95	20	0.00	0	0.71	15
2025	0.6246	0.00	0	63.83	850	0.00	0	0.00	0	7.46	156
2026	0.6006	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2027	0.5775	0.00	0	18.66	249	0.00	0	0.00	0	37.68	788
2028	0.5553	0.00	0	45.23	602	0.00	0	0.00	0	4.83	101
2029	0.5339	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2030	0.5134	0.00	0	45.82	610	0.00	0	0.00	0	20.66	432
2031	0.4936	0.00	0	22.36	298	0.00	0	0.00	0	203.44	4,256
2032	0.4746	0.00	0	7.82	104	0.00	0	0.00	0	39.07	817
2033	0.4564	0.00	0	250.69	3,339	0.00	0	0.00	0	123.62	2,586
2034	0.4388	0.00	0	218.89	2,916	0.00	0	0.00	0	367.12	7,680
2035	0.4220	0.00	0	3.66	49	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2036	0.4057	0.00	0	188.33	2,509	0.00	0	0.00	0	65.00	1,360
2037	0.3901	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	307.98	6,443
2038	0.3751	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2039	0.3607	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2040	0.3468	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2041	0.3335	723.83	7,332	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2042	0.3207	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	496.01	10,377

$$B = \sum_{t=1}^T \frac{t \times (C_0 - C_1)}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T+1}^Y \frac{(C_0 - C_1)}{(1+i)^t}$$

T: 整備期間(年) 19

Y: 評価期間 59

Co: 林道が整備されない場合に必要な経費 5000000 7 3500000 60,000,000

C1: 林道を整備した場合の経費

年度	社会的割引率	t/T	効果額	現在価値化
1993	2.1911			
1994	2.1068	0.0526	3,156	6,649
1995	2.0258	0.1053	6,318	12,799
1996	1.9479	0.1579	9,474	18,454
1997	1.8730	0.2105	12,630	23,656
1998	1.8009	0.2632	15,792	28,440
1999	1.7317	0.3158	18,948	32,812
2000	1.6651	0.3684	22,104	36,805
2001	1.6010	0.4211	25,266	40,451
2002	1.5395	0.4737	28,422	43,756
2003	1.4802	0.5263	31,578	46,742
2004	1.4233	0.5789	34,734	49,437
2005	1.3686	0.6316	37,896	51,864
2006	1.3159	0.6842	41,052	54,020
2007	1.2653	0.7368	44,208	55,936
2008	1.2167	0.7895	47,370	57,635
2009	1.1699	0.8421	50,526	59,110
2010	1.1249	0.8947	53,682	60,387
2011	1.0816	0.9474	56,844	61,482
2012	1.0400	1.0000	60,000	62,400
2013	1.0000	1.0000	60,000	60,000
2014	0.9615	1.0000	60,000	57,690
2015	0.9246	1.0000	60,000	55,476
2016	0.8890	1.0000	60,000	53,340
2017	0.8548	1.0000	60,000	51,288
2018	0.8219	1.0000	60,000	49,314
2019	0.7903	1.0000	60,000	47,418
2020	0.7599	1.0000	60,000	45,594
2021	0.7307	1.0000	60,000	43,842
2022	0.7026	1.0000	60,000	42,156
2023	0.6756	1.0000	60,000	40,536
2024	0.6496	1.0000	60,000	38,976
2025	0.6246	1.0000	60,000	37,476
2026	0.6006	1.0000	60,000	36,036
2027	0.5775	1.0000	60,000	34,650
2028	0.5553	1.0000	60,000	33,318
2029	0.5339	1.0000	60,000	32,034
2030	0.5134	1.0000	60,000	30,804
2031	0.4936	1.0000	60,000	29,616
2032	0.4746	1.0000	60,000	28,476
2033	0.4564	1.0000	60,000	27,384
2034	0.4388	1.0000	60,000	26,328
2035	0.4220	1.0000	60,000	25,320
2036	0.4057	1.0000	60,000	24,342
2037	0.3901	1.0000	60,000	23,406
2038	0.3751	1.0000	60,000	22,506
2039	0.3607	1.0000	60,000	21,642
2040	0.3468	1.0000	60,000	20,808
2041	0.3335	1.0000	60,000	20,010
2042	0.3207	1.0000	60,000	19,242
2043	0.3083	1.0000	60,000	18,498
2044	0.2965	1.0000	60,000	17,790
2045	0.2851	1.0000	60,000	17,106
2046	0.2741	1.0000	60,000	16,446
2047	0.2636	1.0000	60,000	15,816
2048	0.2534	1.0000	60,000	15,204
2049	0.2437	1.0000	60,000	14,622
2050	0.2343	1.0000	60,000	14,058
2051	0.2253	1.0000	60,000	13,518
2052	0.2166	1.0000	60,000	12,996
合計				2,037,917

$$B = \sum_{t=1}^T \frac{t \times (T_0 - T_t) \times M \times @}{T \times (1+i)^t} \times 60 + \sum_{t=T+1}^Y \frac{(T_0 - T_t) \times M \times @}{(1+i)^t} \times 60$$

- T: 整備期間(年) 19
- Y: 評価期間 59
- T0: 林道を整備する前における森林への往復所要時間(分) 132
- Tt: 林道を整備した場合の森林への往復所要時間(分) 62
- M: 管理等の延べ人口数(人/年) 108
関係者聞き取り
- @: 賃金単価(円/h・人) 2,282
山梨県単価
- 60: 単位合わせのための調整値

年度	社会的割引率	t/T	効果額	現在価値化
1993	2.1911			
1994	2.1068	0.0526	15	32
1995	2.0258	0.1053	30	61
1996	1.9479	0.1579	45	88
1997	1.8730	0.2105	61	114
1998	1.8009	0.2632	76	137
1999	1.7317	0.3158	91	158
2000	1.6651	0.3684	106	177
2001	1.6010	0.4211	121	194
2002	1.5395	0.4737	136	209
2003	1.4802	0.5263	151	224
2004	1.4233	0.5789	166	236
2005	1.3686	0.6316	182	249
2006	1.3159	0.6842	197	259
2007	1.2653	0.7368	212	268
2008	1.2167	0.7895	227	276
2009	1.1699	0.8421	242	283
2010	1.1249	0.8947	257	289
2011	1.0816	0.9474	272	294
2012	1.0400	1.0000	288	300
2013	1.0000	1.0000	288	288
2014	0.9615	1.0000	288	277
2015	0.9246	1.0000	288	266
2016	0.8890	1.0000	288	256
2017	0.8548	1.0000	288	246
2018	0.8219	1.0000	288	237
2019	0.7903	1.0000	288	228
2020	0.7599	1.0000	288	219
2021	0.7307	1.0000	288	210
2022	0.7026	1.0000	288	202
2023	0.6756	1.0000	288	195
2024	0.6496	1.0000	288	187
2025	0.6246	1.0000	288	180
2026	0.6006	1.0000	288	173
2027	0.5775	1.0000	288	166
2028	0.5553	1.0000	288	160
2029	0.5339	1.0000	288	154
2030	0.5134	1.0000	288	148
2031	0.4936	1.0000	288	142
2032	0.4746	1.0000	288	137
2033	0.4564	1.0000	288	131
2034	0.4388	1.0000	288	126
2035	0.4220	1.0000	288	122
2036	0.4057	1.0000	288	117
2037	0.3901	1.0000	288	112
2038	0.3751	1.0000	288	108
2039	0.3607	1.0000	288	104
2040	0.3468	1.0000	288	100
2041	0.3335	1.0000	288	96
2042	0.3207	1.0000	288	92
2043	0.3083	1.0000	288	89
2044	0.2965	1.0000	288	85
2045	0.2851	1.0000	288	82
2046	0.2741	1.0000	288	79
2047	0.2636	1.0000	288	76
2048	0.2534	1.0000	288	73
2049	0.2437	1.0000	288	70
2050	0.2343	1.0000	288	67
2051	0.2253	1.0000	288	65
2052	0.2166	1.0000	288	62
合計				9,775

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times \frac{(f1-f2) \times \alpha \times A \times U}{360}$$

- U: 治水ダムの単位雨量流出量当たりの年間減価償却費(円/m³/sec) 3,520,000
出典:「ダム年鑑2011」
- f1: 事業実施前の流出係数

浸透能中	緩	要整備森林(疎林)
------	---	-----------

 0.55
出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)
- f2: 事業実施後、T年経過後の流出係数

浸透能中	緩	整備済森林
------	---	-------

 0.45
出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 10
- α: 100年確率時雨量(mm/h) 79
河川ハンドブック(平成21年3月県土整備部)、気象庁気象統計情報(1981~2010年)
- A: 事業対象区域面積(ha) 29.91 ~ 129.05
- 360: 単位合わせのための調整値
- Y: 評価期間 59

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1993	2.1911				
1994	2.1068	29.91	2.99	231	487
1995	2.0258	31.28	6.12	473	958
1996	1.9479	43.59	10.49	810	1,578
1997	1.8730	75.25	18.00	1,390	2,603
1998	1.8009	88.89	26.91	2,079	3,744
1999	1.7317	88.89	35.79	2,765	4,788
2000	1.6651	88.89	44.67	3,450	5,745
2001	1.6010	91.58	53.85	4,160	6,660
2002	1.5395	91.58	62.98	4,865	7,490
2003	1.4802	90.79	71.58	5,529	8,184
2004	1.4233	95.47	77.22	5,965	8,490
2005	1.3686	96.36	83.74	6,468	8,852
2006	1.3159	97.76	87.92	6,791	8,936
2007	1.2653	96.41	87.05	6,724	8,508
2008	1.2167	94.88	86.99	6,719	8,175
2009	1.1699	91.18	84.78	6,549	7,662
2010	1.1249	91.18	86.24	6,662	7,494
2011	1.0816	91.18	87.46	6,756	7,307
2012	1.0400	93.53	88.91	6,868	7,143
2013	1.0000	93.53	90.35	6,979	6,979
2014	0.9615	93.53	91.17	7,042	6,771
2015	0.9246	87.31	85.68	6,618	6,119
2016	0.8890	86.42	85.25	6,585	5,854
2017	0.8548	86.83	83.03	6,414	5,483
2018	0.8219	84.62	81.38	6,286	5,166
2019	0.7903	84.62	81.92	6,328	5,001
2020	0.7599	87.85	82.80	6,396	4,860
2021	0.7307	87.85	83.68	6,464	4,723
2022	0.7026	89.62	84.50	6,527	4,586
2023	0.6756	89.62	85.31	6,590	4,452
2024	0.6496	96.53	86.82	6,706	4,356
2025	0.6246	101.65	88.84	6,862	4,286
2026	0.6006	102.87	90.98	7,028	4,221
2027	0.5775	99.70	89.01	6,875	3,970
2028	0.5553	95.08	86.31	6,667	3,702
2029	0.5339	90.76	82.66	6,385	3,409
2030	0.5134	92.64	84.54	6,530	3,353
2031	0.4936	92.64	86.44	6,677	3,296
2032	0.4746	94.01	88.28	6,819	3,236
2033	0.4564	97.57	90.50	6,991	3,191
2034	0.4388	99.10	92.17	7,120	3,124
2035	0.4220	102.80	93.71	7,239	3,055
2036	0.4057	109.02	95.74	7,395	3,000
2037	0.3901	109.91	97.77	7,552	2,946
2038	0.3751	112.68	100.13	7,734	2,901
2039	0.3607	114.89	102.53	7,920	2,857
2040	0.3468	114.89	104.75	8,091	2,806
2041	0.3335	114.89	106.97	8,263	2,756
2042	0.3207	114.89	109.06	8,424	2,702
2043	0.3083	118.75	111.19	8,589	2,648
2044	0.2965	123.37	113.61	8,776	2,602
2045	0.2851	129.05	116.24	8,979	2,560
2046	0.2741	129.05	118.24	9,133	2,503
2047	0.2636	126.90	118.00	9,115	2,403
2048	0.2534	126.90	119.64	9,241	2,342
2049	0.2437	123.19	117.34	9,064	2,209
2050	0.2343	123.19	118.76	9,173	2,149
2051	0.2253	120.90	117.89	9,106	2,052
2052	0.2166	118.33	114.80	8,868	1,921
合計					261,354

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times \frac{(D2-D1) \times A \times P \times U \times 10}{365 \times 86400}$$

- A: 事業対象区域面積 (ha) 29.91 ~ 129.05
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,018
河川ハンドブック (平成21年3月県土整備部)、気象庁気象統計情報 (1981~2010年)
- D1: 事業実施前の貯留率 0.51
出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)
- D2: 事業実施後、T年経過後の貯留率 0.56
出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 10
- U: 開発流量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m³/S) 1,038,000,000
出典: 「ダム年鑑2011」
- Y: 評価期間 59
- 10: 単位合わせのための調整値 10
- 365: 1年間の日数 365
- 86400: 1日の秒数 86,400

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1,993	2.1911				
1,994	2.1068	29.91	2.99	50	105
1,995	2.0258	31.28	6.12	103	209
1,996	1.9479	43.59	10.49	176	343
1,997	1.8730	75.25	18.00	302	566
1,998	1.8009	88.89	26.91	451	812
1,999	1.7317	88.89	35.79	600	1,039
2,000	1.6651	88.89	44.67	748	1,245
2,001	1.6010	91.58	53.85	902	1,444
2,002	1.5395	91.58	62.98	1,055	1,624
2,003	1.4802	90.79	71.58	1,199	1,775
2,004	1.4233	95.47	77.22	1,294	1,842
2,005	1.3686	96.36	83.74	1,403	1,920
2,006	1.3159	97.76	87.92	1,473	1,938
2,007	1.2653	96.41	87.05	1,458	1,845
2,008	1.2167	94.88	86.99	1,457	1,773
2,009	1.1699	91.18	84.78	1,420	1,661
2,010	1.1249	91.18	86.24	1,445	1,625
2,011	1.0816	91.18	87.46	1,465	1,585
2,012	1.0400	93.53	88.91	1,490	1,550
2,013	1.0000	93.53	90.35	1,514	1,514
2,014	0.9615	93.53	91.17	1,527	1,468
2,015	0.9246	87.31	85.68	1,435	1,327
2,016	0.8890	86.42	85.25	1,428	1,269
2,017	0.8548	86.83	83.03	1,391	1,189
2,018	0.8219	84.62	81.38	1,363	1,120
2,019	0.7903	84.62	81.92	1,372	1,084
2,020	0.7599	87.85	82.80	1,387	1,054
2,021	0.7307	87.85	83.68	1,402	1,024
2,022	0.7026	89.62	84.50	1,416	995
2,023	0.6756	89.62	85.31	1,429	965
2,024	0.6496	96.53	86.82	1,455	945
2,025	0.6246	101.65	88.84	1,488	929
2,026	0.6006	102.87	90.98	1,524	915
2,027	0.5775	99.70	89.01	1,491	861
2,028	0.5553	95.08	86.31	1,446	803
2,029	0.5339	90.76	82.66	1,385	739
2,030	0.5134	92.64	84.54	1,416	727
2,031	0.4936	92.64	86.44	1,448	715
2,032	0.4746	94.01	88.28	1,479	702
2,033	0.4564	97.57	90.50	1,516	692
2,034	0.4388	99.10	92.17	1,544	678
2,035	0.4220	102.80	93.71	1,570	663
2,036	0.4057	109.02	95.74	1,604	651
2,037	0.3901	109.91	97.77	1,638	639
2,038	0.3751	112.68	100.13	1,678	629
2,039	0.3607	114.89	102.53	1,718	620
2,040	0.3468	114.89	104.75	1,755	609
2,041	0.3335	114.89	106.97	1,792	598
2,042	0.3207	114.89	109.06	1,827	586
2,043	0.3083	118.75	111.19	1,863	574
2,044	0.2965	123.37	113.61	1,903	564
2,045	0.2851	129.05	116.24	1,947	555
2,046	0.2741	129.05	118.24	1,981	543
2,047	0.2636	126.90	118.00	1,977	521
2,048	0.2534	126.90	119.64	2,004	508
2,049	0.2437	123.19	117.34	1,966	479
2,050	0.2343	123.19	118.76	1,990	466
2,051	0.2253	120.90	117.89	1,975	445

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2,052	0.2166	118.33	114.80	1,923	417
合計					56,683

$$B = \left[\sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \right] \times (D2-D1) \times A \times P \times u \times 10$$

$$u = \frac{U_x \times Q_x + U_y \times Q_y}{Q_x + Q_y}$$

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 0.00 億
- Qy: 全貯留量 - Qx 1.00 億
- A: 事業対象区域面積 (ha) 29.91 ~ 129.05
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,018
- T: 河川ハンドブック (平成21年3月県土整備部)、気象庁気象統計情報 (1981~2010年)
事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数 10
- D1: 事業実施前の貯留率 0.51
出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)
- D2: 事業実施後、T年経過後の貯留率 0.56
出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)
- Ux: 単位当たりの上水道給水原価 (円/m3) 90.90
出典:「山梨県の水道」
- Uy: 単位当たりの雨水浄化費 (円/m3) 68.60
出典:「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告書」(三菱総合研究所,H13.11)「雨水利用ハンドブック」
- u: 単位当たりの水質浄化費 (Ux と Uy を用いて Qx と Qy で比例按分して算出) 68.60
- Y: 評価期間 59
- 10: 単位合わせのための調整値

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1993	2.1911				
1994	2.1068	29.91	2.99	104	219
1995	2.0258	31.28	6.12	214	434
1996	1.9479	43.59	10.49	366	713
1997	1.8730	75.25	18.00	629	1,178
1998	1.8009	88.89	26.91	940	1,693
1999	1.7317	88.89	35.79	1,250	2,165
2000	1.6651	88.89	44.67	1,560	2,598
2001	1.6010	91.58	53.85	1,880	3,010
2002	1.5395	91.58	62.98	2,199	3,385
2003	1.4802	90.79	71.58	2,499	3,699
2004	1.4233	95.47	77.22	2,696	3,837
2005	1.3686	96.36	83.74	2,924	4,002
2006	1.3159	97.76	87.92	3,070	4,040
2007	1.2653	96.41	87.05	3,040	3,847
2008	1.2167	94.88	86.99	3,037	3,695
2009	1.1699	91.18	84.78	2,960	3,463
2010	1.1249	91.18	86.24	3,011	3,387
2011	1.0816	91.18	87.46	3,054	3,303
2012	1.0400	93.53	88.91	3,104	3,228
2013	1.0000	93.53	90.35	3,155	3,155
2014	0.9615	93.53	91.17	3,183	3,060
2015	0.9246	87.31	85.68	2,992	2,766
2016	0.8890	86.42	85.25	2,977	2,647
2017	0.8548	86.83	83.03	2,899	2,478
2018	0.8219	84.62	81.38	2,842	2,336
2019	0.7903	84.62	81.92	2,860	2,260
2020	0.7599	87.85	82.80	2,891	2,197
2021	0.7307	87.85	83.68	2,922	2,135
2022	0.7026	89.62	84.50	2,950	2,073
2023	0.6756	89.62	85.31	2,979	2,013
2024	0.6496	96.53	86.82	3,031	1,969
2025	0.6246	101.65	88.84	3,102	1,938
2026	0.6006	102.87	90.98	3,177	1,908
2027	0.5775	99.70	89.01	3,108	1,795
2028	0.5553	95.08	86.31	3,014	1,674
2029	0.5339	90.76	82.66	2,886	1,541
2030	0.5134	92.64	84.54	2,952	1,516
2031	0.4936	92.64	86.44	3,018	1,490
2032	0.4746	94.01	88.28	3,082	1,463
2033	0.4564	97.57	90.50	3,160	1,442
2034	0.4388	99.10	92.17	3,218	1,412
2035	0.4220	102.80	93.71	3,272	1,381
2036	0.4057	109.02	95.74	3,343	1,356
2037	0.3901	109.91	97.77	3,414	1,332
2038	0.3751	112.68	100.13	3,496	1,311
2039	0.3607	114.89	102.53	3,580	1,291
2040	0.3468	114.89	104.75	3,658	1,269
2041	0.3335	114.89	106.97	3,735	1,246
2042	0.3207	114.89	109.06	3,808	1,221
2043	0.3083	118.75	111.19	3,882	1,197

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2044	0.2965	123.37	113.61	3,967	1,176
2045	0.2851	129.05	116.24	4,059	1,157
2046	0.2741	129.05	118.24	4,129	1,132
2047	0.2636	126.90	118.00	4,120	1,086
2048	0.2534	126.90	119.64	4,177	1,058
2049	0.2437	123.19	117.34	4,097	998
2050	0.2343	123.19	118.76	4,147	972
2051	0.2253	120.90	117.89	4,116	927
2052	0.2166	118.33	114.80	4,008	868
合計					118,142

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times \frac{(V1-V2) \times A \times U}{1.0}$$

- U: 1m3の土砂を保全するために要する単位当たりの砂防ダム建設コスト(円/m3) 5,600
出典:「砂防便覧」平成20年版
- V1: 事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3)

荒廢地等	
------	--

 20.00
出典:「治山全体調査の考え方進め方」

森林の公益的機能に関する文献要約集	「森林水文」
-------------------	--------
- V2: 事業実施後における1ha当りの年間浸食土砂量(m3)

整備済森林	
-------	--

 1.30
出典:「治山全体調査の考え方進め方」

森林の公益的機能に関する文献要約集	「森林水文」
-------------------	--------
- A: 事業対象区域面積(ha) 29.91 ~ 129.05
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 10
- Y: 評価期間 59

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1993	2.1911				
1994	2.1068	29.91	2.99	313	659
1995	2.0258	31.28	6.12	641	1,299
1996	1.9479	43.59	10.49	1,099	2,141
1997	1.8730	75.25	18.00	1,885	3,531
1998	1.8009	88.89	26.91	2,818	5,075
1999	1.7317	88.89	35.79	3,748	6,490
2000	1.6651	88.89	44.67	4,678	7,789
2001	1.6010	91.58	53.85	5,639	9,028
2002	1.5395	91.58	62.98	6,595	10,153
2003	1.4802	90.79	71.58	7,496	11,096
2004	1.4233	95.47	77.22	8,086	11,509
2005	1.3686	96.36	83.74	8,769	12,001
2006	1.3159	97.76	87.92	9,207	12,115
2007	1.2653	96.41	87.05	9,116	11,534
2008	1.2167	94.88	86.99	9,110	11,084
2009	1.1699	91.18	84.78	8,878	10,386
2010	1.1249	91.18	86.24	9,031	10,159
2011	1.0816	91.18	87.46	9,159	9,906
2012	1.0400	93.53	88.91	9,311	9,683
2013	1.0000	93.53	90.35	9,461	9,461
2014	0.9615	93.53	91.17	9,547	9,179
2015	0.9246	87.31	85.68	8,972	8,296
2016	0.8890	86.42	85.25	8,927	7,936
2017	0.8548	86.83	83.03	8,695	7,432
2018	0.8219	84.62	81.38	8,522	7,004
2019	0.7903	84.62	81.92	8,579	6,780
2020	0.7599	87.85	82.80	8,671	6,589
2021	0.7307	87.85	83.68	8,763	6,403
2022	0.7026	89.62	84.50	8,849	6,217
2023	0.6756	89.62	85.31	8,934	6,036
2024	0.6496	96.53	86.82	9,092	5,906
2025	0.6246	101.65	88.84	9,303	5,811
2026	0.6006	102.87	90.98	9,527	5,722
2027	0.5775	99.70	89.01	9,321	5,383
2028	0.5553	95.08	86.31	9,038	5,019
2029	0.5339	90.76	82.66	8,656	4,621
2030	0.5134	92.64	84.54	8,853	4,545
2031	0.4936	92.64	86.44	9,052	4,468
2032	0.4746	94.01	88.28	9,245	4,388
2033	0.4564	97.57	90.50	9,477	4,325
2034	0.4388	99.10	92.17	9,652	4,235
2035	0.4220	102.80	93.71	9,813	4,141
2036	0.4057	109.02	95.74	10,026	4,068
2037	0.3901	109.91	97.77	10,238	3,994
2038	0.3751	112.68	100.13	10,486	3,933
2039	0.3607	114.89	102.53	10,737	3,873
2040	0.3468	114.89	104.75	10,969	3,804
2041	0.3335	114.89	106.97	11,202	3,736
2042	0.3207	114.89	109.06	11,421	3,663
2043	0.3083	118.75	111.19	11,644	3,590
2044	0.2965	123.37	113.61	11,897	3,527
2045	0.2851	129.05	116.24	12,173	3,471
2046	0.2741	129.05	118.24	12,382	3,394
2047	0.2636	126.90	118.00	12,357	3,257
2048	0.2534	126.90	119.64	12,529	3,175
2049	0.2437	123.19	117.34	12,288	2,995
2050	0.2343	123.19	118.76	12,437	2,914
2051	0.2253	120.90	117.89	12,345	2,781
2052	0.2166	118.33	114.80	12,022	2,604
合計					354,314

$$B = \sum_{t=11}^Y \frac{V \times U}{(1+i)^t}$$

$$V = 0.01 \times A \times R \times N \times H \times 10,000$$

- U: 1m3の土砂を保全するために要する単位当たりの砂防ダム建設コスト(円/m3) 5,600
出典:「砂防便覧」平成20年版
- V: 崩壊見込み量(m3/年) 0.00 ~ 28.50
- A: 事業対象区域面積(ha) 29.91 ~ 129.05
- R: 流域内崩壊率 89 富士川 0.0043
出典:「治山全体調査」S42からS46
- N: 雨量比=50年確率日雨量/既往最大日雨量 0.6000
河川ハンドブック(平成21年3月県土整備部)、気象庁気象統計情報(1981~2010年)
- H: 平均崩壊深(m) 1.0
治山事業実績
- Y: 評価期間 59
- 10,000: 単位合わせのための調整値

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	崩壊見込み量	効果額	現在価値化
1993	2.1911				
1994	2.1068	29.91	0.00	0	0
1995	2.0258	31.28	0.00	0	0
1996	1.9479	43.59	0.00	0	0
1997	1.8730	75.25	0.00	0	0
1998	1.8009	88.89	0.00	0	0
1999	1.7317	88.89	0.00	0	0
2000	1.6651	88.89	0.00	0	0
2001	1.6010	91.58	0.00	0	0
2002	1.5395	91.58	0.00	0	0
2003	1.4802	90.79	0.00	0	0
2004	1.4233	95.47	7.72	43	61
2005	1.3686	96.36	8.07	45	62
2006	1.3159	97.76	10.90	61	80
2007	1.2653	96.41	17.94	100	127
2008	1.2167	94.88	20.67	116	141
2009	1.1699	91.18	19.72	110	129
2010	1.1249	91.18	19.72	110	124
2011	1.0816	91.18	20.41	114	123
2012	1.0400	93.53	20.41	114	119
2013	1.0000	93.53	20.41	114	114
2014	0.9615	93.53	22.01	123	118
2015	0.9246	87.31	20.64	116	107
2016	0.8890	86.42	21.12	118	105
2017	0.8548	86.83	20.98	117	100
2018	0.8219	84.62	20.41	114	94
2019	0.7903	84.62	20.41	114	90
2020	0.7599	87.85	20.41	114	87
2021	0.7307	87.85	20.41	114	83
2022	0.7026	89.62	21.02	118	83
2023	0.6756	89.62	21.02	118	80
2024	0.6496	96.53	21.02	118	77
2025	0.6246	101.65	21.02	118	74
2026	0.6006	102.87	21.02	118	71
2027	0.5775	99.70	20.84	117	68
2028	0.5553	95.08	19.65	110	61
2029	0.5339	90.76	18.18	102	54
2030	0.5134	92.64	19.01	106	54
2031	0.4936	92.64	19.01	106	52
2032	0.4746	94.01	19.47	109	52
2033	0.4564	97.57	19.47	109	50
2034	0.4388	99.10	21.25	119	52
2035	0.4220	102.80	22.57	126	53
2036	0.4057	109.02	22.88	128	52
2037	0.3901	109.91	23.06	129	50
2038	0.3751	112.68	23.06	129	48
2039	0.3607	114.89	23.41	131	47
2040	0.3468	114.89	23.90	134	46
2041	0.3335	114.89	23.90	134	45
2042	0.3207	114.89	24.25	136	44
2043	0.3083	118.75	25.17	141	43
2044	0.2965	123.37	25.56	143	42
2045	0.2851	129.05	26.51	148	42
2046	0.2741	129.05	28.11	157	43
2047	0.2636	126.90	27.79	156	41
2048	0.2534	126.90	28.50	160	41
2049	0.2437	123.19	28.11	157	38
2050	0.2343	123.19	28.11	157	37
2051	0.2253	120.90	27.52	154	35

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	崩壊見込み量	効果額	現在価値化
2052	0.2166	118.33	26.30	147	32
合計					3,471

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{V_2 - V_1}{Y \times (1+i)^t} \times D \times BEF \times (1+R) \times 0.5 \times \frac{44}{12} \times U$$

- U: 二酸化炭素に関する原単位(円/CO2-ton) 6,046
出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)
- V1: 事業を実施しない場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量(m3) 別途
森林調査簿より カラマツ 別途
アカマツ 別途
スギ 別途
その他広葉樹(1) 別途
ヒノキ 別途
- V2: 事業を実施する場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量(m3) 別途
森林調査簿より カラマツ 別途
アカマツ 別途
スギ 別途
その他広葉樹(1) 別途
ヒノキ 別途
- Y: 評価期間 59
- D: 容積密度(t/m³) 0.404
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) カラマツ 0.451
アカマツ 0.314
スギ 0.469
その他広葉樹(1) 0.407
ヒノキ
- BEF: バイオマス拡大係数(地上部バイオマス量/幹バイオマス量) 1.15
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) 樹齢20年越 カラマツ 1.23
樹齢20年越 アカマツ 1.23
樹齢20年越 スギ 1.37
樹齢20年越 その他広葉樹(1) 1.24
樹齢20年越 ヒノキ
- R: 地上部に対する地下部の比率(地下部バイオマス量/地上部バイオマス量) 0.29
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) カラマツ 0.26
アカマツ 0.25
スギ 0.26
その他広葉樹(1) 0.26
ヒノキ
- 0.5: 植物中の炭素含有率
- 44/12: 炭素から二酸化炭素への換算係数

年度	社会的割引率	カラマツ		アカマツ		スギ		その他広葉樹(1)		ヒノキ		合計	
		事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	効果額	現在価値化
1993	2.1911												
1994	2.1068	0.00	0	0.00	0	0.00	0	3.57	32	70.20	495	527	1,110
1995	2.0258	0.00	0	2.20	17	0.00	0	3.57	32	73.01	515	564	1,143
1996	1.9479	8.67	58	3.28	25	0.00	0	3.57	32	107.71	759	874	1,702
1997	1.8730	8.67	58	5.41	42	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,250	2,341
1998	1.8009	8.67	58	5.41	42	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,250	2,251
1999	1.7317	8.67	58	5.41	42	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,250	2,165
2000	1.6651	8.67	58	5.41	42	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,250	2,081
2001	1.6010	8.67	58	5.41	42	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,250	2,001
2002	1.5395	8.67	58	5.41	42	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,250	1,924
2003	1.4802	8.67	58	3.66	28	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,236	1,830
2004	1.4233	8.67	58	3.66	28	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,236	1,759
2005	1.3686	8.67	58	3.66	28	0.00	0	16.74	150	141.80	1,000	1,236	1,692
2006	1.3159	8.67	58	1.46	11	0.00	0	16.74	150	138.99	980	1,199	1,578
2007	1.2653	8.67	58	0.38	3	0.00	0	16.74	150	111.34	785	996	1,260
2008	1.2167	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	1,163
2009	1.1699	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	1,118
2010	1.1249	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	1,075
2011	1.0816	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	1,034
2012	1.0400	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	994
2013	1.0000	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	956
2014	0.9615	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	919
2015	0.9246	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	884
2016	0.8890	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	850
2017	0.8548	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	817
2018	0.8219	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	786
2019	0.7903	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	756
2020	0.7599	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	726
2021	0.7307	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	699
2022	0.7026	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	672
2023	0.6756	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	646
2024	0.6496	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	621
2025	0.6246	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	597
2026	0.6006	8.67	58	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	956	574
2027	0.5775	0.00	0	0.00	0	0.00	0	16.74	150	106.03	748	898	519
2028	0.5553	0.00	0	0.00	0	0.00	0	16.74	150	87.93	620	770	428
2029	0.5339	0.00	0	0.00	0	0.00	0	16.74	150	87.93	620	770	411
2030	0.5134	0.00	0	0.00	0	0.00	0	16.74	150	87.93	620	770	395
2031	0.4936	0.00	0	0.00	0	0.00	0	16.74	150	87.93	620	770	380

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times (C1 - C2) \times A \times 0.3 \times \frac{44}{12} \times U$$

$$C1 = \frac{s \times e1}{30}$$

$$C2 = \frac{s \times e2}{30}$$

- U: 二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 6,046
出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)
- C1: 事業を実施しない場合の年間流出土砂量に含まれる炭素量(t-C/ha) ①事業対象区域 0.57
- C2: 事業を実施した場合の年間流出土砂量に含まれる炭素量(t-C/ha) ①事業対象区域 0.04
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 10
- Y: ①侵食深が30cmに達するまでの年数(To) 又は ①事業対象区域 59.00
②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間
- A: ①事業対象区域面積(ha) 又は 29.91 ~ 129.05
②保全効果区域面積(ha)
- s: 単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 85.31
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)
- 44/12: 炭素から二酸化炭素への換算係数
- e1:: 事業を実施しない場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域

荒廃地等	
荒廃地等	

 0.200
出典:「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」
- e2:: 事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域

整備済森林	
整備済森林	

 0.013
出典:「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」
- 30: 土壌炭素の測定深度(cm)
- 0.3: 流出土砂排出炭素係数

年度	社会的割引率	事業対象区域				効果対象面積	効果額	現在価値化
		事業対象区域面積	効果対象面積	効果額	現在価値化			
1993	2.1911							
1994	2.1068	29.91	2.99	11	23			
1995	2.0258	31.28	6.12	22	45			
1996	1.9479	43.59	10.48	37	72			
1997	1.8730	75.25	99.58	351	657			
1998	1.8009	88.89	188.68	665	1,198			
1999	1.7317	88.89	277.78	979	1,695			
2000	1.6651	88.89	366.88	1,293	2,153			
2001	1.6010	91.58	455.98	1,607	2,573			
2002	1.5395	91.58	545.08	1,921	2,957			
2003	1.4802	90.79	633.63	2,234	3,307			
2004	1.4233	95.47	719.66	2,537	3,611			
2005	1.3686	96.36	805.56	2,840	3,887			
2006	1.3159	97.76	888.85	3,133	4,123			
2007	1.2653	96.41	885.29	3,121	3,949			
2008	1.2167	94.88	883.76	3,115	3,790			
2009	1.1699	91.18	883.76	3,115	3,644			
2010	1.1249	91.18	883.76	3,115	3,504			
2011	1.0816	91.18	883.76	3,115	3,369			
2012	1.0400	93.53	883.76	3,115	3,240			
2013	1.0000	93.53	883.76	3,115	3,115			
2014	0.9615	93.53	883.76	3,115	2,995			
2015	0.9246	87.31	883.76	3,115	2,880			
2016	0.8890	86.42	883.76	3,115	2,769			
2017	0.8548	86.83	883.76	3,115	2,663			
2018	0.8219	84.62	883.76	3,115	2,560			
2019	0.7903	84.62	883.76	3,115	2,462			
2020	0.7599	87.85	883.76	3,115	2,367			
2021	0.7307	87.85	883.76	3,115	2,276			
2022	0.7026	89.62	883.76	3,115	2,189			
2023	0.6756	89.62	883.76	3,115	2,104			
2024	0.6496	96.53	883.76	3,115	2,024			
2025	0.6246	101.65	883.76	3,115	1,946			
2026	0.6006	102.87	883.76	3,115	1,871			
2027	0.5775	99.70	879.90	3,102	1,791			
2028	0.5553	95.08	875.28	3,085	1,713			
2029	0.5339	90.76	875.28	3,085	1,647			
2030	0.5134	92.64	875.28	3,085	1,584			
2031	0.4936	92.64	875.28	3,085	1,523			
2032	0.4746	94.01	875.28	3,085	1,464			

2033	0.4564	97.57	875.28	3,085	1,408			
2034	0.4388	99.10	875.28	3,085	1,354			
2035	0.4220	102.80	875.28	3,085	1,302			
2036	0.4057	109.02	875.28	3,085	1,252			
2037	0.3901	109.91	875.28	3,085	1,203			
2038	0.3751	112.68	875.28	3,085	1,157			
2039	0.3607	114.89	875.28	3,085	1,113			
2040	0.3468	114.89	875.28	3,085	1,070			
2041	0.3335	114.89	875.28	3,085	1,029			
2042	0.3207	114.89	875.28	3,085	989			
2043	0.3083	118.75	875.28	3,085	951			
2044	0.2965	123.37	875.28	3,085	915			
2045	0.2851	129.05	875.28	3,085	880			
2046	0.2741	129.05	875.28	3,085	846			
2047	0.2636	126.90	875.28	3,085	813			
2048	0.2534	126.90	875.28	3,085	782			
2049	0.2437	123.19	871.57	3,072	749			
2050	0.2343	123.19	871.57	3,072	720			
2051	0.2253	120.90	869.28	3,064	690			
2052	0.2166	118.33	864.56	3,048	660			
合計					111,623			0