

費用対効果分析事例・便益集
計表

指標年における費用対効果分析算定事例

1 事業地の概要

- (1) 対象地 木曾川広域流域 30年経過分 (昭和58年度契約地)
- (2) 契約件数・面積 14件、257ha
- (3) 事業対象区域面積 227ha (スギ31ha、ヒノキ188ha、カラマツ8ha)

2 総費用

区 分	総費用(千円)
植 栽	1,097,430
下 刈	872,447
つ る 切	80,653
除 伐	262,618
間 伐	75,679
作業道新設等	218,848
そ の 他	225,601
合 計	2,833,276

※合計と内訳の計が一致しないのは、四捨五入によるものである。

※社会的割引率4%を用いて、現在価値化を行い計測している。

3 便益額の総額

区 分	総便益(千円)
水源涵養便益	2,256,076
洪水防止便益	952,368
流域貯水便益	411,339
水質浄化便益	892,369
山地保全便益	1,553,687
土砂流出防止便益	1,455,436
土砂崩壊防止便益	98,251
環境保全便益	277,463
炭素固定便益	277,463
樹木固定分	228,457
森林土壌蓄積分	49,006
木材生産等便益	40,546
生産確保・促進便益(森林整備分)	40,546
合 計	4,127,772

※合計と内訳の計が一致しないのは、四捨五入によるものである。

※社会的割引率4%を用いて、現在価値化を行い計測している。

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：木曾川広域流域 30年経過契約地

(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	952,368	
	流域貯水便益	411,339	
	水質浄化便益	892,369	
山地保全便益	土砂流出防止便益	1,455,436	
	土砂崩壊防止便益	98,251	
環境保全便益	炭素固定便益	277,463	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	40,546	
総 便 益 (B)		4,127,772	
総 費 用 (C)		2,833,276	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{4,127,772}{2,833,276} = 1.46$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 木曾川広域流域 30年経過契約地

(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
S 5 7		× 3.3731		H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	409,835	× 3.2434	1,329,259	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	102,175	× 3.1187	318,653	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	79,548	× 2.9987	238,541	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	59,451	× 2.8834	171,421	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	42,963	× 2.7725	119,115	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	41,005	× 2.6658	109,311	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	0	× 2.5633	0	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	17,705	× 2.4647	43,638	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	0	× 2.3699	0	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	16,243	× 2.2788	37,015	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	1,967	× 2.1911	4,310	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	47,457	× 2.1068	99,982	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	0	× 2.0258	0	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	70,719	× 1.9479	137,754	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	0	× 1.8730	0	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	10,059	× 1.8009	18,115	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	0	× 1.7317	0	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	18,275	× 1.6651	30,430	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	0	× 1.6010	0	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	36,085	× 1.5395	55,553				
H 1 5	26,809	× 1.4802	39,683				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	51,030	× 1.2167	62,088				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	1,399	× 0.7026	983				
H 3 5	21,764	× 0.6756	14,704				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	7,255	× 0.3751	2,721				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
				合 計			2,833,276
				C =			2,833,276 千円

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

- 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/㎡/sec) 3,520,000
出典:「ダム年鑑2012」
- f1: 事業実施前の流出係数

浸透能大	急	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

浸透能大	急	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 15
- α: 100年確率時雨量(mm/h) 70.08
出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 226.55 ~ 226.55
- 360: 単位合わせのための調整値
- Y: 評価期間 80

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
1982	3.3731				
1983	3.2434	226.55	15.10	1,035	3,357
1984	3.1187	226.55	30.21	2,070	6,456
1985	2.9987	226.55	45.31	3,105	9,311
1986	2.8834	226.55	60.41	4,140	11,937
1987	2.7725	226.55	75.52	5,175	14,348
1988	2.6658	226.55	90.62	6,210	16,555
1989	2.5633	226.55	105.72	7,244	18,569
1990	2.4647	226.55	120.83	8,279	20,405
1991	2.3699	226.55	135.93	9,314	22,073
1992	2.2788	226.55	151.03	10,349	23,583
1993	2.1911	226.55	166.14	11,384	24,943
1994	2.1068	226.55	181.24	12,419	26,164
1995	2.0258	226.55	196.34	13,454	27,255
1996	1.9479	226.55	211.45	14,489	28,223
1997	1.8730	226.55	226.55	15,524	29,076
1998	1.8009	226.55	226.55	15,524	27,957
1999	1.7317	226.55	226.55	15,524	26,883
2000	1.6651	226.55	226.55	15,524	25,849
2001	1.6010	226.55	226.55	15,524	24,854
2002	1.5395	226.55	226.55	15,524	23,899
2003	1.4802	226.55	226.55	15,524	22,979
2004	1.4233	226.55	226.55	15,524	22,095
2005	1.3686	226.55	226.55	15,524	21,246
2006	1.3159	226.55	226.55	15,524	20,428
2007	1.2653	226.55	226.55	15,524	19,643
2008	1.2167	226.55	226.55	15,524	18,888
2009	1.1699	226.55	226.55	15,524	18,162
2010	1.1249	226.55	226.55	15,524	17,463
2011	1.0816	226.55	226.55	15,524	16,791
2012	1.0400	226.55	226.55	15,524	16,145
2013	1.0000	226.55	226.55	15,524	15,524
2014	0.9615	226.55	226.55	15,524	14,926
2015	0.9246	226.55	226.55	15,524	14,353
2016	0.8890	226.55	226.55	15,524	13,801
2017	0.8548	226.55	226.55	15,524	13,270
2018	0.8219	226.55	226.55	15,524	12,759
2019	0.7903	226.55	226.55	15,524	12,269
2020	0.7599	226.55	226.55	15,524	11,797
2021	0.7307	226.55	226.55	15,524	11,343
2022	0.7026	226.55	226.55	15,524	10,907
2023	0.6756	226.55	226.55	15,524	10,488
2024	0.6496	226.55	226.55	15,524	10,084
2025	0.6246	226.55	226.55	15,524	9,696
2026	0.6006	226.55	226.55	15,524	9,324
2027	0.5775	226.55	226.55	15,524	8,965
2028	0.5553	226.55	226.55	15,524	8,620
2029	0.5339	226.55	226.55	15,524	8,288
2030	0.5134	226.55	226.55	15,524	7,970
2031	0.4936	226.55	226.55	15,524	7,663
2032	0.4746	226.55	226.55	15,524	7,368
2033	0.4564	226.55	226.55	15,524	7,085
2034	0.4388	226.55	226.55	15,524	6,812
2035	0.4220	226.55	226.55	15,524	6,551
2036	0.4057	226.55	226.55	15,524	6,298
2037	0.3901	226.55	226.55	15,524	6,056
2038	0.3751	226.55	226.55	15,524	5,823
2039	0.3607	226.55	226.55	15,524	5,600
2040	0.3468	226.55	226.55	15,524	5,384
2041	0.3335	226.55	226.55	15,524	5,177
2042	0.3207	226.55	226.55	15,524	4,979
2043	0.3083	226.55	226.55	15,524	4,786
2044	0.2965	226.55	226.55	15,524	4,603

2045	0.2851	226.55	226.55	15,524	4,426
2046	0.2741	226.55	226.55	15,524	4,255
2047	0.2636	226.55	226.55	15,524	4,092
2048	0.2534	226.55	226.55	15,524	3,934
2049	0.2437	226.55	226.55	15,524	3,783
2050	0.2343	226.55	226.55	15,524	3,637
2051	0.2253	226.55	226.55	15,524	3,498
2052	0.2166	226.55	226.55	15,524	3,362
2053	0.2083	226.55	226.55	15,524	3,234
2054	0.2003	226.55	226.55	15,524	3,109
2055	0.1926	226.55	226.55	15,524	2,990
2056	0.1852	226.55	226.55	15,524	2,875
2057	0.1780	226.55	226.55	15,524	2,763
2058	0.1712	226.55	226.55	15,524	2,658
2059	0.1646	226.55	226.55	15,524	2,555
2060	0.1583	226.55	226.55	15,524	2,457
2061	0.1522	226.55	226.55	15,524	2,363
2062	0.1463	226.55	226.55	15,524	2,271
合計					952,368

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 226.55 ~ 226.55
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,798
出典: 気象統計情報 (気象庁)
- 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 15
- 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2012」
- Y: 評価期間 80
- 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
1,982	3.3731				
1,983	3.2434	226.55	15.10	447	1,450
1,984	3.1187	226.55	30.21	894	2,788
1,985	2.9987	226.55	45.31	1,341	4,021
1,986	2.8834	226.55	60.41	1,788	5,156
1,987	2.7725	226.55	75.52	2,235	6,197
1,988	2.6658	226.55	90.62	2,682	7,150
1,989	2.5633	226.55	105.72	3,129	8,021
1,990	2.4647	226.55	120.83	3,576	8,814
1,991	2.3699	226.55	135.93	4,023	9,534
1,992	2.2788	226.55	151.03	4,470	10,186
1,993	2.1911	226.55	166.14	4,917	10,774
1,994	2.1068	226.55	181.24	5,364	11,301
1,995	2.0258	226.55	196.34	5,811	11,772
1,996	1.9479	226.55	211.45	6,258	12,190
1,997	1.8730	226.55	226.55	6,705	12,558
1,998	1.8009	226.55	226.55	6,705	12,075
1,999	1.7317	226.55	226.55	6,705	11,611
2,000	1.6651	226.55	226.55	6,705	11,164
2,001	1.6010	226.55	226.55	6,705	10,735
2,002	1.5395	226.55	226.55	6,705	10,322
2,003	1.4802	226.55	226.55	6,705	9,925
2,004	1.4233	226.55	226.55	6,705	9,543
2,005	1.3686	226.55	226.55	6,705	9,176
2,006	1.3159	226.55	226.55	6,705	8,823
2,007	1.2653	226.55	226.55	6,705	8,484
2,008	1.2167	226.55	226.55	6,705	8,158
2,009	1.1699	226.55	226.55	6,705	7,844
2,010	1.1249	226.55	226.55	6,705	7,542
2,011	1.0816	226.55	226.55	6,705	7,252
2,012	1.0400	226.55	226.55	6,705	6,973
2,013	1.0000	226.55	226.55	6,705	6,705
2,014	0.9615	226.55	226.55	6,705	6,447
2,015	0.9246	226.55	226.55	6,705	6,199
2,016	0.8890	226.55	226.55	6,705	5,961
2,017	0.8548	226.55	226.55	6,705	5,731
2,018	0.8219	226.55	226.55	6,705	5,511
2,019	0.7903	226.55	226.55	6,705	5,299
2,020	0.7599	226.55	226.55	6,705	5,095
2,021	0.7307	226.55	226.55	6,705	4,899
2,022	0.7026	226.55	226.55	6,705	4,711
2,023	0.6756	226.55	226.55	6,705	4,530
2,024	0.6496	226.55	226.55	6,705	4,356
2,025	0.6246	226.55	226.55	6,705	4,188
2,026	0.6006	226.55	226.55	6,705	4,027
2,027	0.5775	226.55	226.55	6,705	3,872
2,028	0.5553	226.55	226.55	6,705	3,723
2,029	0.5339	226.55	226.55	6,705	3,580
2,030	0.5134	226.55	226.55	6,705	3,442
2,031	0.4936	226.55	226.55	6,705	3,310
2,032	0.4746	226.55	226.55	6,705	3,182
2,033	0.4564	226.55	226.55	6,705	3,060
2,034	0.4388	226.55	226.55	6,705	2,942
2,035	0.4220	226.55	226.55	6,705	2,830
2,036	0.4057	226.55	226.55	6,705	2,720
2,037	0.3901	226.55	226.55	6,705	2,616
2,038	0.3751	226.55	226.55	6,705	2,515
2,039	0.3607	226.55	226.55	6,705	2,418
2,040	0.3468	226.55	226.55	6,705	2,325

2.041	0.3335	226.55	226.55	6.705	2,236
2.042	0.3207	226.55	226.55	6.705	2,150
2.043	0.3083	226.55	226.55	6.705	2,067
2.044	0.2965	226.55	226.55	6.705	1,988
2.045	0.2851	226.55	226.55	6.705	1,912
2.046	0.2741	226.55	226.55	6.705	1,838
2.047	0.2636	226.55	226.55	6.705	1,767
2.048	0.2534	226.55	226.55	6.705	1,699
2.049	0.2437	226.55	226.55	6.705	1,634
2.050	0.2343	226.55	226.55	6.705	1,571
2.051	0.2253	226.55	226.55	6.705	1,511
2.052	0.2166	226.55	226.55	6.705	1,452
2.053	0.2083	226.55	226.55	6.705	1,397
2.054	0.2003	226.55	226.55	6.705	1,343
2.055	0.1926	226.55	226.55	6.705	1,291
2.056	0.1852	226.55	226.55	6.705	1,242
2.057	0.1780	226.55	226.55	6.705	1,193
2.058	0.1712	226.55	226.55	6.705	1,148
2.059	0.1646	226.55	226.55	6.705	1,104
2.060	0.1583	226.55	226.55	6.705	1,061
2.061	0.1522	226.55	226.55	6.705	1,021
2.062	0.1463	226.55	226.55	6.705	981
合計					411,339

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 22.00 億
出典:「日本の水資源(平成25年度版)」(国土交通省)
- Qy: 全貯留量-Qx 304.72 億
- A: 事業対象区域面積(ha) 226.55 ~ 226.55
- P: 年間平均降雨量(mm/年) 1,798
出典:気象統計情報(気象庁)
- T: 事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数 15
- 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) 110.18
出典:「地方公営企業年鑑(平成23年度版)」(総務省)等
- 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) 71.40
- Y: 評価期間 80
- 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
1982	3.3731				
1983	3.2434	226.55	15.10	970	3,146
1984	3.1187	226.55	30.21	1,939	6,047
1985	2.9987	226.55	45.31	2,909	8,723
1986	2.8834	226.55	60.41	3,879	11,185
1987	2.7725	226.55	75.52	4,849	13,444
1988	2.6658	226.55	90.62	5,818	15,510
1989	2.5633	226.55	105.72	6,788	17,400
1990	2.4647	226.55	120.83	7,758	19,121
1991	2.3699	226.55	135.93	8,727	20,682
1992	2.2788	226.55	151.03	9,697	22,098
1993	2.1911	226.55	166.14	10,667	23,372
1994	2.1068	226.55	181.24	11,637	24,517
1995	2.0258	226.55	196.34	12,606	25,537
1996	1.9479	226.55	211.45	13,576	26,445
1997	1.8730	226.55	226.55	14,546	27,245
1998	1.8009	226.55	226.55	14,546	26,196
1999	1.7317	226.55	226.55	14,546	25,189
2000	1.6651	226.55	226.55	14,546	24,221
2001	1.6010	226.55	226.55	14,546	23,288
2002	1.5395	226.55	226.55	14,546	22,394
2003	1.4802	226.55	226.55	14,546	21,531
2004	1.4233	226.55	226.55	14,546	20,703
2005	1.3686	226.55	226.55	14,546	19,908
2006	1.3159	226.55	226.55	14,546	19,141
2007	1.2653	226.55	226.55	14,546	18,405
2008	1.2167	226.55	226.55	14,546	17,698
2009	1.1699	226.55	226.55	14,546	17,017
2010	1.1249	226.55	226.55	14,546	16,363
2011	1.0816	226.55	226.55	14,546	15,733
2012	1.0400	226.55	226.55	14,546	15,128
2013	1.0000	226.55	226.55	14,546	14,546
2014	0.9615	226.55	226.55	14,546	13,986
2015	0.9246	226.55	226.55	14,546	13,449
2016	0.8890	226.55	226.55	14,546	12,931
2017	0.8548	226.55	226.55	14,546	12,434
2018	0.8219	226.55	226.55	14,546	11,955
2019	0.7903	226.55	226.55	14,546	11,496
2020	0.7599	226.55	226.55	14,546	11,054
2021	0.7307	226.55	226.55	14,546	10,629
2022	0.7026	226.55	226.55	14,546	10,220
2023	0.6756	226.55	226.55	14,546	9,827
2024	0.6496	226.55	226.55	14,546	9,449
2025	0.6246	226.55	226.55	14,546	9,085
2026	0.6006	226.55	226.55	14,546	8,736
2027	0.5775	226.55	226.55	14,546	8,400
2028	0.5553	226.55	226.55	14,546	8,077
2029	0.5339	226.55	226.55	14,546	7,766
2030	0.5134	226.55	226.55	14,546	7,468
2031	0.4936	226.55	226.55	14,546	7,180
2032	0.4746	226.55	226.55	14,546	6,904

2033	0.4564	226.55	226.55	14,546	6,639
2034	0.4388	226.55	226.55	14,546	6,383
2035	0.4220	226.55	226.55	14,546	6,138
2036	0.4057	226.55	226.55	14,546	5,901
2037	0.3901	226.55	226.55	14,546	5,674
2038	0.3751	226.55	226.55	14,546	5,456
2039	0.3607	226.55	226.55	14,546	5,247
2040	0.3468	226.55	226.55	14,546	5,045
2041	0.3335	226.55	226.55	14,546	4,851
2042	0.3207	226.55	226.55	14,546	4,665
2043	0.3083	226.55	226.55	14,546	4,485
2044	0.2965	226.55	226.55	14,546	4,313
2045	0.2851	226.55	226.55	14,546	4,147
2046	0.2741	226.55	226.55	14,546	3,987
2047	0.2636	226.55	226.55	14,546	3,834
2048	0.2534	226.55	226.55	14,546	3,686
2049	0.2437	226.55	226.55	14,546	3,545
2050	0.2343	226.55	226.55	14,546	3,408
2051	0.2253	226.55	226.55	14,546	3,277
2052	0.2166	226.55	226.55	14,546	3,151
2053	0.2083	226.55	226.55	14,546	3,030
2054	0.2003	226.55	226.55	14,546	2,914
2055	0.1926	226.55	226.55	14,546	2,802
2056	0.1852	226.55	226.55	14,546	2,694
2057	0.1780	226.55	226.55	14,546	2,589
2058	0.1712	226.55	226.55	14,546	2,490
2059	0.1646	226.55	226.55	14,546	2,394
2060	0.1583	226.55	226.55	14,546	2,303
2061	0.1522	226.55	226.55	14,546	2,214
2062	0.1463	226.55	226.55	14,546	2,128
合計					892,369

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

- 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) 20.00
出典:「治山全体調査の考え方進め方」荒廢地等「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) 1.30
出典:「治山全体調査の考え方進め方」整備済森林「森林水文」
- A: 事業対象区域面積 (ha) 226.55 ~ 226.55
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 15
- Y: 評価期間 80

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
1982	3.3731				
1983	3.2434	226.55	15.10	1,582	5,131
1984	3.1187	226.55	30.21	3,163	9,864
1985	2.9987	226.55	45.31	4,745	14,229
1986	2.8834	226.55	60.41	6,326	18,240
1987	2.7725	226.55	75.52	7,908	21,925
1988	2.6658	226.55	90.62	9,490	25,298
1989	2.5633	226.55	105.72	11,071	28,378
1990	2.4647	226.55	120.83	12,653	31,186
1991	2.3699	226.55	135.93	14,235	33,736
1992	2.2788	226.55	151.03	15,816	36,042
1993	2.1911	226.55	166.14	17,398	38,121
1994	2.1068	226.55	181.24	18,979	39,985
1995	2.0258	226.55	196.34	20,561	41,652
1996	1.9479	226.55	211.45	22,143	43,132
1997	1.8730	226.55	226.55	23,724	44,435
1998	1.8009	226.55	226.55	23,724	42,725
1999	1.7317	226.55	226.55	23,724	41,083
2000	1.6651	226.55	226.55	23,724	39,503
2001	1.6010	226.55	226.55	23,724	37,982
2002	1.5395	226.55	226.55	23,724	36,523
2003	1.4802	226.55	226.55	23,724	35,116
2004	1.4233	226.55	226.55	23,724	33,766
2005	1.3686	226.55	226.55	23,724	32,469
2006	1.3159	226.55	226.55	23,724	31,218
2007	1.2653	226.55	226.55	23,724	30,018
2008	1.2167	226.55	226.55	23,724	28,865
2009	1.1699	226.55	226.55	23,724	27,755
2010	1.1249	226.55	226.55	23,724	26,687
2011	1.0816	226.55	226.55	23,724	25,660
2012	1.0400	226.55	226.55	23,724	24,673
2013	1.0000	226.55	226.55	23,724	23,724
2014	0.9615	226.55	226.55	23,724	22,811
2015	0.9246	226.55	226.55	23,724	21,935
2016	0.8890	226.55	226.55	23,724	21,091
2017	0.8548	226.55	226.55	23,724	20,279
2018	0.8219	226.55	226.55	23,724	19,499
2019	0.7903	226.55	226.55	23,724	18,749
2020	0.7599	226.55	226.55	23,724	18,028
2021	0.7307	226.55	226.55	23,724	17,335
2022	0.7026	226.55	226.55	23,724	16,668
2023	0.6756	226.55	226.55	23,724	16,028
2024	0.6496	226.55	226.55	23,724	15,411
2025	0.6246	226.55	226.55	23,724	14,818
2026	0.6006	226.55	226.55	23,724	14,249
2027	0.5775	226.55	226.55	23,724	13,701
2028	0.5553	226.55	226.55	23,724	13,174
2029	0.5339	226.55	226.55	23,724	12,666
2030	0.5134	226.55	226.55	23,724	12,180
2031	0.4936	226.55	226.55	23,724	11,710
2032	0.4746	226.55	226.55	23,724	11,259
2033	0.4564	226.55	226.55	23,724	10,828
2034	0.4388	226.55	226.55	23,724	10,410
2035	0.4220	226.55	226.55	23,724	10,012
2036	0.4057	226.55	226.55	23,724	9,625
2037	0.3901	226.55	226.55	23,724	9,255
2038	0.3751	226.55	226.55	23,724	8,899
2039	0.3607	226.55	226.55	23,724	8,557
2040	0.3468	226.55	226.55	23,724	8,227
2041	0.3335	226.55	226.55	23,724	7,912
2042	0.3207	226.55	226.55	23,724	7,608
2043	0.3083	226.55	226.55	23,724	7,314
2044	0.2965	226.55	226.55	23,724	7,034
2045	0.2851	226.55	226.55	23,724	6,764
2046	0.2741	226.55	226.55	23,724	6,503
2047	0.2636	226.55	226.55	23,724	6,254
2048	0.2534	226.55	226.55	23,724	6,012

2049	0.2437	226.55	226.55	23,724	5,782
2050	0.2343	226.55	226.55	23,724	5,559
2051	0.2253	226.55	226.55	23,724	5,345
2052	0.2166	226.55	226.55	23,724	5,139
2053	0.2083	226.55	226.55	23,724	4,942
2054	0.2003	226.55	226.55	23,724	4,752
2055	0.1926	226.55	226.55	23,724	4,569
2056	0.1852	226.55	226.55	23,724	4,394
2057	0.1780	226.55	226.55	23,724	4,223
2058	0.1712	226.55	226.55	23,724	4,062
2059	0.1646	226.55	226.55	23,724	3,905
2060	0.1583	226.55	226.55	23,724	3,756
2061	0.1522	226.55	226.55	23,724	3,611
2062	0.1463	226.55	226.55	23,724	3,471
合計					1,455,436

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

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

- 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 ~ 329.16
- A: 事業対象区域面積(ha) 226.55 ~ 226.55
- R: 流域内崩壊率 1 渡島地区 0.0179
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 0.8117
出典:気象統計情報(気象庁)
- H: 平均崩壊深(m) 1.0
出典:都道府県等への聞き取り
- Y: 評価期間 80
- 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
1982	3.3731				
1983	3.2434	226.55	0.00	0	0
1984	3.1187	226.55	0.00	0	0
1985	2.9987	226.55	0.00	0	0
1986	2.8834	226.55	0.00	0	0
1987	2.7725	226.55	0.00	0	0
1988	2.6658	226.55	0.00	0	0
1989	2.5633	226.55	0.00	0	0
1990	2.4647	226.55	0.00	0	0
1991	2.3699	226.55	0.00	0	0
1992	2.2788	226.55	0.00	0	0
1993	2.1911	226.55	329.16	1,843	4,038
1994	2.1068	226.55	329.16	1,843	3,883
1995	2.0258	226.55	329.16	1,843	3,734
1996	1.9479	226.55	329.16	1,843	3,590
1997	1.8730	226.55	329.16	1,843	3,452
1998	1.8009	226.55	329.16	1,843	3,319
1999	1.7317	226.55	329.16	1,843	3,192
2000	1.6651	226.55	329.16	1,843	3,069
2001	1.6010	226.55	329.16	1,843	2,951
2002	1.5395	226.55	329.16	1,843	2,837
2003	1.4802	226.55	329.16	1,843	2,728
2004	1.4233	226.55	329.16	1,843	2,623
2005	1.3686	226.55	329.16	1,843	2,522
2006	1.3159	226.55	329.16	1,843	2,425
2007	1.2653	226.55	329.16	1,843	2,332
2008	1.2167	226.55	329.16	1,843	2,242
2009	1.1699	226.55	329.16	1,843	2,156
2010	1.1249	226.55	329.16	1,843	2,073
2011	1.0816	226.55	329.16	1,843	1,993
2012	1.0400	226.55	329.16	1,843	1,917
2013	1.0000	226.55	329.16	1,843	1,843
2014	0.9615	226.55	329.16	1,843	1,772
2015	0.9246	226.55	329.16	1,843	1,704
2016	0.8890	226.55	329.16	1,843	1,638
2017	0.8548	226.55	329.16	1,843	1,575
2018	0.8219	226.55	329.16	1,843	1,515
2019	0.7903	226.55	329.16	1,843	1,457
2020	0.7599	226.55	329.16	1,843	1,400
2021	0.7307	226.55	329.16	1,843	1,347
2022	0.7026	226.55	329.16	1,843	1,295
2023	0.6756	226.55	329.16	1,843	1,245
2024	0.6496	226.55	329.16	1,843	1,197
2025	0.6246	226.55	329.16	1,843	1,151
2026	0.6006	226.55	329.16	1,843	1,107
2027	0.5775	226.55	329.16	1,843	1,064
2028	0.5553	226.55	329.16	1,843	1,023
2029	0.5339	226.55	329.16	1,843	984
2030	0.5134	226.55	329.16	1,843	946
2031	0.4936	226.55	329.16	1,843	910
2032	0.4746	226.55	329.16	1,843	875
2033	0.4564	226.55	329.16	1,843	841
2034	0.4388	226.55	329.16	1,843	809
2035	0.4220	226.55	329.16	1,843	778
2036	0.4057	226.55	329.16	1,843	748
2037	0.3901	226.55	329.16	1,843	719
2038	0.3751	226.55	329.16	1,843	691
2039	0.3607	226.55	329.16	1,843	665
2040	0.3468	226.55	329.16	1,843	639

2041	0.3335	226.55	329.16	1,843	615
2042	0.3207	226.55	329.16	1,843	591
2043	0.3083	226.55	329.16	1,843	568
2044	0.2965	226.55	329.16	1,843	546
2045	0.2851	226.55	329.16	1,843	525
2046	0.2741	226.55	329.16	1,843	505
2047	0.2636	226.55	329.16	1,843	486
2048	0.2534	226.55	329.16	1,843	467
2049	0.2437	226.55	329.16	1,843	449
2050	0.2343	226.55	329.16	1,843	432
2051	0.2253	226.55	329.16	1,843	415
2052	0.2166	226.55	329.16	1,843	399
2053	0.2083	226.55	329.16	1,843	384
2054	0.2003	226.55	329.16	1,843	369
2055	0.1926	226.55	329.16	1,843	355
2056	0.1852	226.55	329.16	1,843	341
2057	0.1780	226.55	329.16	1,843	328
2058	0.1712	226.55	329.16	1,843	316
2059	0.1646	226.55	329.16	1,843	303
2060	0.1583	226.55	329.16	1,843	292
2061	0.1522	226.55	329.16	1,843	281
2062	0.1463	226.55	329.16	1,843	270
合計					98,251

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{V2 - V1}{Y \times (1+i)^t} \times D \times BEF \times (1 + R) \times 0.5 \times \frac{44}{12} \times U$$

- 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) スギ 6,520
(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の1/2を想定) ヒノキ 26,044
カラマツ 1,221
0
0
0
- 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) スギ 13,040
出典:人工林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 ヒノキ 52,087
森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等 カラマツ 2,441
0
0
0
- Y: 評価期間 80
- D: 容積密度(t/m3) スギ 0,314
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2012年4月)(国立環境 ヒノキ 0,407
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) カラマツ 0,404
0
0
0
- 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) 樹齢20年越 スギ 1,23
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2012年4月)(国立環境 樹齢20年越 ヒノキ 1,24
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 1,15
樹齢20年越 0
樹齢20年越 0
樹齢20年越 0
- 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) スギ 0,25
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2012年4月)(国立環境 ヒノキ 0,26
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) カラマツ 0,29
0
0
0
- 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	スギ		ヒノキ		カラマツ							
		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	事業効果蓄積	効果額
1982	3.3731												
1983	3.2434	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1984	3.1187	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1985	2.9987	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1986	2.8834	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1987	2.7725	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1988	2.6658	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1989	2.5633	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1990	2.4647	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1991	2.3699	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1992	2.2788	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1993	2.1911	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1994	2.1068	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1995	2.0258	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1996	1.9479	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1997	1.8730	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1998	1.8009	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
1999	1.7317	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2000	1.6651	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2001	1.6010	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2002	1.5395	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2003	1.4802	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2004	1.4233	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2005	1.3686	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2006	1.3159	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2007	1.2653	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2008	1.2167	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2009	1.1699	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2010	1.1249	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2011	1.0816	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2012	1.0400	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2013	1.0000	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2014	0.9615	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2015	0.9246	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						

2016	0.8890	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2017	0.8548	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2018	0.8219	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2019	0.7903	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2020	0.7599	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2021	0.7307	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2022	0.7026	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2023	0.6756	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2024	0.6496	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2025	0.6246	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2026	0.6006	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2027	0.5775	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2028	0.5553	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2029	0.5339	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2030	0.5134	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2031	0.4936	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2032	0.4746	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2033	0.4564	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2034	0.4388	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2035	0.4220	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2036	0.4057	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2037	0.3901	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2038	0.3751	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2039	0.3607	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2040	0.3468	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2041	0.3335	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2042	0.3207	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2043	0.3083	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2044	0.2965	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2045	0.2851	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2046	0.2741	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2047	0.2636	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2048	0.2534	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2049	0.2437	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2050	0.2343	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2051	0.2253	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2052	0.2166	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2053	0.2083	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2054	0.2003	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2055	0.1926	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2056	0.1852	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2057	0.1780	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2058	0.1712	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2059	0.1646	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2060	0.1583	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2061	0.1522	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
2062	0.1463	81.50	436	325.54	2,295	15.26	101						
合計													

年度	社会的割引率	合計	
		効果額	現在価値化
1982	3.3731		
1983	3.2434	2,832	9,185
1984	3.1187	2,832	8,832
1985	2.9987	2,832	8,492
1986	2.8834	2,832	8,166
1987	2.7725	2,832	7,852
1988	2.6658	2,832	7,550
1989	2.5633	2,832	7,259
1990	2.4647	2,832	6,980
1991	2.3699	2,832	6,712
1992	2.2788	2,832	6,454
1993	2.1911	2,832	6,205
1994	2.1068	2,832	5,966
1995	2.0258	2,832	5,737
1996	1.9479	2,832	5,516
1997	1.8730	2,832	5,304
1998	1.8009	2,832	5,100
1999	1.7317	2,832	4,904
2000	1.6651	2,832	4,716
2001	1.6010	2,832	4,534
2002	1.5395	2,832	4,360
2003	1.4802	2,832	4,192
2004	1.4233	2,832	4,031
2005	1.3686	2,832	3,876
2006	1.3159	2,832	3,727
2007	1.2653	2,832	3,583
2008	1.2167	2,832	3,446
2009	1.1699	2,832	3,313
2010	1.1249	2,832	3,186
2011	1.0816	2,832	3,063
2012	1.0400	2,832	2,945
2013	1.0000	2,832	2,832
2014	0.9615	2,832	2,723
2015	0.9246	2,832	2,618
2016	0.8890	2,832	2,518
2017	0.8548	2,832	2,421
2018	0.8219	2,832	2,328
2019	0.7903	2,832	2,238
2020	0.7599	2,832	2,152

2021	0.7307	2,832	2,069
2022	0.7026	2,832	1,990
2023	0.6756	2,832	1,913
2024	0.6496	2,832	1,840
2025	0.6246	2,832	1,769
2026	0.6006	2,832	1,701
2027	0.5775	2,832	1,635
2028	0.5553	2,832	1,573
2029	0.5339	2,832	1,512
2030	0.5134	2,832	1,454
2031	0.4936	2,832	1,398
2032	0.4746	2,832	1,344
2033	0.4564	2,832	1,293
2034	0.4388	2,832	1,243
2035	0.4220	2,832	1,195
2036	0.4057	2,832	1,149
2037	0.3901	2,832	1,105
2038	0.3751	2,832	1,062
2039	0.3607	2,832	1,022
2040	0.3468	2,832	982
2041	0.3335	2,832	944
2042	0.3207	2,832	908
2043	0.3083	2,832	873
2044	0.2965	2,832	840
2045	0.2851	2,832	807
2046	0.2741	2,832	776
2047	0.2636	2,832	747
2048	0.2534	2,832	718
2049	0.2437	2,832	690
2050	0.2343	2,832	664
2051	0.2253	2,832	638
2052	0.2166	2,832	613
2053	0.2083	2,832	590
2054	0.2003	2,832	567
2055	0.1926	2,832	545
2056	0.1852	2,832	524
2057	0.1780	2,832	504
2058	0.1712	2,832	485
2059	0.1646	2,832	466
2060	0.1583	2,832	448
2061	0.1522	2,832	431
2062	0.1463	2,832	414
合計			228,457

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

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

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

- 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 15
- 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 80
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 226.55 ~ 226.55
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」(2012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 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」

①事業対象区域	荒地等	
---------	-----	--
- e2:: 事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 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」

①事業対象区域	整備済森林	
---------	-------	--
- 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			
1982	3.3731							
1983	3.2434	226.55	15.10	53	172			
1984	3.1187	226.55	30.21	106	331			
1985	2.9987	226.55	45.31	160	480			
1986	2.8834	226.55	60.41	213	614			
1987	2.7725	226.55	75.52	266	737			
1988	2.6658	226.55	90.62	319	850			
1989	2.5633	226.55	105.72	373	956			
1990	2.4647	226.55	120.83	426	1,050			
1991	2.3699	226.55	135.93	479	1,135			
1992	2.2788	226.55	151.03	532	1,212			
1993	2.1911	226.55	166.14	586	1,284			
1994	2.1068	226.55	181.24	639	1,346			
1995	2.0258	226.55	196.34	692	1,402			
1996	1.9479	226.55	211.45	745	1,451			
1997	1.8730	226.55	226.55	799	1,497			
1998	1.8009	226.55	226.55	799	1,439			
1999	1.7317	226.55	226.55	799	1,384			
2000	1.6651	226.55	226.55	799	1,330			
2001	1.6010	226.55	226.55	799	1,279			
2002	1.5395	226.55	226.55	799	1,230			
2003	1.4802	226.55	226.55	799	1,183			
2004	1.4233	226.55	226.55	799	1,137			
2005	1.3686	226.55	226.55	799	1,094			
2006	1.3159	226.55	226.55	799	1,051			
2007	1.2653	226.55	226.55	799	1,011			
2008	1.2167	226.55	226.55	799	972			
2009	1.1699	226.55	226.55	799	935			
2010	1.1249	226.55	226.55	799	899			
2011	1.0816	226.55	226.55	799	864			
2012	1.0400	226.55	226.55	799	831			
2013	1.0000	226.55	226.55	799	799			
2014	0.9615	226.55	226.55	799	768			
2015	0.9246	226.55	226.55	799	739			
2016	0.8890	226.55	226.55	799	710			
2017	0.8548	226.55	226.55	799	683			
2018	0.8219	226.55	226.55	799	657			
2019	0.7903	226.55	226.55	799	631			
2020	0.7599	226.55	226.55	799	607			
2021	0.7307	226.55	226.55	799	584			

2022	0.7026	226.55	226.55	799	561			
2023	0.6756	226.55	226.55	799	540			
2024	0.6496	226.55	226.55	799	519			
2025	0.6246	226.55	226.55	799	499			
2026	0.6006	226.55	226.55	799	480			
2027	0.5775	226.55	226.55	799	461			
2028	0.5553	226.55	226.55	799	444			
2029	0.5339	226.55	226.55	799	427			
2030	0.5134	226.55	226.55	799	410			
2031	0.4936	226.55	226.55	799	394			
2032	0.4746	226.55	226.55	799	379			
2033	0.4564	226.55	226.55	799	365			
2034	0.4388	226.55	226.55	799	351			
2035	0.4220	226.55	226.55	799	337			
2036	0.4057	226.55	226.55	799	324			
2037	0.3901	226.55	226.55	799	312			
2038	0.3751	226.55	226.55	799	300			
2039	0.3607	226.55	226.55	799	288			
2040	0.3468	226.55	226.55	799	277			
2041	0.3335	226.55	226.55	799	266			
2042	0.3207	226.55	226.55	799	256			
2043	0.3083	226.55	226.55	799	246			
2044	0.2965	226.55	226.55	799	237			
2045	0.2851	226.55	226.55	799	228			
2046	0.2741	226.55	226.55	799	219			
2047	0.2636	226.55	226.55	799	211			
2048	0.2534	226.55	226.55	799	202			
2049	0.2437	226.55	226.55	799	195			
2050	0.2343	226.55	226.55	799	187			
2051	0.2253	226.55	226.55	799	180			
2052	0.2166	226.55	226.55	799	173			
2053	0.2083	226.55	226.55	799	166			
2054	0.2003	226.55	226.55	799	160			
2055	0.1926	226.55	226.55	799	154			
2056	0.1852	226.55	226.55	799	148			
2057	0.1780	226.55	226.55	799	142			
2058	0.1712	226.55	226.55	799	137			
2059	0.1646	226.55	226.55	799	132			
2060	0.1583	226.55	226.55	799	126			
2061	0.1522	226.55	226.55	799	122			
2062	0.1463	226.55	226.55	799	117			
合計					49,006			0

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

Y: 評価期間 80

Vt主: 人工林 主伐量 t年後における伐採材積(m3) スギ 0.00 ~ 10,431.89
 出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 ヒノキ 0.00 ~ 39,065.31
 森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等 カラマツ 0.00 ~ 1,830.83
 0
 0
 0

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3) スギ 1,570
 出典:「山林素地及び山元立木価格調((一財)日本不動産研究所)」(平成24年3月末現) ヒノキ 6,518
 カラマツ 3,351
 0
 0
 0

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		カラマツ		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	事業効果材積	効果額				
1982	3.3731										
1983	3.2434	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1984	3.1187	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1985	2.9987	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1986	2.8834	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1987	2.7725	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1988	2.6658	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1989	2.5633	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1990	2.4647	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1991	2.3699	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1992	2.2788	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1993	2.1911	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1994	2.1068	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1995	2.0258	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1996	1.9479	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1997	1.8730	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1998	1.8009	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1999	1.7317	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2000	1.6651	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2001	1.6010	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2002	1.5395	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2003	1.4802	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2004	1.4233	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2005	1.3686	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2006	1.3159	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2007	1.2653	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2008	1.2167	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2009	1.1699	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2010	1.1249	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2011	1.0816	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2012	1.0400	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2013	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2014	0.9615	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2015	0.9246	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2016	0.8890	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2017	0.8548	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2018	0.8219	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2019	0.7903	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2020	0.7599	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2021	0.7307	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2022	0.7026	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2023	0.6756	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2024	0.6496	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2025	0.6246	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2026	0.6006	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2027	0.5775	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2028	0.5553	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2029	0.5339	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2030	0.5134	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2031	0.4936	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2032	0.4746	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2033	0.4564	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2034	0.4388	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2035	0.4220	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2036	0.4057	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2037	0.3901	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2038	0.3751	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2039	0.3607	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2040	0.3468	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2041	0.3335	0.00	0	0.00	0	0.00	0				

2042	0.3207	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2043	0.3083	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2044	0.2965	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2045	0.2851	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2046	0.2741	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2047	0.2636	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2048	0.2534	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2049	0.2437	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2050	0.2343	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2051	0.2253	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2052	0.2166	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2053	0.2083	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2054	0.2003	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2055	0.1926	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2056	0.1852	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2057	0.1780	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2058	0.1712	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2059	0.1646	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2060	0.1583	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2061	0.1522	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2062	0.1463	10,431.89	16,378	39,065.31	254,628	1,830.83	6,135				
合計											

		合計			
年度	社会的割引率	事業効果材積	効果額	効果額	現在価値化
1982	3.3731			0	0
1983	3.2434			0	0
1984	3.1187			0	0
1985	2.9987			0	0
1986	2.8834			0	0
1987	2.7725			0	0
1988	2.6658			0	0
1989	2.5633			0	0
1990	2.4647			0	0
1991	2.3699			0	0
1992	2.2788			0	0
1993	2.1911			0	0
1994	2.1068			0	0
1995	2.0258			0	0
1996	1.9479			0	0
1997	1.8730			0	0
1998	1.8009			0	0
1999	1.7317			0	0
2000	1.6651			0	0
2001	1.6010			0	0
2002	1.5395			0	0
2003	1.4802			0	0
2004	1.4233			0	0
2005	1.3686			0	0
2006	1.3159			0	0
2007	1.2653			0	0
2008	1.2167			0	0
2009	1.1699			0	0
2010	1.1249			0	0
2011	1.0816			0	0
2012	1.0400			0	0
2013	1.0000			0	0
2014	0.9615			0	0
2015	0.9246			0	0
2016	0.8890			0	0
2017	0.8548			0	0
2018	0.8219			0	0
2019	0.7903			0	0
2020	0.7599			0	0
2021	0.7307			0	0
2022	0.7026			0	0
2023	0.6756			0	0
2024	0.6496			0	0
2025	0.6246			0	0
2026	0.6006			0	0
2027	0.5775			0	0
2028	0.5553			0	0
2029	0.5339			0	0
2030	0.5134			0	0
2031	0.4936			0	0
2032	0.4746			0	0
2033	0.4564			0	0
2034	0.4388			0	0
2035	0.4220			0	0
2036	0.4057			0	0
2037	0.3901			0	0
2038	0.3751			0	0
2039	0.3607			0	0
2040	0.3468			0	0
2041	0.3335			0	0
2042	0.3207			0	0
2043	0.3083			0	0
2044	0.2965			0	0
2045	0.2851			0	0
2046	0.2741			0	0

2047	0.2636			0	0
2048	0.2534			0	0
2049	0.2437			0	0
2050	0.2343			0	0
2051	0.2253			0	0
2052	0.2166			0	0
2053	0.2083			0	0
2054	0.2003			0	0
2055	0.1926			0	0
2056	0.1852			0	0
2057	0.1780			0	0
2058	0.1712			0	0
2059	0.1646			0	0
2060	0.1583			0	0
2061	0.1522			0	0
2062	0.1463			277,141	40,546
合計					40,546

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：網走・湧別川広域流域 10年経過契約地

(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	248,086	
	流域貯水便益	88,946	
	水質浄化便益	191,995	
山地保全便益	土砂流出防止便益	497,084	
	土砂崩壊防止便益	3,696	
環境保全便益	炭素固定便益	131,942	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	11,002	
総 便 益 (B)		1,172,751	
総 費 用 (C)		662,930	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{1,172,751}{662,930} = 1.77$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
施行箇所： 網走・湧別川広域流域 10年経過契約地

(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
H 1 1		× 1.7317		H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	197,797	× 1.6651	329,352	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	45,963	× 1.6010	73,587	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	34,784	× 1.5395	53,550	H 7 5	0	× 0.1407	0
H 1 5	26,001	× 1.4802	38,487	H 7 6	0	× 0.1353	0
H 1 6	19,210	× 1.4233	27,342	H 7 7	0	× 0.1301	0
H 1 7	18,111	× 1.3686	24,787	H 7 8	0	× 0.1251	0
H 1 8	0	× 1.3159	0	H 7 9	0	× 0.1203	0
H 1 9	9,067	× 1.2653	11,472	H 8 0	0	× 0.1157	0
H 2 0	0	× 1.2167	0	H 8 1	0	× 0.1112	0
H 2 1	7,947	× 1.1699	9,297	H 8 2	0	× 0.1069	0
H 2 2	1,946	× 1.1249	2,189	H 8 3	0	× 0.1028	0
H 2 3	20,355	× 1.0816	22,016	H 8 4	0	× 0.0989	0
H 2 4	0	× 1.0400	0	H 8 5	0	× 0.0951	0
H 2 5	21,958	× 1.0000	21,958	H 8 6	0	× 0.0914	0
H 2 6	0	× 0.9615	0	H 8 7	0	× 0.0879	0
H 2 7	0	× 0.9246	0	H 8 8	0	× 0.0845	0
H 2 8	0	× 0.8890	0	H 8 9	0	× 0.0813	0
H 2 9	7,842	× 0.8548	6,703	H 9 0	0	× 0.0781	0
H 3 0	0	× 0.8219	0	H 9 1	0	× 0.0751	0
H 3 1	1,884	× 0.7903	1,489				
H 3 2	11,763	× 0.7599	8,939				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	0	× 0.7026	0				
H 3 5	0	× 0.6756	0				
H 3 6	744	× 0.6496	483				
H 3 7	42,034	× 0.6246	26,254				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	0	× 0.3751	0				
H 5 1	744	× 0.3607	268				
H 5 2	11,573	× 0.3468	4,014				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
H 5 5	0	× 0.3083	0				
H 5 6	0	× 0.2965	0				
H 5 7	0	× 0.2851	0				
H 5 8	0	× 0.2741	0				
H 5 9	0	× 0.2636	0				
H 6 0	0	× 0.2534	0				
H 6 1	0	× 0.2437	0				
H 6 2	0	× 0.2343	0				
H 6 3	0	× 0.2253	0				
H 6 4	0	× 0.2166	0				
H 6 5	0	× 0.2083	0				
H 6 6	0	× 0.2003	0				
H 6 7	3,858	× 0.1926	743				
H 6 8	0	× 0.1852	0				
H 6 9	0	× 0.1780	0				
H 7 0	0	× 0.1712	0				
H 7 1	0	× 0.1646	0				
				合 計	662,930		
				C =	662,930 千円		

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：馬淵川広域流域 50年経過契約地

(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	4,965,801	
	流域貯水便益	1,746,525	
	水質浄化便益	3,849,563	
山地保全便益	土砂流出防止便益	9,790,846	
	土砂崩壊防止便益	229,882	
環境保全便益	炭素固定便益	2,152,849	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	170,832	
総 便 益 (B)		22,906,298	
総 費 用 (C)		16,271,031	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{22,906,298}{16,271,031} = 1.41$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 馬淵川広域流域 50年経過契約地

(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
S 3 7		× 7.3910		H 3 5	0	× 0.6756	0
S 3 8	1,094,612	× 7.1067	7,779,079	H 3 6	0	× 0.6496	0
S 3 9	278,561	× 6.8333	1,903,491	H 3 7	0	× 0.6246	0
S 4 0	208,474	× 6.5705	1,369,778	H 3 8	0	× 0.6006	0
S 4 1	156,840	× 6.3178	990,884	H 3 9	0	× 0.5775	0
S 4 2	109,488	× 6.0748	665,118	H 4 0	0	× 0.5553	0
S 4 3	107,298	× 5.8412	626,749	H 4 1	0	× 0.5339	0
S 4 4	0	× 5.6165	0	H 4 2	0	× 0.5134	0
S 4 5	43,613	× 5.4005	235,532	H 4 3	0	× 0.4936	0
S 4 6	0	× 5.1928	0	H 4 4	0	× 0.4746	0
S 4 7	38,726	× 4.9931	193,363	H 4 5	0	× 0.4564	0
S 4 8	4,960	× 4.8010	23,813	H 4 6	0	× 0.4388	0
S 4 9	117,209	× 4.6164	541,084	H 4 7	0	× 0.4220	0
S 5 0	0	× 4.4388	0	H 4 8	0	× 0.4057	0
S 5 1	180,706	× 4.2681	771,271	H 4 9	0	× 0.3901	0
S 5 2	0	× 4.1039	0	H 5 0	0	× 0.3751	0
S 5 3	25,806	× 3.9461	101,833	H 5 1	0	× 0.3607	0
S 5 4	0	× 3.7943	0	H 5 2	0	× 0.3468	0
S 5 5	45,726	× 3.6484	166,827	H 5 3	0	× 0.3335	0
S 5 6	0	× 3.5081	0	H 5 4	0	× 0.3207	0
S 5 7	93,057	× 3.3731	313,891				
S 5 8	68,516	× 3.2434	222,225				
S 5 9	0	× 3.1187	0				
S 6 0	0	× 2.9987	0				
S 6 1	0	× 2.8834	0				
S 6 2	0	× 2.7725	0				
S 6 3	131,586	× 2.6658	350,782				
H 1	0	× 2.5633	0				
H 2	0	× 2.4647	0				
H 3	0	× 2.3699	0				
H 4	0	× 2.2788	0				
H 5	0	× 2.1911	0				
H 6	0	× 2.1068	0				
H 7	0	× 2.0258	0				
H 8	0	× 1.9479	0				
H 9	0	× 1.8730	0				
H 1 0	0	× 1.8009	0				
H 1 1	0	× 1.7317	0				
H 1 2	0	× 1.6651	0				
H 1 3	0	× 1.6010	0				
H 1 4	0	× 1.5395	0				
H 1 5	0	× 1.4802	0				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	0	× 1.2167	0				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	18,629	× 0.8219	15,311				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	0	× 0.7026	0				
				合 計			16,271,031
				C =			16,271,031 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：馬淵川広域流域 30年経過契約地

(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	700,932	
	流域貯水便益	246,534	
	水質浄化便益	543,348	
山地保全便益	土砂流出防止便益	1,381,956	
	土砂崩壊防止便益	32,434	
環境保全便益	炭素固定便益	300,635	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	22,906	
総 便 益 (B)		3,228,745	
総 費 用 (C)		2,228,719	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{3,228,745}{2,228,719} = 1.45$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 馬淵川広域流域 30年経過契約地

(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
S 5 6		× 3.5081		H 5 4	0	× 0.3207	0
S 5 7	305,458	× 3.3731	1,030,340	H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	76,011	× 3.2434	246,534	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	58,282	× 3.1187	181,764	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	42,702	× 2.9987	128,050	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	31,268	× 2.8834	90,158	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	30,010	× 2.7725	83,203	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	0	× 2.6658	0	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	12,870	× 2.5633	32,990	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	0	× 2.4647	0	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	11,364	× 2.3699	26,932	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	1,467	× 2.2788	3,343	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	36,868	× 2.1911	80,781	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	0	× 2.1068	0	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	59,382	× 2.0258	120,296	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	0	× 1.9479	0	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	9,308	× 1.8730	17,434	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	0	× 1.8009	0	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	16,907	× 1.7317	29,278	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	0	× 1.6651	0	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	32,290	× 1.6010	51,696				
H 1 4	23,264	× 1.5395	35,815				
H 1 5	0	× 1.4802	0				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	43,581	× 1.2653	55,143				
H 2 0	0	× 1.2167	0				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	1,093	× 0.7307	799				
H 3 4	17,009	× 0.7026	11,951				
H 3 5	0	× 0.6756	0				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	5,670	× 0.3901	2,212				
H 5 0	0	× 0.3751	0				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
				合 計			2,228,719
				C =			2,228,719 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：馬淵川広域流域 10年経過契約地

(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	92,656	
	流域貯水便益	32,589	
	水質浄化便益	71,838	
山地保全便益	土砂流出防止便益	182,695	
	土砂崩壊防止便益	4,282	
環境保全便益	炭素固定便益	42,981	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	3,045	
総 便 益 (B)		430,086	
総 費 用 (C)		245,761	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{430,086}{245,761}$		= 1.75

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 馬淵川広域流域 10年経過契約地

(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
H 1 4		× 1.5395		H 7 5	0	× 0.1407	0
H 1 5	83,707	× 1.4802	123,903	H 7 6	0	× 0.1353	0
H 1 6	19,633	× 1.4233	27,944	H 7 7	0	× 0.1301	0
H 1 7	14,865	× 1.3686	20,344	H 7 8	0	× 0.1251	0
H 1 8	11,049	× 1.3159	14,539	H 7 9	0	× 0.1203	0
H 1 9	8,195	× 1.2653	10,369	H 8 0	0	× 0.1157	0
H 2 0	7,486	× 1.2167	9,108	H 8 1	0	× 0.1112	0
H 2 1	0	× 1.1699	0	H 8 2	0	× 0.1069	0
H 2 2	4,932	× 1.1249	5,548	H 8 3	0	× 0.1028	0
H 2 3	0	× 1.0816	0	H 8 4	0	× 0.0989	0
H 2 4	319	× 1.0400	332	H 8 5	0	× 0.0951	0
H 2 5	733	× 1.0000	733	H 8 6	0	× 0.0914	0
H 2 6	9,621	× 0.9615	9,251	H 8 7	0	× 0.0879	0
H 2 7	0	× 0.9246	0	H 8 8	0	× 0.0845	0
H 2 8	8,354	× 0.8890	7,427	H 8 9	0	× 0.0813	0
H 2 9	0	× 0.8548	0	H 9 0	0	× 0.0781	0
H 3 0	0	× 0.8219	0	H 9 1	0	× 0.0751	0
H 3 1	0	× 0.7903	0	H 9 2	0	× 0.0722	0
H 3 2	1,913	× 0.7599	1,454	H 9 3	0	× 0.0695	0
H 3 3	0	× 0.7307	0	H 9 4	0	× 0.0668	0
H 3 4	839	× 0.7026	589				
H 3 5	5,547	× 0.6756	3,748				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	345	× 0.5775	199				
H 4 0	15,547	× 0.5553	8,633				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	0	× 0.3751	0				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	345	× 0.3207	111				
H 5 5	4,184	× 0.3083	1,290				
H 5 6	0	× 0.2965	0				
H 5 7	0	× 0.2851	0				
H 5 8	0	× 0.2741	0				
H 5 9	0	× 0.2636	0				
H 6 0	0	× 0.2534	0				
H 6 1	0	× 0.2437	0				
H 6 2	0	× 0.2343	0				
H 6 3	0	× 0.2253	0				
H 6 4	0	× 0.2166	0				
H 6 5	0	× 0.2083	0				
H 6 6	0	× 0.2003	0				
H 6 7	0	× 0.1926	0				
H 6 8	0	× 0.1852	0				
H 6 9	0	× 0.1780	0				
H 7 0	1,394	× 0.1712	239				
H 7 1	0	× 0.1646	0				
H 7 2	0	× 0.1583	0				
H 7 3	0	× 0.1522	0				
H 7 4	0	× 0.1463	0				
				合 計			245,761
				C =			245,761 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：阿武隈川広域流域 50年経過契約地

(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	3,948,498	
	流域貯水便益	1,424,061	
	水質浄化便益	3,160,504	
山地保全便益	土砂流出防止便益	6,560,431	
	土砂崩壊防止便益	99,522	
環境保全便益	炭素固定便益	1,379,857	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	55,090	
総 便 益 (B)		16,627,963	
総 費 用 (C)		10,021,866	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{16,627,963}{10,021,866}$		= 1.66

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 阿武隈川広域流域 50年経過契約地

(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
S 3 7		× 7.3910		H 3 5	0	× 0.6756	0
S 3 8	667,687	× 7.1067	4,745,051	H 3 6	0	× 0.6496	0
S 3 9	163,026	× 6.8333	1,114,006	H 3 7	0	× 0.6246	0
S 4 0	130,623	× 6.5705	858,258	H 3 8	0	× 0.6006	0
S 4 1	86,869	× 6.3178	548,821	H 3 9	0	× 0.5775	0
S 4 2	70,090	× 6.0748	425,783	H 4 0	0	× 0.5553	0
S 4 3	63,492	× 5.8412	370,869	H 4 1	0	× 0.5339	0
S 4 4	0	× 5.6165	0	H 4 2	0	× 0.5134	0
S 4 5	31,985	× 5.4005	172,735	H 4 3	0	× 0.4936	0
S 4 6	0	× 5.1928	0	H 4 4	0	× 0.4746	0
S 4 7	25,331	× 4.9931	126,480	H 4 5	0	× 0.4564	0
S 4 8	2,976	× 4.8010	14,288	H 4 6	0	× 0.4388	0
S 4 9	78,557	× 4.6164	362,651	H 4 7	0	× 0.4220	0
S 5 0	0	× 4.4388	0	H 4 8	0	× 0.4057	0
S 5 1	119,391	× 4.2681	509,573	H 4 9	0	× 0.3901	0
S 5 2	0	× 4.1039	0	H 5 0	0	× 0.3751	0
S 5 3	17,050	× 3.9461	67,281	H 5 1	0	× 0.3607	0
S 5 4	0	× 3.7943	0	H 5 2	0	× 0.3468	0
S 5 5	30,212	× 3.6484	110,225	H 5 3	0	× 0.3335	0
S 5 6	0	× 3.5081	0	H 5 4	0	× 0.3207	0
S 5 7	61,482	× 3.3731	207,385				
S 5 8	45,268	× 3.2434	146,822				
S 5 9	0	× 3.1187	0				
S 6 0	0	× 2.9987	0				
S 6 1	0	× 2.8834	0				
S 6 2	0	× 2.7725	0				
S 6 3	86,939	× 2.6658	231,762				
H 1	0	× 2.5633	0				
H 2	0	× 2.4647	0				
H 3	0	× 2.3699	0				
H 4	0	× 2.2788	0				
H 5	0	× 2.1911	0				
H 6	0	× 2.1068	0				
H 7	0	× 2.0258	0				
H 8	0	× 1.9479	0				
H 9	0	× 1.8730	0				
H 1 0	0	× 1.8009	0				
H 1 1	0	× 1.7317	0				
H 1 2	0	× 1.6651	0				
H 1 3	0	× 1.6010	0				
H 1 4	0	× 1.5395	0				
H 1 5	0	× 1.4802	0				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	0	× 1.2167	0				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	12,016	× 0.8219	9,876				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	0	× 0.7026	0				
				合 計			10,021,866
				C =			10,021,866 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：阿武隈川広域流域 30年経過契約地

(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	332,264	
	流域貯水便益	119,818	
	水質浄化便益	265,943	
山地保全便益	土砂流出防止便益	552,069	
	土砂崩壊防止便益	8,370	
環境保全便益	炭素固定便益	105,713	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	15,938	
総 便 益 (B)		1,400,115	
総 費 用 (C)		834,965	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{1,400,115}{834,965} = 1.68$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
施行箇所： 阿武隈川広域流域 30年経過契約地

(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
S 5 7		× 3.3731		H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	119,783	× 3.2434	388,504	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	29,514	× 3.1187	92,045	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	22,447	× 2.9987	67,312	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	16,968	× 2.8834	48,926	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	12,397	× 2.7725	34,371	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	11,779	× 2.6658	31,400	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	0	× 2.5633	0	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	4,974	× 2.4647	12,259	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	0	× 2.3699	0	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	4,656	× 2.2788	10,610	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	604	× 2.1911	1,323	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	15,055	× 2.1068	31,718	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	0	× 2.0258	0	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	23,481	× 1.9479	45,739	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	0	× 1.8730	0	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	3,385	× 1.8009	6,096	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	0	× 1.7317	0	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	5,646	× 1.6651	9,401	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	0	× 1.6010	0	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	11,546	× 1.5395	17,775				
H 1 5	8,364	× 1.4802	12,380				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	15,497	× 1.2167	18,855				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	475	× 0.7026	334				
H 3 5	7,391	× 0.6756	4,993				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	2,463	× 0.3751	924				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
				合 計	834,965		
				C =	834,965 千円		

様式1

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：阿武隈川広域流域 10年経過契約地

(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	70,953	
	流域貯水便益	25,592	
	水質浄化便益	56,780	
山地保全便益	土砂流出防止便益	117,871	
	土砂崩壊防止便益	1,772	
環境保全便益	炭素固定便益	25,208	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	2,053	
総 便 益 (B)		300,229	
総 費 用 (C)		150,327	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{300,229}{150,327} = 2.00$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 阿武隈川広域流域 10年経過契約地

(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
H14		× 1.5395		H75	0	× 0.1407	0
H15	50,438	× 1.4802	74,658	H76	0	× 0.1353	0
H16	11,835	× 1.4233	16,845	H77	0	× 0.1301	0
H17	8,880	× 1.3686	12,153	H78	0	× 0.1251	0
H18	6,561	× 1.3159	8,634	H79	0	× 0.1203	0
H19	4,858	× 1.2653	6,147	H80	0	× 0.1157	0
H20	4,445	× 1.2167	5,408	H81	0	× 0.1112	0
H21	0	× 1.1699	0	H82	0	× 0.1069	0
H22	2,943	× 1.1249	3,311	H83	0	× 0.1028	0
H23	0	× 1.0816	0	H84	0	× 0.0989	0
H24	212	× 1.0400	220	H85	0	× 0.0951	0
H25	499	× 1.0000	499	H86	0	× 0.0914	0
H26	6,558	× 0.9615	6,306	H87	0	× 0.0879	0
H27	0	× 0.9246	0	H88	0	× 0.0845	0
H28	5,694	× 0.8890	5,062	H89	0	× 0.0813	0
H29	0	× 0.8548	0	H90	0	× 0.0781	0
H30	0	× 0.8219	0	H91	0	× 0.0751	0
H31	0	× 0.7903	0	H92	0	× 0.0722	0
H32	1,304	× 0.7599	991	H93	0	× 0.0695	0
H33	0	× 0.7307	0	H94	0	× 0.0668	0
H34	571	× 0.7026	401				
H35	3,780	× 0.6756	2,554				
H36	0	× 0.6496	0				
H37	0	× 0.6246	0				
H38	0	× 0.6006	0				
H39	235	× 0.5775	136				
H40	10,597	× 0.5553	5,885				
H41	0	× 0.5339	0				
H42	0	× 0.5134	0				
H43	0	× 0.4936	0				
H44	0	× 0.4746	0				
H45	0	× 0.4564	0				
H46	0	× 0.4388	0				
H47	0	× 0.4220	0				
H48	0	× 0.4057	0				
H49	0	× 0.3901	0				
H50	0	× 0.3751	0				
H51	0	× 0.3607	0				
H52	0	× 0.3468	0				
H53	0	× 0.3335	0				
H54	235	× 0.3207	75				
H55	2,851	× 0.3083	879				
H56	0	× 0.2965	0				
H57	0	× 0.2851	0				
H58	0	× 0.2741	0				
H59	0	× 0.2636	0				
H60	0	× 0.2534	0				
H61	0	× 0.2437	0				
H62	0	× 0.2343	0				
H63	0	× 0.2253	0				
H64	0	× 0.2166	0				
H65	0	× 0.2083	0				
H66	0	× 0.2003	0				
H67	0	× 0.1926	0				
H68	0	× 0.1852	0				
H69	0	× 0.1780	0				
H70	951	× 0.1712	163				
H71	0	× 0.1646	0				
H72	0	× 0.1583	0				
H73	0	× 0.1522	0				
H74	0	× 0.1463	0				
				合 計			150,327
C =					150,327 千円		

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：相模川広域流域 50年経過契約地

(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	3,558,805	
	流域貯水便益	1,296,908	
	水質浄化便益	3,306,662	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,779,875	
	土砂崩壊防止便益	488,621	
環境保全便益	炭素固定便益	1,074,207	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	89,774	
総 便 益 (B)		14,594,852	
総 費 用 (C)		9,563,128	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{14,594,852}{9,563,128}$		= 1.53

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 相模川広域流域 50年経過契約地

(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
S 3 7		× 7.3910		H 3 5	0	× 0.6756	0
S 3 8	621,875	× 7.1067	4,419,479	H 3 6	0	× 0.6496	0
S 3 9	157,609	× 6.8333	1,076,990	H 3 7	0	× 0.6246	0
S 4 0	135,420	× 6.5705	889,777	H 3 8	0	× 0.6006	0
S 4 1	100,617	× 6.3178	635,678	H 3 9	0	× 0.5775	0
S 4 2	70,468	× 6.0748	428,079	H 4 0	0	× 0.5553	0
S 4 3	65,837	× 5.8412	384,567	H 4 1	0	× 0.5339	0
S 4 4	0	× 5.6165	0	H 4 2	0	× 0.5134	0
S 4 5	27,571	× 5.4005	148,897	H 4 3	0	× 0.4936	0
S 4 6	0	× 5.1928	0	H 4 4	0	× 0.4746	0
S 4 7	22,576	× 4.9931	112,724	H 4 5	0	× 0.4564	0
S 4 8	3,338	× 4.8010	16,026	H 4 6	0	× 0.4388	0
S 4 9	71,264	× 4.6164	328,983	H 4 7	0	× 0.4220	0
S 5 0	0	× 4.4388	0	H 4 8	0	× 0.4057	0
S 5 1	103,266	× 4.2681	440,750	H 4 9	0	× 0.3901	0
S 5 2	0	× 4.1039	0	H 5 0	0	× 0.3751	0
S 5 3	15,229	× 3.9461	60,095	H 5 1	0	× 0.3607	0
S 5 4	0	× 3.7943	0	H 5 2	0	× 0.3468	0
S 5 5	27,467	× 3.6484	100,211	H 5 3	0	× 0.3335	0
S 5 6	0	× 3.5081	0	H 5 4	0	× 0.3207	0
S 5 7	54,238	× 3.3731	182,950				
S 5 8	39,752	× 3.2434	128,932				
S 5 9	0	× 3.1187	0				
S 6 0	0	× 2.9987	0				
S 6 1	0	× 2.8834	0				
S 6 2	0	× 2.7725	0				
S 6 3	75,138	× 2.6658	200,303				
H 1	0	× 2.5633	0				
H 2	0	× 2.4647	0				
H 3	0	× 2.3699	0				
H 4	0	× 2.2788	0				
H 5	0	× 2.1911	0				
H 6	0	× 2.1068	0				
H 7	0	× 2.0258	0				
H 8	0	× 1.9479	0				
H 9	0	× 1.8730	0				
H 1 0	0	× 1.8009	0				
H 1 1	0	× 1.7317	0				
H 1 2	0	× 1.6651	0				
H 1 3	0	× 1.6010	0				
H 1 4	0	× 1.5395	0				
H 1 5	0	× 1.4802	0				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	0	× 1.2167	0				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	10,569	× 0.8219	8,687				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	0	× 0.7026	0				
				合 計			9,563,128
				C =			9,563,128 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：相模川広域流域 30年経過契約地

(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	48,726	
	流域貯水便益	17,784	
	水質浄化便益	45,278	
山地保全便益	土砂流出防止便益	65,461	
	土砂崩壊防止便益	6,715	
環境保全便益	炭素固定便益	13,816	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	1,703	
総 便 益 (B)		199,483	
総 費 用 (C)		121,606	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{199,483}{121,606}$		= 1.64

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 相模川広域流域 30年経過契約地

(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
S 5 7		× 3.3731		H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	17,803	× 3.2434	57,742	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	4,382	× 3.1187	13,666	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	3,462	× 2.9987	10,381	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	2,554	× 2.8834	7,364	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	1,819	× 2.7725	5,043	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	1,722	× 2.6658	4,591	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	0	× 2.5633	0	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	766	× 2.4647	1,888	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	0	× 2.3699	0	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	693	× 2.2788	1,579	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	80	× 2.1911	175	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	1,892	× 2.1068	3,986	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	0	× 2.0258	0	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	2,760	× 1.9479	5,376	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	0	× 1.8730	0	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	391	× 1.8009	704	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	0	× 1.7317	0	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	788	× 1.6651	1,312	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	0	× 1.6010	0	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	1,574	× 1.5395	2,423				
H 1 5	1,162	× 1.4802	1,720				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	2,422	× 1.2167	2,947				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	54	× 0.7026	38				
H 3 5	838	× 0.6756	566				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	279	× 0.3751	105				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
				合 計			121,606
				C =	121,606 千円		

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：相模川広域流域 10年経過契約地

(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	31,457	
	流域貯水便益	11,451	
	水質浄化便益	29,223	
山地保全便益	土砂流出防止便益	42,243	
	土砂崩壊防止便益	4,321	
環境保全便益	炭素固定便益	9,074	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	1,594	
総 便 益 (B)		129,363	
総 費 用 (C)		75,231	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{129,363}{75,231} = 1.72$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 相模川広域流域 10年経過契約地

(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
H 1 2		× 1.6651		H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	22,741	× 1.6010	36,408	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	5,685	× 1.5395	8,752	H 7 5	0	× 0.1407	0
H 1 5	4,408	× 1.4802	6,525	H 7 6	0	× 0.1353	0
H 1 6	3,285	× 1.4233	4,676	H 7 7	0	× 0.1301	0
H 1 7	2,447	× 1.3686	3,349	H 7 8	0	× 0.1251	0
H 1 8	2,334	× 1.3159	3,071	H 7 9	0	× 0.1203	0
H 1 9	0	× 1.2653	0	H 8 0	0	× 0.1157	0
H 2 0	1,036	× 1.2167	1,261	H 8 1	0	× 0.1112	0
H 2 1	0	× 1.1699	0	H 8 2	0	× 0.1069	0
H 2 2	104	× 1.1249	117	H 8 3	0	× 0.1028	0
H 2 3	229	× 1.0816	248	H 8 4	0	× 0.0989	0
H 2 4	2,412	× 1.0400	2,508	H 8 5	0	× 0.0951	0
H 2 5	0	× 1.0000	0	H 8 6	0	× 0.0914	0
H 2 6	2,680	× 0.9615	2,577	H 8 7	0	× 0.0879	0
H 2 7	0	× 0.9246	0	H 8 8	0	× 0.0845	0
H 2 8	0	× 0.8890	0	H 8 9	0	× 0.0813	0
H 2 9	0	× 0.8548	0	H 9 0	0	× 0.0781	0
H 3 0	958	× 0.8219	787	H 9 1	0	× 0.0751	0
H 3 1	0	× 0.7903	0	H 9 2	0	× 0.0722	0
H 3 2	229	× 0.7599	174				
H 3 3	1,436	× 0.7307	1,049				
H 3 4	0	× 0.7026	0				
H 3 5	0	× 0.6756	0				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	92	× 0.6246	57				
H 3 8	5,132	× 0.6006	3,082				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	0	× 0.3751	0				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	92	× 0.3468	32				
H 5 3	1,412	× 0.3335	471				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
H 5 5	0	× 0.3083	0				
H 5 6	0	× 0.2965	0				
H 5 7	0	× 0.2851	0				
H 5 8	0	× 0.2741	0				
H 5 9	0	× 0.2636	0				
H 6 0	0	× 0.2534	0				
H 6 1	0	× 0.2437	0				
H 6 2	0	× 0.2343	0				
H 6 3	0	× 0.2253	0				
H 6 4	0	× 0.2166	0				
H 6 5	0	× 0.2083	0				
H 6 6	0	× 0.2003	0				
H 6 7	0	× 0.1926	0				
H 6 8	470	× 0.1852	87				
H 6 9	0	× 0.1780	0				
H 7 0	0	× 0.1712	0				
H 7 1	0	× 0.1646	0				
H 7 2	0	× 0.1583	0				
				合 計			75,231
				C =	75,231 千円		

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：木曾川広域流域 50年経過契約地

(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	7,606,896	
	流域貯水便益	3,285,783	
	水質浄化便益	7,127,547	
山地保全便益	土砂流出防止便益	11,625,160	
	土砂崩壊防止便益	784,964	
環境保全便益	炭素固定便益	2,276,778	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	201,544	
総 便 益 (B)		32,908,672	
総 費 用 (C)		21,614,343	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{32,908,672}{21,614,343}$		= 1.52

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 木曾川広域流域 50年経過契約地

(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
S 3 7		× 7.3910		H 3 5	0	× 0.6756	0
S 3 8	1,432,283	× 7.1067	10,178,806	H 3 6	0	× 0.6496	0
S 3 9	348,158	× 6.8333	2,379,068	H 3 7	0	× 0.6246	0
S 4 0	269,011	× 6.5705	1,767,537	H 3 8	0	× 0.6006	0
S 4 1	201,568	× 6.3178	1,273,466	H 3 9	0	× 0.5775	0
S 4 2	146,443	× 6.0748	889,612	H 4 0	0	× 0.5553	0
S 4 3	140,169	× 5.8412	818,755	H 4 1	0	× 0.5339	0
S 4 4	0	× 5.6165	0	H 4 2	0	× 0.5134	0
S 4 5	67,621	× 5.4005	365,187	H 4 3	0	× 0.4936	0
S 4 6	0	× 5.1928	0	H 4 4	0	× 0.4746	0
S 4 7	59,466	× 4.9931	296,920	H 4 5	0	× 0.4564	0
S 4 8	7,697	× 4.8010	36,953	H 4 6	0	× 0.4388	0
S 4 9	171,761	× 4.6164	792,917	H 4 7	0	× 0.4220	0
S 5 0	0	× 4.4388	0	H 4 8	0	× 0.4057	0
S 5 1	257,565	× 4.2681	1,099,313	H 4 9	0	× 0.3901	0
S 5 2	0	× 4.1039	0	H 5 0	0	× 0.3751	0
S 5 3	37,333	× 3.9461	147,320	H 5 1	0	× 0.3607	0
S 5 4	0	× 3.7943	0	H 5 2	0	× 0.3468	0
S 5 5	67,206	× 3.6484	245,194	H 5 3	0	× 0.3335	0
S 5 6	0	× 3.5081	0	H 5 4	0	× 0.3207	0
S 5 7	135,824	× 3.3731	458,148				
S 5 8	100,193	× 3.2434	324,966				
S 5 9	0	× 3.1187	0				
S 6 0	0	× 2.9987	0				
S 6 1	0	× 2.8834	0				
S 6 2	0	× 2.7725	0				
S 6 3	195,777	× 2.6658	521,902				
H 1	0	× 2.5633	0				
H 2	0	× 2.4647	0				
H 3	0	× 2.3699	0				
H 4	0	× 2.2788	0				
H 5	0	× 2.1911	0				
H 6	0	× 2.1068	0				
H 7	0	× 2.0258	0				
H 8	0	× 1.9479	0				
H 9	0	× 1.8730	0				
H 1 0	0	× 1.8009	0				
H 1 1	0	× 1.7317	0				
H 1 2	0	× 1.6651	0				
H 1 3	0	× 1.6010	0				
H 1 4	0	× 1.5395	0				
H 1 5	0	× 1.4802	0				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	0	× 1.2167	0				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	22,240	× 0.8219	18,279				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	0	× 0.7026	0				
				合 計			21,614,343
				C =			21,614,343 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：木曾川広域流域 10年経過契約地

(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	396,940	
	流域貯水便益	171,468	
	水質浄化便益	371,934	
山地保全便益	土砂流出防止便益	606,645	
	土砂崩壊防止便益	40,949	
環境保全便益	炭素固定便益	127,112	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	11,882	
総 便 益 (B)		1,726,930	
総 費 用 (C)		883,892	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{1,726,930}{883,892} = 1.95$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 木曾川広域流域 10年経過契約地

(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
H 1 4		× 1.5395		H 7 5	0	× 0.1407	0
H 1 5	299,535	× 1.4802	443,372	H 7 6	0	× 0.1353	0
H 1 6	70,108	× 1.4233	99,785	H 7 7	0	× 0.1301	0
H 1 7	52,818	× 1.3686	72,287	H 7 8	0	× 0.1251	0
H 1 8	39,248	× 1.3159	51,646	H 7 9	0	× 0.1203	0
H 1 9	29,146	× 1.2653	36,878	H 8 0	0	× 0.1157	0
H 2 0	27,118	× 1.2167	32,994	H 8 1	0	× 0.1112	0
H 2 1	0	× 1.1699	0	H 8 2	0	× 0.1069	0
H 2 2	18,514	× 1.1249	20,826	H 8 3	0	× 0.1028	0
H 2 3	0	× 1.0816	0	H 8 4	0	× 0.0989	0
H 2 4	1,259	× 1.0400	1,309	H 8 5	0	× 0.0951	0
H 2 5	2,718	× 1.0000	2,718	H 8 6	0	× 0.0914	0
H 2 6	35,658	× 0.9615	34,285	H 8 7	0	× 0.0879	0
H 2 7	0	× 0.9246	0	H 8 8	0	× 0.0845	0
H 2 8	30,959	× 0.8890	27,523	H 8 9	0	× 0.0813	0
H 2 9	0	× 0.8548	0	H 9 0	0	× 0.0781	0
H 3 0	0	× 0.8219	0	H 9 1	0	× 0.0751	0
H 3 1	0	× 0.7903	0	H 9 2	0	× 0.0722	0
H 3 2	7,089	× 0.7599	5,387	H 9 3	0	× 0.0695	0
H 3 3	0	× 0.7307	0	H 9 4	0	× 0.0668	0
H 3 4	3,110	× 0.7026	2,185				
H 3 5	20,557	× 0.6756	13,888				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	1,278	× 0.5775	738				
H 4 0	57,619	× 0.5553	31,996				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	0	× 0.3751	0				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	1,278	× 0.3207	410				
H 5 5	15,503	× 0.3083	4,780				
H 5 6	0	× 0.2965	0				
H 5 7	0	× 0.2851	0				
H 5 8	0	× 0.2741	0				
H 5 9	0	× 0.2636	0				
H 6 0	0	× 0.2534	0				
H 6 1	0	× 0.2437	0				
H 6 2	0	× 0.2343	0				
H 6 3	0	× 0.2253	0				
H 6 4	0	× 0.2166	0				
H 6 5	0	× 0.2083	0				
H 6 6	0	× 0.2003	0				
H 6 7	0	× 0.1926	0				
H 6 8	0	× 0.1852	0				
H 6 9	0	× 0.1780	0				
H 7 0	5,168	× 0.1712	885				
H 7 1	0	× 0.1646	0				
H 7 2	0	× 0.1583	0				
H 7 3	0	× 0.1522	0				
H 7 4	0	× 0.1463	0				
				合 計			883,892
				C =			883,892 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：紀ノ川広域流域 50年経過契約地

(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	482,175	
	流域貯水便益	195,038	
	水質浄化便益	557,601	
山地保全便益	土砂流出防止便益	590,236	
	土砂崩壊防止便益	26,283	
環境保全便益	炭素固定便益	114,808	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	14,077	
総 便 益 (B)		1,980,218	
総 費 用 (C)		1,288,713	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{1,980,218}{1,288,713} = 1.54$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 紀ノ川広域流域 50年経過契約地

(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
S 3 7		× 7.3910		H 3 5	0	× 0.6756	0
S 3 8	88,917	× 7.1067	631,906	H 3 6	0	× 0.6496	0
S 3 9	21,996	× 6.8333	150,305	H 3 7	0	× 0.6246	0
S 4 0	16,748	× 6.5705	110,043	H 3 8	0	× 0.6006	0
S 4 1	12,445	× 6.3178	78,625	H 3 9	0	× 0.5775	0
S 4 2	8,928	× 6.0748	54,236	H 4 0	0	× 0.5553	0
S 4 3	8,690	× 5.8412	50,760	H 4 1	0	× 0.5339	0
S 4 4	0	× 5.6165	0	H 4 2	0	× 0.5134	0
S 4 5	3,569	× 5.4005	19,274	H 4 3	0	× 0.4936	0
S 4 6	0	× 5.1928	0	H 4 4	0	× 0.4746	0
S 4 7	3,292	× 4.9931	16,437	H 4 5	0	× 0.4564	0
S 4 8	436	× 4.8010	2,093	H 4 6	0	× 0.4388	0
S 4 9	8,744	× 4.6164	40,366	H 4 7	0	× 0.4220	0
S 5 0	0	× 4.4388	0	H 4 8	0	× 0.4057	0
S 5 1	12,657	× 4.2681	54,021	H 4 9	0	× 0.3901	0
S 5 2	0	× 4.1039	0	H 5 0	0	× 0.3751	0
S 5 3	1,785	× 3.9461	7,044	H 5 1	0	× 0.3607	0
S 5 4	0	× 3.7943	0	H 5 2	0	× 0.3468	0
S 5 5	3,049	× 3.6484	11,124	H 5 3	0	× 0.3335	0
S 5 6	0	× 3.5081	0	H 5 4	0	× 0.3207	0
S 5 7	6,341	× 3.3731	21,389				
S 5 8	4,756	× 3.2434	15,426				
S 5 9	0	× 3.1187	0				
S 6 0	0	× 2.9987	0				
S 6 1	0	× 2.8834	0				
S 6 2	0	× 2.7725	0				
S 6 3	9,242	× 2.6658	24,637				
H 1	0	× 2.5633	0				
H 2	0	× 2.4647	0				
H 3	0	× 2.3699	0				
H 4	0	× 2.2788	0				
H 5	0	× 2.1911	0				
H 6	0	× 2.1068	0				
H 7	0	× 2.0258	0				
H 8	0	× 1.9479	0				
H 9	0	× 1.8730	0				
H 1 0	0	× 1.8009	0				
H 1 1	0	× 1.7317	0				
H 1 2	0	× 1.6651	0				
H 1 3	0	× 1.6010	0				
H 1 4	0	× 1.5395	0				
H 1 5	0	× 1.4802	0				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	0	× 1.2167	0				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	1,250	× 0.8219	1,027				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	0	× 0.7026	0				
				合 計			1,288,713
				C =			1,288,713 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：紀ノ川広域流域 30年経過契約地

(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	347,047	
	流域貯水便益	140,367	
	水質浄化便益	401,338	
山地保全便益	土砂流出防止便益	424,775	
	土砂崩壊防止便益	18,922	
環境保全便益	炭素固定便益	81,896	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	12,522	
総 便 益 (B)		1,426,867	
総 費 用 (C)		763,414	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{1,426,867}{763,414} = 1.87$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
施行箇所： 紀ノ川広域流域 30年経過契約地

(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
S 5 7		× 3.3731		H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	111,835	× 3.2434	362,726	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	28,137	× 3.1187	87,751	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	21,784	× 2.9987	65,324	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	16,245	× 2.8834	46,841	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	11,802	× 2.7725	32,721	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	11,126	× 2.6658	29,660	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	0	× 2.5633	0	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	4,798	× 2.4647	11,826	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	0	× 2.3699	0	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	4,172	× 2.2788	9,507	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	474	× 2.1911	1,039	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	11,290	× 2.1068	23,786	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	0	× 2.0258	0	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	16,166	× 1.9479	31,490	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	0	× 1.8730	0	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	2,379	× 1.8009	4,284	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	0	× 1.7317	0	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	4,610	× 1.6651	7,676	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	0	× 1.6010	0	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	9,332	× 1.5395	14,367				
H 1 5	7,056	× 1.4802	10,444				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	15,437	× 1.2167	18,782				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	395	× 0.7026	278				
H 3 5	6,135	× 0.6756	4,145				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	2,045	× 0.3751	767				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
				合 計			763,414
				C =			763,414 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：紀ノ川広域流域 10年経過契約地

(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	21,228	
	流域貯水便益	8,593	
	水質浄化便益	24,548	
山地保全便益	土砂流出防止便益	25,979	
	土砂崩壊防止便益	1,140	
環境保全便益	炭素固定便益	5,141	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	699	
総 便 益 (B)		87,328	
総 費 用 (C)		35,481	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{87,328}{35,481} = 2.46$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 紀ノ川広域流域 10年経過契約地

(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
H14		× 1.5395		H75	0	× 0.1407	0
H15	11,567	× 1.4802	17,121	H76	0	× 0.1353	0
H16	2,772	× 1.4233	3,945	H77	0	× 0.1301	0
H17	2,193	× 1.3686	3,001	H78	0	× 0.1251	0
H18	1,690	× 1.3159	2,224	H79	0	× 0.1203	0
H19	1,265	× 1.2653	1,601	H80	0	× 0.1157	0
H20	1,204	× 1.2167	1,465	H81	0	× 0.1112	0
H21	0	× 1.1699	0	H82	0	× 0.1069	0
H22	803	× 1.1249	903	H83	0	× 0.1028	0
H23	0	× 1.0816	0	H84	0	× 0.0989	0
H24	54	× 1.0400	56	H85	0	× 0.0951	0
H25	113	× 1.0000	113	H86	0	× 0.0914	0
H26	1,475	× 0.9615	1,418	H87	0	× 0.0879	0
H27	0	× 0.9246	0	H88	0	× 0.0845	0
H28	1,281	× 0.8890	1,139	H89	0	× 0.0813	0
H29	0	× 0.8548	0	H90	0	× 0.0781	0
H30	0	× 0.8219	0	H91	0	× 0.0751	0
H31	0	× 0.7903	0	H92	0	× 0.0722	0
H32	294	× 0.7599	223	H93	0	× 0.0695	0
H33	0	× 0.7307	0	H94	0	× 0.0668	0
H34	129	× 0.7026	91				
H35	851	× 0.6756	575				
H36	0	× 0.6496	0				
H37	0	× 0.6246	0				
H38	0	× 0.6006	0				
H39	53	× 0.5775	31				
H40	2,383	× 0.5553	1,323				
H41	0	× 0.5339	0				
H42	0	× 0.5134	0				
H43	0	× 0.4936	0				
H44	0	× 0.4746	0				
H45	0	× 0.4564	0				
H46	0	× 0.4388	0				
H47	0	× 0.4220	0				
H48	0	× 0.4057	0				
H49	0	× 0.3901	0				
H50	0	× 0.3751	0				
H51	0	× 0.3607	0				
H52	0	× 0.3468	0				
H53	0	× 0.3335	0				
H54	53	× 0.3207	17				
H55	641	× 0.3083	198				
H56	0	× 0.2965	0				
H57	0	× 0.2851	0				
H58	0	× 0.2741	0				
H59	0	× 0.2636	0				
H60	0	× 0.2534	0				
H61	0	× 0.2437	0				
H62	0	× 0.2343	0				
H63	0	× 0.2253	0				
H64	0	× 0.2166	0				
H65	0	× 0.2083	0				
H66	0	× 0.2003	0				
H67	0	× 0.1926	0				
H68	0	× 0.1852	0				
H69	0	× 0.1780	0				
H70	214	× 0.1712	37				
H71	0	× 0.1646	0				
H72	0	× 0.1583	0				
H73	0	× 0.1522	0				
H74	0	× 0.1463	0				
				合 計			35,481
				C =	35,481 千円		

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：芦田・佐波川広域流域 50年経過契約地

(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	7,350,830	
	流域貯水便益	2,822,158	
	水質浄化便益	6,359,330	
山地保全便益	土砂流出防止便益	10,711,209	
	土砂崩壊防止便益	21,492	
環境保全便益	炭素固定便益	2,365,491	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	224,581	
総 便 益 (B)		29,855,091	
総 費 用 (C)		15,649,356	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{29,855,091}{15,649,356} = 1.91$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 芦田・佐波川広域流域 50年経過契約地

(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
S 3 7		× 7. 3910		H 3 5	0	× 0. 6756	0
S 3 8	977, 357	× 7. 1067	6, 945, 783	H 3 6	0	× 0. 6496	0
S 3 9	262, 378	× 6. 8333	1, 792, 908	H 3 7	0	× 0. 6246	0
S 4 0	212, 519	× 6. 5705	1, 396, 356	H 3 8	0	× 0. 6006	0
S 4 1	153, 911	× 6. 3178	972, 379	H 3 9	0	× 0. 5775	0
S 4 2	103, 733	× 6. 0748	630, 157	H 4 0	0	× 0. 5553	0
S 4 3	102, 436	× 5. 8412	598, 349	H 4 1	0	× 0. 5339	0
S 4 4	0	× 5. 6165	0	H 4 2	0	× 0. 5134	0
S 4 5	41, 152	× 5. 4005	222, 241	H 4 3	0	× 0. 4936	0
S 4 6	0	× 5. 1928	0	H 4 4	0	× 0. 4746	0
S 4 7	40, 311	× 4. 9931	201, 277	H 4 5	0	× 0. 4564	0
S 4 8	5, 240	× 4. 8010	25, 157	H 4 6	0	× 0. 4388	0
S 4 9	144, 595	× 4. 6164	667, 508	H 4 7	0	× 0. 4220	0
S 5 0	0	× 4. 4388	0	H 4 8	0	× 0. 4057	0
S 5 1	205, 108	× 4. 2681	875, 421	H 4 9	0	× 0. 3901	0
S 5 2	0	× 4. 1039	0	H 5 0	0	× 0. 3751	0
S 5 3	29, 209	× 3. 9461	115, 262	H 5 1	0	× 0. 3607	0
S 5 4	0	× 3. 7943	0	H 5 2	0	× 0. 3468	0
S 5 5	50, 024	× 3. 6484	182, 508	H 5 3	0	× 0. 3335	0
S 5 6	0	× 3. 5081	0	H 5 4	0	× 0. 3207	0
S 5 7	104, 434	× 3. 3731	352, 266				
S 5 8	76, 822	× 3. 2434	249, 164				
S 5 9	0	× 3. 1187	0				
S 6 0	0	× 2. 9987	0				
S 6 1	0	× 2. 8834	0				
S 6 2	0	× 2. 7725	0				
S 6 3	152, 140	× 2. 6658	405, 575				
H 1	0	× 2. 5633	0				
H 2	0	× 2. 4647	0				
H 3	0	× 2. 3699	0				
H 4	0	× 2. 2788	0				
H 5	0	× 2. 1911	0				
H 6	0	× 2. 1068	0				
H 7	0	× 2. 0258	0				
H 8	0	× 1. 9479	0				
H 9	0	× 1. 8730	0				
H 1 0	0	× 1. 8009	0				
H 1 1	0	× 1. 7317	0				
H 1 2	0	× 1. 6651	0				
H 1 3	0	× 1. 6010	0				
H 1 4	0	× 1. 5395	0				
H 1 5	0	× 1. 4802	0				
H 1 6	0	× 1. 4233	0				
H 1 7	0	× 1. 3686	0				
H 1 8	0	× 1. 3159	0				
H 1 9	0	× 1. 2653	0				
H 2 0	0	× 1. 2167	0				
H 2 1	0	× 1. 1699	0				
H 2 2	0	× 1. 1249	0				
H 2 3	0	× 1. 0816	0				
H 2 4	0	× 1. 0400	0				
H 2 5	0	× 1. 0000	0				
H 2 6	0	× 0. 9615	0				
H 2 7	0	× 0. 9246	0				
H 2 8	0	× 0. 8890	0				
H 2 9	0	× 0. 8548	0				
H 3 0	20, 739	× 0. 8219	17, 045				
H 3 1	0	× 0. 7903	0				
H 3 2	0	× 0. 7599	0				
H 3 3	0	× 0. 7307	0				
H 3 4	0	× 0. 7026	0				
				合 計			15, 649, 356
				C =			15, 649, 356 千円

様式1

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：芦田・佐波川広域流域 30年経過契約地

(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	207,358	
	流域貯水便益	79,630	
	水質浄化便益	179,383	
山地保全便益	土砂流出防止便益	302,138	
	土砂崩壊防止便益	585	
環境保全便益	炭素固定便益	68,741	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	8,176	
総 便 益 (B)		846,011	
総 費 用 (C)		490,271	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{846,011}{490,271} = 1.73$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 芦田・佐波川広域流域 30年経過契約地

(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
S 5 7		× 3.3731		H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	70,799	× 3.2434	229,629	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	17,881	× 3.1187	55,765	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	13,907	× 2.9987	41,703	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	10,496	× 2.8834	30,264	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	7,522	× 2.7725	20,855	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	7,180	× 2.6658	19,140	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	0	× 2.5633	0	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	3,059	× 2.4647	7,540	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	0	× 2.3699	0	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	2,613	× 2.2788	5,955	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	316	× 2.1911	692	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	7,732	× 2.1068	16,290	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	0	× 2.0258	0	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	11,315	× 1.9479	22,040	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	0	× 1.8730	0	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	1,677	× 1.8009	3,020	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	0	× 1.7317	0	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	3,072	× 1.6651	5,115	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	0	× 1.6010	0	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	6,380	× 1.5395	9,822				
H 1 5	4,823	× 1.4802	7,139				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	9,780	× 1.2167	11,899				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	259	× 0.7026	182				
H 3 5	4,023	× 0.6756	2,718				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	1,341	× 0.3751	503				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
				合 計			490,271
				C =			490,271 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：芦田・佐波川広域流域 10年経過契約地

(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	126,138	
	流域貯水便益	48,436	
	水質浄化便益	109,137	
山地保全便益	土砂流出防止便益	183,811	
	土砂崩壊防止便益	363	
環境保全便益	炭素固定便益	42,972	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	3,988	
総 便 益 (B)		514,845	
総 費 用 (C)		235,879	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{514,845}{235,879}$		= 2.18

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 芦田・佐波川広域流域 10年経過契約地

(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
H 1 4		× 1.5395		H 7 5	0	× 0.1407	0
H 1 5	78,657	× 1.4802	116,428	H 7 6	0	× 0.1353	0
H 1 6	18,612	× 1.4233	26,490	H 7 7	0	× 0.1301	0
H 1 7	14,172	× 1.3686	19,396	H 7 8	0	× 0.1251	0
H 1 8	10,818	× 1.3159	14,235	H 7 9	0	× 0.1203	0
H 1 9	8,022	× 1.2653	10,150	H 8 0	0	× 0.1157	0
H 2 0	7,585	× 1.2167	9,229	H 8 1	0	× 0.1112	0
H 2 1	0	× 1.1699	0	H 8 2	0	× 0.1069	0
H 2 2	5,254	× 1.1249	5,910	H 8 3	0	× 0.1028	0
H 2 3	0	× 1.0816	0	H 8 4	0	× 0.0989	0
H 2 4	354	× 1.0400	368	H 8 5	0	× 0.0951	0
H 2 5	734	× 1.0000	734	H 8 6	0	× 0.0914	0
H 2 6	9,620	× 0.9615	9,250	H 8 7	0	× 0.0879	0
H 2 7	0	× 0.9246	0	H 8 8	0	× 0.0845	0
H 2 8	8,353	× 0.8890	7,426	H 8 9	0	× 0.0813	0
H 2 9	0	× 0.8548	0	H 9 0	0	× 0.0781	0
H 3 0	0	× 0.8219	0	H 9 1	0	× 0.0751	0
H 3 1	0	× 0.7903	0	H 9 2	0	× 0.0722	0
H 3 2	1,913	× 0.7599	1,454	H 9 3	0	× 0.0695	0
H 3 3	0	× 0.7307	0	H 9 4	0	× 0.0668	0
H 3 4	839	× 0.7026	589				
H 3 5	5,547	× 0.6756	3,748				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	345	× 0.5775	199				
H 4 0	15,546	× 0.5553	8,633				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	0	× 0.3751	0				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	345	× 0.3207	111				
H 5 5	4,183	× 0.3083	1,290				
H 5 6	0	× 0.2965	0				
H 5 7	0	× 0.2851	0				
H 5 8	0	× 0.2741	0				
H 5 9	0	× 0.2636	0				
H 6 0	0	× 0.2534	0				
H 6 1	0	× 0.2437	0				
H 6 2	0	× 0.2343	0				
H 6 3	0	× 0.2253	0				
H 6 4	0	× 0.2166	0				
H 6 5	0	× 0.2083	0				
H 6 6	0	× 0.2003	0				
H 6 7	0	× 0.1926	0				
H 6 8	0	× 0.1852	0				
H 6 9	0	× 0.1780	0				
H 7 0	1,394	× 0.1712	239				
H 7 1	0	× 0.1646	0				
H 7 2	0	× 0.1583	0				
H 7 3	0	× 0.1522	0				
H 7 4	0	× 0.1463	0				
				合 計			235,879
				C =			235,879 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：遠賀・大野川広域流域 50年経過契約地

(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	14,488,734	
	流域貯水便益	4,605,934	
	水質浄化便益	11,103,737	
山地保全便益	土砂流出防止便益	16,158,924	
	土砂崩壊防止便益	155,472	
環境保全便益	炭素固定便益	4,247,491	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	308,583	
総 便 益 (B)		51,068,875	
総 費 用 (C)		25,496,586	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{51,068,875}{25,496,586}$		= 2.00

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 遠賀・大野川広域流域 50年経過契約地

(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
S 3 7		× 7. 3910		H 3 5	0	× 0. 6756	0
S 3 8	1, 686, 127	× 7. 1067	11, 982, 799	H 3 6	0	× 0. 6496	0
S 3 9	399, 934	× 6. 8333	2, 732, 869	H 3 7	0	× 0. 6246	0
S 4 0	327, 007	× 6. 5705	2, 148, 599	H 3 8	0	× 0. 6006	0
S 4 1	269, 515	× 6. 3178	1, 702, 742	H 3 9	0	× 0. 5775	0
S 4 2	181, 282	× 6. 0748	1, 101, 252	H 4 0	0	× 0. 5553	0
S 4 3	154, 167	× 5. 8412	900, 520	H 4 1	0	× 0. 5339	0
S 4 4	0	× 5. 6165	0	H 4 2	0	× 0. 5134	0
S 4 5	66, 517	× 5. 4005	359, 225	H 4 3	0	× 0. 4936	0
S 4 6	0	× 5. 1928	0	H 4 4	0	× 0. 4746	0
S 4 7	55, 668	× 4. 9931	277, 956	H 4 5	0	× 0. 4564	0
S 4 8	7, 502	× 4. 8010	36, 017	H 4 6	0	× 0. 4388	0
S 4 9	196, 880	× 4. 6164	908, 877	H 4 7	0	× 0. 4220	0
S 5 0	0	× 4. 4388	0	H 4 8	0	× 0. 4057	0
S 5 1	302, 713	× 4. 2681	1, 292, 009	H 4 9	0	× 0. 3901	0
S 5 2	0	× 4. 1039	0	H 5 0	0	× 0. 3751	0
S 5 3	42, 453	× 3. 9461	167, 524	H 5 1	0	× 0. 3607	0
S 5 4	0	× 3. 7943	0	H 5 2	0	× 0. 3468	0
S 5 5	74, 570	× 3. 6484	272, 061	H 5 3	0	× 0. 3335	0
S 5 6	0	× 3. 5081	0	H 5 4	0	× 0. 3207	0
S 5 7	157, 550	× 3. 3731	531, 432				
S 5 8	117, 363	× 3. 2434	380, 655				
S 5 9	0	× 3. 1187	0				
S 6 0	0	× 2. 9987	0				
S 6 1	0	× 2. 8834	0				
S 6 2	0	× 2. 7725	0				
S 6 3	254, 216	× 2. 6658	677, 689				
H 1	0	× 2. 5633	0				
H 2	0	× 2. 4647	0				
H 3	0	× 2. 3699	0				
H 4	0	× 2. 2788	0				
H 5	0	× 2. 1911	0				
H 6	0	× 2. 1068	0				
H 7	0	× 2. 0258	0				
H 8	0	× 1. 9479	0				
H 9	0	× 1. 8730	0				
H 1 0	0	× 1. 8009	0				
H 1 1	0	× 1. 7317	0				
H 1 2	0	× 1. 6651	0				
H 1 3	0	× 1. 6010	0				
H 1 4	0	× 1. 5395	0				
H 1 5	0	× 1. 4802	0				
H 1 6	0	× 1. 4233	0				
H 1 7	0	× 1. 3686	0				
H 1 8	0	× 1. 3159	0				
H 1 9	0	× 1. 2653	0				
H 2 0	0	× 1. 2167	0				
H 2 1	0	× 1. 1699	0				
H 2 2	0	× 1. 1249	0				
H 2 3	0	× 1. 0816	0				
H 2 4	0	× 1. 0400	0				
H 2 5	0	× 1. 0000	0				
H 2 6	0	× 0. 9615	0				
H 2 7	0	× 0. 9246	0				
H 2 8	0	× 0. 8890	0				
H 2 9	0	× 0. 8548	0				
H 3 0	29, 639	× 0. 8219	24, 360				
H 3 1	0	× 0. 7903	0				
H 3 2	0	× 0. 7599	0				
H 3 3	0	× 0. 7307	0				
H 3 4	0	× 0. 7026	0				
				合 計			25, 496, 586
				C =			25, 496, 586 千円

様式1

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：遠賀・大野川広域流域 30年経過契約地

(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	891,080	
	流域貯水便益	283,254	
	水質浄化便益	682,871	
山地保全便益	土砂流出防止便益	993,784	
	土砂崩壊防止便益	9,543	
環境保全便益	炭素固定便益	265,289	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	22,880	
総 便 益 (B)		3,148,701	
総 費 用 (C)		1,668,708	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{3,148,701}{1,668,708} = 1.89$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
施行箇所： 遠賀・大野川広域流域 30年経過契約地

(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
S 5 7		× 3.3731		H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	235,821	× 3.2434	764,862	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	59,492	× 3.1187	185,538	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	46,796	× 2.9987	140,327	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	36,067	× 2.8834	103,996	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	26,804	× 2.7725	74,314	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	26,155	× 2.6658	69,724	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	0	× 2.5633	0	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	10,979	× 2.4647	27,060	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	0	× 2.3699	0	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	9,458	× 2.2788	21,553	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	1,183	× 2.1911	2,592	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	29,713	× 2.1068	62,599	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	0	× 2.0258	0	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	45,185	× 1.9479	88,016	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	0	× 1.8730	0	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	6,354	× 1.8009	11,443	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	0	× 1.7317	0	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	9,676	× 1.6651	16,112	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	0	× 1.6010	0	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	19,849	× 1.5395	30,558				
H 1 5	15,106	× 1.4802	22,360				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	30,408	× 1.2167	36,997				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	810	× 0.7026	569				
H 3 5	12,601	× 0.6756	8,513				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	4,200	× 0.3751	1,575				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
				合 計			1,668,708
				C =		1,668,708	千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：遠賀・大野川広域流域 10年経過契約地

(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	319,603	
	流域貯水便益	101,609	
	水質浄化便益	244,936	
山地保全便益	土砂流出防止便益	356,451	
	土砂崩壊防止便益	3,427	
環境保全便益	炭素固定便益	93,896	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	7,320	
総 便 益 (B)		1,127,242	
総 費 用 (C)		434,673	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{1,127,242}{434,673} = 2.59$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 遠賀・大野川広域流域 10年経過契約地

(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
H14		× 1.5395		H75	0	× 0.1407	0
H15	145,240	× 1.4802	214,984	H76	0	× 0.1353	0
H16	34,291	× 1.4233	48,806	H77	0	× 0.1301	0
H17	25,767	× 1.3686	35,265	H78	0	× 0.1251	0
H18	19,110	× 1.3159	25,147	H79	0	× 0.1203	0
H19	14,628	× 1.2653	18,509	H80	0	× 0.1157	0
H20	13,905	× 1.2167	16,918	H81	0	× 0.1112	0
H21	0	× 1.1699	0	H82	0	× 0.1069	0
H22	9,500	× 1.1249	10,687	H83	0	× 0.1028	0
H23	0	× 1.0816	0	H84	0	× 0.0989	0
H24	661	× 1.0400	687	H85	0	× 0.0951	0
H25	1,386	× 1.0000	1,386	H86	0	× 0.0914	0
H26	18,193	× 0.9615	17,493	H87	0	× 0.0879	0
H27	0	× 0.9246	0	H88	0	× 0.0845	0
H28	15,796	× 0.8890	14,043	H89	0	× 0.0813	0
H29	0	× 0.8548	0	H90	0	× 0.0781	0
H30	0	× 0.8219	0	H91	0	× 0.0751	0
H31	0	× 0.7903	0	H92	0	× 0.0722	0
H32	3,616	× 0.7599	2,748	H93	0	× 0.0695	0
H33	0	× 0.7307	0	H94	0	× 0.0668	0
H34	1,586	× 0.7026	1,114				
H35	10,488	× 0.6756	7,086				
H36	0	× 0.6496	0				
H37	0	× 0.6246	0				
H38	0	× 0.6006	0				
H39	652	× 0.5775	377				
H40	29,398	× 0.5553	16,325				
H41	0	× 0.5339	0				
H42	0	× 0.5134	0				
H43	0	× 0.4936	0				
H44	0	× 0.4746	0				
H45	0	× 0.4564	0				
H46	0	× 0.4388	0				
H47	0	× 0.4220	0				
H48	0	× 0.4057	0				
H49	0	× 0.3901	0				
H50	0	× 0.3751	0				
H51	0	× 0.3607	0				
H52	0	× 0.3468	0				
H53	0	× 0.3335	0				
H54	652	× 0.3207	209				
H55	7,909	× 0.3083	2,438				
H56	0	× 0.2965	0				
H57	0	× 0.2851	0				
H58	0	× 0.2741	0				
H59	0	× 0.2636	0				
H60	0	× 0.2534	0				
H61	0	× 0.2437	0				
H62	0	× 0.2343	0				
H63	0	× 0.2253	0				
H64	0	× 0.2166	0				
H65	0	× 0.2083	0				
H66	0	× 0.2003	0				
H67	0	× 0.1926	0				
H68	0	× 0.1852	0				
H69	0	× 0.1780	0				
H70	2,636	× 0.1712	451				
H71	0	× 0.1646	0				
H72	0	× 0.1583	0				
H73	0	× 0.1522	0				
H74	0	× 0.1463	0				
				合 計			434,673
				C =	434,673 千円		

様式1

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：川内・肝属川広域流域 50年経過契約地

(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	7,569,808	
	流域貯水便益	3,147,477	
	水質浄化便益	6,761,528	
山地保全便益	土砂流出防止便益	8,096,737	
	土砂崩壊防止便益	48,244	
環境保全便益	炭素固定便益	1,798,720	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	182,669	
総 便 益 (B)		27,605,183	
総 費 用 (C)		10,651,407	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{27,605,183}{10,651,407}$		= 2.59

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 川内・肝属川広域流域 50年経過契約地

(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
S 3 7		× 7. 3910		H 3 5	0	× 0. 6756	0
S 3 8	675, 708	× 7. 1067	4, 802, 054	H 3 6	0	× 0. 6496	0
S 3 9	172, 486	× 6. 8333	1, 178, 649	H 3 7	0	× 0. 6246	0
S 4 0	132, 685	× 6. 5705	871, 807	H 3 8	0	× 0. 6006	0
S 4 1	97, 910	× 6. 3178	618, 576	H 3 9	0	× 0. 5775	0
S 4 2	71, 329	× 6. 0748	433, 309	H 4 0	0	× 0. 5553	0
S 4 3	63, 632	× 5. 8412	371, 687	H 4 1	0	× 0. 5339	0
S 4 4	0	× 5. 6165	0	H 4 2	0	× 0. 5134	0
S 4 5	24, 363	× 5. 4005	131, 572	H 4 3	0	× 0. 4936	0
S 4 6	0	× 5. 1928	0	H 4 4	0	× 0. 4746	0
S 4 7	25, 811	× 4. 9931	128, 877	H 4 5	0	× 0. 4564	0
S 4 8	3, 089	× 4. 8010	14, 830	H 4 6	0	× 0. 4388	0
S 4 9	94, 024	× 4. 6164	434, 052	H 4 7	0	× 0. 4220	0
S 5 0	0	× 4. 4388	0	H 4 8	0	× 0. 4057	0
S 5 1	149, 918	× 4. 2681	639, 865	H 4 9	0	× 0. 3901	0
S 5 2	0	× 4. 1039	0	H 5 0	0	× 0. 3751	0
S 5 3	21, 018	× 3. 9461	82, 939	H 5 1	0	× 0. 3607	0
S 5 4	0	× 3. 7943	0	H 5 2	0	× 0. 3468	0
S 5 5	36, 957	× 3. 6484	134, 834	H 5 3	0	× 0. 3335	0
S 5 6	0	× 3. 5081	0	H 5 4	0	× 0. 3207	0
S 5 7	78, 942	× 3. 3731	266, 279				
S 5 8	58, 806	× 3. 2434	190, 731				
S 5 9	0	× 3. 1187	0				
S 6 0	0	× 2. 9987	0				
S 6 1	0	× 2. 8834	0				
S 6 2	0	× 2. 7725	0				
S 6 3	127, 378	× 2. 6658	339, 564				
H 1	0	× 2. 5633	0				
H 2	0	× 2. 4647	0				
H 3	0	× 2. 3699	0				
H 4	0	× 2. 2788	0				
H 5	0	× 2. 1911	0				
H 6	0	× 2. 1068	0				
H 7	0	× 2. 0258	0				
H 8	0	× 1. 9479	0				
H 9	0	× 1. 8730	0				
H 1 0	0	× 1. 8009	0				
H 1 1	0	× 1. 7317	0				
H 1 2	0	× 1. 6651	0				
H 1 3	0	× 1. 6010	0				
H 1 4	0	× 1. 5395	0				
H 1 5	0	× 1. 4802	0				
H 1 6	0	× 1. 4233	0				
H 1 7	0	× 1. 3686	0				
H 1 8	0	× 1. 3159	0				
H 1 9	0	× 1. 2653	0				
H 2 0	0	× 1. 2167	0				
H 2 1	0	× 1. 1699	0				
H 2 2	0	× 1. 1249	0				
H 2 3	0	× 1. 0816	0				
H 2 4	0	× 1. 0400	0				
H 2 5	0	× 1. 0000	0				
H 2 6	0	× 0. 9615	0				
H 2 7	0	× 0. 9246	0				
H 2 8	0	× 0. 8890	0				
H 2 9	0	× 0. 8548	0				
H 3 0	14, 335	× 0. 8219	11, 782				
H 3 1	0	× 0. 7903	0				
H 3 2	0	× 0. 7599	0				
H 3 3	0	× 0. 7307	0				
H 3 4	0	× 0. 7026	0				
				合 計			10, 651, 407
				C =			10, 651, 407 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：川内・肝属川広域流域 30年経過契約地

(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	233,049	
	流域貯水便益	96,875	
	水質浄化便益	208,152	
山地保全便益	土砂流出防止便益	249,262	
	土砂崩壊防止便益	1,490	
環境保全便益	炭素固定便益	57,287	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	6,152	
総 便 益 (B)		852,267	
総 費 用 (C)		423,225	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{852,267}{423,225} = 2.01$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 川内・肝属川広域流域 30年経過契約地

(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
S 5 7		× 3.3731		H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	59,150	× 3.2434	191,847	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	14,922	× 3.1187	46,537	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	11,738	× 2.9987	35,199	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	9,047	× 2.8834	26,086	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	6,724	× 2.7725	18,642	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	6,561	× 2.6658	17,490	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	0	× 2.5633	0	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	2,754	× 2.4647	6,788	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	0	× 2.3699	0	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	2,372	× 2.2788	5,405	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	297	× 2.1911	651	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	7,119	× 2.1068	14,998	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	0	× 2.0258	0	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	11,549	× 1.9479	22,496	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	0	× 1.8730	0	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	1,696	× 1.8009	3,054	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	0	× 1.7317	0	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	3,000	× 1.6651	4,995	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	0	× 1.6010	0	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	6,130	× 1.5395	9,437				
H 1 5	4,434	× 1.4802	6,563				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	8,486	× 1.2167	10,325				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	206	× 0.7026	145				
H 3 5	3,206	× 0.6756	2,166				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	1,068	× 0.3751	401				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
				合 計			423,225
				C =			423,225 千円

様式1

便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：川内・肝属川広域流域 10年経過契約地

(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	93,966	
	流域貯水便益	39,058	
	水質浄化便益	83,938	
山地保全便益	土砂流出防止便益	100,513	
	土砂崩壊防止便益	608	
環境保全便益	炭素固定便益	23,299	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	1,865	
総 便 益 (B)		343,247	
総 費 用 (C)		140,485	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{343,247}{140,485} = 2.44$		

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 川内・肝属川広域流域 10年経過契約地

(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
H14		× 1.5395		H75	0	× 0.1407	0
H15	47,928	× 1.4802	70,943	H76	0	× 0.1353	0
H16	11,509	× 1.4233	16,381	H77	0	× 0.1301	0
H17	8,671	× 1.3686	11,867	H78	0	× 0.1251	0
H18	6,424	× 1.3159	8,453	H79	0	× 0.1203	0
H19	4,734	× 1.2653	5,990	H80	0	× 0.1157	0
H20	4,363	× 1.2167	5,308	H81	0	× 0.1112	0
H21	0	× 1.1699	0	H82	0	× 0.1069	0
H22	2,893	× 1.1249	3,254	H83	0	× 0.1028	0
H23	0	× 1.0816	0	H84	0	× 0.0989	0
H24	193	× 1.0400	201	H85	0	× 0.0951	0
H25	394	× 1.0000	394	H86	0	× 0.0914	0
H26	5,168	× 0.9615	4,969	H87	0	× 0.0879	0
H27	0	× 0.9246	0	H88	0	× 0.0845	0
H28	4,488	× 0.8890	3,990	H89	0	× 0.0813	0
H29	0	× 0.8548	0	H90	0	× 0.0781	0
H30	0	× 0.8219	0	H91	0	× 0.0751	0
H31	0	× 0.7903	0	H92	0	× 0.0722	0
H32	1,028	× 0.7599	781	H93	0	× 0.0695	0
H33	0	× 0.7307	0	H94	0	× 0.0668	0
H34	451	× 0.7026	317				
H35	2,979	× 0.6756	2,013				
H36	0	× 0.6496	0				
H37	0	× 0.6246	0				
H38	0	× 0.6006	0				
H39	185	× 0.5775	107				
H40	8,350	× 0.5553	4,637				
H41	0	× 0.5339	0				
H42	0	× 0.5134	0				
H43	0	× 0.4936	0				
H44	0	× 0.4746	0				
H45	0	× 0.4564	0				
H46	0	× 0.4388	0				
H47	0	× 0.4220	0				
H48	0	× 0.4057	0				
H49	0	× 0.3901	0				
H50	0	× 0.3751	0				
H51	0	× 0.3607	0				
H52	0	× 0.3468	0				
H53	0	× 0.3335	0				
H54	185	× 0.3207	59				
H55	2,247	× 0.3083	693				
H56	0	× 0.2965	0				
H57	0	× 0.2851	0				
H58	0	× 0.2741	0				
H59	0	× 0.2636	0				
H60	0	× 0.2534	0				
H61	0	× 0.2437	0				
H62	0	× 0.2343	0				
H63	0	× 0.2253	0				
H64	0	× 0.2166	0				
H65	0	× 0.2083	0				
H66	0	× 0.2003	0				
H67	0	× 0.1926	0				
H68	0	× 0.1852	0				
H69	0	× 0.1780	0				
H70	749	× 0.1712	128				
H71	0	× 0.1646	0				
H72	0	× 0.1583	0				
H73	0	× 0.1522	0				
H74	0	× 0.1463	0				
				合 計			140,485
				C =	140,485 千円		