

資料 7－3

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 熊野川広域流域〔対象地番号154〕（和歌山県田辺市）
- (2) 契約面積 見込 6ha
- (3) 事業対象区域面積 見込 6ha（スギ 1ha、ヒノキ 3ha、広葉樹等 2ha）

2 総費用

区 分	総費用(千円)
植 栽	5,529
下 刈	3,676
つ る 切	23
除 伐	1,422
間 伐	626
作業道新設等	1,120
そ の 他	2,115
合 計	14,511

※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	25,158
洪水防止便益	8,511
流域貯水便益	4,930
水質浄化便益	11,717
山地保全便益	11,431
土砂流出防止便益	11,424
土砂崩壊防止便益	7
環境保全便益	2,631
炭素固定便益	2,631
樹木固定分	2,247
森林土壌蓄積分	384
木材生産等便益	284
生産確保・促進便益（森林整備分）	284
合 計	39,504

※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：熊野川広域流域 [対象地番号154] (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	8,511	
	流域貯水便益	4,930	
	水質浄化便益	11,717	
山地保全便益	土砂流出防止便益	11,424	
	土砂崩壊防止便益	7	
環境保全便益	炭素固定便益	2,631	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	284	
総 便 益 (B)		39,504	
総 費 用 (C)		14,511	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{39,504}{14,511} = 2.72$		

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： 熊野川広域流域 [対象地番号154]

(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 2 4		× 1.0000		H 8 5	0	× 0.0914	0
H 2 5	7,248	× 0.9615	6,969	H 8 6	0	× 0.0879	0
H 2 6	1,896	× 0.9246	1,753	H 8 7	0	× 0.0845	0
H 2 7	1,446	× 0.8890	1,285	H 8 8	0	× 0.0813	0
H 2 8	1,084	× 0.8548	927	H 8 9	0	× 0.0781	0
H 2 9	834	× 0.8219	685	H 9 0	0	× 0.0751	0
H 3 0	361	× 0.7903	285	H 9 1	0	× 0.0722	0
H 3 1	0	× 0.7599	0	H 9 2	0	× 0.0695	0
H 3 2	514	× 0.7307	376	H 9 3	0	× 0.0668	0
H 3 3	0	× 0.7026	0	H 9 4	0	× 0.0642	0
H 3 4	34	× 0.6756	23	H 9 5	0	× 0.0617	0
H 3 5	0	× 0.6496	0	H 9 6	0	× 0.0594	0
H 3 6	1,039	× 0.6246	649	H 9 7	0	× 0.0571	0
H 3 7	0	× 0.6006	0	H 9 8	0	× 0.0549	0
H 3 8	830	× 0.5775	479	H 9 9	0	× 0.0528	0
H 3 9	0	× 0.5553	0	H 1 0 0	0	× 0.0508	0
H 4 0	0	× 0.5339	0	H 1 0 1	0	× 0.0488	0
H 4 1	0	× 0.5134	0	H 1 0 2	0	× 0.0469	0
H 4 2	196	× 0.4936	97	H 1 0 3	0	× 0.0451	0
H 4 3	0	× 0.4746	0	H 1 0 4	0	× 0.0434	0
H 4 4	80	× 0.4564	37				
H 4 5	516	× 0.4388	226				
H 4 6	0	× 0.4220	0				
H 4 7	0	× 0.4057	0				
H 4 8	0	× 0.3901	0				
H 4 9	37	× 0.3751	14				
H 5 0	1,649	× 0.3607	595				
H 5 1	0	× 0.3468	0				
H 5 2	0	× 0.3335	0				
H 5 3	0	× 0.3207	0				
H 5 4	0	× 0.3083	0				
H 5 5	0	× 0.2965	0				
H 5 6	0	× 0.2851	0				
H 5 7	0	× 0.2741	0				
H 5 8	0	× 0.2636	0				
H 5 9	0	× 0.2534	0				
H 6 0	0	× 0.2437	0				
H 6 1	0	× 0.2343	0				
H 6 2	0	× 0.2253	0				
H 6 3	0	× 0.2166	0				
H 6 4	37	× 0.2083	8				
H 6 5	434	× 0.2003	87				
H 6 6	0	× 0.1926	0				
H 6 7	0	× 0.1852	0				
H 6 8	0	× 0.1780	0				
H 6 9	0	× 0.1712	0				
H 7 0	0	× 0.1646	0				
H 7 1	0	× 0.1583	0				
H 7 2	0	× 0.1522	0				
H 7 3	0	× 0.1463	0				
H 7 4	0	× 0.1407	0				
H 7 5	0	× 0.1353	0				
H 7 6	0	× 0.1301	0				
H 7 7	0	× 0.1251	0				
H 7 8	0	× 0.1203	0				
H 7 9	0	× 0.1157	0				
H 8 0	144	× 0.1112	16				
H 8 1	0	× 0.1069	0				
H 8 2	0	× 0.1028	0				
H 8 3	0	× 0.0989	0				
H 8 4	0	× 0.0951	0	合 計			14,511
				C =	14,511 千円		

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

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／m ³ ／sec)		3,740,000
f1:	事業実施前の流出係数 出典:「ダム年鑑2011」	浸透能大 急 要整備森林(疎林)	0.55
f2:	事業実施後、T年経過後の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能大 急 整備済森林	0.45
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) 出典: 気象統計情報(気象庁)		75.00
A:	事業対象区域面積(ha)		6.00 ～ 6.00
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
2012	1.0000				
2013	0.9615	6.00	0.40	31	30
2014	0.9246	6.00	0.80	62	57
2015	0.8890	6.00	1.20	94	84
2016	0.8548	6.00	1.60	125	107
2017	0.8219	6.00	2.00	156	128
2018	0.7903	6.00	2.40	187	148
2019	0.7599	6.00	2.80	218	166
2020	0.7307	6.00	3.20	249	182
2021	0.7026	6.00	3.60	281	197
2022	0.6756	6.00	4.00	312	211
2023	0.6496	6.00	4.40	343	223
2024	0.6246	6.00	4.80	374	234
2025	0.6006	6.00	5.20	405	243
2026	0.5775	6.00	5.60	436	252
2027	0.5553	6.00	6.00	468	260
2028	0.5339	6.00	6.00	468	250
2029	0.5134	6.00	6.00	468	240
2030	0.4936	6.00	6.00	468	231
2031	0.4746	6.00	6.00	468	222
2032	0.4564	6.00	6.00	468	214
2033	0.4388	6.00	6.00	468	205
2034	0.4220	6.00	6.00	468	197
2035	0.4057	6.00	6.00	468	190
2036	0.3901	6.00	6.00	468	183
2037	0.3751	6.00	6.00	468	176
2038	0.3607	6.00	6.00	468	169
2039	0.3468	6.00	6.00	468	162
2040	0.3335	6.00	6.00	468	156
2041	0.3207	6.00	6.00	468	150
2042	0.3083	6.00	6.00	468	144
2043	0.2965	6.00	6.00	468	139
2044	0.2851	6.00	6.00	468	133
2045	0.2741	6.00	6.00	468	128
2046	0.2636	6.00	6.00	468	123
2047	0.2534	6.00	6.00	468	119
2048	0.2437	6.00	6.00	468	114
2049	0.2343	6.00	6.00	468	110
2050	0.2253	6.00	6.00	468	105
2051	0.2166	6.00	6.00	468	101
2052	0.2083	6.00	6.00	468	97
2053	0.2003	6.00	6.00	468	94
2054	0.1926	6.00	6.00	468	90
2055	0.1852	6.00	6.00	468	87
2056	0.1780	6.00	6.00	468	83
2057	0.1712	6.00	6.00	468	80
2058	0.1646	6.00	6.00	468	77
2059	0.1583	6.00	6.00	468	74
2060	0.1522	6.00	6.00	468	71
2061	0.1463	6.00	6.00	468	68
2062	0.1407	6.00	6.00	468	66
2063	0.1353	6.00	6.00	468	63
2064	0.1301	6.00	6.00	468	61
2065	0.1251	6.00	6.00	468	59
2066	0.1203	6.00	6.00	468	56
2067	0.1157	6.00	6.00	468	54
2068	0.1112	6.00	6.00	468	52
2069	0.1069	6.00	6.00	468	50
2070	0.1028	6.00	6.00	468	48
2071	0.0989	6.00	6.00	468	46
2072	0.0951	6.00	6.00	468	45
2073	0.0914	6.00	6.00	468	43
2074	0.0879	6.00	6.00	468	41

2075	0.0845	6.00	6.00	468	40
2076	0.0813	6.00	6.00	468	38
2077	0.0781	6.00	6.00	468	37
2078	0.0751	6.00	6.00	468	35
2079	0.0722	6.00	6.00	468	34
2080	0.0695	6.00	6.00	468	33
2081	0.0668	6.00	6.00	468	31
2082	0.0642	6.00	6.00	468	30
2083	0.0617	6.00	6.00	468	29
2084	0.0594	6.00	6.00	468	28
2085	0.0571	6.00	6.00	468	27
2086	0.0549	6.00	6.00	468	26
2087	0.0528	6.00	6.00	468	25
2088	0.0508	6.00	6.00	468	24
2089	0.0488	6.00	6.00	468	23
2090	0.0469	6.00	6.00	468	22
2091	0.0451	6.00	6.00	468	21
2092	0.0434	6.00	6.00	468	20
合計					8,511

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

- A:

事業対象区域面積(ha)

6.00 ~ 6.00
- P:

年間平均降雨量(mm／年)
出典:気象統計情報(気象庁)

2,793
- D1:

事業実施前の貯留率
出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)

0.51
- D2:

事業実施後、T年経過後の貯留率
出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)

0.56
- 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)
出典:「ダム年鑑2011」

1,022,000,000
- Y:

評価期間

80
- 10:

単位合わせのための調整値
- 365:

1年間の日数
- 86400:

1日の秒数

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2,012	1.0000				
2,013	0.9615	6.00	0.40	18	17
2,014	0.9246	6.00	0.80	36	33
2,015	0.8890	6.00	1.20	54	48
2,016	0.8548	6.00	1.60	72	62
2,017	0.8219	6.00	2.00	90	74
2,018	0.7903	6.00	2.40	109	86
2,019	0.7599	6.00	2.80	127	97
2,020	0.7307	6.00	3.20	145	106
2,021	0.7026	6.00	3.60	163	115
2,022	0.6756	6.00	4.00	181	122
2,023	0.6496	6.00	4.40	199	129
2,024	0.6246	6.00	4.80	217	136
2,025	0.6006	6.00	5.20	235	141
2,026	0.5775	6.00	5.60	253	146
2,027	0.5553	6.00	6.00	271	150
2,028	0.5339	6.00	6.00	271	145
2,029	0.5134	6.00	6.00	271	139
2,030	0.4936	6.00	6.00	271	134
2,031	0.4746	6.00	6.00	271	129
2,032	0.4564	6.00	6.00	271	124
2,033	0.4388	6.00	6.00	271	119
2,034	0.4220	6.00	6.00	271	114
2,035	0.4057	6.00	6.00	271	110
2,036	0.3901	6.00	6.00	271	106
2,037	0.3751	6.00	6.00	271	102
2,038	0.3607	6.00	6.00	271	98
2,039	0.3468	6.00	6.00	271	94
2,040	0.3335	6.00	6.00	271	90
2,041	0.3207	6.00	6.00	271	87
2,042	0.3083	6.00	6.00	271	84
2,043	0.2965	6.00	6.00	271	80
2,044	0.2851	6.00	6.00	271	77
2,045	0.2741	6.00	6.00	271	74
2,046	0.2636	6.00	6.00	271	71
2,047	0.2534	6.00	6.00	271	69
2,048	0.2437	6.00	6.00	271	66
2,049	0.2343	6.00	6.00	271	63
2,050	0.2253	6.00	6.00	271	61
2,051	0.2166	6.00	6.00	271	59
2,052	0.2083	6.00	6.00	271	56
2,053	0.2003	6.00	6.00	271	54
2,054	0.1926	6.00	6.00	271	52
2,055	0.1852	6.00	6.00	271	50
2,056	0.1780	6.00	6.00	271	48
2,057	0.1712	6.00	6.00	271	46
2,058	0.1646	6.00	6.00	271	45
2,059	0.1583	6.00	6.00	271	43
2,060	0.1522	6.00	6.00	271	41
2,061	0.1463	6.00	6.00	271	40
2,062	0.1407	6.00	6.00	271	38
2,063	0.1353	6.00	6.00	271	37
2,064	0.1301	6.00	6.00	271	35
2,065	0.1251	6.00	6.00	271	34
2,066	0.1203	6.00	6.00	271	33
2,067	0.1157	6.00	6.00	271	31
2,068	0.1112	6.00	6.00	271	30
2,069	0.1069	6.00	6.00	271	29
2,070	0.1028	6.00	6.00	271	28

2,071	0.0989	6.00	6.00	271	27
2,072	0.0951	6.00	6.00	271	26
2,073	0.0914	6.00	6.00	271	25
2,074	0.0879	6.00	6.00	271	24
2,075	0.0845	6.00	6.00	271	23
2,076	0.0813	6.00	6.00	271	22
2,077	0.0781	6.00	6.00	271	21
2,078	0.0751	6.00	6.00	271	20
2,079	0.0722	6.00	6.00	271	20
2,080	0.0695	6.00	6.00	271	19
2,081	0.0668	6.00	6.00	271	18
2,082	0.0642	6.00	6.00	271	17
2,083	0.0617	6.00	6.00	271	17
2,084	0.0594	6.00	6.00	271	16
2,085	0.0571	6.00	6.00	271	15
2,086	0.0549	6.00	6.00	271	15
2,087	0.0528	6.00	6.00	271	14
2,088	0.0508	6.00	6.00	271	14
2,089	0.0488	6.00	6.00	271	13
2,090	0.0469	6.00	6.00	271	13
2,091	0.0451	6.00	6.00	271	12
2,092	0.0434	6.00	6.00	271	12
合計					4,930

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	155.00 億
Qy:	全貯留量－Qx	1,862.30 億
A:	事業対象区域面積(ha)	6.00 ～ 6.00
P:	年間平均降雨量(mm／年) 出典:気象統計情報(気象庁)	2,793
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 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
Ux:	単位当たりの上水道給水原価(円／m3) 出典:「日本の水資源」	176.35
Uy:	単位当たりの雨水浄化費(円／m3) 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」	68.60
u:	単位当たりの水質浄化費(U x とU y を用いてQ x とQ yで比例按分して算出)	76.88
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
2012	1.0000				
2013	0.9615	6.00	0.40	43	41
2014	0.9246	6.00	0.80	86	80
2015	0.8890	6.00	1.20	129	115
2016	0.8548	6.00	1.60	172	147
2017	0.8219	6.00	2.00	215	177
2018	0.7903	6.00	2.40	258	204
2019	0.7599	6.00	2.80	301	229
2020	0.7307	6.00	3.20	344	251
2021	0.7026	6.00	3.60	386	271
2022	0.6756	6.00	4.00	429	290
2023	0.6496	6.00	4.40	472	307
2024	0.6246	6.00	4.80	515	322
2025	0.6006	6.00	5.20	558	335
2026	0.5775	6.00	5.60	601	347
2027	0.5553	6.00	6.00	644	358
2028	0.5339	6.00	6.00	644	344
2029	0.5134	6.00	6.00	644	331
2030	0.4936	6.00	6.00	644	318
2031	0.4746	6.00	6.00	644	306
2032	0.4564	6.00	6.00	644	294
2033	0.4388	6.00	6.00	644	283
2034	0.4220	6.00	6.00	644	272
2035	0.4057	6.00	6.00	644	261
2036	0.3901	6.00	6.00	644	251
2037	0.3751	6.00	6.00	644	242
2038	0.3607	6.00	6.00	644	232
2039	0.3468	6.00	6.00	644	223
2040	0.3335	6.00	6.00	644	215
2041	0.3207	6.00	6.00	644	207
2042	0.3083	6.00	6.00	644	199
2043	0.2965	6.00	6.00	644	191
2044	0.2851	6.00	6.00	644	184
2045	0.2741	6.00	6.00	644	177
2046	0.2636	6.00	6.00	644	170
2047	0.2534	6.00	6.00	644	163
2048	0.2437	6.00	6.00	644	157
2049	0.2343	6.00	6.00	644	151
2050	0.2253	6.00	6.00	644	145
2051	0.2166	6.00	6.00	644	139
2052	0.2083	6.00	6.00	644	134
2053	0.2003	6.00	6.00	644	129
2054	0.1926	6.00	6.00	644	124
2055	0.1852	6.00	6.00	644	119
2056	0.1780	6.00	6.00	644	115
2057	0.1712	6.00	6.00	644	110
2058	0.1646	6.00	6.00	644	106
2059	0.1583	6.00	6.00	644	102
2060	0.1522	6.00	6.00	644	98
2061	0.1463	6.00	6.00	644	94
2062	0.1407	6.00	6.00	644	91

2063	0.1353	6.00	6.00	644	87
2064	0.1301	6.00	6.00	644	84
2065	0.1251	6.00	6.00	644	81
2066	0.1203	6.00	6.00	644	77
2067	0.1157	6.00	6.00	644	75
2068	0.1112	6.00	6.00	644	72
2069	0.1069	6.00	6.00	644	69
2070	0.1028	6.00	6.00	644	66
2071	0.0989	6.00	6.00	644	64
2072	0.0951	6.00	6.00	644	61
2073	0.0914	6.00	6.00	644	59
2074	0.0879	6.00	6.00	644	57
2075	0.0845	6.00	6.00	644	54
2076	0.0813	6.00	6.00	644	52
2077	0.0781	6.00	6.00	644	50
2078	0.0751	6.00	6.00	644	48
2079	0.0722	6.00	6.00	644	46
2080	0.0695	6.00	6.00	644	45
2081	0.0668	6.00	6.00	644	43
2082	0.0642	6.00	6.00	644	41
2083	0.0617	6.00	6.00	644	40
2084	0.0594	6.00	6.00	644	38
2085	0.0571	6.00	6.00	644	37
2086	0.0549	6.00	6.00	644	35
2087	0.0528	6.00	6.00	644	34
2088	0.0508	6.00	6.00	644	33
2089	0.0488	6.00	6.00	644	31
2090	0.0469	6.00	6.00	644	30
2091	0.0451	6.00	6.00	644	29
2092	0.0434	6.00	6.00	644	28
合計					11,717

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

- U: 1m3の土砂を保全するために要する単位当たりの砂防ダム建設コスト(円／m3) 5,600
- 出典:「砂防便覧」平成20年版
- V1: 事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 荒廃地等 20.00
- 出典:「治山全体調査の考え方進め方」
「森林の公益的機能に関する文献要約集」
「森林水文」
- V2: 事業実施後における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 整備済森林 1.30
- 出典:「治山全体調査の考え方進め方」
「森林の公益的機能に関する文献要約集」
「森林水文」
- A: 事業対象区域面積(ha) 6.00 ～ 6.00
- 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
2012	1.0000				
2013	0.9615	6.00	0.40	42	40
2014	0.9246	6.00	0.80	84	78
2015	0.8890	6.00	1.20	126	112
2016	0.8548	6.00	1.60	168	144
2017	0.8219	6.00	2.00	209	172
2018	0.7903	6.00	2.40	251	198
2019	0.7599	6.00	2.80	293	223
2020	0.7307	6.00	3.20	335	245
2021	0.7026	6.00	3.60	377	265
2022	0.6756	6.00	4.00	419	283
2023	0.6496	6.00	4.40	461	299
2024	0.6246	6.00	4.80	503	314
2025	0.6006	6.00	5.20	545	327
2026	0.5775	6.00	5.60	586	338
2027	0.5553	6.00	6.00	628	349
2028	0.5339	6.00	6.00	628	335
2029	0.5134	6.00	6.00	628	322
2030	0.4936	6.00	6.00	628	310
2031	0.4746	6.00	6.00	628	298
2032	0.4564	6.00	6.00	628	287
2033	0.4388	6.00	6.00	628	276
2034	0.4220	6.00	6.00	628	265
2035	0.4057	6.00	6.00	628	255
2036	0.3901	6.00	6.00	628	245
2037	0.3751	6.00	6.00	628	236
2038	0.3607	6.00	6.00	628	227
2039	0.3468	6.00	6.00	628	218
2040	0.3335	6.00	6.00	628	209
2041	0.3207	6.00	6.00	628	201
2042	0.3083	6.00	6.00	628	194
2043	0.2965	6.00	6.00	628	186
2044	0.2851	6.00	6.00	628	179
2045	0.2741	6.00	6.00	628	172
2046	0.2636	6.00	6.00	628	166
2047	0.2534	6.00	6.00	628	159
2048	0.2437	6.00	6.00	628	153
2049	0.2343	6.00	6.00	628	147
2050	0.2253	6.00	6.00	628	141
2051	0.2166	6.00	6.00	628	136
2052	0.2083	6.00	6.00	628	131
2053	0.2003	6.00	6.00	628	126
2054	0.1926	6.00	6.00	628	121
2055	0.1852	6.00	6.00	628	116
2056	0.1780	6.00	6.00	628	112
2057	0.1712	6.00	6.00	628	108
2058	0.1646	6.00	6.00	628	103
2059	0.1583	6.00	6.00	628	99
2060	0.1522	6.00	6.00	628	96
2061	0.1463	6.00	6.00	628	92
2062	0.1407	6.00	6.00	628	88
2063	0.1353	6.00	6.00	628	85
2064	0.1301	6.00	6.00	628	82
2065	0.1251	6.00	6.00	628	79
2066	0.1203	6.00	6.00	628	76
2067	0.1157	6.00	6.00	628	73
2068	0.1112	6.00	6.00	628	70
2069	0.1069	6.00	6.00	628	67
2070	0.1028	6.00	6.00	628	65
2071	0.0989	6.00	6.00	628	62
2072	0.0951	6.00	6.00	628	60
2073	0.0914	6.00	6.00	628	57
2074	0.0879	6.00	6.00	628	55
2075	0.0845	6.00	6.00	628	53
2076	0.0813	6.00	6.00	628	51
2077	0.0781	6.00	6.00	628	49
2078	0.0751	6.00	6.00	628	47

2079	0.0722	6.00	6.00	628	45
2080	0.0695	6.00	6.00	628	44
2081	0.0668	6.00	6.00	628	42
2082	0.0642	6.00	6.00	628	40
2083	0.0617	6.00	6.00	628	39
2084	0.0594	6.00	6.00	628	37
2085	0.0571	6.00	6.00	628	36
2086	0.0549	6.00	6.00	628	34
2087	0.0528	6.00	6.00	628	33
2088	0.0508	6.00	6.00	628	32
2089	0.0488	6.00	6.00	628	31
2090	0.0469	6.00	6.00	628	29
2091	0.0451	6.00	6.00	628	28
2092	0.0434	6.00	6.00	628	27
合計					11,424

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

V= 0.01 × A × R × N × H × 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) 出典:「砂防便覧」平成20年版	5,600
V:	崩壊見込み量(m3/年)	0.00 ～ 0.14
A:	事業対象区域面積(ha)	6.00 ～ 6.00
R:	流域内崩壊率 出典:「治山全体調査」S42からS46	0.0007
N:	雨量比＝50年確率日雨量／既往最大日雨量 出典:気象統計情報(気象庁)	0.6384
H:	平均崩壊深(m) 出典:都道府県等への聞き取り	0.5
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
2012	1.0000				
2013	0.9615	6.00	0.00	0	0
2014	0.9246	6.00	0.00	0	0
2015	0.8890	6.00	0.00	0	0
2016	0.8548	6.00	0.00	0	0
2017	0.8219	6.00	0.00	0	0
2018	0.7903	6.00	0.00	0	0
2019	0.7599	6.00	0.00	0	0
2020	0.7307	6.00	0.00	0	0
2021	0.7026	6.00	0.00	0	0
2022	0.6756	6.00	0.00	0	0
2023	0.6496	6.00	0.14	1	1
2024	0.6246	6.00	0.14	1	1
2025	0.6006	6.00	0.14	1	1
2026	0.5775	6.00	0.14	1	1
2027	0.5553	6.00	0.14	1	1
2028	0.5339	6.00	0.14	1	1
2029	0.5134	6.00	0.14	1	1
2030	0.4936	6.00	0.14	1	0
2031	0.4746	6.00	0.14	1	0
2032	0.4564	6.00	0.14	1	0
2033	0.4388	6.00	0.14	1	0
2034	0.4220	6.00	0.14	1	0
2035	0.4057	6.00	0.14	1	0
2036	0.3901	6.00	0.14	1	0
2037	0.3751	6.00	0.14	1	0
2038	0.3607	6.00	0.14	1	0
2039	0.3468	6.00	0.14	1	0
2040	0.3335	6.00	0.14	1	0
2041	0.3207	6.00	0.14	1	0
2042	0.3083	6.00	0.14	1	0
2043	0.2965	6.00	0.14	1	0
2044	0.2851	6.00	0.14	1	0
2045	0.2741	6.00	0.14	1	0
2046	0.2636	6.00	0.14	1	0
2047	0.2534	6.00	0.14	1	0
2048	0.2437	6.00	0.14	1	0
2049	0.2343	6.00	0.14	1	0
2050	0.2253	6.00	0.14	1	0
2051	0.2166	6.00	0.14	1	0
2052	0.2083	6.00	0.14	1	0
2053	0.2003	6.00	0.14	1	0
2054	0.1926	6.00	0.14	1	0
2055	0.1852	6.00	0.14	1	0
2056	0.1780	6.00	0.14	1	0
2057	0.1712	6.00	0.14	1	0
2058	0.1646	6.00	0.14	1	0
2059	0.1583	6.00	0.14	1	0
2060	0.1522	6.00	0.14	1	0
2061	0.1463	6.00	0.14	1	0
2062	0.1407	6.00	0.14	1	0
2063	0.1353	6.00	0.14	1	0
2064	0.1301	6.00	0.14	1	0
2065	0.1251	6.00	0.14	1	0
2066	0.1203	6.00	0.14	1	0
2067	0.1157	6.00	0.14	1	0
2068	0.1112	6.00	0.14	1	0
2069	0.1069	6.00	0.14	1	0
2070	0.1028	6.00	0.14	1	0

2071	0.0989	6.00	0.14	1	0
2072	0.0951	6.00	0.14	1	0
2073	0.0914	6.00	0.14	1	0
2074	0.0879	6.00	0.14	1	0
2075	0.0845	6.00	0.14	1	0
2076	0.0813	6.00	0.14	1	0
2077	0.0781	6.00	0.14	1	0
2078	0.0751	6.00	0.14	1	0
2079	0.0722	6.00	0.14	1	0
2080	0.0695	6.00	0.14	1	0
2081	0.0668	6.00	0.14	1	0
2082	0.0642	6.00	0.14	1	0
2083	0.0617	6.00	0.14	1	0
2084	0.0594	6.00	0.14	1	0
2085	0.0571	6.00	0.14	1	0
2086	0.0549	6.00	0.14	1	0
2087	0.0528	6.00	0.14	1	0
2088	0.0508	6.00	0.14	1	0
2089	0.0488	6.00	0.14	1	0
2090	0.0469	6.00	0.14	1	0
2091	0.0451	6.00	0.14	1	0
2092	0.0434	6.00	0.14	1	0
合計					7

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

- U:

二酸化炭素に関する原単位(円/CO2-ton)
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)

6,046
- 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)
(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)

スギ
ヒノキ
広葉樹等
0
0
0

245
147
128
- 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)
出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、
森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等

スギ
ヒノキ
広葉樹等
0
0
0

490
293
256
- Y:

評価期間

80
- D:

容積密度(t/m3)
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)

スギ
ヒノキ
広葉樹等
0
0
0

0.314
0.407
0.646
- 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)
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)

樹齢20年越
樹齢20年越
樹齢20年越
樹齢20年越
樹齢20年越

スギ
ヒノキ
広葉樹等
0
0
0

1.23
1.24
1.33
- 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)
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)

スギ
ヒノキ
広葉樹等
0
0
0

0.25
0.26
0.26
- 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

		スギ		ヒノキ		広葉樹等							
年度	社会的割引率	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
2012	1.0000												
2013	0.9615	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2014	0.9246	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2015	0.8890	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2016	0.8548	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2017	0.8219	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2018	0.7903	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2019	0.7599	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2020	0.7307	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2021	0.7026	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2022	0.6756	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2023	0.6496	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2024	0.6246	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2025	0.6006	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2026	0.5775	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2027	0.5553	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2028	0.5339	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2029	0.5134	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2030	0.4936	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2031	0.4746	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2032	0.4564	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2033	0.4388	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2034	0.4220	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2035	0.4057	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2036	0.3901	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2037	0.3751	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2038	0.3607	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2039	0.3468	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2040	0.3335	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2041	0.3207	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2042	0.3083	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2043	0.2965	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2044	0.2851	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2045	0.2741	3.68	20	5.49	39	2.88	35						

2046	0.2636	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2047	0.2534	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2048	0.2437	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2049	0.2343	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2050	0.2253	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2051	0.2166	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2052	0.2083	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2053	0.2003	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2054	0.1926	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2055	0.1852	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2056	0.1780	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2057	0.1712	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2058	0.1646	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2059	0.1583	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2060	0.1522	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2061	0.1463	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2062	0.1407	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2063	0.1353	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2064	0.1301	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2065	0.1251	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2066	0.1203	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2067	0.1157	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2068	0.1112	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2069	0.1069	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2070	0.1028	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2071	0.0989	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2072	0.0951	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2073	0.0914	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2074	0.0879	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2075	0.0845	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2076	0.0813	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2077	0.0781	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2078	0.0751	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2079	0.0722	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2080	0.0695	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2081	0.0668	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2082	0.0642	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2083	0.0617	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2084	0.0594	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2085	0.0571	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2086	0.0549	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2087	0.0528	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2088	0.0508	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2089	0.0488	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2090	0.0469	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2091	0.0451	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
2092	0.0434	3.68	20	5.49	39	2.88	35						
合計													

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
2012	1.0000		
2013	0.9615	94	90
2014	0.9246	94	87
2015	0.8890	94	84
2016	0.8548	94	80
2017	0.8219	94	77
2018	0.7903	94	74
2019	0.7599	94	71
2020	0.7307	94	69
2021	0.7026	94	66
2022	0.6756	94	64
2023	0.6496	94	61
2024	0.6246	94	59
2025	0.6006	94	56
2026	0.5775	94	54
2027	0.5553	94	52
2028	0.5339	94	50
2029	0.5134	94	48
2030	0.4936	94	46
2031	0.4746	94	45
2032	0.4564	94	43
2033	0.4388	94	41
2034	0.4220	94	40
2035	0.4057	94	38
2036	0.3901	94	37
2037	0.3751	94	35
2038	0.3607	94	34
2039	0.3468	94	33
2040	0.3335	94	31
2041	0.3207	94	30
2042	0.3083	94	29
2043	0.2965	94	28
2044	0.2851	94	27
2045	0.2741	94	26
2046	0.2636	94	25
2047	0.2534	94	24
2048	0.2437	94	23
2049	0.2343	94	22
2050	0.2253	94	21

2051	0.2166	94	20
2052	0.2083	94	20
2053	0.2003	94	19
2054	0.1926	94	18
2055	0.1852	94	17
2056	0.1780	94	17
2057	0.1712	94	16
2058	0.1646	94	15
2059	0.1583	94	15
2060	0.1522	94	14
2061	0.1463	94	14
2062	0.1407	94	13
2063	0.1353	94	13
2064	0.1301	94	12
2065	0.1251	94	12
2066	0.1203	94	11
2067	0.1157	94	11
2068	0.1112	94	10
2069	0.1069	94	10
2070	0.1028	94	10
2071	0.0989	94	9
2072	0.0951	94	9
2073	0.0914	94	9
2074	0.0879	94	8
2075	0.0845	94	8
2076	0.0813	94	8
2077	0.0781	94	7
2078	0.0751	94	7
2079	0.0722	94	7
2080	0.0695	94	7
2081	0.0668	94	6
2082	0.0642	94	6
2083	0.0617	94	6
2084	0.0594	94	6
2085	0.0571	94	5
2086	0.0549	94	5
2087	0.0528	94	5
2088	0.0508	94	5
2089	0.0488	94	5
2090	0.0469	94	4
2091	0.0451	94	4
2092	0.0434	94	4
合計			2,247

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

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

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 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)	6,046
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 ②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間	80
A:	①事業対象区域面積(ha) 又は ②保全効果区域面積(ha)	6.00 ~ 6.00
s :	単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	85.31
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 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」	0.200
e2::	事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 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」	0.013
30:	土壌炭素の測定深度(cm)	
0.3:	流出土砂排出炭素係数	

		事業対象区域						
年度	社会的割引率	事業対象区域面積	効果対象面積	効果額	現在価値化	効果対象面積	効果額	現在価値化
2012	1.0000							
2013	0.9615	6.00	0.40	1	1			
2014	0.9246	6.00	0.80	3	3			
2015	0.8890	6.00	1.20	4	4			
2016	0.8548	6.00	1.60	6	5			
2017	0.8219	6.00	2.00	7	6			
2018	0.7903	6.00	2.40	8	6			
2019	0.7599	6.00	2.80	10	8			
2020	0.7307	6.00	3.20	11	8			
2021	0.7026	6.00	3.60	13	9			
2022	0.6756	6.00	4.00	14	9			
2023	0.6496	6.00	4.40	16	10			
2024	0.6246	6.00	4.80	17	11			
2025	0.6006	6.00	5.20	18	11			
2026	0.5775	6.00	5.60	20	12			
2027	0.5553	6.00	6.00	21	12			
2028	0.5339	6.00	6.00	21	11			
2029	0.5134	6.00	6.00	21	11			
2030	0.4936	6.00	6.00	21	10			
2031	0.4746	6.00	6.00	21	10			
2032	0.4564	6.00	6.00	21	10			
2033	0.4388	6.00	6.00	21	9			
2034	0.4220	6.00	6.00	21	9			
2035	0.4057	6.00	6.00	21	9			
2036	0.3901	6.00	6.00	21	8			
2037	0.3751	6.00	6.00	21	8			
2038	0.3607	6.00	6.00	21	8			
2039	0.3468	6.00	6.00	21	7			
2040	0.3335	6.00	6.00	21	7			
2041	0.3207	6.00	6.00	21	7			
2042	0.3083	6.00	6.00	21	6			
2043	0.2965	6.00	6.00	21	6			
2044	0.2851	6.00	6.00	21	6			
2045	0.2741	6.00	6.00	21	6			
2046	0.2636	6.00	6.00	21	6			
2047	0.2534	6.00	6.00	21	5			
2048	0.2437	6.00	6.00	21	5			
2049	0.2343	6.00	6.00	21	5			
2050	0.2253	6.00	6.00	21	5			
2051	0.2166	6.00	6.00	21	5			

2052	0.2083	6.00	6.00	21	4			
2053	0.2003	6.00	6.00	21	4			
2054	0.1926	6.00	6.00	21	4			
2055	0.1852	6.00	6.00	21	4			
2056	0.1780	6.00	6.00	21	4			
2057	0.1712	6.00	6.00	21	4			
2058	0.1646	6.00	6.00	21	3			
2059	0.1583	6.00	6.00	21	3			
2060	0.1522	6.00	6.00	21	3			
2061	0.1463	6.00	6.00	21	3			
2062	0.1407	6.00	6.00	21	3			
2063	0.1353	6.00	6.00	21	3			
2064	0.1301	6.00	6.00	21	3			
2065	0.1251	6.00	6.00	21	3			
2066	0.1203	6.00	6.00	21	3			
2067	0.1157	6.00	6.00	21	2			
2068	0.1112	6.00	6.00	21	2			
2069	0.1069	6.00	6.00	21	2			
2070	0.1028	6.00	6.00	21	2			
2071	0.0989	6.00	6.00	21	2			
2072	0.0951	6.00	6.00	21	2			
2073	0.0914	6.00	6.00	21	2			
2074	0.0879	6.00	6.00	21	2			
2075	0.0845	6.00	6.00	21	2			
2076	0.0813	6.00	6.00	21	2			
2077	0.0781	6.00	6.00	21	2			
2078	0.0751	6.00	6.00	21	2			
2079	0.0722	6.00	6.00	21	2			
2080	0.0695	6.00	6.00	21	1			
2081	0.0668	6.00	6.00	21	1			
2082	0.0642	6.00	6.00	21	1			
2083	0.0617	6.00	6.00	21	1			
2084	0.0594	6.00	6.00	21	1			
2085	0.0571	6.00	6.00	21	1			
2086	0.0549	6.00	6.00	21	1			
2087	0.0528	6.00	6.00	21	1			
2088	0.0508	6.00	6.00	21	1			
2089	0.0488	6.00	6.00	21	1			
2090	0.0469	6.00	6.00	21	1			
2091	0.0451	6.00	6.00	21	1			
2092	0.0434	6.00	6.00	21	1			
合計					384			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)
出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、
森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等

スギ	0.00 ~ 470.40
ヒノキ	0.00 ~ 659.25
広葉樹等	0.00 ~ 460.80
0	
0	
0	

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円／m3)
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

スギ	2,951
ヒノキ	7,829
広葉樹等	0
0	
0	
0	

		スギ		ヒノキ		広葉樹等					
年度	社会的割引率	事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額
2012	1.0000										
2013	0.9615	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2014	0.9246	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2015	0.8890	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2016	0.8548	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2017	0.8219	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2018	0.7903	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2019	0.7599	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2020	0.7307	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2021	0.7026	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2022	0.6756	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2023	0.6496	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2024	0.6246	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2025	0.6006	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2026	0.5775	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2027	0.5553	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2028	0.5339	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2029	0.5134	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2030	0.4936	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2031	0.4746	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2032	0.4564	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2033	0.4388	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2034	0.4220	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2035	0.4057	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2036	0.3901	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2037	0.3751	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2038	0.3607	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2039	0.3468	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2040	0.3335	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2041	0.3207	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2042	0.3083	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2043	0.2965	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2044	0.2851	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2045	0.2741	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2046	0.2636	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2047	0.2534	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2048	0.2437	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2049	0.2343	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2050	0.2253	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2051	0.2166	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2052	0.2083	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2053	0.2003	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2054	0.1926	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2055	0.1852	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2056	0.1780	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2057	0.1712	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2058	0.1646	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2059	0.1583	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2060	0.1522	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2061	0.1463	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2062	0.1407	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2063	0.1353	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2064	0.1301	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2065	0.1251	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2066	0.1203	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2067	0.1157	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2068	0.1112	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2069	0.1069	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2070	0.1028	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2071	0.0989	0.00	0	0.00	0	0.00	0				

2072	0.0951	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2073	0.0914	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2074	0.0879	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2075	0.0845	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2076	0.0813	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2077	0.0781	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2078	0.0751	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2079	0.0722	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2080	0.0695	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2081	0.0668	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2082	0.0642	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2083	0.0617	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2084	0.0594	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2085	0.0571	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2086	0.0549	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2087	0.0528	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2088	0.0508	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2089	0.0488	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2090	0.0469	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2091	0.0451	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2092	0.0434	470.40	1,388	659.25	5,161	460.80	0				
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
2012	1.0000				
2013	0.9615			0	0
2014	0.9246			0	0
2015	0.8890			0	0
2016	0.8548			0	0
2017	0.8219			0	0
2018	0.7903			0	0
2019	0.7599			0	0
2020	0.7307			0	0
2021	0.7026			0	0
2022	0.6756			0	0
2023	0.6496			0	0
2024	0.6246			0	0
2025	0.6006			0	0
2026	0.5775			0	0
2027	0.5553			0	0
2028	0.5339			0	0
2029	0.5134			0	0
2030	0.4936			0	0
2031	0.4746			0	0
2032	0.4564			0	0
2033	0.4388			0	0
2034	0.4220			0	0
2035	0.4057			0	0
2036	0.3901			0	0
2037	0.3751			0	0
2038	0.3607			0	0
2039	0.3468			0	0
2040	0.3335			0	0
2041	0.3207			0	0
2042	0.3083			0	0
2043	0.2965			0	0
2044	0.2851			0	0
2045	0.2741			0	0
2046	0.2636			0	0
2047	0.2534			0	0
2048	0.2437			0	0
2049	0.2343			0	0
2050	0.2253			0	0
2051	0.2166			0	0
2052	0.2083			0	0
2053	0.2003			0	0
2054	0.1926			0	0
2055	0.1852			0	0
2056	0.1780			0	0
2057	0.1712			0	0
2058	0.1646			0	0
2059	0.1583			0	0
2060	0.1522			0	0
2061	0.1463			0	0
2062	0.1407			0	0
2063	0.1353			0	0
2064	0.1301			0	0
2065	0.1251			0	0
2066	0.1203			0	0
2067	0.1157			0	0
2068	0.1112			0	0
2069	0.1069			0	0
2070	0.1028			0	0
2071	0.0989			0	0
2072	0.0951			0	0
2073	0.0914			0	0
2074	0.0879			0	0
2075	0.0845			0	0
2076	0.0813			0	0

2077	0.0781			0	0
2078	0.0751			0	0
2079	0.0722			0	0
2080	0.0695			0	0
2081	0.0668			0	0
2082	0.0642			0	0
2083	0.0617			0	0
2084	0.0594			0	0
2085	0.0571			0	0
2086	0.0549			0	0
2087	0.0528			0	0
2088	0.0508			0	0
2089	0.0488			0	0
2090	0.0469			0	0
2091	0.0451			0	0
2092	0.0434			6,549	284
合計					284

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：閉伊川広域流域 [対象地番号19] (単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	20,186	
	流域貯水便益	6,094	
	水質浄化便益	14,472	
山地保全便益	土砂流出防止便益	22,860	
	土砂崩壊防止便益	59	
環境保全便益	炭素固定便益	4,996	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	342	
総 便 益 (B)		69,009	
総 費 用 (C)		25,032	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{69,009}{25,032} = 2.76$		

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： 閉伊川広域流域 [対象地番号19]

(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 2 4		× 1.0000		H 8 5	0	× 0.0914	0
H 2 5	12,501	× 0.9615	12,020	H 8 6	0	× 0.0879	0
H 2 6	3,269	× 0.9246	3,023	H 8 7	0	× 0.0845	0
H 2 7	2,494	× 0.8890	2,217	H 8 8	0	× 0.0813	0
H 2 8	1,870	× 0.8548	1,598	H 8 9	0	× 0.0781	0
H 2 9	1,440	× 0.8219	1,184	H 9 0	0	× 0.0751	0
H 3 0	624	× 0.7903	493	H 9 1	0	× 0.0722	0
H 3 1	0	× 0.7599	0	H 9 2	0	× 0.0695	0
H 3 2	886	× 0.7307	647	H 9 3	0	× 0.0668	0
H 3 3	0	× 0.7026	0	H 9 4	0	× 0.0642	0
H 3 4	60	× 0.6756	41	H 9 5	0	× 0.0617	0
H 3 5	0	× 0.6496	0	H 9 6	0	× 0.0594	0
H 3 6	1,791	× 0.6246	1,119	H 9 7	0	× 0.0571	0
H 3 7	0	× 0.6006	0	H 9 8	0	× 0.0549	0
H 3 8	1,433	× 0.5775	828	H 9 9	0	× 0.0528	0
H 3 9	0	× 0.5553	0	H 1 0 0	0	× 0.0508	0
H 4 0	0	× 0.5339	0	H 1 0 1	0	× 0.0488	0
H 4 1	0	× 0.5134	0	H 1 0 2	0	× 0.0469	0
H 4 2	338	× 0.4936	167	H 1 0 3	0	× 0.0451	0
H 4 3	0	× 0.4746	0	H 1 0 4	0	× 0.0434	0
H 4 4	137	× 0.4564	63				
H 4 5	890	× 0.4388	391				
H 4 6	0	× 0.4220	0				
H 4 7	0	× 0.4057	0				
H 4 8	0	× 0.3901	0				
H 4 9	64	× 0.3751	24				
H 5 0	2,844	× 0.3607	1,026				
H 5 1	0	× 0.3468	0				
H 5 2	0	× 0.3335	0				
H 5 3	0	× 0.3207	0				
H 5 4	0	× 0.3083	0				
H 5 5	0	× 0.2965	0				
H 5 6	0	× 0.2851	0				
H 5 7	0	× 0.2741	0				
H 5 8	0	× 0.2636	0				
H 5 9	0	× 0.2534	0				
H 6 0	0	× 0.2437	0				
H 6 1	0	× 0.2343	0				
H 6 2	0	× 0.2253	0				
H 6 3	0	× 0.2166	0				
H 6 4	64	× 0.2083	13				
H 6 5	750	× 0.2003	150				
H 6 6	0	× 0.1926	0				
H 6 7	0	× 0.1852	0				
H 6 8	0	× 0.1780	0				
H 6 9	0	× 0.1712	0				
H 7 0	0	× 0.1646	0				
H 7 1	0	× 0.1583	0				
H 7 2	0	× 0.1522	0				
H 7 3	0	× 0.1463	0				
H 7 4	0	× 0.1407	0				
H 7 5	0	× 0.1353	0				
H 7 6	0	× 0.1301	0				
H 7 7	0	× 0.1251	0				
H 7 8	0	× 0.1203	0				
H 7 9	0	× 0.1157	0				
H 8 0	250	× 0.1112	28				
H 8 1	0	× 0.1069	0				
H 8 2	0	× 0.1028	0				
H 8 3	0	× 0.0989	0				
H 8 4	0	× 0.0951	0	合 計			25,032
				C = 25,032 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：富士川広域流域 [対象地番号58] (単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	12,402	
	流域貯水便益	4,425	
	水質浄化便益	10,483	
山地保全便益	土砂流出防止便益	15,243	
	土砂崩壊防止便益	556	
環境保全便益	炭素固定便益	3,667	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	449	
総 便 益 (B)		47,225	
総 費 用 (C)		19,168	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{47,225}{19,168} = 2.46$		

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： 富士川広域流域 [対象地番号58]

(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 2 4		× 1.0000		H 8 5	0	× 0.0914	0
H 2 5	9,575	× 0.9615	9,206	H 8 6	0	× 0.0879	0
H 2 6	2,503	× 0.9246	2,314	H 8 7	0	× 0.0845	0
H 2 7	1,910	× 0.8890	1,698	H 8 8	0	× 0.0813	0
H 2 8	1,432	× 0.8548	1,224	H 8 9	0	× 0.0781	0
H 2 9	1,103	× 0.8219	907	H 9 0	0	× 0.0751	0
H 3 0	477	× 0.7903	377	H 9 1	0	× 0.0722	0
H 3 1	0	× 0.7599	0	H 9 2	0	× 0.0695	0
H 3 2	678	× 0.7307	495	H 9 3	0	× 0.0668	0
H 3 3	0	× 0.7026	0	H 9 4	0	× 0.0642	0
H 3 4	45	× 0.6756	30	H 9 5	0	× 0.0617	0
H 3 5	0	× 0.6496	0	H 9 6	0	× 0.0594	0
H 3 6	1,372	× 0.6246	857	H 9 7	0	× 0.0571	0
H 3 7	0	× 0.6006	0	H 9 8	0	× 0.0549	0
H 3 8	1,098	× 0.5775	634	H 9 9	0	× 0.0528	0
H 3 9	0	× 0.5553	0	H 1 0 0	0	× 0.0508	0
H 4 0	0	× 0.5339	0	H 1 0 1	0	× 0.0488	0
H 4 1	0	× 0.5134	0	H 1 0 2	0	× 0.0469	0
H 4 2	260	× 0.4936	128	H 1 0 3	0	× 0.0451	0
H 4 3	0	× 0.4746	0	H 1 0 4	0	× 0.0434	0
H 4 4	105	× 0.4564	48				
H 4 5	682	× 0.4388	299				
H 4 6	0	× 0.4220	0				
H 4 7	0	× 0.4057	0				
H 4 8	0	× 0.3901	0				
H 4 9	50	× 0.3751	19				
H 5 0	2,178	× 0.3607	786				
H 5 1	0	× 0.3468	0				
H 5 2	0	× 0.3335	0				
H 5 3	0	× 0.3207	0				
H 5 4	0	× 0.3083	0				
H 5 5	0	× 0.2965	0				
H 5 6	0	× 0.2851	0				
H 5 7	0	× 0.2741	0				
H 5 8	0	× 0.2636	0				
H 5 9	0	× 0.2534	0				
H 6 0	0	× 0.2437	0				
H 6 1	0	× 0.2343	0				
H 6 2	0	× 0.2253	0				
H 6 3	0	× 0.2166	0				
H 6 4	50	× 0.2083	10				
H 6 5	575	× 0.2003	115				
H 6 6	0	× 0.1926	0				
H 6 7	0	× 0.1852	0				
H 6 8	0	× 0.1780	0				
H 6 9	0	× 0.1712	0				
H 7 0	0	× 0.1646	0				
H 7 1	0	× 0.1583	0				
H 7 2	0	× 0.1522	0				
H 7 3	0	× 0.1463	0				
H 7 4	0	× 0.1407	0				
H 7 5	0	× 0.1353	0				
H 7 6	0	× 0.1301	0				
H 7 7	0	× 0.1251	0				
H 7 8	0	× 0.1203	0				
H 7 9	0	× 0.1157	0				
H 8 0	192	× 0.1112	21				
H 8 1	0	× 0.1069	0				
H 8 2	0	× 0.1028	0				
H 8 3	0	× 0.0989	0				
H 8 4	0	× 0.0951	0	合 計			19,168
				C = 19,168 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：神通・庄川広域流域〔対象地番号75〕(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	9,003	
	流域貯水便益	8,462	
	水質浄化便益	20,080	
山地保全便益	土砂流出防止便益	26,659	
	土砂崩壊防止便益	556	
環境保全便益	炭素固定便益	5,333	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	527	
総 便 益 (B)		70,620	
総 費 用 (C)		33,860	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{70,620}{33,860} = 2.09$		

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： 神通・庄川広域流域 [対象地番号75]

(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 2 4		× 1.0000		H 8 5	0	× 0.0914	0
H 2 5	16,913	× 0.9615	16,262	H 8 6	0	× 0.0879	0
H 2 6	4,423	× 0.9246	4,090	H 8 7	0	× 0.0845	0
H 2 7	3,373	× 0.8890	2,999	H 8 8	0	× 0.0813	0
H 2 8	2,530	× 0.8548	2,163	H 8 9	0	× 0.0781	0
H 2 9	1,947	× 0.8219	1,600	H 9 0	0	× 0.0751	0
H 3 0	843	× 0.7903	666	H 9 1	0	× 0.0722	0
H 3 1	0	× 0.7599	0	H 9 2	0	× 0.0695	0
H 3 2	1,197	× 0.7307	875	H 9 3	0	× 0.0668	0
H 3 3	0	× 0.7026	0	H 9 4	0	× 0.0642	0
H 3 4	80	× 0.6756	54	H 9 5	0	× 0.0617	0
H 3 5	0	× 0.6496	0	H 9 6	0	× 0.0594	0
H 3 6	2,423	× 0.6246	1,513	H 9 7	0	× 0.0571	0
H 3 7	0	× 0.6006	0	H 9 8	0	× 0.0549	0
H 3 8	1,939	× 0.5775	1,120	H 9 9	0	× 0.0528	0
H 3 9	0	× 0.5553	0	H 1 0 0	0	× 0.0508	0
H 4 0	0	× 0.5339	0	H 1 0 1	0	× 0.0488	0
H 4 1	0	× 0.5134	0	H 1 0 2	0	× 0.0469	0
H 4 2	457	× 0.4936	226	H 1 0 3	0	× 0.0451	0
H 4 3	0	× 0.4746	0	H 1 0 4	0	× 0.0434	0
H 4 4	186	× 0.4564	85				
H 4 5	1,204	× 0.4388	528				
H 4 6	0	× 0.4220	0				
H 4 7	0	× 0.4057	0				
H 4 8	0	× 0.3901	0				
H 4 9	87	× 0.3751	33				
H 5 0	3,847	× 0.3607	1,388				
H 5 1	0	× 0.3468	0				
H 5 2	0	× 0.3335	0				
H 5 3	0	× 0.3207	0				
H 5 4	0	× 0.3083	0				
H 5 5	0	× 0.2965	0				
H 5 6	0	× 0.2851	0				
H 5 7	0	× 0.2741	0				
H 5 8	0	× 0.2636	0				
H 5 9	0	× 0.2534	0				
H 6 0	0	× 0.2437	0				
H 6 1	0	× 0.2343	0				
H 6 2	0	× 0.2253	0				
H 6 3	0	× 0.2166	0				
H 6 4	87	× 0.2083	18				
H 6 5	1,014	× 0.2003	203				
H 6 6	0	× 0.1926	0				
H 6 7	0	× 0.1852	0				
H 6 8	0	× 0.1780	0				
H 6 9	0	× 0.1712	0				
H 7 0	0	× 0.1646	0				
H 7 1	0	× 0.1583	0				
H 7 2	0	× 0.1522	0				
H 7 3	0	× 0.1463	0				
H 7 4	0	× 0.1407	0				
H 7 5	0	× 0.1353	0				
H 7 6	0	× 0.1301	0				
H 7 7	0	× 0.1251	0				
H 7 8	0	× 0.1203	0				
H 7 9	0	× 0.1157	0				
H 8 0	337	× 0.1112	37				
H 8 1	0	× 0.1069	0				
H 8 2	0	× 0.1028	0				
H 8 3	0	× 0.0989	0				
H 8 4	0	× 0.0951	0	合 計			33,860
				C = 33,860 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：円山・千代川広域流域 [対象地番号176] (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	17,677	
	流域貯水便益	9,262	
	水質浄化便益	21,969	
山地保全便益	土砂流出防止便益	34,285	
	土砂崩壊防止便益	1,767	
環境保全便益	炭素固定便益	6,986	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	723	
総 便 益 (B)		92,669	
総 費 用 (C)		34,343	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{92,669}{34,343} = 2.70$		

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： 円山・千代川広域流域 [対象地番号176]

(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 2 4		× 1.0000		H 8 5	0	× 0.0914	0
H 2 5	17,156	× 0.9615	16,495	H 8 6	0	× 0.0879	0
H 2 6	4,486	× 0.9246	4,148	H 8 7	0	× 0.0845	0
H 2 7	3,421	× 0.8890	3,041	H 8 8	0	× 0.0813	0
H 2 8	2,566	× 0.8548	2,193	H 8 9	0	× 0.0781	0
H 2 9	1,976	× 0.8219	1,624	H 9 0	0	× 0.0751	0
H 3 0	856	× 0.7903	676	H 9 1	0	× 0.0722	0
H 3 1	0	× 0.7599	0	H 9 2	0	× 0.0695	0
H 3 2	1,214	× 0.7307	887	H 9 3	0	× 0.0668	0
H 3 3	0	× 0.7026	0	H 9 4	0	× 0.0642	0
H 3 4	82	× 0.6756	55	H 9 5	0	× 0.0617	0
H 3 5	0	× 0.6496	0	H 9 6	0	× 0.0594	0
H 3 6	2,458	× 0.6246	1,535	H 9 7	0	× 0.0571	0
H 3 7	0	× 0.6006	0	H 9 8	0	× 0.0549	0
H 3 8	1,966	× 0.5775	1,135	H 9 9	0	× 0.0528	0
H 3 9	0	× 0.5553	0	H 1 0 0	0	× 0.0508	0
H 4 0	0	× 0.5339	0	H 1 0 1	0	× 0.0488	0
H 4 1	0	× 0.5134	0	H 1 0 2	0	× 0.0469	0
H 4 2	464	× 0.4936	229	H 1 0 3	0	× 0.0451	0
H 4 3	0	× 0.4746	0	H 1 0 4	0	× 0.0434	0
H 4 4	188	× 0.4564	86				
H 4 5	1,221	× 0.4388	536				
H 4 6	0	× 0.4220	0				
H 4 7	0	× 0.4057	0				
H 4 8	0	× 0.3901	0				
H 4 9	89	× 0.3751	33				
H 5 0	3,902	× 0.3607	1,407				
H 5 1	0	× 0.3468	0				
H 5 2	0	× 0.3335	0				
H 5 3	0	× 0.3207	0				
H 5 4	0	× 0.3083	0				
H 5 5	0	× 0.2965	0				
H 5 6	0	× 0.2851	0				
H 5 7	0	× 0.2741	0				
H 5 8	0	× 0.2636	0				
H 5 9	0	× 0.2534	0				
H 6 0	0	× 0.2437	0				
H 6 1	0	× 0.2343	0				
H 6 2	0	× 0.2253	0				
H 6 3	0	× 0.2166	0				
H 6 4	89	× 0.2083	19				
H 6 5	1,030	× 0.2003	206				
H 6 6	0	× 0.1926	0				
H 6 7	0	× 0.1852	0				
H 6 8	0	× 0.1780	0				
H 6 9	0	× 0.1712	0				
H 7 0	0	× 0.1646	0				
H 7 1	0	× 0.1583	0				
H 7 2	0	× 0.1522	0				
H 7 3	0	× 0.1463	0				
H 7 4	0	× 0.1407	0				
H 7 5	0	× 0.1353	0				
H 7 6	0	× 0.1301	0				
H 7 7	0	× 0.1251	0				
H 7 8	0	× 0.1203	0				
H 7 9	0	× 0.1157	0				
H 8 0	344	× 0.1112	38				
H 8 1	0	× 0.1069	0				
H 8 2	0	× 0.1028	0				
H 8 3	0	× 0.0989	0				
H 8 4	0	× 0.0951	0	合 計			34,343
				C = 34,343 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：菊池・球磨川広域流域〔対象地番号276〕(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	29,625	
	流域貯水便益	19,516	
	水質浄化便益	46,290	
山地保全便益	土砂流出防止便益	53,329	
	土砂崩壊防止便益	492	
環境保全便益	炭素固定便益	15,926	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	1,633	
総 便 益 (B)		166,811	
総 費 用 (C)		59,017	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{166,811}{59,017} = 2.83$		

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： 菊池・球磨川広域流域 [対象地番号276]

(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 2 4		× 1.0000		H 8 5	0	× 0.0914	0
H 2 5	29,480	× 0.9615	28,345	H 8 6	0	× 0.0879	0
H 2 6	7,708	× 0.9246	7,127	H 8 7	0	× 0.0845	0
H 2 7	5,879	× 0.8890	5,226	H 8 8	0	× 0.0813	0
H 2 8	4,409	× 0.8548	3,769	H 8 9	0	× 0.0781	0
H 2 9	3,395	× 0.8219	2,790	H 9 0	0	× 0.0751	0
H 3 0	1,469	× 0.7903	1,161	H 9 1	0	× 0.0722	0
H 3 1	0	× 0.7599	0	H 9 2	0	× 0.0695	0
H 3 2	2,087	× 0.7307	1,525	H 9 3	0	× 0.0668	0
H 3 3	0	× 0.7026	0	H 9 4	0	× 0.0642	0
H 3 4	141	× 0.6756	95	H 9 5	0	× 0.0617	0
H 3 5	0	× 0.6496	0	H 9 6	0	× 0.0594	0
H 3 6	4,224	× 0.6246	2,638	H 9 7	0	× 0.0571	0
H 3 7	0	× 0.6006	0	H 9 8	0	× 0.0549	0
H 3 8	3,380	× 0.5775	1,952	H 9 9	0	× 0.0528	0
H 3 9	0	× 0.5553	0	H 1 0 0	0	× 0.0508	0
H 4 0	0	× 0.5339	0	H 1 0 1	0	× 0.0488	0
H 4 1	0	× 0.5134	0	H 1 0 2	0	× 0.0469	0
H 4 2	798	× 0.4936	394	H 1 0 3	0	× 0.0451	0
H 4 3	0	× 0.4746	0	H 1 0 4	0	× 0.0434	0
H 4 4	324	× 0.4564	148				
H 4 5	2,100	× 0.4388	921				
H 4 6	0	× 0.4220	0				
H 4 7	0	× 0.4057	0				
H 4 8	0	× 0.3901	0				
H 4 9	152	× 0.3751	57				
H 5 0	6,705	× 0.3607	2,418				
H 5 1	0	× 0.3468	0				
H 5 2	0	× 0.3335	0				
H 5 3	0	× 0.3207	0				
H 5 4	0	× 0.3083	0				
H 5 5	0	× 0.2965	0				
H 5 6	0	× 0.2851	0				
H 5 7	0	× 0.2741	0				
H 5 8	0	× 0.2636	0				
H 5 9	0	× 0.2534	0				
H 6 0	0	× 0.2437	0				
H 6 1	0	× 0.2343	0				
H 6 2	0	× 0.2253	0				
H 6 3	0	× 0.2166	0				
H 6 4	152	× 0.2083	32				
H 6 5	1,769	× 0.2003	354				
H 6 6	0	× 0.1926	0				
H 6 7	0	× 0.1852	0				
H 6 8	0	× 0.1780	0				
H 6 9	0	× 0.1712	0				
H 7 0	0	× 0.1646	0				
H 7 1	0	× 0.1583	0				
H 7 2	0	× 0.1522	0				
H 7 3	0	× 0.1463	0				
H 7 4	0	× 0.1407	0				
H 7 5	0	× 0.1353	0				
H 7 6	0	× 0.1301	0				
H 7 7	0	× 0.1251	0				
H 7 8	0	× 0.1203	0				
H 7 9	0	× 0.1157	0				
H 8 0	589	× 0.1112	65				
H 8 1	0	× 0.1069	0				
H 8 2	0	× 0.1028	0				
H 8 3	0	× 0.0989	0				
H 8 4	0	× 0.0951	0	合 計			59,017
				C = 59,017 千円			