

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

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

- 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/m²/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) 100.13
出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 38.80 ~ 38.80
- 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	38.80	2.59	253	821
1984	3.1187	38.80	5.17	506	1,578
1985	2.9987	38.80	7.76	760	2,279
1986	2.8834	38.80	10.35	1,013	2,921
1987	2.7725	38.80	12.93	1,266	3,510
1988	2.6658	38.80	15.52	1,519	4,049
1989	2.5633	38.80	18.11	1,773	4,545
1990	2.4647	38.80	20.69	2,026	4,993
1991	2.3699	38.80	23.28	2,279	5,401
1992	2.2788	38.80	25.87	2,532	5,770
1993	2.1911	38.80	28.45	2,786	6,104
1994	2.1068	38.80	31.04	3,039	6,403
1995	2.0258	38.80	33.63	3,292	6,669
1996	1.9479	38.80	36.21	3,545	6,905
1997	1.8730	38.80	38.80	3,799	7,116
1998	1.8009	38.80	38.80	3,799	6,842
1999	1.7317	38.80	38.80	3,799	6,579
2000	1.6651	38.80	38.80	3,799	6,326
2001	1.6010	38.80	38.80	3,799	6,082
2002	1.5395	38.80	38.80	3,799	5,849
2003	1.4802	38.80	38.80	3,799	5,623
2004	1.4233	38.80	38.80	3,799	5,407
2005	1.3686	38.80	38.80	3,799	5,199
2006	1.3159	38.80	38.80	3,799	4,999
2007	1.2653	38.80	38.80	3,799	4,807
2008	1.2167	38.80	38.80	3,799	4,622
2009	1.1699	38.80	38.80	3,799	4,444
2010	1.1249	38.80	38.80	3,799	4,273
2011	1.0816	38.80	38.80	3,799	4,109
2012	1.0400	38.80	38.80	3,799	3,951
2013	1.0000	38.80	38.80	3,799	3,799
2014	0.9615	38.80	38.80	3,799	3,653
2015	0.9246	38.80	38.80	3,799	3,513
2016	0.8890	38.80	38.80	3,799	3,377
2017	0.8548	38.80	38.80	3,799	3,247
2018	0.8219	38.80	38.80	3,799	3,122
2019	0.7903	38.80	38.80	3,799	3,002
2020	0.7599	38.80	38.80	3,799	2,887
2021	0.7307	38.80	38.80	3,799	2,776
2022	0.7026	38.80	38.80	3,799	2,669
2023	0.6756	38.80	38.80	3,799	2,567
2024	0.6496	38.80	38.80	3,799	2,468
2025	0.6246	38.80	38.80	3,799	2,373
2026	0.6006	38.80	38.80	3,799	2,282
2027	0.5775	38.80	38.80	3,799	2,194
2028	0.5553	38.80	38.80	3,799	2,110
2029	0.5339	38.80	38.80	3,799	2,028
2030	0.5134	38.80	38.80	3,799	1,950
2031	0.4936	38.80	38.80	3,799	1,875
2032	0.4746	38.80	38.80	3,799	1,803
2033	0.4564	38.80	38.80	3,799	1,734
2034	0.4388	38.80	38.80	3,799	1,667
2035	0.4220	38.80	38.80	3,799	1,603
2036	0.4057	38.80	38.80	3,799	1,541
2037	0.3901	38.80	38.80	3,799	1,482
2038	0.3751	38.80	38.80	3,799	1,425
2039	0.3607	38.80	38.80	3,799	1,370
2040	0.3468	38.80	38.80	3,799	1,317
2041	0.3335	38.80	38.80	3,799	1,267
2042	0.3207	38.80	38.80	3,799	1,218
2043	0.3083	38.80	38.80	3,799	1,171
2044	0.2965	38.80	38.80	3,799	1,126

2045	0.2851	38.80	38.80	3,799	1,083
2046	0.2741	38.80	38.80	3,799	1,041
2047	0.2636	38.80	38.80	3,799	1,001
2048	0.2534	38.80	38.80	3,799	963
2049	0.2437	38.80	38.80	3,799	926
2050	0.2343	38.80	38.80	3,799	890
2051	0.2253	38.80	38.80	3,799	856
2052	0.2166	38.80	38.80	3,799	823
2053	0.2083	38.80	38.80	3,799	791
2054	0.2003	38.80	38.80	3,799	761
2055	0.1926	38.80	38.80	3,799	732
2056	0.1852	38.80	38.80	3,799	704
2057	0.1780	38.80	38.80	3,799	676
2058	0.1712	38.80	38.80	3,799	650
2059	0.1646	38.80	38.80	3,799	625
2060	0.1583	38.80	38.80	3,799	601
2061	0.1522	38.80	38.80	3,799	578
2062	0.1463	38.80	38.80	3,799	556
合計					233,049

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 38.80 ~ 38.80
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 2,474
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	38.80	2.59	105	341
1,984	3.1187	38.80	5.17	211	658
1,985	2.9987	38.80	7.76	316	948
1,986	2.8834	38.80	10.35	421	1,214
1,987	2.7725	38.80	12.93	526	1,458
1,988	2.6658	38.80	15.52	632	1,685
1,989	2.5633	38.80	18.11	737	1,889
1,990	2.4647	38.80	20.69	842	2,075
1,991	2.3699	38.80	23.28	948	2,247
1,992	2.2788	38.80	25.87	1,053	2,400
1,993	2.1911	38.80	28.45	1,158	2,537
1,994	2.1068	38.80	31.04	1,264	2,663
1,995	2.0258	38.80	33.63	1,369	2,773
1,996	1.9479	38.80	36.21	1,474	2,871
1,997	1.8730	38.80	38.80	1,579	2,957
1,998	1.8009	38.80	38.80	1,579	2,844
1,999	1.7317	38.80	38.80	1,579	2,734
2,000	1.6651	38.80	38.80	1,579	2,629
2,001	1.6010	38.80	38.80	1,579	2,528
2,002	1.5395	38.80	38.80	1,579	2,431
2,003	1.4802	38.80	38.80	1,579	2,337
2,004	1.4233	38.80	38.80	1,579	2,247
2,005	1.3686	38.80	38.80	1,579	2,161
2,006	1.3159	38.80	38.80	1,579	2,078
2,007	1.2653	38.80	38.80	1,579	1,998
2,008	1.2167	38.80	38.80	1,579	1,921
2,009	1.1699	38.80	38.80	1,579	1,847
2,010	1.1249	38.80	38.80	1,579	1,776
2,011	1.0816	38.80	38.80	1,579	1,708
2,012	1.0400	38.80	38.80	1,579	1,642
2,013	1.0000	38.80	38.80	1,579	1,579
2,014	0.9615	38.80	38.80	1,579	1,518
2,015	0.9246	38.80	38.80	1,579	1,460
2,016	0.8890	38.80	38.80	1,579	1,404
2,017	0.8548	38.80	38.80	1,579	1,350
2,018	0.8219	38.80	38.80	1,579	1,298
2,019	0.7903	38.80	38.80	1,579	1,248
2,020	0.7599	38.80	38.80	1,579	1,200
2,021	0.7307	38.80	38.80	1,579	1,154
2,022	0.7026	38.80	38.80	1,579	1,109
2,023	0.6756	38.80	38.80	1,579	1,067
2,024	0.6496	38.80	38.80	1,579	1,026
2,025	0.6246	38.80	38.80	1,579	986
2,026	0.6006	38.80	38.80	1,579	948
2,027	0.5775	38.80	38.80	1,579	912
2,028	0.5553	38.80	38.80	1,579	877
2,029	0.5339	38.80	38.80	1,579	843
2,030	0.5134	38.80	38.80	1,579	811
2,031	0.4936	38.80	38.80	1,579	779
2,032	0.4746	38.80	38.80	1,579	749
2,033	0.4564	38.80	38.80	1,579	721
2,034	0.4388	38.80	38.80	1,579	693
2,035	0.4220	38.80	38.80	1,579	666
2,036	0.4057	38.80	38.80	1,579	641
2,037	0.3901	38.80	38.80	1,579	616
2,038	0.3751	38.80	38.80	1,579	592
2,039	0.3607	38.80	38.80	1,579	570
2,040	0.3468	38.80	38.80	1,579	548

2,041	0.3335	38.80	38.80	1,579	527
2,042	0.3207	38.80	38.80	1,579	506
2,043	0.3083	38.80	38.80	1,579	487
2,044	0.2965	38.80	38.80	1,579	468
2,045	0.2851	38.80	38.80	1,579	450
2,046	0.2741	38.80	38.80	1,579	433
2,047	0.2636	38.80	38.80	1,579	416
2,048	0.2534	38.80	38.80	1,579	400
2,049	0.2437	38.80	38.80	1,579	385
2,050	0.2343	38.80	38.80	1,579	370
2,051	0.2253	38.80	38.80	1,579	356
2,052	0.2166	38.80	38.80	1,579	342
2,053	0.2083	38.80	38.80	1,579	329
2,054	0.2003	38.80	38.80	1,579	316
2,055	0.1926	38.80	38.80	1,579	304
2,056	0.1852	38.80	38.80	1,579	292
2,057	0.1780	38.80	38.80	1,579	281
2,058	0.1712	38.80	38.80	1,579	270
2,059	0.1646	38.80	38.80	1,579	260
2,060	0.1583	38.80	38.80	1,579	250
2,061	0.1522	38.80	38.80	1,579	240
2,062	0.1463	38.80	38.80	1,579	231
合計					96,875

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 5.60 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 164.64 億
- A: 事業対象区域面積(ha) 38.80 ~ 38.80
- P: 年間平均降雨量(mm/年) 2,474
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) 132.64
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) 70.71
- 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	38.80	2.59	226	733
1984	3.1187	38.80	5.17	452	1,410
1985	2.9987	38.80	7.76	679	2,036
1986	2.8834	38.80	10.35	905	2,609
1987	2.7725	38.80	12.93	1,131	3,136
1988	2.6658	38.80	15.52	1,357	3,617
1989	2.5633	38.80	18.11	1,583	4,058
1990	2.4647	38.80	20.69	1,810	4,461
1991	2.3699	38.80	23.28	2,036	4,825
1992	2.2788	38.80	25.87	2,262	5,155
1993	2.1911	38.80	28.45	2,488	5,451
1994	2.1068	38.80	31.04	2,714	5,718
1995	2.0258	38.80	33.63	2,941	5,958
1996	1.9479	38.80	36.21	3,167	6,169
1997	1.8730	38.80	38.80	3,393	6,355
1998	1.8009	38.80	38.80	3,393	6,110
1999	1.7317	38.80	38.80	3,393	5,876
2000	1.6651	38.80	38.80	3,393	5,650
2001	1.6010	38.80	38.80	3,393	5,432
2002	1.5395	38.80	38.80	3,393	5,224
2003	1.4802	38.80	38.80	3,393	5,022
2004	1.4233	38.80	38.80	3,393	4,829
2005	1.3686	38.80	38.80	3,393	4,644
2006	1.3159	38.80	38.80	3,393	4,465
2007	1.2653	38.80	38.80	3,393	4,293
2008	1.2167	38.80	38.80	3,393	4,128
2009	1.1699	38.80	38.80	3,393	3,969
2010	1.1249	38.80	38.80	3,393	3,817
2011	1.0816	38.80	38.80	3,393	3,670
2012	1.0400	38.80	38.80	3,393	3,529
2013	1.0000	38.80	38.80	3,393	3,393
2014	0.9615	38.80	38.80	3,393	3,262
2015	0.9246	38.80	38.80	3,393	3,137
2016	0.8890	38.80	38.80	3,393	3,016
2017	0.8548	38.80	38.80	3,393	2,900
2018	0.8219	38.80	38.80	3,393	2,789
2019	0.7903	38.80	38.80	3,393	2,681
2020	0.7599	38.80	38.80	3,393	2,578
2021	0.7307	38.80	38.80	3,393	2,479
2022	0.7026	38.80	38.80	3,393	2,384
2023	0.6756	38.80	38.80	3,393	2,292
2024	0.6496	38.80	38.80	3,393	2,204
2025	0.6246	38.80	38.80	3,393	2,119
2026	0.6006	38.80	38.80	3,393	2,038
2027	0.5775	38.80	38.80	3,393	1,959
2028	0.5553	38.80	38.80	3,393	1,884
2029	0.5339	38.80	38.80	3,393	1,812
2030	0.5134	38.80	38.80	3,393	1,742
2031	0.4936	38.80	38.80	3,393	1,675
2032	0.4746	38.80	38.80	3,393	1,610

2033	0.4564	38.80	38.80	3,393	1,549
2034	0.4388	38.80	38.80	3,393	1,489
2035	0.4220	38.80	38.80	3,393	1,432
2036	0.4057	38.80	38.80	3,393	1,377
2037	0.3901	38.80	38.80	3,393	1,324
2038	0.3751	38.80	38.80	3,393	1,273
2039	0.3607	38.80	38.80	3,393	1,224
2040	0.3468	38.80	38.80	3,393	1,177
2041	0.3335	38.80	38.80	3,393	1,132
2042	0.3207	38.80	38.80	3,393	1,088
2043	0.3083	38.80	38.80	3,393	1,046
2044	0.2965	38.80	38.80	3,393	1,006
2045	0.2851	38.80	38.80	3,393	967
2046	0.2741	38.80	38.80	3,393	930
2047	0.2636	38.80	38.80	3,393	894
2048	0.2534	38.80	38.80	3,393	860
2049	0.2437	38.80	38.80	3,393	827
2050	0.2343	38.80	38.80	3,393	795
2051	0.2253	38.80	38.80	3,393	764
2052	0.2166	38.80	38.80	3,393	735
2053	0.2083	38.80	38.80	3,393	707
2054	0.2003	38.80	38.80	3,393	680
2055	0.1926	38.80	38.80	3,393	653
2056	0.1852	38.80	38.80	3,393	628
2057	0.1780	38.80	38.80	3,393	604
2058	0.1712	38.80	38.80	3,393	581
2059	0.1646	38.80	38.80	3,393	558
2060	0.1583	38.80	38.80	3,393	537
2061	0.1522	38.80	38.80	3,393	516
2062	0.1463	38.80	38.80	3,393	496
合計					208,152

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

- U: 1m3の土砂を保全するために要する単位当たりの砂防ダム建設コスト(円/m3) 5.600
出典:「砂防便覧」平成20年版
- V1: 事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3)

荒地等	
-----	--

 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) 38.80 ~ 38.80
- 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	38.80	2.59	271	879
1984	3.1187	38.80	5.17	542	1,690
1985	2.9987	38.80	7.76	813	2,438
1986	2.8834	38.80	10.35	1,084	3,126
1987	2.7725	38.80	12.93	1,354	3,754
1988	2.6658	38.80	15.52	1,625	4,332
1989	2.5633	38.80	18.11	1,896	4,860
1990	2.4647	38.80	20.69	2,167	5,341
1991	2.3699	38.80	23.28	2,438	5,778
1992	2.2788	38.80	25.87	2,709	6,173
1993	2.1911	38.80	28.45	2,980	6,529
1994	2.1068	38.80	31.04	3,251	6,849
1995	2.0258	38.80	33.63	3,521	7,133
1996	1.9479	38.80	36.21	3,792	7,386
1997	1.8730	38.80	38.80	4,063	7,610
1998	1.8009	38.80	38.80	4,063	7,317
1999	1.7317	38.80	38.80	4,063	7,036
2000	1.6651	38.80	38.80	4,063	6,765
2001	1.6010	38.80	38.80	4,063	6,505
2002	1.5395	38.80	38.80	4,063	6,255
2003	1.4802	38.80	38.80	4,063	6,014
2004	1.4233	38.80	38.80	4,063	5,783
2005	1.3686	38.80	38.80	4,063	5,561
2006	1.3159	38.80	38.80	4,063	5,347
2007	1.2653	38.80	38.80	4,063	5,141
2008	1.2167	38.80	38.80	4,063	4,943
2009	1.1699	38.80	38.80	4,063	4,753
2010	1.1249	38.80	38.80	4,063	4,570
2011	1.0816	38.80	38.80	4,063	4,395
2012	1.0400	38.80	38.80	4,063	4,226
2013	1.0000	38.80	38.80	4,063	4,063
2014	0.9615	38.80	38.80	4,063	3,907
2015	0.9246	38.80	38.80	4,063	3,757
2016	0.8890	38.80	38.80	4,063	3,612
2017	0.8548	38.80	38.80	4,063	3,473
2018	0.8219	38.80	38.80	4,063	3,339
2019	0.7903	38.80	38.80	4,063	3,211
2020	0.7599	38.80	38.80	4,063	3,087
2021	0.7307	38.80	38.80	4,063	2,969
2022	0.7026	38.80	38.80	4,063	2,855
2023	0.6756	38.80	38.80	4,063	2,745
2024	0.6496	38.80	38.80	4,063	2,639
2025	0.6246	38.80	38.80	4,063	2,538
2026	0.6006	38.80	38.80	4,063	2,440
2027	0.5775	38.80	38.80	4,063	2,346
2028	0.5553	38.80	38.80	4,063	2,256
2029	0.5339	38.80	38.80	4,063	2,169
2030	0.5134	38.80	38.80	4,063	2,086
2031	0.4936	38.80	38.80	4,063	2,005
2032	0.4746	38.80	38.80	4,063	1,928
2033	0.4564	38.80	38.80	4,063	1,854
2034	0.4388	38.80	38.80	4,063	1,783
2035	0.4220	38.80	38.80	4,063	1,715
2036	0.4057	38.80	38.80	4,063	1,648
2037	0.3901	38.80	38.80	4,063	1,585
2038	0.3751	38.80	38.80	4,063	1,524
2039	0.3607	38.80	38.80	4,063	1,466
2040	0.3468	38.80	38.80	4,063	1,409
2041	0.3335	38.80	38.80	4,063	1,355
2042	0.3207	38.80	38.80	4,063	1,303
2043	0.3083	38.80	38.80	4,063	1,253
2044	0.2965	38.80	38.80	4,063	1,205
2045	0.2851	38.80	38.80	4,063	1,158
2046	0.2741	38.80	38.80	4,063	1,114
2047	0.2636	38.80	38.80	4,063	1,071
2048	0.2534	38.80	38.80	4,063	1,030

2049	0.2437	38.80	38.80	4,063	990
2050	0.2343	38.80	38.80	4,063	952
2051	0.2253	38.80	38.80	4,063	915
2052	0.2166	38.80	38.80	4,063	880
2053	0.2083	38.80	38.80	4,063	846
2054	0.2003	38.80	38.80	4,063	814
2055	0.1926	38.80	38.80	4,063	783
2056	0.1852	38.80	38.80	4,063	752
2057	0.1780	38.80	38.80	4,063	723
2058	0.1712	38.80	38.80	4,063	696
2059	0.1646	38.80	38.80	4,063	669
2060	0.1583	38.80	38.80	4,063	643
2061	0.1522	38.80	38.80	4,063	618
2062	0.1463	38.80	38.80	4,063	594
合計					249,262

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

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

- 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 ~ 4.97
- A: 事業対象区域面積(ha) 38.80 ~ 38.80
- R: 流域内崩壊率 0.0014
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 0.9163
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	38.80	0.00	0	0
1984	3.1187	38.80	0.00	0	0
1985	2.9987	38.80	0.00	0	0
1986	2.8834	38.80	0.00	0	0
1987	2.7725	38.80	0.00	0	0
1988	2.6658	38.80	0.00	0	0
1989	2.5633	38.80	0.00	0	0
1990	2.4647	38.80	0.00	0	0
1991	2.3699	38.80	0.00	0	0
1992	2.2788	38.80	0.00	0	0
1993	2.1911	38.80	4.97	28	61
1994	2.1068	38.80	4.97	28	59
1995	2.0258	38.80	4.97	28	57
1996	1.9479	38.80	4.97	28	55
1997	1.8730	38.80	4.97	28	52
1998	1.8009	38.80	4.97	28	50
1999	1.7317	38.80	4.97	28	48
2000	1.6651	38.80	4.97	28	47
2001	1.6010	38.80	4.97	28	45
2002	1.5395	38.80	4.97	28	43
2003	1.4802	38.80	4.97	28	41
2004	1.4233	38.80	4.97	28	40
2005	1.3686	38.80	4.97	28	38
2006	1.3159	38.80	4.97	28	37
2007	1.2653	38.80	4.97	28	35
2008	1.2167	38.80	4.97	28	34
2009	1.1699	38.80	4.97	28	33
2010	1.1249	38.80	4.97	28	31
2011	1.0816	38.80	4.97	28	30
2012	1.0400	38.80	4.97	28	29
2013	1.0000	38.80	4.97	28	28
2014	0.9615	38.80	4.97	28	27
2015	0.9246	38.80	4.97	28	26
2016	0.8890	38.80	4.97	28	25
2017	0.8548	38.80	4.97	28	24
2018	0.8219	38.80	4.97	28	23
2019	0.7903	38.80	4.97	28	22
2020	0.7599	38.80	4.97	28	21
2021	0.7307	38.80	4.97	28	20
2022	0.7026	38.80	4.97	28	20
2023	0.6756	38.80	4.97	28	19
2024	0.6496	38.80	4.97	28	18
2025	0.6246	38.80	4.97	28	17
2026	0.6006	38.80	4.97	28	17
2027	0.5775	38.80	4.97	28	16
2028	0.5553	38.80	4.97	28	16
2029	0.5339	38.80	4.97	28	15
2030	0.5134	38.80	4.97	28	14
2031	0.4936	38.80	4.97	28	14
2032	0.4746	38.80	4.97	28	13
2033	0.4564	38.80	4.97	28	13
2034	0.4388	38.80	4.97	28	12
2035	0.4220	38.80	4.97	28	12
2036	0.4057	38.80	4.97	28	11
2037	0.3901	38.80	4.97	28	11
2038	0.3751	38.80	4.97	28	11
2039	0.3607	38.80	4.97	28	10
2040	0.3468	38.80	4.97	28	10

2041	0.3335	38.80	4.97	28	9
2042	0.3207	38.80	4.97	28	9
2043	0.3083	38.80	4.97	28	9
2044	0.2965	38.80	4.97	28	8
2045	0.2851	38.80	4.97	28	8
2046	0.2741	38.80	4.97	28	8
2047	0.2636	38.80	4.97	28	7
2048	0.2534	38.80	4.97	28	7
2049	0.2437	38.80	4.97	28	7
2050	0.2343	38.80	4.97	28	7
2051	0.2253	38.80	4.97	28	6
2052	0.2166	38.80	4.97	28	6
2053	0.2083	38.80	4.97	28	6
2054	0.2003	38.80	4.97	28	6
2055	0.1926	38.80	4.97	28	5
2056	0.1852	38.80	4.97	28	5
2057	0.1780	38.80	4.97	28	5
2058	0.1712	38.80	4.97	28	5
2059	0.1646	38.80	4.97	28	5
2060	0.1583	38.80	4.97	28	4
2061	0.1522	38.80	4.97	28	4
2062	0.1463	38.80	4.97	28	4
合計					1,490

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

- 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 3,081
ヒノキ 4,455
(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) 広葉樹 59
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 6,163
出典:人工林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、ヒノキ 8,910
森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等 広葉樹 118
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) 広葉樹 0.469
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 広葉樹 1.37
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) 広葉樹 0.26
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	スギ		ヒノキ		広葉樹								
	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
1982	3.3731												
1983	3.2434	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1984	3.1187	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1985	2.9987	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1986	2.8834	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1987	2.7725	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1988	2.6658	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1989	2.5633	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1990	2.4647	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1991	2.3699	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1992	2.2788	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1993	2.1911	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1994	2.1068	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1995	2.0258	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1996	1.9479	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1997	1.8730	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1998	1.8009	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
1999	1.7317	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2000	1.6651	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2001	1.6010	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2002	1.5395	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2003	1.4802	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2004	1.4233	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2005	1.3686	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2006	1.3159	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2007	1.2653	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2008	1.2167	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2009	1.1699	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2010	1.1249	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2011	1.0816	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2012	1.0400	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2013	1.0000	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2014	0.9615	38.52	206	55.68	393	0.74	7						
2015	0.9246	38.52	206	55.68	393	0.74	7						

2016	0.8890	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2017	0.8548	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2018	0.8219	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2019	0.7903	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2020	0.7599	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2021	0.7307	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2022	0.7026	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2023	0.6756	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2024	0.6496	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2025	0.6246	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2026	0.6006	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2027	0.5775	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2028	0.5553	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2029	0.5339	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2030	0.5134	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2031	0.4936	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2032	0.4746	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2033	0.4564	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2034	0.4388	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2035	0.4220	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2036	0.4057	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2037	0.3901	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2038	0.3751	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2039	0.3607	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2040	0.3468	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2041	0.3335	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2042	0.3207	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2043	0.3083	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2044	0.2965	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2045	0.2851	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2046	0.2741	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2047	0.2636	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2048	0.2534	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2049	0.2437	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2050	0.2343	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2051	0.2253	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2052	0.2166	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2053	0.2083	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2054	0.2003	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2055	0.1926	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2056	0.1852	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2057	0.1780	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2058	0.1712	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2059	0.1646	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2060	0.1583	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2061	0.1522	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
2062	0.1463	38.52	206	55.68	393	0.74	7							
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	606	1,966
1984	3.1187	606	1,890
1985	2.9987	606	1,817
1986	2.8834	606	1,747
1987	2.7725	606	1,680
1988	2.6658	606	1,615
1989	2.5633	606	1,553
1990	2.4647	606	1,494
1991	2.3699	606	1,436
1992	2.2788	606	1,381
1993	2.1911	606	1,328
1994	2.1068	606	1,277
1995	2.0258	606	1,228
1996	1.9479	606	1,180
1997	1.8730	606	1,135
1998	1.8009	606	1,091
1999	1.7317	606	1,049
2000	1.6651	606	1,009
2001	1.6010	606	970
2002	1.5395	606	933
2003	1.4802	606	897
2004	1.4233	606	863
2005	1.3686	606	829
2006	1.3159	606	797
2007	1.2653	606	767
2008	1.2167	606	737
2009	1.1699	606	709
2010	1.1249	606	682
2011	1.0816	606	655
2012	1.0400	606	630
2013	1.0000	606	606
2014	0.9615	606	583
2015	0.9246	606	560
2016	0.8890	606	539
2017	0.8548	606	518
2018	0.8219	606	498
2019	0.7903	606	479
2020	0.7599	606	460

2021	0.7307	606	443
2022	0.7026	606	426
2023	0.6756	606	409
2024	0.6496	606	394
2025	0.6246	606	379
2026	0.6006	606	364
2027	0.5775	606	350
2028	0.5553	606	337
2029	0.5339	606	324
2030	0.5134	606	311
2031	0.4936	606	299
2032	0.4746	606	288
2033	0.4564	606	277
2034	0.4388	606	266
2035	0.4220	606	256
2036	0.4057	606	246
2037	0.3901	606	236
2038	0.3751	606	227
2039	0.3607	606	219
2040	0.3468	606	210
2041	0.3335	606	202
2042	0.3207	606	194
2043	0.3083	606	187
2044	0.2965	606	180
2045	0.2851	606	173
2046	0.2741	606	166
2047	0.2636	606	160
2048	0.2534	606	154
2049	0.2437	606	148
2050	0.2343	606	142
2051	0.2253	606	137
2052	0.2166	606	131
2053	0.2083	606	126
2054	0.2003	606	121
2055	0.1926	606	117
2056	0.1852	606	112
2057	0.1780	606	108
2058	0.1712	606	104
2059	0.1646	606	100
2060	0.1583	606	96
2061	0.1522	606	92
2062	0.1463	606	89
合計			48.888

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

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

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

- 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 38.80 ~ 38.80
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	38.80	2.59	9	29			
1984	3.1187	38.80	5.17	18	56			
1985	2.9987	38.80	7.76	27	81			
1986	2.8834	38.80	10.35	36	104			
1987	2.7725	38.80	12.93	46	128			
1988	2.6658	38.80	15.52	55	147			
1989	2.5633	38.80	18.11	64	164			
1990	2.4647	38.80	20.69	73	180			
1991	2.3699	38.80	23.28	82	194			
1992	2.2788	38.80	25.87	91	207			
1993	2.1911	38.80	28.45	100	219			
1994	2.1068	38.80	31.04	109	230			
1995	2.0258	38.80	33.63	119	241			
1996	1.9479	38.80	36.21	128	249			
1997	1.8730	38.80	38.80	137	257			
1998	1.8009	38.80	38.80	137	247			
1999	1.7317	38.80	38.80	137	237			
2000	1.6651	38.80	38.80	137	228			
2001	1.6010	38.80	38.80	137	219			
2002	1.5395	38.80	38.80	137	211			
2003	1.4802	38.80	38.80	137	203			
2004	1.4233	38.80	38.80	137	195			
2005	1.3686	38.80	38.80	137	187			
2006	1.3159	38.80	38.80	137	180			
2007	1.2653	38.80	38.80	137	173			
2008	1.2167	38.80	38.80	137	167			
2009	1.1699	38.80	38.80	137	160			
2010	1.1249	38.80	38.80	137	154			
2011	1.0816	38.80	38.80	137	148			
2012	1.0400	38.80	38.80	137	142			
2013	1.0000	38.80	38.80	137	137			
2014	0.9615	38.80	38.80	137	132			
2015	0.9246	38.80	38.80	137	127			
2016	0.8890	38.80	38.80	137	122			
2017	0.8548	38.80	38.80	137	117			
2018	0.8219	38.80	38.80	137	113			
2019	0.7903	38.80	38.80	137	108			
2020	0.7599	38.80	38.80	137	104			
2021	0.7307	38.80	38.80	137	100			

2022	0.7026	38.80	38.80	137	96			
2023	0.6756	38.80	38.80	137	93			
2024	0.6496	38.80	38.80	137	89			
2025	0.6246	38.80	38.80	137	86			
2026	0.6006	38.80	38.80	137	82			
2027	0.5775	38.80	38.80	137	79			
2028	0.5553	38.80	38.80	137	76			
2029	0.5339	38.80	38.80	137	73			
2030	0.5134	38.80	38.80	137	70			
2031	0.4936	38.80	38.80	137	68			
2032	0.4746	38.80	38.80	137	65			
2033	0.4564	38.80	38.80	137	63			
2034	0.4388	38.80	38.80	137	60			
2035	0.4220	38.80	38.80	137	58			
2036	0.4057	38.80	38.80	137	56			
2037	0.3901	38.80	38.80	137	53			
2038	0.3751	38.80	38.80	137	51			
2039	0.3607	38.80	38.80	137	49			
2040	0.3468	38.80	38.80	137	48			
2041	0.3335	38.80	38.80	137	46			
2042	0.3207	38.80	38.80	137	44			
2043	0.3083	38.80	38.80	137	42			
2044	0.2965	38.80	38.80	137	41			
2045	0.2851	38.80	38.80	137	39			
2046	0.2741	38.80	38.80	137	38			
2047	0.2636	38.80	38.80	137	36			
2048	0.2534	38.80	38.80	137	35			
2049	0.2437	38.80	38.80	137	33			
2050	0.2343	38.80	38.80	137	32			
2051	0.2253	38.80	38.80	137	31			
2052	0.2166	38.80	38.80	137	30			
2053	0.2083	38.80	38.80	137	29			
2054	0.2003	38.80	38.80	137	27			
2055	0.1926	38.80	38.80	137	26			
2056	0.1852	38.80	38.80	137	25			
2057	0.1780	38.80	38.80	137	24			
2058	0.1712	38.80	38.80	137	23			
2059	0.1646	38.80	38.80	137	23			
2060	0.1583	38.80	38.80	137	22			
2061	0.1522	38.80	38.80	137	21			
2062	0.1463	38.80	38.80	137	20			
合計					8,399			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 ~ 4,930.24
 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 ~ 6,682.13
 森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等 広葉樹 0.00 ~ 117.65
 0
 0
 0

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3) スギ 2,063
 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 4,771
 広葉樹 0
 0
 0
 0

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		広葉樹		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	4,930.24	10,171	6,682.13	31,880	117.65	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
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			42,051	6,152
合計					6,152