

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 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 8		× 3.3731		H 5 6	0	× 0.3083	0
S 5 9	137,525	× 3.2434	446,049	H 5 7	0	× 0.2965	0
S 6 0	35,416	× 3.1187	110,452	H 5 8	0	× 0.2851	0
S 6 1	27,708	× 2.9987	83,088	H 5 9	0	× 0.2741	0
S 6 2	20,650	× 2.8834	59,542	H 6 0	0	× 0.2636	0
S 6 3	15,024	× 2.7725	41,654	H 6 1	0	× 0.2534	0
H 1	14,332	× 2.6658	38,206	H 6 2	0	× 0.2437	0
H 2	0	× 2.5633	0	H 6 3	0	× 0.2343	0
H 3	6,128	× 2.4647	15,104	H 6 4	0	× 0.2253	0
H 4	0	× 2.3699	0	H 6 5	0	× 0.2166	0
H 5	5,392	× 2.2788	12,287	H 6 6	0	× 0.2083	0
H 6	542	× 2.1911	1,188	H 6 7	0	× 0.2003	0
H 7	16,326	× 2.1068	34,396	H 6 8	0	× 0.1926	0
H 8	0	× 2.0258	0	H 6 9	0	× 0.1852	0
H 9	24,237	× 1.9479	47,211	H 7 0	0	× 0.1780	0
H 1 0	0	× 1.8730	0	H 7 1	0	× 0.1712	0
H 1 1	3,063	× 1.8009	5,516	H 7 2	0	× 0.1646	0
H 1 2	0	× 1.7317	0	H 7 3	0	× 0.1583	0
H 1 3	6,464	× 1.6651	10,763	H 7 4	0	× 0.1522	0
H 1 4	0	× 1.6010	0	H 7 5	0	× 0.1463	0
H 1 5	12,793	× 1.5395	19,695				
H 1 6	9,419	× 1.4802	13,942				
H 1 7	0	× 1.4233	0				
H 1 8	0	× 1.3686	0				
H 1 9	0	× 1.3159	0				
H 2 0	0	× 1.2653	0				
H 2 1	18,346	× 1.2167	22,322				
H 2 2	0	× 1.1699	0				
H 2 3	0	× 1.1249	0				
H 2 4	0	× 1.0816	0				
H 2 5	0	× 1.0400	0				
H 2 6	0	× 1.0000	0				
H 2 7	0	× 0.9615	0				
H 2 8	0	× 0.9246	0				
H 2 9	0	× 0.8890	0				
H 3 0	0	× 0.8548	0				
H 3 1	0	× 0.8219	0				
H 3 2	0	× 0.7903	0				
H 3 3	0	× 0.7599	0				
H 3 4	0	× 0.7307	0				
H 3 5	1,035	× 0.7026	727				
H 3 6	9,019	× 0.6756	6,093				
H 3 7	0	× 0.6496	0				
H 3 8	0	× 0.6246	0				
H 3 9	0	× 0.6006	0				
H 4 0	0	× 0.5775	0				
H 4 1	0	× 0.5553	0				
H 4 2	0	× 0.5339	0				
H 4 3	0	× 0.5134	0				
H 4 4	0	× 0.4936	0				
H 4 5	0	× 0.4746	0				
H 4 6	0	× 0.4564	0				
H 4 7	0	× 0.4388	0				
H 4 8	0	× 0.4220	0				
H 4 9	0	× 0.4057	0				
H 5 0	0	× 0.3901	0				
H 5 1	3,006	× 0.3751	1,128				
H 5 2	0	× 0.3607	0				
H 5 3	0	× 0.3468	0				
H 5 4	0	× 0.3335	0				
H 5 5	0	× 0.3207	0				
				合 計			969,363
				C =			969,363 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/m<sup>3</sup>/sec) 3,670,000  
出典:「ダム年鑑2014」
- 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) 72.33  
出典: 気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 67.17 ~ 67.17
- 360: 単位合わせのための調整値
- Y: 評価期間 80

事業効果面積: 経過年ごとに発生する事業対象区域面積に対して、それぞれ流出係数等の安定する期間(t/T)を考慮して面積に換算して年度毎に累計した面積

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
1983	3.3731				
1984	3.2434	67.17	4.48	330	1,070
1985	3.1187	67.17	8.96	660	2,058
1986	2.9987	67.17	13.43	991	2,972
1987	2.8834	67.17	17.91	1,321	3,809
1988	2.7725	67.17	22.39	1,651	4,577
1989	2.6658	67.17	26.87	1,981	5,281
1990	2.5633	67.17	31.35	2,311	5,924
1991	2.4647	67.17	35.82	2,642	6,512
1992	2.3699	67.17	40.30	2,972	7,043
1993	2.2788	67.17	44.78	3,302	7,525
1994	2.1911	67.17	49.26	3,632	7,958
1995	2.1068	67.17	53.74	3,962	8,347
1996	2.0258	67.17	58.21	4,292	8,695
1997	1.9479	67.17	62.69	4,623	9,005
1998	1.8730	67.17	67.17	4,953	9,277
1999	1.8009	67.17	67.17	4,953	8,920
2000	1.7317	67.17	67.17	4,953	8,577
2001	1.6651	67.17	67.17	4,953	8,247
2002	1.6010	67.17	67.17	4,953	7,930
2003	1.5395	67.17	67.17	4,953	7,625
2004	1.4802	67.17	67.17	4,953	7,331
2005	1.4233	67.17	67.17	4,953	7,050
2006	1.3686	67.17	67.17	4,953	6,779
2007	1.3159	67.17	67.17	4,953	6,518
2008	1.2653	67.17	67.17	4,953	6,267
2009	1.2167	67.17	67.17	4,953	6,026
2010	1.1699	67.17	67.17	4,953	5,795
2011	1.1249	67.17	67.17	4,953	5,572
2012	1.0816	67.17	67.17	4,953	5,357
2013	1.0400	67.17	67.17	4,953	5,151
2014	1.0000	67.17	67.17	4,953	4,953
2015	0.9615	67.17	67.17	4,953	4,762
2016	0.9246	67.17	67.17	4,953	4,580
2017	0.8890	67.17	67.17	4,953	4,403
2018	0.8548	67.17	67.17	4,953	4,234
2019	0.8219	67.17	67.17	4,953	4,071
2020	0.7903	67.17	67.17	4,953	3,914
2021	0.7599	67.17	67.17	4,953	3,764
2022	0.7307	67.17	67.17	4,953	3,619
2023	0.7026	67.17	67.17	4,953	3,480
2024	0.6756	67.17	67.17	4,953	3,346
2025	0.6496	67.17	67.17	4,953	3,217
2026	0.6246	67.17	67.17	4,953	3,094
2027	0.6006	67.17	67.17	4,953	2,975
2028	0.5775	67.17	67.17	4,953	2,860
2029	0.5553	67.17	67.17	4,953	2,750
2030	0.5339	67.17	67.17	4,953	2,644
2031	0.5134	67.17	67.17	4,953	2,543
2032	0.4936	67.17	67.17	4,953	2,445
2033	0.4746	67.17	67.17	4,953	2,351
2034	0.4564	67.17	67.17	4,953	2,261
2035	0.4388	67.17	67.17	4,953	2,173
2036	0.4220	67.17	67.17	4,953	2,090
2037	0.4057	67.17	67.17	4,953	2,009
2038	0.3901	67.17	67.17	4,953	1,932
2039	0.3751	67.17	67.17	4,953	1,858
2040	0.3607	67.17	67.17	4,953	1,787
2041	0.3468	67.17	67.17	4,953	1,718
2042	0.3335	67.17	67.17	4,953	1,652
2043	0.3207	67.17	67.17	4,953	1,588

2044	0.3083	67.17	67.17	4,953	1,527
2045	0.2965	67.17	67.17	4,953	1,469
2046	0.2851	67.17	67.17	4,953	1,412
2047	0.2741	67.17	67.17	4,953	1,358
2048	0.2636	67.17	67.17	4,953	1,306
2049	0.2534	67.17	67.17	4,953	1,255
2050	0.2437	67.17	67.17	4,953	1,207
2051	0.2343	67.17	67.17	4,953	1,160
2052	0.2253	67.17	67.17	4,953	1,116
2053	0.2166	67.17	67.17	4,953	1,073
2054	0.2083	67.17	67.17	4,953	1,032
2055	0.2003	67.17	67.17	4,953	992
2056	0.1926	67.17	67.17	4,953	954
2057	0.1852	67.17	67.17	4,953	917
2058	0.1780	67.17	67.17	4,953	882
2059	0.1712	67.17	67.17	4,953	848
2060	0.1646	67.17	67.17	4,953	815
2061	0.1583	67.17	67.17	4,953	784
2062	0.1522	67.17	67.17	4,953	754
2063	0.1463	67.17	67.17	4,953	725
合計					303,857

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

A:	事業対象区域面積 (ha)	67.17 ~ 67.17
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 出典: 気象統計情報 (気象庁)	2,068
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/m <sup>3</sup> /S) 出典: 「ダム年鑑2014」	1,038,000,000
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

事業効果面積: 経過年ごとに発生する事業対象区域面積に対して、それぞれ流出係数等の安定する期間 (t/T) を考慮して面積に換算して年度毎に累計した面積

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
1.983	3.3731				
1.984	3.2434	67.17	4.48	152	493
1.985	3.1187	67.17	8.96	305	951
1.986	2.9987	67.17	13.43	457	1,370
1.987	2.8834	67.17	17.91	610	1,759
1.988	2.7725	67.17	22.39	762	2,113
1.989	2.6658	67.17	26.87	914	2,437
1.990	2.5633	67.17	31.35	1,067	2,735
1.991	2.4647	67.17	35.82	1,219	3,004
1.992	2.3699	67.17	40.30	1,371	3,249
1.993	2.2788	67.17	44.78	1,524	3,473
1.994	2.1911	67.17	49.26	1,676	3,672
1.995	2.1068	67.17	53.74	1,829	3,853
1.996	2.0258	67.17	58.21	1,981	4,013
1.997	1.9479	67.17	62.69	2,133	4,155
1.998	1.8730	67.17	67.17	2,286	4,282
1.999	1.8009	67.17	67.17	2,286	4,117
2.000	1.7317	67.17	67.17	2,286	3,959
2.001	1.6651	67.17	67.17	2,286	3,806
2.002	1.6010	67.17	67.17	2,286	3,660
2.003	1.5395	67.17	67.17	2,286	3,519
2.004	1.4802	67.17	67.17	2,286	3,384
2.005	1.4233	67.17	67.17	2,286	3,254
2.006	1.3686	67.17	67.17	2,286	3,129
2.007	1.3159	67.17	67.17	2,286	3,008
2.008	1.2653	67.17	67.17	2,286	2,892
2.009	1.2167	67.17	67.17	2,286	2,781
2.010	1.1699	67.17	67.17	2,286	2,674
2.011	1.1249	67.17	67.17	2,286	2,572
2.012	1.0816	67.17	67.17	2,286	2,473
2.013	1.0400	67.17	67.17	2,286	2,377
2.014	1.0000	67.17	67.17	2,286	2,286
2.015	0.9615	67.17	67.17	2,286	2,198
2.016	0.9246	67.17	67.17	2,286	2,114
2.017	0.8890	67.17	67.17	2,286	2,032
2.018	0.8548	67.17	67.17	2,286	1,954
2.019	0.8219	67.17	67.17	2,286	1,879
2.020	0.7903	67.17	67.17	2,286	1,807
2.021	0.7599	67.17	67.17	2,286	1,737
2.022	0.7307	67.17	67.17	2,286	1,670
2.023	0.7026	67.17	67.17	2,286	1,606
2.024	0.6756	67.17	67.17	2,286	1,544
2.025	0.6496	67.17	67.17	2,286	1,485
2.026	0.6246	67.17	67.17	2,286	1,428
2.027	0.6006	67.17	67.17	2,286	1,373
2.028	0.5775	67.17	67.17	2,286	1,320
2.029	0.5553	67.17	67.17	2,286	1,269
2.030	0.5339	67.17	67.17	2,286	1,220
2.031	0.5134	67.17	67.17	2,286	1,174
2.032	0.4936	67.17	67.17	2,286	1,128
2.033	0.4746	67.17	67.17	2,286	1,085
2.034	0.4564	67.17	67.17	2,286	1,043
2.035	0.4388	67.17	67.17	2,286	1,003
2.036	0.4220	67.17	67.17	2,286	965
2.037	0.4057	67.17	67.17	2,286	927
2.038	0.3901	67.17	67.17	2,286	892
2.039	0.3751	67.17	67.17	2,286	857

2.040	0.3607	67.17	67.17	2,286	825
2.041	0.3468	67.17	67.17	2,286	793
2.042	0.3335	67.17	67.17	2,286	762
2.043	0.3207	67.17	67.17	2,286	733
2.044	0.3083	67.17	67.17	2,286	705
2.045	0.2965	67.17	67.17	2,286	678
2.046	0.2851	67.17	67.17	2,286	652
2.047	0.2741	67.17	67.17	2,286	627
2.048	0.2636	67.17	67.17	2,286	603
2.049	0.2534	67.17	67.17	2,286	579
2.050	0.2437	67.17	67.17	2,286	557
2.051	0.2343	67.17	67.17	2,286	536
2.052	0.2253	67.17	67.17	2,286	515
2.053	0.2166	67.17	67.17	2,286	495
2.054	0.2083	67.17	67.17	2,286	476
2.055	0.2003	67.17	67.17	2,286	458
2.056	0.1926	67.17	67.17	2,286	440
2.057	0.1852	67.17	67.17	2,286	423
2.058	0.1780	67.17	67.17	2,286	407
2.059	0.1712	67.17	67.17	2,286	391
2.060	0.1646	67.17	67.17	2,286	376
2.061	0.1583	67.17	67.17	2,286	362
2.062	0.1522	67.17	67.17	2,286	348
2.063	0.1463	67.17	67.17	2,286	334
合計					140,235

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 15.45 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 190.28 億
- A: 事業対象区域面積(ha) 67.17 ~ 67.17
- P: 年間平均降雨量(mm/年) 2,068  
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供給単価(円/m3) 104.47  
出典:「地方公営企業年鑑(平成24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) 71.29
- Y: 評価期間 80
- 10: 単位合わせのための調整値

事業効果面積: 経過年ごとに発生する事業対象区域面積に対して、それぞれ流出係数等の安定する期間(t/T)を考慮して面積に換算して年度毎に累計した面積

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
1983	3.3731				
1984	3.2434	67.17	4.48	330	1,070
1985	3.1187	67.17	8.96	660	2,058
1986	2.9987	67.17	13.43	990	2,969
1987	2.8834	67.17	17.91	1,320	3,806
1988	2.7725	67.17	22.39	1,650	4,575
1989	2.6658	67.17	26.87	1,980	5,278
1990	2.5633	67.17	31.35	2,310	5,921
1991	2.4647	67.17	35.82	2,640	6,507
1992	2.3699	67.17	40.30	2,970	7,039
1993	2.2788	67.17	44.78	3,300	7,520
1994	2.1911	67.17	49.26	3,630	7,954
1995	2.1068	67.17	53.74	3,960	8,343
1996	2.0258	67.17	58.21	4,290	8,691
1997	1.9479	67.17	62.69	4,620	8,999
1998	1.8730	67.17	67.17	4,950	9,271
1999	1.8009	67.17	67.17	4,950	8,914
2000	1.7317	67.17	67.17	4,950	8,572
2001	1.6651	67.17	67.17	4,950	8,242
2002	1.6010	67.17	67.17	4,950	7,925
2003	1.5395	67.17	67.17	4,950	7,621
2004	1.4802	67.17	67.17	4,950	7,327
2005	1.4233	67.17	67.17	4,950	7,045
2006	1.3686	67.17	67.17	4,950	6,775
2007	1.3159	67.17	67.17	4,950	6,514
2008	1.2653	67.17	67.17	4,950	6,263
2009	1.2167	67.17	67.17	4,950	6,023
2010	1.1699	67.17	67.17	4,950	5,791
2011	1.1249	67.17	67.17	4,950	5,568
2012	1.0816	67.17	67.17	4,950	5,354
2013	1.0400	67.17	67.17	4,950	5,148
2014	1.0000	67.17	67.17	4,950	4,950
2015	0.9615	67.17	67.17	4,950	4,759
2016	0.9246	67.17	67.17	4,950	4,577
2017	0.8890	67.17	67.17	4,950	4,401
2018	0.8548	67.17	67.17	4,950	4,231
2019	0.8219	67.17	67.17	4,950	4,068
2020	0.7903	67.17	67.17	4,950	3,912
2021	0.7599	67.17	67.17	4,950	3,762
2022	0.7307	67.17	67.17	4,950	3,617
2023	0.7026	67.17	67.17	4,950	3,478
2024	0.6756	67.17	67.17	4,950	3,344
2025	0.6496	67.17	67.17	4,950	3,216
2026	0.6246	67.17	67.17	4,950	3,092
2027	0.6006	67.17	67.17	4,950	2,973
2028	0.5775	67.17	67.17	4,950	2,859
2029	0.5553	67.17	67.17	4,950	2,749
2030	0.5339	67.17	67.17	4,950	2,643
2031	0.5134	67.17	67.17	4,950	2,541

2032	0.4936	67.17	67.17	4,950	2,443
2033	0.4746	67.17	67.17	4,950	2,349
2034	0.4564	67.17	67.17	4,950	2,259
2035	0.4388	67.17	67.17	4,950	2,172
2036	0.4220	67.17	67.17	4,950	2,089
2037	0.4057	67.17	67.17	4,950	2,008
2038	0.3901	67.17	67.17	4,950	1,931
2039	0.3751	67.17	67.17	4,950	1,857
2040	0.3607	67.17	67.17	4,950	1,785
2041	0.3468	67.17	67.17	4,950	1,717
2042	0.3335	67.17	67.17	4,950	1,651
2043	0.3207	67.17	67.17	4,950	1,587
2044	0.3083	67.17	67.17	4,950	1,526
2045	0.2965	67.17	67.17	4,950	1,468
2046	0.2851	67.17	67.17	4,950	1,411
2047	0.2741	67.17	67.17	4,950	1,357
2048	0.2636	67.17	67.17	4,950	1,305
2049	0.2534	67.17	67.17	4,950	1,254
2050	0.2437	67.17	67.17	4,950	1,206
2051	0.2343	67.17	67.17	4,950	1,160
2052	0.2253	67.17	67.17	4,950	1,115
2053	0.2166	67.17	67.17	4,950	1,072
2054	0.2083	67.17	67.17	4,950	1,031
2055	0.2003	67.17	67.17	4,950	991
2056	0.1926	67.17	67.17	4,950	953
2057	0.1852	67.17	67.17	4,950	917
2058	0.1780	67.17	67.17	4,950	881
2059	0.1712	67.17	67.17	4,950	847
2060	0.1646	67.17	67.17	4,950	815
2061	0.1583	67.17	67.17	4,950	784
2062	0.1522	67.17	67.17	4,950	753
2063	0.1463	67.17	67.17	4,950	724
合計					303,673

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

- U: 1m<sup>3</sup>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/m<sup>3</sup>) 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(m<sup>3</sup>) 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(m<sup>3</sup>) 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) 67.17 ~ 67.17
- 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

事業効果面積: 経過年ごとに発生する事業対象区域面積に対して、それぞれ流出係数等の安定する期間(t/T)を考慮して面積に換算して年度毎に累計した面積

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
1983	3.3731				
1984	3.2434	67.17	4.48	469	1,521
1985	3.1187	67.17	8.96	938	2,925
1986	2.9987	67.17	13.43	1,407	4,219
1987	2.8834	67.17	17.91	1,876	5,409
1988	2.7725	67.17	22.39	2,345	6,502
1989	2.6658	67.17	26.87	2,814	7,502
1990	2.5633	67.17	31.35	3,283	8,415
1991	2.4647	67.17	35.82	3,751	9,245
1992	2.3699	67.17	40.30	4,220	10,001
1993	2.2788	67.17	44.78	4,689	10,685
1994	2.1911	67.17	49.26	5,158	11,302
1995	2.1068	67.17	53.74	5,627	11,855
1996	2.0258	67.17	58.21	6,096	12,349
1997	1.9479	67.17	62.69	6,565	12,788
1998	1.8730	67.17	67.17	7,034	13,175
1999	1.8009	67.17	67.17	7,034	12,668
2000	1.7317	67.17	67.17	7,034	12,181
2001	1.6651	67.17	67.17	7,034	11,712
2002	1.6010	67.17	67.17	7,034	11,261
2003	1.5395	67.17	67.17	7,034	10,829
2004	1.4802	67.17	67.17	7,034	10,412
2005	1.4233	67.17	67.17	7,034	10,011
2006	1.3686	67.17	67.17	7,034	9,627
2007	1.3159	67.17	67.17	7,034	9,256
2008	1.2653	67.17	67.17	7,034	8,900
2009	1.2167	67.17	67.17	7,034	8,558
2010	1.1699	67.17	67.17	7,034	8,229
2011	1.1249	67.17	67.17	7,034	7,913
2012	1.0816	67.17	67.17	7,034	7,608
2013	1.0400	67.17	67.17	7,034	7,315
2014	1.0000	67.17	67.17	7,034	7,034
2015	0.9615	67.17	67.17	7,034	6,763
2016	0.9246	67.17	67.17	7,034	6,504
2017	0.8890	67.17	67.17	7,034	6,253
2018	0.8548	67.17	67.17	7,034	6,013
2019	0.8219	67.17	67.17	7,034	5,781
2020	0.7903	67.17	67.17	7,034	5,559
2021	0.7599	67.17	67.17	7,034	5,345
2022	0.7307	67.17	67.17	7,034	5,140
2023	0.7026	67.17	67.17	7,034	4,942
2024	0.6756	67.17	67.17	7,034	4,752
2025	0.6496	67.17	67.17	7,034	4,569
2026	0.6246	67.17	67.17	7,034	4,393
2027	0.6006	67.17	67.17	7,034	4,225
2028	0.5775	67.17	67.17	7,034	4,062
2029	0.5553	67.17	67.17	7,034	3,906
2030	0.5339	67.17	67.17	7,034	3,755
2031	0.5134	67.17	67.17	7,034	3,611
2032	0.4936	67.17	67.17	7,034	3,472
2033	0.4746	67.17	67.17	7,034	3,338
2034	0.4564	67.17	67.17	7,034	3,210
2035	0.4388	67.17	67.17	7,034	3,087
2036	0.4220	67.17	67.17	7,034	2,968
2037	0.4057	67.17	67.17	7,034	2,854
2038	0.3901	67.17	67.17	7,034	2,744
2039	0.3751	67.17	67.17	7,034	2,638
2040	0.3607	67.17	67.17	7,034	2,537
2041	0.3468	67.17	67.17	7,034	2,439
2042	0.3335	67.17	67.17	7,034	2,346
2043	0.3207	67.17	67.17	7,034	2,256
2044	0.3083	67.17	67.17	7,034	2,169
2045	0.2965	67.17	67.17	7,034	2,086
2046	0.2851	67.17	67.17	7,034	2,005
2047	0.2741	67.17	67.17	7,034	1,928



2048	0.2636	67.17	67.17	7,034	1,854
2049	0.2534	67.17	67.17	7,034	1,782
2050	0.2437	67.17	67.17	7,034	1,714
2051	0.2343	67.17	67.17	7,034	1,648
2052	0.2253	67.17	67.17	7,034	1,585
2053	0.2166	67.17	67.17	7,034	1,524
2054	0.2083	67.17	67.17	7,034	1,465
2055	0.2003	67.17	67.17	7,034	1,409
2056	0.1926	67.17	67.17	7,034	1,355
2057	0.1852	67.17	67.17	7,034	1,303
2058	0.1780	67.17	67.17	7,034	1,252
2059	0.1712	67.17	67.17	7,034	1,204
2060	0.1646	67.17	67.17	7,034	1,158
2061	0.1583	67.17	67.17	7,034	1,113
2062	0.1522	67.17	67.17	7,034	1,071
2063	0.1463	67.17	67.17	7,034	1,029
合計					431,523

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

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

- 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 ~ 76.50
- A: 事業対象区域面積(ha) 67.17 ~ 67.17
- R: 流域内崩壊率 0.0112  
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 0.7821  
出典:気象統計情報(気象庁)
- H: 平均崩壊深(m) 1.3  
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
1983	3.3731				
1984	3.2434	67.17	0.00	0	0
1985	3.1187	67.17	0.00	0	0
1986	2.9987	67.17	0.00	0	0
1987	2.8834	67.17	0.00	0	0
1988	2.7725	67.17	0.00	0	0
1989	2.6658	67.17	0.00	0	0
1990	2.5633	67.17	0.00	0	0
1991	2.4647	67.17	0.00	0	0
1992	2.3699	67.17	0.00	0	0
1993	2.2788	67.17	0.00	0	0
1994	2.1911	67.17	76.50	428	938
1995	2.1068	67.17	76.50	428	902
1996	2.0258	67.17	76.50	428	867
1997	1.9479	67.17	76.50	428	834
1998	1.8730	67.17	76.50	428	802
1999	1.8009	67.17	76.50	428	771
2000	1.7317	67.17	76.50	428	741
2001	1.6651	67.17	76.50	428	713
2002	1.6010	67.17	76.50	428	685
2003	1.5395	67.17	76.50	428	659
2004	1.4802	67.17	76.50	428	634
2005	1.4233	67.17	76.50	428	609
2006	1.3686	67.17	76.50	428	586
2007	1.3159	67.17	76.50	428	563
2008	1.2653	67.17	76.50	428	542
2009	1.2167	67.17	76.50	428	521
2010	1.1699	67.17	76.50	428	501
2011	1.1249	67.17	76.50	428	481
2012	1.0816	67.17	76.50	428	463
2013	1.0400	67.17	76.50	428	445
2014	1.0000	67.17	76.50	428	428
2015	0.9615	67.17	76.50	428	412
2016	0.9246	67.17	76.50	428	396
2017	0.8890	67.17	76.50	428	380
2018	0.8548	67.17	76.50	428	366
2019	0.8219	67.17	76.50	428	352
2020	0.7903	67.17	76.50	428	338
2021	0.7599	67.17	76.50	428	325
2022	0.7307	67.17	76.50	428	313
2023	0.7026	67.17	76.50	428	301
2024	0.6756	67.17	76.50	428	289
2025	0.6496	67.17	76.50	428	278
2026	0.6246	67.17	76.50	428	267
2027	0.6006	67.17	76.50	428	257
2028	0.5775	67.17	76.50	428	247
2029	0.5553	67.17	76.50	428	238
2030	0.5339	67.17	76.50	428	229
2031	0.5134	67.17	76.50	428	220
2032	0.4936	67.17	76.50	428	211
2033	0.4746	67.17	76.50	428	203
2034	0.4564	67.17	76.50	428	195
2035	0.4388	67.17	76.50	428	188
2036	0.4220	67.17	76.50	428	181
2037	0.4057	67.17	76.50	428	174
2038	0.3901	67.17	76.50	428	167
2039	0.3751	67.17	76.50	428	161
2040	0.3607	67.17	76.50	428	154
2041	0.3468	67.17	76.50	428	148

2042	0.3335	67.17	76.50	428	143
2043	0.3207	67.17	76.50	428	137
2044	0.3083	67.17	76.50	428	132
2045	0.2965	67.17	76.50	428	127
2046	0.2851	67.17	76.50	428	122
2047	0.2741	67.17	76.50	428	117
2048	0.2636	67.17	76.50	428	113
2049	0.2534	67.17	76.50	428	108
2050	0.2437	67.17	76.50	428	104
2051	0.2343	67.17	76.50	428	100
2052	0.2253	67.17	76.50	428	96
2053	0.2166	67.17	76.50	428	93
2054	0.2083	67.17	76.50	428	89
2055	0.2003	67.17	76.50	428	86
2056	0.1926	67.17	76.50	428	82
2057	0.1852	67.17	76.50	428	79
2058	0.1780	67.17	76.50	428	76
2059	0.1712	67.17	76.50	428	73
2060	0.1646	67.17	76.50	428	70
2061	0.1583	67.17	76.50	428	68
2062	0.1522	67.17	76.50	428	65
2063	0.1463	67.17	76.50	428	63
合計					22,818

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

- 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 5,836  
ヒノキ 7,701  
広葉樹 17  
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 11,671  
ヒノキ 15,401  
広葉樹 34  
0  
0  
0
- Y: 評価期間 80
- D: 容積密度 (t/m3) スギ 0.314  
ヒノキ 0.407  
広葉樹 0.624  
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」(2014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 1.26  
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」(2014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	社会的割引率	スギ		ヒノキ		広葉樹							
		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
1983	3.3731												
1984	3.2434	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1985	3.1187	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1986	2.9987	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1987	2.8834	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1988	2.7725	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1989	2.6658	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1990	2.5633	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1991	2.4647	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1992	2.3699	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1993	2.2788	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1994	2.1911	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1995	2.1068	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1996	2.0258	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1997	1.9479	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1998	1.8730	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
1999	1.8009	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2000	1.7317	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2001	1.6651	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2002	1.6010	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2003	1.5395	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2004	1.4802	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2005	1.4233	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2006	1.3686	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2007	1.3159	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2008	1.2653	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2009	1.2167	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2010	1.1699	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2011	1.1249	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2012	1.0816	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2013	1.0400	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2014	1.0000	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2015	0.9615	72.94	390	96.26	679	0.22	2						
2016	0.9246	72.94	390	96.26	679	0.22	2						

2017	0.8890	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2018	0.8548	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2019	0.8219	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2020	0.7903	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2021	0.7599	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2022	0.7307	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2023	0.7026	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2024	0.6756	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2025	0.6496	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2026	0.6246	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2027	0.6006	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2028	0.5775	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2029	0.5553	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2030	0.5339	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2031	0.5134	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2032	0.4936	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2033	0.4746	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2034	0.4564	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2035	0.4388	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2036	0.4220	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2037	0.4057	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2038	0.3901	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2039	0.3751	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2040	0.3607	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2041	0.3468	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2042	0.3335	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2043	0.3207	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2044	0.3083	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2045	0.2965	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2046	0.2851	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2047	0.2741	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2048	0.2636	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2049	0.2534	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2050	0.2437	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2051	0.2343	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2052	0.2253	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2053	0.2166	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2054	0.2083	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2055	0.2003	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2056	0.1926	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2057	0.1852	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2058	0.1780	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2059	0.1712	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2060	0.1646	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2061	0.1583	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2062	0.1522	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
2063	0.1463	72.94	390	96.26	679	0.22	2							
合計														

年度	社会的割引率	合計	
		効果額	現在価値化
1983	3.3731		
1984	3.2434	1.071	3.474
1985	3.1187	1.071	3.340
1986	2.9987	1.071	3.212
1987	2.8834	1.071	3.088
1988	2.7725	1.071	2.969
1989	2.6658	1.071	2.855
1990	2.5633	1.071	2.745
1991	2.4647	1.071	2.640
1992	2.3699	1.071	2.538
1993	2.2788	1.071	2.441
1994	2.1911	1.071	2.347
1995	2.1068	1.071	2.256
1996	2.0258	1.071	2.170
1997	1.9479	1.071	2.086
1998	1.8730	1.071	2.006
1999	1.8009	1.071	1.929
2000	1.7317	1.071	1.855
2001	1.6651	1.071	1.783
2002	1.6010	1.071	1.715
2003	1.5395	1.071	1.649
2004	1.4802	1.071	1.585
2005	1.4233	1.071	1.524
2006	1.3686	1.071	1.466
2007	1.3159	1.071	1.409
2008	1.2653	1.071	1.355
2009	1.2167	1.071	1.303
2010	1.1699	1.071	1.253
2011	1.1249	1.071	1.205
2012	1.0816	1.071	1.158
2013	1.0400	1.071	1.114
2014	1.0000	1.071	1.071
2015	0.9615	1.071	1.030
2016	0.9246	1.071	990
2017	0.8890	1.071	952
2018	0.8548	1.071	915
2019	0.8219	1.071	880
2020	0.7903	1.071	846
2021	0.7599	1.071	814

2022	0.7307	1.071	783
2023	0.7026	1.071	752
2024	0.6756	1.071	724
2025	0.6496	1.071	696
2026	0.6246	1.071	669
2027	0.6006	1.071	643
2028	0.5775	1.071	619
2029	0.5553	1.071	595
2030	0.5339	1.071	572
2031	0.5134	1.071	550
2032	0.4936	1.071	529
2033	0.4746	1.071	508
2034	0.4564	1.071	489
2035	0.4388	1.071	470
2036	0.4220	1.071	452
2037	0.4057	1.071	435
2038	0.3901	1.071	418
2039	0.3751	1.071	402
2040	0.3607	1.071	386
2041	0.3468	1.071	371
2042	0.3335	1.071	357
2043	0.3207	1.071	343
2044	0.3083	1.071	330
2045	0.2965	1.071	318
2046	0.2851	1.071	305
2047	0.2741	1.071	294
2048	0.2636	1.071	282
2049	0.2534	1.071	271
2050	0.2437	1.071	261
2051	0.2343	1.071	251
2052	0.2253	1.071	241
2053	0.2166	1.071	232
2054	0.2083	1.071	223
2055	0.2003	1.071	215
2056	0.1926	1.071	206
2057	0.1852	1.071	198
2058	0.1780	1.071	191
2059	0.1712	1.071	183
2060	0.1646	1.071	176
2061	0.1583	1.071	170
2062	0.1522	1.071	163
2063	0.1463	1.071	157
合計			86,398

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

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

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

- 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 67.17 ~ 67.17  
 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) 85.30  
 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2014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 | 荒廃地等 |  |
|         |      |  |
- 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				現在価値化	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				
1983	3.3731								
1984	3.2434	67.17	4.48	16	52				
1985	3.1187	67.17	8.96	32	100				
1986	2.9987	67.17	13.43	47	141				
1987	2.8834	67.17	17.91	63	182				
1988	2.7725	67.17	22.39	79	219				
1989	2.6658	67.17	26.87	95	253				
1990	2.5633	67.17	31.35	110	282				
1991	2.4647	67.17	35.82	126	311				
1992	2.3699	67.17	40.30	142	337				
1993	2.2788	67.17	44.78	158	360				
1994	2.1911	67.17	49.26	174	381				
1995	2.1068	67.17	53.74	189	398				
1996	2.0258	67.17	58.21	205	415				
1997	1.9479	67.17	62.69	221	430				
1998	1.8730	67.17	67.17	237	444				
1999	1.8009	67.17	67.17	237	427				
2000	1.7317	67.17	67.17	237	410				
2001	1.6651	67.17	67.17	237	395				
2002	1.6010	67.17	67.17	237	379				
2003	1.5395	67.17	67.17	237	365				
2004	1.4802	67.17	67.17	237	351				
2005	1.4233	67.17	67.17	237	337				
2006	1.3686	67.17	67.17	237	324				
2007	1.3159	67.17	67.17	237	312				
2008	1.2653	67.17	67.17	237	300				
2009	1.2167	67.17	67.17	237	288				
2010	1.1699	67.17	67.17	237	277				
2011	1.1249	67.17	67.17	237	267				
2012	1.0816	67.17	67.17	237	256				
2013	1.0400	67.17	67.17	237	246				
2014	1.0000	67.17	67.17	237	237				
2015	0.9615	67.17	67.17	237	228				
2016	0.9246	67.17	67.17	237	219				
2017	0.8890	67.17	67.17	237	211				
2018	0.8548	67.17	67.17	237	203				
2019	0.8219	67.17	67.17	237	195				
2020	0.7903	67.17	67.17	237	187				
2021	0.7599	67.17	67.17	237	180				
2022	0.7307	67.17	67.17	237	173				

2023	0.7026	67.17	67.17	237	167			
2024	0.6756	67.17	67.17	237	160			
2025	0.6496	67.17	67.17	237	154			
2026	0.6246	67.17	67.17	237	148			
2027	0.6006	67.17	67.17	237	142			
2028	0.5775	67.17	67.17	237	137			
2029	0.5553	67.17	67.17	237	132			
2030	0.5339	67.17	67.17	237	127			
2031	0.5134	67.17	67.17	237	122			
2032	0.4936	67.17	67.17	237	117			
2033	0.4746	67.17	67.17	237	112			
2034	0.4564	67.17	67.17	237	108			
2035	0.4388	67.17	67.17	237	104			
2036	0.4220	67.17	67.17	237	100			
2037	0.4057	67.17	67.17	237	96			
2038	0.3901	67.17	67.17	237	92			
2039	0.3751	67.17	67.17	237	89			
2040	0.3607	67.17	67.17	237	85			
2041	0.3468	67.17	67.17	237	82			
2042	0.3335	67.17	67.17	237	79			
2043	0.3207	67.17	67.17	237	76			
2044	0.3083	67.17	67.17	237	73			
2045	0.2965	67.17	67.17	237	70			
2046	0.2851	67.17	67.17	237	68			
2047	0.2741	67.17	67.17	237	65			
2048	0.2636	67.17	67.17	237	62			
2049	0.2534	67.17	67.17	237	60			
2050	0.2437	67.17	67.17	237	58			
2051	0.2343	67.17	67.17	237	56			
2052	0.2253	67.17	67.17	237	53			
2053	0.2166	67.17	67.17	237	51			
2054	0.2083	67.17	67.17	237	49			
2055	0.2003	67.17	67.17	237	47			
2056	0.1926	67.17	67.17	237	46			
2057	0.1852	67.17	67.17	237	44			
2058	0.1780	67.17	67.17	237	42			
2059	0.1712	67.17	67.17	237	41			
2060	0.1646	67.17	67.17	237	39			
2061	0.1583	67.17	67.17	237	38			
2062	0.1522	67.17	67.17	237	36			
2063	0.1463	67.17	67.17	237	35			
合計					14,534			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 ~ 9,336.79  
 出典:人工林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 ヒノキ 0.00 ~ 11,550.94  
 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 ~ 34.39  
 0  
 0

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3) スギ 2,040  
 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25年3月末時) ヒノキ 7,537  
 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				
1983	3.3731										
1984	3.2434	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1985	3.1187	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1986	2.9987	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1987	2.8834	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1988	2.7725	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1989	2.6658	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1990	2.5633	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1991	2.4647	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1992	2.3699	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1993	2.2788	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1994	2.1911	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1995	2.1068	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1996	2.0258	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1997	1.9479	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1998	1.8730	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
1999	1.8009	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2000	1.7317	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2001	1.6651	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2002	1.6010	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2003	1.5395	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2004	1.4802	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2005	1.4233	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2006	1.3686	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2007	1.3159	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2008	1.2653	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2009	1.2167	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2010	1.1699	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2011	1.1249	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2012	1.0816	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2013	1.0400	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2014	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2015	0.9615	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2016	0.9246	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2017	0.8890	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2018	0.8548	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2019	0.8219	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2020	0.7903	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2021	0.7599	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2022	0.7307	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2023	0.7026	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2024	0.6756	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2025	0.6496	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2026	0.6246	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2027	0.6006	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2028	0.5775	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2029	0.5553	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2030	0.5339	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2031	0.5134	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2032	0.4936	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2033	0.4746	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2034	0.4564	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2035	0.4388	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2036	0.4220	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2037	0.4057	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2038	0.3901	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2039	0.3751	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2040	0.3607	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2041	0.3468	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2042	0.3335	0.00	0	0.00	0	0.00	0				

2043	0.3207	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2044	0.3083	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2045	0.2965	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2046	0.2851	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2047	0.2741	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2048	0.2636	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2049	0.2534	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2050	0.2437	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2051	0.2343	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2052	0.2253	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2053	0.2166	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2054	0.2083	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2055	0.2003	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2056	0.1926	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2057	0.1852	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2058	0.1780	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2059	0.1712	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2060	0.1646	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2061	0.1583	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2062	0.1522	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2063	0.1463	9,336.79	19,047	11,550.94	87,059	34.39	0				
合計											

年度	社会的割引率	事業効果材積	効果額	合計	
				効果額	現在価値化
1983	3.3731				
1984	3.2434			0	0
1985	3.1187			0	0
1986	2.9987			0	0
1987	2.8834			0	0
1988	2.7725			0	0
1989	2.6658			0	0
1990	2.5633			0	0
1991	2.4647			0	0
1992	2.3699			0	0
1993	2.2788			0	0
1994	2.1911			0	0
1995	2.1068			0	0
1996	2.0258			0	0
1997	1.9479			0	0
1998	1.8730			0	0
1999	1.8009			0	0
2000	1.7317			0	0
2001	1.6651			0	0
2002	1.6010			0	0
2003	1.5395			0	0
2004	1.4802			0	0
2005	1.4233			0	0
2006	1.3686			0	0
2007	1.3159			0	0
2008	1.2653			0	0
2009	1.2167			0	0
2010	1.1699			0	0
2011	1.1249			0	0
2012	1.0816			0	0
2013	1.0400			0	0
2014	1.0000			0	0
2015	0.9615			0	0
2016	0.9246			0	0
2017	0.8890			0	0
2018	0.8548			0	0
2019	0.8219			0	0
2020	0.7903			0	0
2021	0.7599			0	0
2022	0.7307			0	0
2023	0.7026			0	0
2024	0.6756			0	0
2025	0.6496			0	0
2026	0.6246			0	0
2027	0.6006			0	0
2028	0.5775			0	0
2029	0.5553			0	0
2030	0.5339			0	0
2031	0.5134			0	0
2032	0.4936			0	0
2033	0.4746			0	0
2034	0.4564			0	0
2035	0.4388			0	0
2036	0.4220			0	0
2037	0.4057			0	0
2038	0.3901			0	0
2039	0.3751			0	0
2040	0.3607			0	0
2041	0.3468			0	0
2042	0.3335			0	0
2043	0.3207			0	0
2044	0.3083			0	0
2045	0.2965			0	0
2046	0.2851			0	0
2047	0.2741			0	0

2048	0.2636			0	0
2049	0.2534			0	0
2050	0.2437			0	0
2051	0.2343			0	0
2052	0.2253			0	0
2053	0.2166			0	0
2054	0.2083			0	0
2055	0.2003			0	0
2056	0.1926			0	0
2057	0.1852			0	0
2058	0.1780			0	0
2059	0.1712			0	0
2060	0.1646			0	0
2061	0.1583			0	0
2062	0.1522			0	0
2063	0.1463			106,106	15,523
合計					15,523