

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： 高津川広域流域 10年経過契約地

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H 1 5		× 1.5395		H 7 6	0	× 0.1407	0
H 1 6	138,466	× 1.4802	204,957	H 7 7	0	× 0.1353	0
H 1 7	31,996	× 1.4233	45,540	H 7 8	0	× 0.1301	0
H 1 8	24,656	× 1.3686	33,744	H 7 9	0	× 0.1251	0
H 1 9	18,451	× 1.3159	24,280	H 8 0	0	× 0.1203	0
H 2 0	13,962	× 1.2653	17,666	H 8 1	0	× 0.1157	0
H 2 1	13,720	× 1.2167	16,693	H 8 2	0	× 0.1112	0
H 2 2	0	× 1.1699	0	H 8 3	0	× 0.1069	0
H 2 3	9,168	× 1.1249	10,313	H 8 4	0	× 0.1028	0
H 2 4	0	× 1.0816	0	H 8 5	0	× 0.0989	0
H 2 5	511	× 1.0400	531	H 8 6	0	× 0.0951	0
H 2 6	0	× 1.0000	0	H 8 7	0	× 0.0914	0
H 2 7	17,479	× 0.9615	16,806	H 8 8	0	× 0.0879	0
H 2 8	0	× 0.9246	0	H 8 9	0	× 0.0845	0
H 2 9	14,066	× 0.8890	12,505	H 9 0	0	× 0.0813	0
H 3 0	0	× 0.8548	0	H 9 1	0	× 0.0781	0
H 3 1	0	× 0.8219	0	H 9 2	0	× 0.0751	0
H 3 2	0	× 0.7903	0	H 9 3	0	× 0.0722	0
H 3 3	3,308	× 0.7599	2,514	H 9 4	0	× 0.0695	0
H 3 4	0	× 0.7307	0	H 9 5	0	× 0.0668	0
H 3 5	1,510	× 0.7026	1,061				
H 3 6	9,924	× 0.6756	6,705				
H 3 7	0	× 0.6496	0				
H 3 8	0	× 0.6246	0				
H 3 9	0	× 0.6006	0				
H 4 0	1,090	× 0.5775	629				
H 4 1	26,446	× 0.5553	14,685				
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	0	× 0.3751	0				
H 5 2	0	× 0.3607	0				
H 5 3	0	× 0.3468	0				
H 5 4	0	× 0.3335	0				
H 5 5	1,090	× 0.3207	350				
H 5 6	7,210	× 0.3083	2,223				
H 5 7	0	× 0.2965	0				
H 5 8	0	× 0.2851	0				
H 5 9	0	× 0.2741	0				
H 6 0	0	× 0.2636	0				
H 6 1	0	× 0.2534	0				
H 6 2	0	× 0.2437	0				
H 6 3	0	× 0.2343	0				
H 6 4	0	× 0.2253	0				
H 6 5	0	× 0.2166	0				
H 6 6	0	× 0.2083	0				
H 6 7	0	× 0.2003	0				
H 6 8	0	× 0.1926	0				
H 6 9	0	× 0.1852	0				
H 7 0	0	× 0.1780	0				
H 7 1	2,403	× 0.1712	411				
H 7 2	0	× 0.1646	0				
H 7 3	0	× 0.1583	0				
H 7 4	0	× 0.1522	0				
H 7 5	0	× 0.1463	0				
				合 計	411,613		
				C =	411,613 千円		

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

- U: 治水ダムの単位雨量流出量当たりの年間減価償却費(円/㎡/sec) 3,670,000
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) 85.89
出典: 気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 90.92 ~ 90.92
- 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
2003	1.5395				
2004	1.4802	90.92	6.06	531	786
2005	1.4233	90.92	12.12	1,061	1,510
2006	1.3686	90.92	18.18	1,592	2,179
2007	1.3159	90.92	24.25	2,123	2,794
2008	1.2653	90.92	30.31	2,654	3,358
2009	1.2167	90.92	36.37	3,184	3,874
2010	1.1699	90.92	42.43	3,715	4,346
2011	1.1249	90.92	48.49	4,246	4,776
2012	1.0816	90.92	54.55	4,777	5,167
2013	1.0400	90.92	60.61	5,307	5,519
2014	1.0000	90.92	66.67	5,838	5,838
2015	0.9615	90.92	72.74	6,369	6,124
2016	0.9246	90.92	78.80	6,899	6,379
2017	0.8890	90.92	84.86	7,430	6,605
2018	0.8548	90.92	90.92	7,961	6,805
2019	0.8219	90.92	90.92	7,961	6,543
2020	0.7903	90.92	90.92	7,961	6,292
2021	0.7599	90.92	90.92	7,961	6,050
2022	0.7307	90.92	90.92	7,961	5,817
2023	0.7026	90.92	90.92	7,961	5,593
2024	0.6756	90.92	90.92	7,961	5,378
2025	0.6496	90.92	90.92	7,961	5,171
2026	0.6246	90.92	90.92	7,961	4,972
2027	0.6006	90.92	90.92	7,961	4,781
2028	0.5775	90.92	90.92	7,961	4,597
2029	0.5553	90.92	90.92	7,961	4,421
2030	0.5339	90.92	90.92	7,961	4,250
2031	0.5134	90.92	90.92	7,961	4,087
2032	0.4936	90.92	90.92	7,961	3,930
2033	0.4746	90.92	90.92	7,961	3,778
2034	0.4564	90.92	90.92	7,961	3,633
2035	0.4388	90.92	90.92	7,961	3,493
2036	0.4220	90.92	90.92	7,961	3,360
2037	0.4057	90.92	90.92	7,961	3,230
2038	0.3901	90.92	90.92	7,961	3,106
2039	0.3751	90.92	90.92	7,961	2,986
2040	0.3607	90.92	90.92	7,961	2,872
2041	0.3468	90.92	90.92	7,961	2,761
2042	0.3335	90.92	90.92	7,961	2,655
2043	0.3207	90.92	90.92	7,961	2,553
2044	0.3083	90.92	90.92	7,961	2,454
2045	0.2965	90.92	90.92	7,961	2,360
2046	0.2851	90.92	90.92	7,961	2,270
2047	0.2741	90.92	90.92	7,961	2,182
2048	0.2636	90.92	90.92	7,961	2,099
2049	0.2534	90.92	90.92	7,961	2,017
2050	0.2437	90.92	90.92	7,961	1,940
2051	0.2343	90.92	90.92	7,961	1,865
2052	0.2253	90.92	90.92	7,961	1,794
2053	0.2166	90.92	90.92	7,961	1,724
2054	0.2083	90.92	90.92	7,961	1,658
2055	0.2003	90.92	90.92	7,961	1,595
2056	0.1926	90.92	90.92	7,961	1,533
2057	0.1852	90.92	90.92	7,961	1,474
2058	0.1780	90.92	90.92	7,961	1,417
2059	0.1712	90.92	90.92	7,961	1,363
2060	0.1646	90.92	90.92	7,961	1,310
2061	0.1583	90.92	90.92	7,961	1,260
2062	0.1522	90.92	90.92	7,961	1,212
2063	0.1463	90.92	90.92	7,961	1,165

2064	0.1407	90.92	90.92	7,961	1,120
2065	0.1353	90.92	90.92	7,961	1,077
2066	0.1301	90.92	90.92	7,961	1,036
2067	0.1251	90.92	90.92	7,961	996
2068	0.1203	90.92	90.92	7,961	958
2069	0.1157	90.92	90.92	7,961	921
2070	0.1112	90.92	90.92	7,961	885
2071	0.1069	90.92	90.92	7,961	851
2072	0.1028	90.92	90.92	7,961	818
2073	0.0989	90.92	90.92	7,961	787
2074	0.0951	90.92	90.92	7,961	757
2075	0.0914	90.92	90.92	7,961	728
2076	0.0879	90.92	90.92	7,961	700
2077	0.0845	90.92	90.92	7,961	673
2078	0.0813	90.92	90.92	7,961	647
2079	0.0781	90.92	90.92	7,961	622
2080	0.0751	90.92	90.92	7,961	598
2081	0.0722	90.92	90.92	7,961	575
2082	0.0695	90.92	90.92	7,961	553
2083	0.0668	90.92	90.92	7,961	532
合計					222,895

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

A:	事業対象区域面積 (ha)	90.92 ~ 90.92
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 出典: 気象統計情報 (気象庁)	1,831
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 ³ /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
2.003	1.5395				
2.004	1.4802	90.92	6.06	183	271
2.005	1.4233	90.92	12.12	365	520
2.006	1.3686	90.92	18.18	548	750
2.007	1.3159	90.92	24.25	731	962
2.008	1.2653	90.92	30.31	913	1,155
2.009	1.2167	90.92	36.37	1,096	1,334
2.010	1.1699	90.92	42.43	1,279	1,496
2.011	1.1249	90.92	48.49	1,461	1,643
2.012	1.0816	90.92	54.55	1,644	1,778
2.013	1.0400	90.92	60.61	1,827	1,900
2.014	1.0000	90.92	66.67	2,009	2,009
2.015	0.9615	90.92	72.74	2,192	2,108
2.016	0.9246	90.92	78.80	2,374	2,195
2.017	0.8890	90.92	84.86	2,557	2,273
2.018	0.8548	90.92	90.92	2,740	2,342
2.019	0.8219	90.92	90.92	2,740	2,252
2.020	0.7903	90.92	90.92	2,740	2,165
2.021	0.7599	90.92	90.92	2,740	2,082
2.022	0.7307	90.92	90.92	2,740	2,002
2.023	0.7026	90.92	90.92	2,740	1,925
2.024	0.6756	90.92	90.92	2,740	1,851
2.025	0.6496	90.92	90.92	2,740	1,780
2.026	0.6246	90.92	90.92	2,740	1,711
2.027	0.6006	90.92	90.92	2,740	1,646
2.028	0.5775	90.92	90.92	2,740	1,582
2.029	0.5553	90.92	90.92	2,740	1,522
2.030	0.5339	90.92	90.92	2,740	1,463
2.031	0.5134	90.92	90.92	2,740	1,407
2.032	0.4936	90.92	90.92	2,740	1,352
2.033	0.4746	90.92	90.92	2,740	1,300
2.034	0.4564	90.92	90.92	2,740	1,251
2.035	0.4388	90.92	90.92	2,740	1,202
2.036	0.4220	90.92	90.92	2,740	1,156
2.037	0.4057	90.92	90.92	2,740	1,112
2.038	0.3901	90.92	90.92	2,740	1,069
2.039	0.3751	90.92	90.92	2,740	1,028
2.040	0.3607	90.92	90.92	2,740	988
2.041	0.3468	90.92	90.92	2,740	950
2.042	0.3335	90.92	90.92	2,740	914
2.043	0.3207	90.92	90.92	2,740	879
2.044	0.3083	90.92	90.92	2,740	845
2.045	0.2965	90.92	90.92	2,740	812
2.046	0.2851	90.92	90.92	2,740	781
2.047	0.2741	90.92	90.92	2,740	751
2.048	0.2636	90.92	90.92	2,740	722
2.049	0.2534	90.92	90.92	2,740	694
2.050	0.2437	90.92	90.92	2,740	668
2.051	0.2343	90.92	90.92	2,740	642
2.052	0.2253	90.92	90.92	2,740	617
2.053	0.2166	90.92	90.92	2,740	593
2.054	0.2083	90.92	90.92	2,740	571
2.055	0.2003	90.92	90.92	2,740	549
2.056	0.1926	90.92	90.92	2,740	528
2.057	0.1852	90.92	90.92	2,740	507
2.058	0.1780	90.92	90.92	2,740	488
2.059	0.1712	90.92	90.92	2,740	469

2.060	0.1646	90.92	90.92	2,740	451
2.061	0.1583	90.92	90.92	2,740	434
2.062	0.1522	90.92	90.92	2,740	417
2.063	0.1463	90.92	90.92	2,740	401
2.064	0.1407	90.92	90.92	2,740	386
2.065	0.1353	90.92	90.92	2,740	371
2.066	0.1301	90.92	90.92	2,740	356
2.067	0.1251	90.92	90.92	2,740	343
2.068	0.1203	90.92	90.92	2,740	330
2.069	0.1157	90.92	90.92	2,740	317
2.070	0.1112	90.92	90.92	2,740	305
2.071	0.1069	90.92	90.92	2,740	293
2.072	0.1028	90.92	90.92	2,740	282
2.073	0.0989	90.92	90.92	2,740	271
2.074	0.0951	90.92	90.92	2,740	261
2.075	0.0914	90.92	90.92	2,740	250
2.076	0.0879	90.92	90.92	2,740	241
2.077	0.0845	90.92	90.92	2,740	232
2.078	0.0813	90.92	90.92	2,740	223
2.079	0.0781	90.92	90.92	2,740	214
2.080	0.0751	90.92	90.92	2,740	206
2.081	0.0722	90.92	90.92	2,740	198
2.082	0.0695	90.92	90.92	2,740	190
2.083	0.0668	90.92	90.92	2,740	183
合計					76,717

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 3.23 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 65.81 億
- A: 事業対象区域面積 (ha) 90.92 ~ 90.92
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,831
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) 149.52
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) 72.39
- 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
2003	1.5395				
2004	1.4802	90.92	6.06	402	595
2005	1.4233	90.92	12.12	803	1,143
2006	1.3686	90.92	18.18	1,205	1,649
2007	1.3159	90.92	24.25	1,607	2,115
2008	1.2653	90.92	30.31	2,009	2,542
2009	1.2167	90.92	36.37	2,410	2,932
2010	1.1699	90.92	42.43	2,812	3,290
2011	1.1249	90.92	48.49	3,214	3,615
2012	1.0816	90.92	54.55	3,615	3,910
2013	1.0400	90.92	60.61	4,017	4,178
2014	1.0000	90.92	66.67	4,419	4,419
2015	0.9615	90.92	72.74	4,821	4,635
2016	0.9246	90.92	78.80	5,222	4,828
2017	0.8890	90.92	84.86	5,624	5,000
2018	0.8548	90.92	90.92	6,026	5,151
2019	0.8219	90.92	90.92	6,026	4,953
2020	0.7903	90.92	90.92	6,026	4,762
2021	0.7599	90.92	90.92	6,026	4,579
2022	0.7307	90.92	90.92	6,026	4,403
2023	0.7026	90.92	90.92	6,026	4,234
2024	0.6756	90.92	90.92	6,026	4,071
2025	0.6496	90.92	90.92	6,026	3,914
2026	0.6246	90.92	90.92	6,026	3,764
2027	0.6006	90.92	90.92	6,026	3,619
2028	0.5775	90.92	90.92	6,026	3,480
2029	0.5553	90.92	90.92	6,026	3,346
2030	0.5339	90.92	90.92	6,026	3,217
2031	0.5134	90.92	90.92	6,026	3,094
2032	0.4936	90.92	90.92	6,026	2,974
2033	0.4746	90.92	90.92	6,026	2,860
2034	0.4564	90.92	90.92	6,026	2,750
2035	0.4388	90.92	90.92	6,026	2,644
2036	0.4220	90.92	90.92	6,026	2,543
2037	0.4057	90.92	90.92	6,026	2,445
2038	0.3901	90.92	90.92	6,026	2,351
2039	0.3751	90.92	90.92	6,026	2,260
2040	0.3607	90.92	90.92	6,026	2,174
2041	0.3468	90.92	90.92	6,026	2,090
2042	0.3335	90.92	90.92	6,026	2,010
2043	0.3207	90.92	90.92	6,026	1,933
2044	0.3083	90.92	90.92	6,026	1,858
2045	0.2965	90.92	90.92	6,026	1,787
2046	0.2851	90.92	90.92	6,026	1,718
2047	0.2741	90.92	90.92	6,026	1,652
2048	0.2636	90.92	90.92	6,026	1,588
2049	0.2534	90.92	90.92	6,026	1,527
2050	0.2437	90.92	90.92	6,026	1,469
2051	0.2343	90.92	90.92	6,026	1,412

2052	0.2253	90.92	90.92	6.026	1,358
2053	0.2166	90.92	90.92	6.026	1,305
2054	0.2083	90.92	90.92	6.026	1,255
2055	0.2003	90.92	90.92	6.026	1,207
2056	0.1926	90.92	90.92	6.026	1,161
2057	0.1852	90.92	90.92	6.026	1,116
2058	0.1780	90.92	90.92	6.026	1,073
2059	0.1712	90.92	90.92	6.026	1,032
2060	0.1646	90.92	90.92	6.026	992
2061	0.1583	90.92	90.92	6.026	954
2062	0.1522	90.92	90.92	6.026	917
2063	0.1463	90.92	90.92	6.026	882
2064	0.1407	90.92	90.92	6.026	848
2065	0.1353	90.92	90.92	6.026	815
2066	0.1301	90.92	90.92	6.026	784
2067	0.1251	90.92	90.92	6.026	754
2068	0.1203	90.92	90.92	6.026	725
2069	0.1157	90.92	90.92	6.026	697
2070	0.1112	90.92	90.92	6.026	670
2071	0.1069	90.92	90.92	6.026	644
2072	0.1028	90.92	90.92	6.026	619
2073	0.0989	90.92	90.92	6.026	596
2074	0.0951	90.92	90.92	6.026	573
2075	0.0914	90.92	90.92	6.026	551
2076	0.0879	90.92	90.92	6.026	530
2077	0.0845	90.92	90.92	6.026	509
2078	0.0813	90.92	90.92	6.026	490
2079	0.0781	90.92	90.92	6.026	471
2080	0.0751	90.92	90.92	6.026	453
2081	0.0722	90.92	90.92	6.026	435
2082	0.0695	90.92	90.92	6.026	419
2083	0.0668	90.92	90.92	6.026	403
合計					168,721

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

- U: 1m3の土砂を保全するために要する単位当たりの砂防ダム建設コスト(円/m3) 5,600
 出典:「砂防便覧」平成20年版
- V1: 事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 20.00
 出典:「治山全体調査の考え方進め方」

荒廃地等	
------	--

「森林の公的機能に関する文献要約集」

森林水文	
------	--
- V2: 事業実施後における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 1.30
 出典:「治山全体調査の考え方進め方」

整備済森林	
-------	--

「森林の公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) 90.92 ~ 90.92
- 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
2003	1.5395				
2004	1.4802	90.92	6.06	635	940
2005	1.4233	90.92	12.12	1,269	1,806
2006	1.3686	90.92	18.18	1,904	2,606
2007	1.3159	90.92	24.25	2,539	3,341
2008	1.2653	90.92	30.31	3,174	4,016
2009	1.2167	90.92	36.37	3,808	4,633
2010	1.1699	90.92	42.43	4,443	5,198
2011	1.1249	90.92	48.49	5,078	5,712
2012	1.0816	90.92	54.55	5,713	6,179
2013	1.0400	90.92	60.61	6,347	6,601
2014	1.0000	90.92	66.67	6,982	6,982
2015	0.9615	90.92	72.74	7,617	7,324
2016	0.9246	90.92	78.80	8,252	7,630
2017	0.8890	90.92	84.86	8,886	7,900
2018	0.8548	90.92	90.92	9,521	8,139
2019	0.8219	90.92	90.92	9,521	7,825
2020	0.7903	90.92	90.92	9,521	7,524
2021	0.7599	90.92	90.92	9,521	7,235
2022	0.7307	90.92	90.92	9,521	6,957
2023	0.7026	90.92	90.92	9,521	6,689
2024	0.6756	90.92	90.92	9,521	6,432
2025	0.6496	90.92	90.92	9,521	6,185
2026	0.6246	90.92	90.92	9,521	5,947
2027	0.6006	90.92	90.92	9,521	5,718
2028	0.5775	90.92	90.92	9,521	5,498
2029	0.5553	90.92	90.92	9,521	5,287
2030	0.5339	90.92	90.92	9,521	5,083
2031	0.5134	90.92	90.92	9,521	4,888
2032	0.4936	90.92	90.92	9,521	4,700
2033	0.4746	90.92	90.92	9,521	4,519
2034	0.4564	90.92	90.92	9,521	4,345
2035	0.4388	90.92	90.92	9,521	4,178
2036	0.4220	90.92	90.92	9,521	4,018
2037	0.4057	90.92	90.92	9,521	3,863
2038	0.3901	90.92	90.92	9,521	3,714
2039	0.3751	90.92	90.92	9,521	3,571
2040	0.3607	90.92	90.92	9,521	3,434
2041	0.3468	90.92	90.92	9,521	3,302
2042	0.3335	90.92	90.92	9,521	3,175
2043	0.3207	90.92	90.92	9,521	3,053
2044	0.3083	90.92	90.92	9,521	2,935
2045	0.2965	90.92	90.92	9,521	2,823
2046	0.2851	90.92	90.92	9,521	2,714
2047	0.2741	90.92	90.92	9,521	2,610
2048	0.2636	90.92	90.92	9,521	2,510
2049	0.2534	90.92	90.92	9,521	2,413
2050	0.2437	90.92	90.92	9,521	2,320
2051	0.2343	90.92	90.92	9,521	2,231
2052	0.2253	90.92	90.92	9,521	2,145
2053	0.2166	90.92	90.92	9,521	2,062
2054	0.2083	90.92	90.92	9,521	1,983
2055	0.2003	90.92	90.92	9,521	1,907
2056	0.1926	90.92	90.92	9,521	1,834
2057	0.1852	90.92	90.92	9,521	1,763
2058	0.1780	90.92	90.92	9,521	1,695
2059	0.1712	90.92	90.92	9,521	1,630
2060	0.1646	90.92	90.92	9,521	1,567
2061	0.1583	90.92	90.92	9,521	1,507
2062	0.1522	90.92	90.92	9,521	1,449
2063	0.1463	90.92	90.92	9,521	1,393
2064	0.1407	90.92	90.92	9,521	1,340
2065	0.1353	90.92	90.92	9,521	1,288
2066	0.1301	90.92	90.92	9,521	1,239
2067	0.1251	90.92	90.92	9,521	1,191

2068	0.1203	90.92	90.92	9.521	1,145
2069	0.1157	90.92	90.92	9.521	1,102
2070	0.1112	90.92	90.92	9.521	1,059
2071	0.1069	90.92	90.92	9.521	1,018
2072	0.1028	90.92	90.92	9.521	979
2073	0.0989	90.92	90.92	9.521	942
2074	0.0951	90.92	90.92	9.521	905
2075	0.0914	90.92	90.92	9.521	870
2076	0.0879	90.92	90.92	9.521	837
2077	0.0845	90.92	90.92	9.521	805
2078	0.0813	90.92	90.92	9.521	774
2079	0.0781	90.92	90.92	9.521	744
2080	0.0751	90.92	90.92	9.521	715
2081	0.0722	90.92	90.92	9.521	687
2082	0.0695	90.92	90.92	9.521	662
2083	0.0668	90.92	90.92	9.521	636
合計					266,576

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

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

- 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 ~ 16.52
- A: 事業対象区域面積(ha) 90.92 ~ 90.92
- R: 流域内崩壊率 0.0009
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 1.0090
出典:気象統計情報(気象庁)
- H: 平均崩壊深(m) 2.0
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
2003	1.5395				
2004	1.4802	90.92	0.00	0	0
2005	1.4233	90.92	0.00	0	0
2006	1.3686	90.92	0.00	0	0
2007	1.3159	90.92	0.00	0	0
2008	1.2653	90.92	0.00	0	0
2009	1.2167	90.92	0.00	0	0
2010	1.1699	90.92	0.00	0	0
2011	1.1249	90.92	0.00	0	0
2012	1.0816	90.92	0.00	0	0
2013	1.0400	90.92	0.00	0	0
2014	1.0000	90.92	16.52	93	93
2015	0.9615	90.92	16.52	93	89
2016	0.9246	90.92	16.52	93	86
2017	0.8890	90.92	16.52	93	83
2018	0.8548	90.92	16.52	93	79
2019	0.8219	90.92	16.52	93	76
2020	0.7903	90.92	16.52	93	73
2021	0.7599	90.92	16.52	93	71
2022	0.7307	90.92	16.52	93	68
2023	0.7026	90.92	16.52	93	65
2024	0.6756	90.92	16.52	93	63
2025	0.6496	90.92	16.52	93	60
2026	0.6246	90.92	16.52	93	58
2027	0.6006	90.92	16.52	93	56
2028	0.5775	90.92	16.52	93	54
2029	0.5553	90.92	16.52	93	52
2030	0.5339	90.92	16.52	93	50
2031	0.5134	90.92	16.52	93	48
2032	0.4936	90.92	16.52	93	46
2033	0.4746	90.92	16.52	93	44
2034	0.4564	90.92	16.52	93	42
2035	0.4388	90.92	16.52	93	41
2036	0.4220	90.92	16.52	93	39
2037	0.4057	90.92	16.52	93	38
2038	0.3901	90.92	16.52	93	36
2039	0.3751	90.92	16.52	93	35
2040	0.3607	90.92	16.52	93	34
2041	0.3468	90.92	16.52	93	32
2042	0.3335	90.92	16.52	93	31
2043	0.3207	90.92	16.52	93	30
2044	0.3083	90.92	16.52	93	29
2045	0.2965	90.92	16.52	93	28
2046	0.2851	90.92	16.52	93	27
2047	0.2741	90.92	16.52	93	25
2048	0.2636	90.92	16.52	93	25
2049	0.2534	90.92	16.52	93	24
2050	0.2437	90.92	16.52	93	23
2051	0.2343	90.92	16.52	93	22
2052	0.2253	90.92	16.52	93	21
2053	0.2166	90.92	16.52	93	20
2054	0.2083	90.92	16.52	93	19
2055	0.2003	90.92	16.52	93	19
2056	0.1926	90.92	16.52	93	18
2057	0.1852	90.92	16.52	93	17
2058	0.1780	90.92	16.52	93	17
2059	0.1712	90.92	16.52	93	16
2060	0.1646	90.92	16.52	93	15
2061	0.1583	90.92	16.52	93	15

2062	0.1522	90.92	16.52	93	14
2063	0.1463	90.92	16.52	93	14
2064	0.1407	90.92	16.52	93	13
2065	0.1353	90.92	16.52	93	13
2066	0.1301	90.92	16.52	93	12
2067	0.1251	90.92	16.52	93	12
2068	0.1203	90.92	16.52	93	11
2069	0.1157	90.92	16.52	93	11
2070	0.1112	90.92	16.52	93	10
2071	0.1069	90.92	16.52	93	10
2072	0.1028	90.92	16.52	93	10
2073	0.0989	90.92	16.52	93	9
2074	0.0951	90.92	16.52	93	9
2075	0.0914	90.92	16.52	93	9
2076	0.0879	90.92	16.52	93	8
2077	0.0845	90.92	16.52	93	8
2078	0.0813	90.92	16.52	93	8
2079	0.0781	90.92	16.52	93	7
2080	0.0751	90.92	16.52	93	7
2081	0.0722	90.92	16.52	93	7
2082	0.0695	90.92	16.52	93	6
2083	0.0668	90.92	16.52	93	6
合計					2,266

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

- 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) 1,140
(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 11,318
ヒノキ 2,502
前生広葉樹等 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) 2,280
出典:人工林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 スギ 22,635
森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等 ヒノキ 5,004
前生広葉樹等 0
0
0
- Y: 評価期間 80
- D: 容積密度 (t/m3) 0.314
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 スギ 0.407
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) ヒノキ 0.624
前生広葉樹等 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 前生広葉樹等 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) 前生広葉樹等 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		前生広葉樹等		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						
2003	1.5395												
2004	1.4802	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2005	1.4233	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2006	1.3686	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2007	1.3159	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2008	1.2653	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2009	1.2167	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2010	1.1699	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2011	1.1249	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2012	1.0816	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2013	1.0400	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2014	1.0000	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2015	0.9615	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2016	0.9246	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2017	0.8890	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2018	0.8548	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2019	0.8219	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2020	0.7903	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2021	0.7599	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2022	0.7307	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2023	0.7026	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2024	0.6756	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2025	0.6496	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2026	0.6246	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2027	0.6006	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2028	0.5775	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2029	0.5553	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2030	0.5339	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2031	0.5134	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2032	0.4936	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2033	0.4746	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2034	0.4564	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2035	0.4388	14.25	76	141.47	997	31.28	343						
2036	0.4220	14.25	76	141.47	997	31.28	343						

2037	0.4057	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2038	0.3901	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2039	0.3751	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2040	0.3607	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2041	0.3468	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2042	0.3335	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2043	0.3207	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2044	0.3083	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2045	0.2965	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2046	0.2851	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2047	0.2741	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2048	0.2636	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2049	0.2534	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2050	0.2437	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2051	0.2343	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2052	0.2253	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2053	0.2166	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2054	0.2083	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2055	0.2003	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2056	0.1926	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2057	0.1852	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2058	0.1780	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2059	0.1712	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2060	0.1646	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2061	0.1583	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2062	0.1522	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2063	0.1463	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2064	0.1407	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2065	0.1353	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2066	0.1301	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2067	0.1251	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2068	0.1203	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2069	0.1157	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2070	0.1112	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2071	0.1069	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2072	0.1028	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2073	0.0989	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2074	0.0951	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2075	0.0914	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2076	0.0879	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2077	0.0845	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2078	0.0813	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2079	0.0781	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2080	0.0751	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2081	0.0722	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2082	0.0695	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
2083	0.0668	14.25	76	141.47	997	31.28	343							
合計														

年度	社会的割引率	合計	
		効果額	現在価値化
2003	1.5395		
2004	1.4802	1,416	2,096
2005	1.4233	1,416	2,015
2006	1.3686	1,416	1,938
2007	1.3159	1,416	1,863
2008	1.2653	1,416	1,792
2009	1.2167	1,416	1,723
2010	1.1699	1,416	1,657
2011	1.1249	1,416	1,593
2012	1.0816	1,416	1,532
2013	1.0400	1,416	1,473
2014	1.0000	1,416	1,416
2015	0.9615	1,416	1,361
2016	0.9246	1,416	1,309
2017	0.8890	1,416	1,259
2018	0.8548	1,416	1,210
2019	0.8219	1,416	1,164
2020	0.7903	1,416	1,119
2021	0.7599	1,416	1,076
2022	0.7307	1,416	1,035
2023	0.7026	1,416	995
2024	0.6756	1,416	957
2025	0.6496	1,416	920
2026	0.6246	1,416	884
2027	0.6006	1,416	850
2028	0.5775	1,416	818
2029	0.5553	1,416	786
2030	0.5339	1,416	756
2031	0.5134	1,416	727
2032	0.4936	1,416	699
2033	0.4746	1,416	672
2034	0.4564	1,416	646
2035	0.4388	1,416	621
2036	0.4220	1,416	598
2037	0.4057	1,416	574
2038	0.3901	1,416	552
2039	0.3751	1,416	531
2040	0.3607	1,416	511
2041	0.3468	1,416	491

2042	0.3335	1.416	472
2043	0.3207	1.416	454
2044	0.3083	1.416	437
2045	0.2965	1.416	420
2046	0.2851	1.416	404
2047	0.2741	1.416	388
2048	0.2636	1.416	373
2049	0.2534	1.416	359
2050	0.2437	1.416	345
2051	0.2343	1.416	332
2052	0.2253	1.416	319
2053	0.2166	1.416	307
2054	0.2083	1.416	295
2055	0.2003	1.416	284
2056	0.1926	1.416	273
2057	0.1852	1.416	262
2058	0.1780	1.416	252
2059	0.1712	1.416	242
2060	0.1646	1.416	233
2061	0.1583	1.416	224
2062	0.1522	1.416	216
2063	0.1463	1.416	207
2064	0.1407	1.416	199
2065	0.1353	1.416	192
2066	0.1301	1.416	184
2067	0.1251	1.416	177
2068	0.1203	1.416	170
2069	0.1157	1.416	164
2070	0.1112	1.416	157
2071	0.1069	1.416	151
2072	0.1028	1.416	146
2073	0.0989	1.416	140
2074	0.0951	1.416	135
2075	0.0914	1.416	129
2076	0.0879	1.416	124
2077	0.0845	1.416	120
2078	0.0813	1.416	115
2079	0.0781	1.416	111
2080	0.0751	1.416	106
2081	0.0722	1.416	102
2082	0.0695	1.416	98
2083	0.0668	1.416	95
合計			52,132

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

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

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

- 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 90.92 ~ 90.92
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」
- 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」
- 30: 土壌炭素の測定深度(cm)
- 0.3: 流出土砂排出炭素係数

①事業対象区域	荒廢地等	

①事業対象区域	整備済森林	

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				
2003	1.5395								
2004	1.4802	90.92	6.06	21	31				
2005	1.4233	90.92	12.12	43	61				
2006	1.3686	90.92	18.18	64	88				
2007	1.3159	90.92	24.25	85	112				
2008	1.2653	90.92	30.31	107	135				
2009	1.2167	90.92	36.37	128	156				
2010	1.1699	90.92	42.43	150	175				
2011	1.1249	90.92	48.49	171	192				
2012	1.0816	90.92	54.55	192	208				
2013	1.0400	90.92	60.61	214	223				
2014	1.0000	90.92	66.67	235	235				
2015	0.9615	90.92	72.74	256	246				
2016	0.9246	90.92	78.80	278	257				
2017	0.8890	90.92	84.86	299	266				
2018	0.8548	90.92	90.92	320	274				
2019	0.8219	90.92	90.92	320	263				
2020	0.7903	90.92	90.92	320	253				
2021	0.7599	90.92	90.92	320	243				
2022	0.7307	90.92	90.92	320	234				
2023	0.7026	90.92	90.92	320	225				
2024	0.6756	90.92	90.92	320	216				
2025	0.6496	90.92	90.92	320	208				
2026	0.6246	90.92	90.92	320	200				
2027	0.6006	90.92	90.92	320	192				
2028	0.5775	90.92	90.92	320	185				
2029	0.5553	90.92	90.92	320	178				
2030	0.5339	90.92	90.92	320	171				
2031	0.5134	90.92	90.92	320	164				
2032	0.4936	90.92	90.92	320	158				
2033	0.4746	90.92	90.92	320	152				
2034	0.4564	90.92	90.92	320	146				
2035	0.4388	90.92	90.92	320	140				
2036	0.4220	90.92	90.92	320	135				
2037	0.4057	90.92	90.92	320	130				
2038	0.3901	90.92	90.92	320	125				
2039	0.3751	90.92	90.92	320	120				
2040	0.3607	90.92	90.92	320	115				
2041	0.3468	90.92	90.92	320	111				
2042	0.3335	90.92	90.92	320	107				

2043	0.3207	90.92	90.92	320	103			
2044	0.3083	90.92	90.92	320	99			
2045	0.2965	90.92	90.92	320	95			
2046	0.2851	90.92	90.92	320	91			
2047	0.2741	90.92	90.92	320	88			
2048	0.2636	90.92	90.92	320	84			
2049	0.2534	90.92	90.92	320	81			
2050	0.2437	90.92	90.92	320	78			
2051	0.2343	90.92	90.92	320	75			
2052	0.2253	90.92	90.92	320	72			
2053	0.2166	90.92	90.92	320	69			
2054	0.2083	90.92	90.92	320	67			
2055	0.2003	90.92	90.92	320	64			
2056	0.1926	90.92	90.92	320	62			
2057	0.1852	90.92	90.92	320	59			
2058	0.1780	90.92	90.92	320	57			
2059	0.1712	90.92	90.92	320	55			
2060	0.1646	90.92	90.92	320	53			
2061	0.1583	90.92	90.92	320	51			
2062	0.1522	90.92	90.92	320	49			
2063	0.1463	90.92	90.92	320	47			
2064	0.1407	90.92	90.92	320	45			
2065	0.1353	90.92	90.92	320	43			
2066	0.1301	90.92	90.92	320	42			
2067	0.1251	90.92	90.92	320	40			
2068	0.1203	90.92	90.92	320	38			
2069	0.1157	90.92	90.92	320	37			
2070	0.1112	90.92	90.92	320	36			
2071	0.1069	90.92	90.92	320	34			
2072	0.1028	90.92	90.92	320	33			
2073	0.0989	90.92	90.92	320	32			
2074	0.0951	90.92	90.92	320	30			
2075	0.0914	90.92	90.92	320	29			
2076	0.0879	90.92	90.92	320	28			
2077	0.0845	90.92	90.92	320	27			
2078	0.0813	90.92	90.92	320	26			
2079	0.0781	90.92	90.92	320	25			
2080	0.0751	90.92	90.92	320	24			
2081	0.0722	90.92	90.92	320	23			
2082	0.0695	90.92	90.92	320	22			
2083	0.0668	90.92	90.92	320	21			
合計					8,964			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 ~ 1,824.12
ヒノキ 0.00 ~ 16,976.39
前生広葉樹等 0.00 ~ 5,004.20
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25年3月末)

スギ 1,967
ヒノキ 6,143
前生広葉樹等 0
0
0
0

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		前生広葉樹等		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				
2003	1.5395										
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	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2064	0.1407	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2065	0.1353	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2066	0.1301	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2067	0.1251	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2068	0.1203	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2069	0.1157	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2070	0.1112	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2071	0.1069	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2072	0.1028	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2073	0.0989	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2074	0.0951	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2075	0.0914	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2076	0.0879	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2077	0.0845	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2078	0.0813	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2079	0.0781	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2080	0.0751	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2081	0.0722	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2082	0.0695	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2083	0.0668	1,824.12	3,588	16,976.39	104,286	5,004.20	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
2003	1.5395				
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			0	0
2064	0.1407			0	0
2065	0.1353			0	0
2066	0.1301			0	0
2067	0.1251			0	0

2068	0.1203			0	0
2069	0.1157			0	0
2070	0.1112			0	0
2071	0.1069			0	0
2072	0.1028			0	0
2073	0.0989			0	0
2074	0.0951			0	0
2075	0.0914			0	0
2076	0.0879			0	0
2077	0.0845			0	0
2078	0.0813			0	0
2079	0.0781			0	0
2080	0.0751			0	0
2081	0.0722			0	0
2082	0.0695			0	0
2083	0.0668			107,874	7,206
合計					7,206