

様式 2

事業費集計表  
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業  
 施行箇所： 閉伊川広域流域 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	133,455	× 1.4802	197,540	H 7 7	0	× 0.1353	0
H 1 7	30,961	× 1.4233	44,067	H 7 8	0	× 0.1301	0
H 1 8	23,715	× 1.3686	32,456	H 7 9	0	× 0.1251	0
H 1 9	17,681	× 1.3159	23,266	H 8 0	0	× 0.1203	0
H 2 0	12,861	× 1.2653	16,273	H 8 1	0	× 0.1157	0
H 2 1	12,448	× 1.2167	15,145	H 8 2	0	× 0.1112	0
H 2 2	0	× 1.1699	0	H 8 3	0	× 0.1069	0
H 2 3	7,885	× 1.1249	8,870	H 8 4	0	× 0.1028	0
H 2 4	0	× 1.0816	0	H 8 5	0	× 0.0989	0
H 2 5	506	× 1.0400	526	H 8 6	0	× 0.0951	0
H 2 6	0	× 1.0000	0	H 8 7	0	× 0.0914	0
H 2 7	17,571	× 0.9615	16,895	H 8 8	0	× 0.0879	0
H 2 8	0	× 0.9246	0	H 8 9	0	× 0.0845	0
H 2 9	14,140	× 0.8890	12,570	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	3,325	× 0.7599	2,527	H 9 4	0	× 0.0695	0
H 3 4	0	× 0.7307	0	H 9 5	0	× 0.0668	0
H 3 5	1,518	× 0.7026	1,067				
H 3 6	9,975	× 0.6756	6,739				
H 3 7	0	× 0.6496	0				
H 3 8	0	× 0.6246	0				
H 3 9	0	× 0.6006	0				
H 4 0	1,095	× 0.5775	632				
H 4 1	26,585	× 0.5553	14,763				
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	1,095	× 0.3207	351				
H 5 6	7,248	× 0.3083	2,235				
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	2,416	× 0.1712	414				
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			396,336
				C =	396,336 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) 66.37  
出典: 気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 79.19 ~ 79.19
- 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	79.19	5.28	357	528
2005	1.4233	79.19	10.56	714	1,016
2006	1.3686	79.19	15.84	1,072	1,467
2007	1.3159	79.19	21.12	1,429	1,880
2008	1.2653	79.19	26.40	1,786	2,260
2009	1.2167	79.19	31.68	2,143	2,607
2010	1.1699	79.19	36.96	2,500	2,925
2011	1.1249	79.19	42.23	2,858	3,215
2012	1.0816	79.19	47.51	3,215	3,477
2013	1.0400	79.19	52.79	3,572	3,715
2014	1.0000	79.19	58.07	3,929	3,929
2015	0.9615	79.19	63.35	4,286	4,121
2016	0.9246	79.19	68.63	4,644	4,294
2017	0.8890	79.19	73.91	5,001	4,446
2018	0.8548	79.19	79.19	5,358	4,580
2019	0.8219	79.19	79.19	5,358	4,404
2020	0.7903	79.19	79.19	5,358	4,234
2021	0.7599	79.19	79.19	5,358	4,072
2022	0.7307	79.19	79.19	5,358	3,915
2023	0.7026	79.19	79.19	5,358	3,765
2024	0.6756	79.19	79.19	5,358	3,620
2025	0.6496	79.19	79.19	5,358	3,481
2026	0.6246	79.19	79.19	5,358	3,347
2027	0.6006	79.19	79.19	5,358	3,218
2028	0.5775	79.19	79.19	5,358	3,094
2029	0.5553	79.19	79.19	5,358	2,975
2030	0.5339	79.19	79.19	5,358	2,861
2031	0.5134	79.19	79.19	5,358	2,751
2032	0.4936	79.19	79.19	5,358	2,645
2033	0.4746	79.19	79.19	5,358	2,543
2034	0.4564	79.19	79.19	5,358	2,445
2035	0.4388	79.19	79.19	5,358	2,351
2036	0.4220	79.19	79.19	5,358	2,261
2037	0.4057	79.19	79.19	5,358	2,174
2038	0.3901	79.19	79.19	5,358	2,090
2039	0.3751	79.19	79.19	5,358	2,010
2040	0.3607	79.19	79.19	5,358	1,933
2041	0.3468	79.19	79.19	5,358	1,858
2042	0.3335	79.19	79.19	5,358	1,787
2043	0.3207	79.19	79.19	5,358	1,718
2044	0.3083	79.19	79.19	5,358	1,652
2045	0.2965	79.19	79.19	5,358	1,589
2046	0.2851	79.19	79.19	5,358	1,528
2047	0.2741	79.19	79.19	5,358	1,469
2048	0.2636	79.19	79.19	5,358	1,412
2049	0.2534	79.19	79.19	5,358	1,358
2050	0.2437	79.19	79.19	5,358	1,306
2051	0.2343	79.19	79.19	5,358	1,255
2052	0.2253	79.19	79.19	5,358	1,207
2053	0.2166	79.19	79.19	5,358	1,161
2054	0.2083	79.19	79.19	5,358	1,116
2055	0.2003	79.19	79.19	5,358	1,073
2056	0.1926	79.19	79.19	5,358	1,032
2057	0.1852	79.19	79.19	5,358	992
2058	0.1780	79.19	79.19	5,358	954
2059	0.1712	79.19	79.19	5,358	917
2060	0.1646	79.19	79.19	5,358	882
2061	0.1583	79.19	79.19	5,358	848
2062	0.1522	79.19	79.19	5,358	815
2063	0.1463	79.19	79.19	5,358	784

2064	0.1407	79.19	79.19	5,358	754
2065	0.1353	79.19	79.19	5,358	725
2066	0.1301	79.19	79.19	5,358	697
2067	0.1251	79.19	79.19	5,358	670
2068	0.1203	79.19	79.19	5,358	645
2069	0.1157	79.19	79.19	5,358	620
2070	0.1112	79.19	79.19	5,358	596
2071	0.1069	79.19	79.19	5,358	573
2072	0.1028	79.19	79.19	5,358	551
2073	0.0989	79.19	79.19	5,358	530
2074	0.0951	79.19	79.19	5,358	510
2075	0.0914	79.19	79.19	5,358	490
2076	0.0879	79.19	79.19	5,358	471
2077	0.0845	79.19	79.19	5,358	453
2078	0.0813	79.19	79.19	5,358	436
2079	0.0781	79.19	79.19	5,358	418
2080	0.0751	79.19	79.19	5,358	402
2081	0.0722	79.19	79.19	5,358	387
2082	0.0695	79.19	79.19	5,358	372
2083	0.0668	79.19	79.19	5,358	358
合計					150,020

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

A:	事業対象区域面積 (ha)	79.19 ~ 79.19
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 出典: 気象統計情報 (気象庁)	1,368
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
2.003	1.5395				
2.004	1.4802	79.19	5.28	119	176
2.005	1.4233	79.19	10.56	238	339
2.006	1.3686	79.19	15.84	357	489
2.007	1.3159	79.19	21.12	475	625
2.008	1.2653	79.19	26.40	594	752
2.009	1.2167	79.19	31.68	713	868
2.010	1.1699	79.19	36.96	832	973
2.011	1.1249	79.19	42.23	951	1,070
2.012	1.0816	79.19	47.51	1,070	1,157
2.013	1.0400	79.19	52.79	1,189	1,237
2.014	1.0000	79.19	58.07	1,308	1,308
2.015	0.9615	79.19	63.35	1,426	1,371
2.016	0.9246	79.19	68.63	1,545	1,429
2.017	0.8890	79.19	73.91	1,664	1,479
2.018	0.8548	79.19	79.19	1,783	1,524
2.019	0.8219	79.19	79.19	1,783	1,465
2.020	0.7903	79.19	79.19	1,783	1,409
2.021	0.7599	79.19	79.19	1,783	1,355
2.022	0.7307	79.19	79.19	1,783	1,303
2.023	0.7026	79.19	79.19	1,783	1,253
2.024	0.6756	79.19	79.19	1,783	1,205
2.025	0.6496	79.19	79.19	1,783	1,158
2.026	0.6246	79.19	79.19	1,783	1,114
2.027	0.6006	79.19	79.19	1,783	1,071
2.028	0.5775	79.19	79.19	1,783	1,030
2.029	0.5553	79.19	79.19	1,783	990
2.030	0.5339	79.19	79.19	1,783	952
2.031	0.5134	79.19	79.19	1,783	915
2.032	0.4936	79.19	79.19	1,783	880
2.033	0.4746	79.19	79.19	1,783	846
2.034	0.4564	79.19	79.19	1,783	814
2.035	0.4388	79.19	79.19	1,783	782
2.036	0.4220	79.19	79.19	1,783	752
2.037	0.4057	79.19	79.19	1,783	723
2.038	0.3901	79.19	79.19	1,783	696
2.039	0.3751	79.19	79.19	1,783	669
2.040	0.3607	79.19	79.19	1,783	643
2.041	0.3468	79.19	79.19	1,783	618
2.042	0.3335	79.19	79.19	1,783	595
2.043	0.3207	79.19	79.19	1,783	572
2.044	0.3083	79.19	79.19	1,783	550
2.045	0.2965	79.19	79.19	1,783	529
2.046	0.2851	79.19	79.19	1,783	508
2.047	0.2741	79.19	79.19	1,783	489
2.048	0.2636	79.19	79.19	1,783	470
2.049	0.2534	79.19	79.19	1,783	452
2.050	0.2437	79.19	79.19	1,783	435
2.051	0.2343	79.19	79.19	1,783	418
2.052	0.2253	79.19	79.19	1,783	402
2.053	0.2166	79.19	79.19	1,783	386
2.054	0.2083	79.19	79.19	1,783	371
2.055	0.2003	79.19	79.19	1,783	357
2.056	0.1926	79.19	79.19	1,783	343
2.057	0.1852	79.19	79.19	1,783	330
2.058	0.1780	79.19	79.19	1,783	317
2.059	0.1712	79.19	79.19	1,783	305

2.060	0.1646	79.19	79.19	1,783	293
2.061	0.1583	79.19	79.19	1,783	282
2.062	0.1522	79.19	79.19	1,783	271
2.063	0.1463	79.19	79.19	1,783	261
2.064	0.1407	79.19	79.19	1,783	251
2.065	0.1353	79.19	79.19	1,783	241
2.066	0.1301	79.19	79.19	1,783	232
2.067	0.1251	79.19	79.19	1,783	223
2.068	0.1203	79.19	79.19	1,783	214
2.069	0.1157	79.19	79.19	1,783	206
2.070	0.1112	79.19	79.19	1,783	198
2.071	0.1069	79.19	79.19	1,783	191
2.072	0.1028	79.19	79.19	1,783	183
2.073	0.0989	79.19	79.19	1,783	176
2.074	0.0951	79.19	79.19	1,783	170
2.075	0.0914	79.19	79.19	1,783	163
2.076	0.0879	79.19	79.19	1,783	157
2.077	0.0845	79.19	79.19	1,783	151
2.078	0.0813	79.19	79.19	1,783	145
2.079	0.0781	79.19	79.19	1,783	139
2.080	0.0751	79.19	79.19	1,783	134
2.081	0.0722	79.19	79.19	1,783	129
2.082	0.0695	79.19	79.19	1,783	124
2.083	0.0668	79.19	79.19	1,783	119
合計					49,922

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 13.60 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 391.92 億
- A: 事業対象区域面積 (ha) 79.19 ~ 79.19
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,368  
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) 178.98  
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) 72.30
- 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	79.19	5.28	261	386
2005	1.4233	79.19	10.56	522	743
2006	1.3686	79.19	15.84	783	1,072
2007	1.3159	79.19	21.12	1,044	1,374
2008	1.2653	79.19	26.40	1,305	1,651
2009	1.2167	79.19	31.68	1,567	1,907
2010	1.1699	79.19	36.96	1,828	2,139
2011	1.1249	79.19	42.23	2,089	2,350
2012	1.0816	79.19	47.51	2,350	2,542
2013	1.0400	79.19	52.79	2,611	2,715
2014	1.0000	79.19	58.07	2,872	2,872
2015	0.9615	79.19	63.35	3,133	3,012
2016	0.9246	79.19	68.63	3,394	3,138
2017	0.8890	79.19	73.91	3,655	3,249
2018	0.8548	79.19	79.19	3,916	3,347
2019	0.8219	79.19	79.19	3,916	3,219
2020	0.7903	79.19	79.19	3,916	3,095
2021	0.7599	79.19	79.19	3,916	2,976
2022	0.7307	79.19	79.19	3,916	2,861
2023	0.7026	79.19	79.19	3,916	2,751
2024	0.6756	79.19	79.19	3,916	2,646
2025	0.6496	79.19	79.19	3,916	2,544
2026	0.6246	79.19	79.19	3,916	2,446
2027	0.6006	79.19	79.19	3,916	2,352
2028	0.5775	79.19	79.19	3,916	2,261
2029	0.5553	79.19	79.19	3,916	2,175
2030	0.5339	79.19	79.19	3,916	2,091
2031	0.5134	79.19	79.19	3,916	2,010
2032	0.4936	79.19	79.19	3,916	1,933
2033	0.4746	79.19	79.19	3,916	1,859
2034	0.4564	79.19	79.19	3,916	1,787
2035	0.4388	79.19	79.19	3,916	1,718
2036	0.4220	79.19	79.19	3,916	1,653
2037	0.4057	79.19	79.19	3,916	1,589
2038	0.3901	79.19	79.19	3,916	1,528
2039	0.3751	79.19	79.19	3,916	1,469
2040	0.3607	79.19	79.19	3,916	1,413
2041	0.3468	79.19	79.19	3,916	1,358
2042	0.3335	79.19	79.19	3,916	1,306
2043	0.3207	79.19	79.19	3,916	1,256
2044	0.3083	79.19	79.19	3,916	1,207
2045	0.2965	79.19	79.19	3,916	1,161
2046	0.2851	79.19	79.19	3,916	1,116
2047	0.2741	79.19	79.19	3,916	1,073
2048	0.2636	79.19	79.19	3,916	1,032
2049	0.2534	79.19	79.19	3,916	992
2050	0.2437	79.19	79.19	3,916	954
2051	0.2343	79.19	79.19	3,916	918

2052	0.2253	79.19	79.19	3,916	882
2053	0.2166	79.19	79.19	3,916	848
2054	0.2083	79.19	79.19	3,916	816
2055	0.2003	79.19	79.19	3,916	784
2056	0.1926	79.19	79.19	3,916	754
2057	0.1852	79.19	79.19	3,916	725
2058	0.1780	79.19	79.19	3,916	697
2059	0.1712	79.19	79.19	3,916	670
2060	0.1646	79.19	79.19	3,916	645
2061	0.1583	79.19	79.19	3,916	620
2062	0.1522	79.19	79.19	3,916	596
2063	0.1463	79.19	79.19	3,916	573
2064	0.1407	79.19	79.19	3,916	551
2065	0.1353	79.19	79.19	3,916	530
2066	0.1301	79.19	79.19	3,916	509
2067	0.1251	79.19	79.19	3,916	490
2068	0.1203	79.19	79.19	3,916	471
2069	0.1157	79.19	79.19	3,916	453
2070	0.1112	79.19	79.19	3,916	435
2071	0.1069	79.19	79.19	3,916	419
2072	0.1028	79.19	79.19	3,916	403
2073	0.0989	79.19	79.19	3,916	387
2074	0.0951	79.19	79.19	3,916	372
2075	0.0914	79.19	79.19	3,916	358
2076	0.0879	79.19	79.19	3,916	344
2077	0.0845	79.19	79.19	3,916	331
2078	0.0813	79.19	79.19	3,916	318
2079	0.0781	79.19	79.19	3,916	306
2080	0.0751	79.19	79.19	3,916	294
2081	0.0722	79.19	79.19	3,916	283
2082	0.0695	79.19	79.19	3,916	272
2083	0.0668	79.19	79.19	3,916	262
合計					109,644

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

- 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) 79.19 ~ 79.19
- 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	79.19	5.28	553	819
2005	1.4233	79.19	10.56	1,106	1,574
2006	1.3686	79.19	15.84	1,659	2,271
2007	1.3159	79.19	21.12	2,211	2,909
2008	1.2653	79.19	26.40	2,764	3,497
2009	1.2167	79.19	31.68	3,317	4,036
2010	1.1699	79.19	36.96	3,870	4,528
2011	1.1249	79.19	42.23	4,423	4,975
2012	1.0816	79.19	47.51	4,976	5,382
2013	1.0400	79.19	52.79	5,529	5,750
2014	1.0000	79.19	58.07	6,081	6,081
2015	0.9615	79.19	63.35	6,634	6,379
2016	0.9246	79.19	68.63	7,187	6,645
2017	0.8890	79.19	73.91	7,740	6,881
2018	0.8548	79.19	79.19	8,293	7,089
2019	0.8219	79.19	79.19	8,293	6,816
2020	0.7903	79.19	79.19	8,293	6,554
2021	0.7599	79.19	79.19	8,293	6,302
2022	0.7307	79.19	79.19	8,293	6,060
2023	0.7026	79.19	79.19	8,293	5,827
2024	0.6756	79.19	79.19	8,293	5,603
2025	0.6496	79.19	79.19	8,293	5,387
2026	0.6246	79.19	79.19	8,293	5,180
2027	0.6006	79.19	79.19	8,293	4,981
2028	0.5775	79.19	79.19	8,293	4,789
2029	0.5553	79.19	79.19	8,293	4,605
2030	0.5339	79.19	79.19	8,293	4,428
2031	0.5134	79.19	79.19	8,293	4,258
2032	0.4936	79.19	79.19	8,293	4,093
2033	0.4746	79.19	79.19	8,293	3,936
2034	0.4564	79.19	79.19	8,293	3,785
2035	0.4388	79.19	79.19	8,293	3,639
2036	0.4220	79.19	79.19	8,293	3,500
2037	0.4057	79.19	79.19	8,293	3,364
2038	0.3901	79.19	79.19	8,293	3,235
2039	0.3751	79.19	79.19	8,293	3,111
2040	0.3607	79.19	79.19	8,293	2,991
2041	0.3468	79.19	79.19	8,293	2,876
2042	0.3335	79.19	79.19	8,293	2,766
2043	0.3207	79.19	79.19	8,293	2,660
2044	0.3083	79.19	79.19	8,293	2,557
2045	0.2965	79.19	79.19	8,293	2,459
2046	0.2851	79.19	79.19	8,293	2,364
2047	0.2741	79.19	79.19	8,293	2,273
2048	0.2636	79.19	79.19	8,293	2,186
2049	0.2534	79.19	79.19	8,293	2,101
2050	0.2437	79.19	79.19	8,293	2,021
2051	0.2343	79.19	79.19	8,293	1,943
2052	0.2253	79.19	79.19	8,293	1,868
2053	0.2166	79.19	79.19	8,293	1,796
2054	0.2083	79.19	79.19	8,293	1,727
2055	0.2003	79.19	79.19	8,293	1,661
2056	0.1926	79.19	79.19	8,293	1,597
2057	0.1852	79.19	79.19	8,293	1,536
2058	0.1780	79.19	79.19	8,293	1,476
2059	0.1712	79.19	79.19	8,293	1,420
2060	0.1646	79.19	79.19	8,293	1,365
2061	0.1583	79.19	79.19	8,293	1,313
2062	0.1522	79.19	79.19	8,293	1,262
2063	0.1463	79.19	79.19	8,293	1,213
2064	0.1407	79.19	79.19	8,293	1,167
2065	0.1353	79.19	79.19	8,293	1,122
2066	0.1301	79.19	79.19	8,293	1,079
2067	0.1251	79.19	79.19	8,293	1,037



2068	0.1203	79.19	79.19	8,293	998
2069	0.1157	79.19	79.19	8,293	960
2070	0.1112	79.19	79.19	8,293	922
2071	0.1069	79.19	79.19	8,293	887
2072	0.1028	79.19	79.19	8,293	853
2073	0.0989	79.19	79.19	8,293	820
2074	0.0951	79.19	79.19	8,293	789
2075	0.0914	79.19	79.19	8,293	758
2076	0.0879	79.19	79.19	8,293	729
2077	0.0845	79.19	79.19	8,293	701
2078	0.0813	79.19	79.19	8,293	674
2079	0.0781	79.19	79.19	8,293	648
2080	0.0751	79.19	79.19	8,293	623
2081	0.0722	79.19	79.19	8,293	599
2082	0.0695	79.19	79.19	8,293	576
2083	0.0668	79.19	79.19	8,293	554
合計					232,196

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

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

- 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 ~ 12.50
- A: 事業対象区域面積(ha) 79.19 ~ 79.19
- R: 流域内崩壊率 0.0018  
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 0.8771  
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
2003	1.5395				
2004	1.4802	79.19	0.00	0	0
2005	1.4233	79.19	0.00	0	0
2006	1.3686	79.19	0.00	0	0
2007	1.3159	79.19	0.00	0	0
2008	1.2653	79.19	0.00	0	0
2009	1.2167	79.19	0.00	0	0
2010	1.1699	79.19	0.00	0	0
2011	1.1249	79.19	0.00	0	0
2012	1.0816	79.19	0.00	0	0
2013	1.0400	79.19	0.00	0	0
2014	1.0000	79.19	12.50	70	70
2015	0.9615	79.19	12.50	70	67
2016	0.9246	79.19	12.50	70	65
2017	0.8890	79.19	12.50	70	62
2018	0.8548	79.19	12.50	70	60
2019	0.8219	79.19	12.50	70	58
2020	0.7903	79.19	12.50	70	55
2021	0.7599	79.19	12.50	70	53
2022	0.7307	79.19	12.50	70	51
2023	0.7026	79.19	12.50	70	49
2024	0.6756	79.19	12.50	70	47
2025	0.6496	79.19	12.50	70	45
2026	0.6246	79.19	12.50	70	44
2027	0.6006	79.19	12.50	70	42
2028	0.5775	79.19	12.50	70	40
2029	0.5553	79.19	12.50	70	39
2030	0.5339	79.19	12.50	70	37
2031	0.5134	79.19	12.50	70	36
2032	0.4936	79.19	12.50	70	35
2033	0.4746	79.19	12.50	70	33
2034	0.4564	79.19	12.50	70	32
2035	0.4388	79.19	12.50	70	31
2036	0.4220	79.19	12.50	70	30
2037	0.4057	79.19	12.50	70	28
2038	0.3901	79.19	12.50	70	27
2039	0.3751	79.19	12.50	70	26
2040	0.3607	79.19	12.50	70	25
2041	0.3468	79.19	12.50	70	24
2042	0.3335	79.19	12.50	70	23
2043	0.3207	79.19	12.50	70	22
2044	0.3083	79.19	12.50	70	22
2045	0.2965	79.19	12.50	70	21
2046	0.2851	79.19	12.50	70	20
2047	0.2741	79.19	12.50	70	19
2048	0.2636	79.19	12.50	70	18
2049	0.2534	79.19	12.50	70	18
2050	0.2437	79.19	12.50	70	17
2051	0.2343	79.19	12.50	70	16
2052	0.2253	79.19	12.50	70	16
2053	0.2166	79.19	12.50	70	15
2054	0.2083	79.19	12.50	70	15
2055	0.2003	79.19	12.50	70	14
2056	0.1926	79.19	12.50	70	13
2057	0.1852	79.19	12.50	70	13
2058	0.1780	79.19	12.50	70	12
2059	0.1712	79.19	12.50	70	12
2060	0.1646	79.19	12.50	70	12
2061	0.1583	79.19	12.50	70	11

2062	0.1522	79.19	12.50	70	11
2063	0.1463	79.19	12.50	70	10
2064	0.1407	79.19	12.50	70	10
2065	0.1353	79.19	12.50	70	9
2066	0.1301	79.19	12.50	70	9
2067	0.1251	79.19	12.50	70	9
2068	0.1203	79.19	12.50	70	8
2069	0.1157	79.19	12.50	70	8
2070	0.1112	79.19	12.50	70	8
2071	0.1069	79.19	12.50	70	7
2072	0.1028	79.19	12.50	70	7
2073	0.0989	79.19	12.50	70	7
2074	0.0951	79.19	12.50	70	7
2075	0.0914	79.19	12.50	70	6
2076	0.0879	79.19	12.50	70	6
2077	0.0845	79.19	12.50	70	6
2078	0.0813	79.19	12.50	70	6
2079	0.0781	79.19	12.50	70	5
2080	0.0751	79.19	12.50	70	5
2081	0.0722	79.19	12.50	70	5
2082	0.0695	79.19	12.50	70	5
2083	0.0668	79.19	12.50	70	5
合計					1,699

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

- 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) 3,238  
(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 3,238  
カラマツ 5,788  
前生広葉樹等 2,231  
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) 6,476  
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 6,476  
カラマツ 11,577  
前生広葉樹等 4,462  
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  
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)  
スギ 0.314  
カラマツ 0.404  
前生広葉樹等 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) 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  
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 スギ 1.23  
樹齢20年越 カラマツ 1.15  
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) 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  
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)  
スギ 0.25  
カラマツ 0.29  
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		カラマツ		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	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2005	1.4233	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2006	1.3686	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2007	1.3159	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2008	1.2653	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2009	1.2167	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2010	1.1699	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2011	1.1249	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2012	1.0816	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2013	1.0400	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2014	1.0000	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2015	0.9615	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2016	0.9246	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2017	0.8890	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2018	0.8548	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2019	0.8219	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2020	0.7903	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2021	0.7599	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2022	0.7307	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2023	0.7026	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2024	0.6756	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2025	0.6496	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2026	0.6246	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2027	0.6006	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2028	0.5775	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2029	0.5553	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2030	0.5339	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2031	0.5134	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2032	0.4936	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2033	0.4746	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2034	0.4564	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2035	0.4388	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2036	0.4220	40.47	217	72.35	480	27.89	306						

2037	0.4057	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2038	0.3901	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2039	0.3751	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2040	0.3607	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2041	0.3468	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2042	0.3335	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2043	0.3207	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2044	0.3083	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2045	0.2965	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2046	0.2851	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2047	0.2741	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2048	0.2636	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2049	0.2534	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2050	0.2437	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2051	0.2343	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2052	0.2253	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2053	0.2166	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2054	0.2083	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2055	0.2003	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2056	0.1926	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2057	0.1852	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2058	0.1780	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2059	0.1712	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2060	0.1646	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2061	0.1583	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2062	0.1522	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2063	0.1463	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2064	0.1407	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2065	0.1353	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2066	0.1301	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2067	0.1251	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2068	0.1203	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2069	0.1157	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2070	0.1112	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2071	0.1069	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2072	0.1028	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2073	0.0989	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2074	0.0951	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2075	0.0914	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2076	0.0879	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2077	0.0845	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2078	0.0813	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2079	0.0781	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2080	0.0751	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2081	0.0722	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2082	0.0695	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
2083	0.0668	40.47	217	72.35	480	27.89	306						
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	1,003	1,485
2005	1.4233	1,003	1,428
2006	1.3686	1,003	1,373
2007	1.3159	1,003	1,320
2008	1.2653	1,003	1,269
2009	1.2167	1,003	1,220
2010	1.1699	1,003	1,173
2011	1.1249	1,003	1,128
2012	1.0816	1,003	1,085
2013	1.0400	1,003	1,043
2014	1.0000	1,003	1,003
2015	0.9615	1,003	964
2016	0.9246	1,003	927
2017	0.8890	1,003	892
2018	0.8548	1,003	857
2019	0.8219	1,003	824
2020	0.7903	1,003	793
2021	0.7599	1,003	762
2022	0.7307	1,003	733
2023	0.7026	1,003	705
2024	0.6756	1,003	678
2025	0.6496	1,003	652
2026	0.6246	1,003	626
2027	0.6006	1,003	602
2028	0.5775	1,003	579
2029	0.5553	1,003	557
2030	0.5339	1,003	536
2031	0.5134	1,003	515
2032	0.4936	1,003	495
2033	0.4746	1,003	476
2034	0.4564	1,003	458
2035	0.4388	1,003	440
2036	0.4220	1,003	423
2037	0.4057	1,003	407
2038	0.3901	1,003	391
2039	0.3751	1,003	376
2040	0.3607	1,003	362
2041	0.3468	1,003	348

2042	0.3335	1.003	335
2043	0.3207	1.003	322
2044	0.3083	1.003	309
2045	0.2965	1.003	297
2046	0.2851	1.003	286
2047	0.2741	1.003	275
2048	0.2636	1.003	264
2049	0.2534	1.003	254
2050	0.2437	1.003	244
2051	0.2343	1.003	235
2052	0.2253	1.003	226
2053	0.2166	1.003	217
2054	0.2083	1.003	209
2055	0.2003	1.003	201
2056	0.1926	1.003	193
2057	0.1852	1.003	186
2058	0.1780	1.003	179
2059	0.1712	1.003	172
2060	0.1646	1.003	165
2061	0.1583	1.003	159
2062	0.1522	1.003	153
2063	0.1463	1.003	147
2064	0.1407	1.003	141
2065	0.1353	1.003	136
2066	0.1301	1.003	130
2067	0.1251	1.003	125
2068	0.1203	1.003	121
2069	0.1157	1.003	116
2070	0.1112	1.003	112
2071	0.1069	1.003	107
2072	0.1028	1.003	103
2073	0.0989	1.003	99
2074	0.0951	1.003	95
2075	0.0914	1.003	92
2076	0.0879	1.003	88
2077	0.0845	1.003	85
2078	0.0813	1.003	82
2079	0.0781	1.003	78
2080	0.0751	1.003	75
2081	0.0722	1.003	72
2082	0.0695	1.003	70
2083	0.0668	1.003	67
合計			36,927

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

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

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

- 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 79.19 ~ 79.19  
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」

事業対象区域	荒廢地等

  
「森林の公益的機能に関する文献要約集」

事業対象区域	整備済森林

  
「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」

事業対象区域	整備済森林

  
「森林の公益的機能に関する文献要約集」

事業対象区域	整備済森林

  
「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

年度	社会的割引率	事業対象区域				現在価値化	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	79.19	5.28	19	28		
2005	1.4233	79.19	10.56	37	53		
2006	1.3686	79.19	15.84	56	77		
2007	1.3159	79.19	21.12	74	97		
2008	1.2653	79.19	26.40	93	118		
2009	1.2167	79.19	31.68	112	136		
2010	1.1699	79.19	36.96	130	152		
2011	1.1249	79.19	42.23	149	168		
2012	1.0816	79.19	47.51	167	181		
2013	1.0400	79.19	52.79	186	193		
2014	1.0000	79.19	58.07	205	205		
2015	0.9615	79.19	63.35	223	214		
2016	0.9246	79.19	68.63	242	224		
2017	0.8890	79.19	73.91	261	232		
2018	0.8548	79.19	79.19	279	238		
2019	0.8219	79.19	79.19	279	229		
2020	0.7903	79.19	79.19	279	220		
2021	0.7599	79.19	79.19	279	212		
2022	0.7307	79.19	79.19	279	204		
2023	0.7026	79.19	79.19	279	196		
2024	0.6756	79.19	79.19	279	188		
2025	0.6496	79.19	79.19	279	181		
2026	0.6246	79.19	79.19	279	174		
2027	0.6006	79.19	79.19	279	168		
2028	0.5775	79.19	79.19	279	161		
2029	0.5553	79.19	79.19	279	155		
2030	0.5339	79.19	79.19	279	149		
2031	0.5134	79.19	79.19	279	143		
2032	0.4936	79.19	79.19	279	138		
2033	0.4746	79.19	79.19	279	132		
2034	0.4564	79.19	79.19	279	127		
2035	0.4388	79.19	79.19	279	122		
2036	0.4220	79.19	79.19	279	118		
2037	0.4057	79.19	79.19	279	113		
2038	0.3901	79.19	79.19	279	109		
2039	0.3751	79.19	79.19	279	105		
2040	0.3607	79.19	79.19	279	101		
2041	0.3468	79.19	79.19	279	97		
2042	0.3335	79.19	79.19	279	93		

2043	0.3207	79.19	79.19	279	89			
2044	0.3083	79.19	79.19	279	86			
2045	0.2965	79.19	79.19	279	83			
2046	0.2851	79.19	79.19	279	80			
2047	0.2741	79.19	79.19	279	76			
2048	0.2636	79.19	79.19	279	74			
2049	0.2534	79.19	79.19	279	71			
2050	0.2437	79.19	79.19	279	68			
2051	0.2343	79.19	79.19	279	65			
2052	0.2253	79.19	79.19	279	63			
2053	0.2166	79.19	79.19	279	60			
2054	0.2083	79.19	79.19	279	58			
2055	0.2003	79.19	79.19	279	56			
2056	0.1926	79.19	79.19	279	54			
2057	0.1852	79.19	79.19	279	52			
2058	0.1780	79.19	79.19	279	50			
2059	0.1712	79.19	79.19	279	48			
2060	0.1646	79.19	79.19	279	46			
2061	0.1583	79.19	79.19	279	44			
2062	0.1522	79.19	79.19	279	42			
2063	0.1463	79.19	79.19	279	41			
2064	0.1407	79.19	79.19	279	39			
2065	0.1353	79.19	79.19	279	38			
2066	0.1301	79.19	79.19	279	36			
2067	0.1251	79.19	79.19	279	35			
2068	0.1203	79.19	79.19	279	34			
2069	0.1157	79.19	79.19	279	32			
2070	0.1112	79.19	79.19	279	31			
2071	0.1069	79.19	79.19	279	30			
2072	0.1028	79.19	79.19	279	29			
2073	0.0989	79.19	79.19	279	28			
2074	0.0951	79.19	79.19	279	27			
2075	0.0914	79.19	79.19	279	26			
2076	0.0879	79.19	79.19	279	25			
2077	0.0845	79.19	79.19	279	24			
2078	0.0813	79.19	79.19	279	23			
2079	0.0781	79.19	79.19	279	22			
2080	0.0751	79.19	79.19	279	21			
2081	0.0722	79.19	79.19	279	20			
2082	0.0695	79.19	79.19	279	19			
2083	0.0668	79.19	79.19	279	19			
合計					7,815			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 ~ 5,180.74  
 出典:人工林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 カラマツ 0.00 ~ 8,682.39  
 森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等 前生広葉樹等 0.00 ~ 4,461.86  
 0  
 0

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3) スギ 3,303  
 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月末現) カラマツ 3,706  
 前生広葉樹等 0  
 0  
 0  
 0

年度	社会的割引率	スギ		カラマツ		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	5,180.74	17,112	8,682.39	32,177	4,461.86	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			49,289	3,293
合計					3,293