

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： 利根川広域流域 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 3		× 1.5395		H 7 4	0	× 0.1407	0
H 1 4	130,803	× 1.4802	193,615	H 7 5	0	× 0.1353	0
H 1 5	31,647	× 1.4233	45,043	H 7 6	0	× 0.1301	0
H 1 6	24,411	× 1.3686	33,409	H 7 7	0	× 0.1251	0
H 1 7	18,508	× 1.3159	24,355	H 7 8	0	× 0.1203	0
H 1 8	13,975	× 1.2653	17,683	H 7 9	0	× 0.1157	0
H 1 9	12,960	× 1.2167	15,768	H 8 0	0	× 0.1112	0
H 2 0	0	× 1.1699	0	H 8 1	0	× 0.1069	0
H 2 1	5,876	× 1.1249	6,610	H 8 2	0	× 0.1028	0
H 2 2	0	× 1.0816	0	H 8 3	0	× 0.0989	0
H 2 3	609	× 1.0400	633	H 8 4	0	× 0.0951	0
H 2 4	1,330	× 1.0000	1,330	H 8 5	0	× 0.0914	0
H 2 5	17,370	× 0.9615	16,701	H 8 6	0	× 0.0879	0
H 2 6	0	× 0.9246	0	H 8 7	0	× 0.0845	0
H 2 7	15,157	× 0.8890	13,475	H 8 8	0	× 0.0813	0
H 2 8	0	× 0.8548	0	H 8 9	0	× 0.0781	0
H 2 9	0	× 0.8219	0	H 9 0	0	× 0.0751	0
H 3 0	0	× 0.7903	0	H 9 1	0	× 0.0722	0
H 3 1	3,626	× 0.7599	2,755	H 9 2	0	× 0.0695	0
H 3 2	0	× 0.7307	0	H 9 3	0	× 0.0668	0
H 3 3	1,637	× 0.7026	1,150				
H 3 4	10,703	× 0.6756	7,231				
H 3 5	0	× 0.6496	0				
H 3 6	0	× 0.6246	0				
H 3 7	0	× 0.6006	0				
H 3 8	625	× 0.5775	361				
H 3 9	29,956	× 0.5553	16,635				
H 4 0	0	× 0.5339	0				
H 4 1	0	× 0.5134	0				
H 4 2	0	× 0.4936	0				
H 4 3	0	× 0.4746	0				
H 4 4	0	× 0.4564	0				
H 4 5	0	× 0.4388	0				
H 4 6	0	× 0.4220	0				
H 4 7	0	× 0.4057	0				
H 4 8	0	× 0.3901	0				
H 4 9	0	× 0.3751	0				
H 5 0	0	× 0.3607	0				
H 5 1	0	× 0.3468	0				
H 5 2	0	× 0.3335	0				
H 5 3	625	× 0.3207	200				
H 5 4	7,990	× 0.3083	2,463				
H 5 5	0	× 0.2965	0				
H 5 6	0	× 0.2851	0				
H 5 7	0	× 0.2741	0				
H 5 8	0	× 0.2636	0				
H 5 9	0	× 0.2534	0				
H 6 0	0	× 0.2437	0				
H 6 1	0	× 0.2343	0				
H 6 2	0	× 0.2253	0				
H 6 3	0	× 0.2166	0				
H 6 4	0	× 0.2083	0				
H 6 5	0	× 0.2003	0				
H 6 6	0	× 0.1926	0				
H 6 7	0	× 0.1852	0				
H 6 8	0	× 0.1780	0				
H 6 9	2,664	× 0.1712	456				
H 7 0	0	× 0.1646	0				
H 7 1	0	× 0.1583	0				
H 7 2	0	× 0.1522	0				
H 7 3	0	× 0.1463	0				
				合 計			399,873
				C =	399,873 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) 3,740,000
- 出典:「ダム年鑑2011」
- 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) 78.37
- 出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 102.99 ~ 102.99
- 360: 単位合わせのための調整値
- Y: 評価期間 80

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2001	1.5395				
2002	1.4802	102.99	6.87	559	827
2003	1.4233	102.99	13.73	1,118	1,591
2004	1.3686	102.99	20.60	1,677	2,295
2005	1.3159	102.99	27.46	2,236	2,942
2006	1.2653	102.99	34.33	2,795	3,537
2007	1.2167	102.99	41.20	3,354	4,081
2008	1.1699	102.99	48.06	3,913	4,578
2009	1.1249	102.99	54.93	4,472	5,031
2010	1.0816	102.99	61.79	5,031	5,442
2011	1.0400	102.99	68.66	5,590	5,814
2012	1.0000	102.99	75.53	6,149	6,149
2013	0.9615	102.99	82.39	6,708	6,450
2014	0.9246	102.99	89.26	7,267	6,719
2015	0.8890	102.99	96.12	7,826	6,957
2016	0.8548	102.99	102.99	8,385	7,167
2017	0.8219	102.99	102.99	8,385	6,892
2018	0.7903	102.99	102.99	8,385	6,627
2019	0.7599	102.99	102.99	8,385	6,372
2020	0.7307	102.99	102.99	8,385	6,127
2021	0.7026	102.99	102.99	8,385	5,891
2022	0.6756	102.99	102.99	8,385	5,665
2023	0.6496	102.99	102.99	8,385	5,447
2024	0.6246	102.99	102.99	8,385	5,237
2025	0.6006	102.99	102.99	8,385	5,036
2026	0.5775	102.99	102.99	8,385	4,842
2027	0.5553	102.99	102.99	8,385	4,656
2028	0.5339	102.99	102.99	8,385	4,477
2029	0.5134	102.99	102.99	8,385	4,305
2030	0.4936	102.99	102.99	8,385	4,139
2031	0.4746	102.99	102.99	8,385	3,980
2032	0.4564	102.99	102.99	8,385	3,827
2033	0.4388	102.99	102.99	8,385	3,679
2034	0.4220	102.99	102.99	8,385	3,538
2035	0.4057	102.99	102.99	8,385	3,402
2036	0.3901	102.99	102.99	8,385	3,271
2037	0.3751	102.99	102.99	8,385	3,145
2038	0.3607	102.99	102.99	8,385	3,024
2039	0.3468	102.99	102.99	8,385	2,908
2040	0.3335	102.99	102.99	8,385	2,796
2041	0.3207	102.99	102.99	8,385	2,689
2042	0.3083	102.99	102.99	8,385	2,585
2043	0.2965	102.99	102.99	8,385	2,486
2044	0.2851	102.99	102.99	8,385	2,391
2045	0.2741	102.99	102.99	8,385	2,298
2046	0.2636	102.99	102.99	8,385	2,210
2047	0.2534	102.99	102.99	8,385	2,125
2048	0.2437	102.99	102.99	8,385	2,043
2049	0.2343	102.99	102.99	8,385	1,965
2050	0.2253	102.99	102.99	8,385	1,889
2051	0.2166	102.99	102.99	8,385	1,816
2052	0.2083	102.99	102.99	8,385	1,747
2053	0.2003	102.99	102.99	8,385	1,680
2054	0.1926	102.99	102.99	8,385	1,615
2055	0.1852	102.99	102.99	8,385	1,553
2056	0.1780	102.99	102.99	8,385	1,493
2057	0.1712	102.99	102.99	8,385	1,436
2058	0.1646	102.99	102.99	8,385	1,380
2059	0.1583	102.99	102.99	8,385	1,327
2060	0.1522	102.99	102.99	8,385	1,276
2061	0.1463	102.99	102.99	8,385	1,227
2062	0.1407	102.99	102.99	8,385	1,180
2063	0.1353	102.99	102.99	8,385	1,134

2064	0.1301	102.99	102.99	8,385	1,091
2065	0.1251	102.99	102.99	8,385	1,049
2066	0.1203	102.99	102.99	8,385	1,009
2067	0.1157	102.99	102.99	8,385	970
2068	0.1112	102.99	102.99	8,385	932
2069	0.1069	102.99	102.99	8,385	896
2070	0.1028	102.99	102.99	8,385	862
2071	0.0989	102.99	102.99	8,385	829
2072	0.0951	102.99	102.99	8,385	797
2073	0.0914	102.99	102.99	8,385	766
2074	0.0879	102.99	102.99	8,385	737
2075	0.0845	102.99	102.99	8,385	709
2076	0.0813	102.99	102.99	8,385	682
2077	0.0781	102.99	102.99	8,385	655
2078	0.0751	102.99	102.99	8,385	630
2079	0.0722	102.99	102.99	8,385	605
2080	0.0695	102.99	102.99	8,385	583
2081	0.0668	102.99	102.99	8,385	560
合計					234,770

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 102.99 ~ 102.99
- P: 年間平均降雨量 (mm/年)  
出典: 気象統計情報 (気象庁) 1,565
- 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2011」 1,022,000,000
- Y: 評価期間 80
- 10: 単位合わせのための調整値
- 365: 1年間の日数
- 86400: 1日の秒数

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2.001	1.5395				
2.002	1.4802	102.99	6.87	174	258
2.003	1.4233	102.99	13.73	348	495
2.004	1.3686	102.99	20.60	522	714
2.005	1.3159	102.99	27.46	696	916
2.006	1.2653	102.99	34.33	870	1,101
2.007	1.2167	102.99	41.20	1,044	1,270
2.008	1.1699	102.99	48.06	1,218	1,425
2.009	1.1249	102.99	54.93	1,392	1,566
2.010	1.0816	102.99	61.79	1,567	1,695
2.011	1.0400	102.99	68.66	1,741	1,811
2.012	1.0000	102.99	75.53	1,915	1,915
2.013	0.9615	102.99	82.39	2,089	2,009
2.014	0.9246	102.99	89.26	2,263	2,092
2.015	0.8890	102.99	96.12	2,437	2,166
2.016	0.8548	102.99	102.99	2,611	2,232
2.017	0.8219	102.99	102.99	2,611	2,146
2.018	0.7903	102.99	102.99	2,611	2,063
2.019	0.7599	102.99	102.99	2,611	1,984
2.020	0.7307	102.99	102.99	2,611	1,908
2.021	0.7026	102.99	102.99	2,611	1,834
2.022	0.6756	102.99	102.99	2,611	1,764
2.023	0.6496	102.99	102.99	2,611	1,696
2.024	0.6246	102.99	102.99	2,611	1,631
2.025	0.6006	102.99	102.99	2,611	1,568
2.026	0.5775	102.99	102.99	2,611	1,508
2.027	0.5553	102.99	102.99	2,611	1,450
2.028	0.5339	102.99	102.99	2,611	1,394
2.029	0.5134	102.99	102.99	2,611	1,340
2.030	0.4936	102.99	102.99	2,611	1,289
2.031	0.4746	102.99	102.99	2,611	1,239
2.032	0.4564	102.99	102.99	2,611	1,192
2.033	0.4388	102.99	102.99	2,611	1,146
2.034	0.4220	102.99	102.99	2,611	1,102
2.035	0.4057	102.99	102.99	2,611	1,059
2.036	0.3901	102.99	102.99	2,611	1,019
2.037	0.3751	102.99	102.99	2,611	979
2.038	0.3607	102.99	102.99	2,611	942
2.039	0.3468	102.99	102.99	2,611	905
2.040	0.3335	102.99	102.99	2,611	871
2.041	0.3207	102.99	102.99	2,611	837
2.042	0.3083	102.99	102.99	2,611	805
2.043	0.2965	102.99	102.99	2,611	774
2.044	0.2851	102.99	102.99	2,611	744
2.045	0.2741	102.99	102.99	2,611	716
2.046	0.2636	102.99	102.99	2,611	688
2.047	0.2534	102.99	102.99	2,611	662
2.048	0.2437	102.99	102.99	2,611	636
2.049	0.2343	102.99	102.99	2,611	612
2.050	0.2253	102.99	102.99	2,611	588
2.051	0.2166	102.99	102.99	2,611	566
2.052	0.2083	102.99	102.99	2,611	544
2.053	0.2003	102.99	102.99	2,611	523
2.054	0.1926	102.99	102.99	2,611	503
2.055	0.1852	102.99	102.99	2,611	484
2.056	0.1780	102.99	102.99	2,611	465
2.057	0.1712	102.99	102.99	2,611	447
2.058	0.1646	102.99	102.99	2,611	430
2.059	0.1583	102.99	102.99	2,611	413

2.060	0.1522	102.99	102.99	2,611	397
2.061	0.1463	102.99	102.99	2,611	382
2.062	0.1407	102.99	102.99	2,611	367
2.063	0.1353	102.99	102.99	2,611	353
2.064	0.1301	102.99	102.99	2,611	340
2.065	0.1251	102.99	102.99	2,611	327
2.066	0.1203	102.99	102.99	2,611	314
2.067	0.1157	102.99	102.99	2,611	302
2.068	0.1112	102.99	102.99	2,611	290
2.069	0.1069	102.99	102.99	2,611	279
2.070	0.1028	102.99	102.99	2,611	268
2.071	0.0989	102.99	102.99	2,611	258
2.072	0.0951	102.99	102.99	2,611	248
2.073	0.0914	102.99	102.99	2,611	239
2.074	0.0879	102.99	102.99	2,611	230
2.075	0.0845	102.99	102.99	2,611	221
2.076	0.0813	102.99	102.99	2,611	212
2.077	0.0781	102.99	102.99	2,611	204
2.078	0.0751	102.99	102.99	2,611	196
2.079	0.0722	102.99	102.99	2,611	189
2.080	0.0695	102.99	102.99	2,611	181
2.081	0.0668	102.99	102.99	2,611	174
合計					73,102

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	155.00 億
Qy:	全貯留量 - Qx	1,707.30 億
A:	事業対象区域面積 (ha)	102.99 ~ 102.99
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 出典: 気象統計情報 (気象庁)	1,565
T:	事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数	15
D1:	事業実施前の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987)	0.56
Ux:	単位当たりの上水道給水原価 (円/m <sup>3</sup> ) 出典: 「日本の水資源」	176.35
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円/m <sup>3</sup> ) 出典: 「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告書」(三菱総合研究所, H13.11)「雨水利用ハンドブック」	68.60
u:	単位当たりの水質浄化費 (Ux と Uy を用いて Qx と Qy で比例按分して算出)	77.57
Y:	評価期間	80
10:	単位合わせのための調整値	

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2001	1.5395				
2002	1.4802	102.99	6.87	417	617
2003	1.4233	102.99	13.73	833	1,186
2004	1.3686	102.99	20.60	1,250	1,711
2005	1.3159	102.99	27.46	1,666	2,192
2006	1.2653	102.99	34.33	2,083	2,636
2007	1.2167	102.99	41.20	2,500	3,042
2008	1.1699	102.99	48.06	2,916	3,411
2009	1.1249	102.99	54.93	3,333	3,749
2010	1.0816	102.99	61.79	3,750	4,056
2011	1.0400	102.99	68.66	4,166	4,333
2012	1.0000	102.99	75.53	4,583	4,583
2013	0.9615	102.99	82.39	4,999	4,807
2014	0.9246	102.99	89.26	5,416	5,008
2015	0.8890	102.99	96.12	5,833	5,186
2016	0.8548	102.99	102.99	6,249	5,342
2017	0.8219	102.99	102.99	6,249	5,136
2018	0.7903	102.99	102.99	6,249	4,939
2019	0.7599	102.99	102.99	6,249	4,749
2020	0.7307	102.99	102.99	6,249	4,566
2021	0.7026	102.99	102.99	6,249	4,391
2022	0.6756	102.99	102.99	6,249	4,222
2023	0.6496	102.99	102.99	6,249	4,059
2024	0.6246	102.99	102.99	6,249	3,903
2025	0.6006	102.99	102.99	6,249	3,753
2026	0.5775	102.99	102.99	6,249	3,609
2027	0.5553	102.99	102.99	6,249	3,470
2028	0.5339	102.99	102.99	6,249	3,336
2029	0.5134	102.99	102.99	6,249	3,208
2030	0.4936	102.99	102.99	6,249	3,085
2031	0.4746	102.99	102.99	6,249	2,966
2032	0.4564	102.99	102.99	6,249	2,852
2033	0.4388	102.99	102.99	6,249	2,742
2034	0.4220	102.99	102.99	6,249	2,637
2035	0.4057	102.99	102.99	6,249	2,535
2036	0.3901	102.99	102.99	6,249	2,438
2037	0.3751	102.99	102.99	6,249	2,344
2038	0.3607	102.99	102.99	6,249	2,254
2039	0.3468	102.99	102.99	6,249	2,167
2040	0.3335	102.99	102.99	6,249	2,084
2041	0.3207	102.99	102.99	6,249	2,004
2042	0.3083	102.99	102.99	6,249	1,927
2043	0.2965	102.99	102.99	6,249	1,853
2044	0.2851	102.99	102.99	6,249	1,782
2045	0.2741	102.99	102.99	6,249	1,713
2046	0.2636	102.99	102.99	6,249	1,647
2047	0.2534	102.99	102.99	6,249	1,583
2048	0.2437	102.99	102.99	6,249	1,523
2049	0.2343	102.99	102.99	6,249	1,464
2050	0.2253	102.99	102.99	6,249	1,408
2051	0.2166	102.99	102.99	6,249	1,354

2052	0.2083	102.99	102.99	6,249	1,302
2053	0.2003	102.99	102.99	6,249	1,252
2054	0.1926	102.99	102.99	6,249	1,204
2055	0.1852	102.99	102.99	6,249	1,157
2056	0.1780	102.99	102.99	6,249	1,112
2057	0.1712	102.99	102.99	6,249	1,070
2058	0.1646	102.99	102.99	6,249	1,029
2059	0.1583	102.99	102.99	6,249	989
2060	0.1522	102.99	102.99	6,249	951
2061	0.1463	102.99	102.99	6,249	914
2062	0.1407	102.99	102.99	6,249	879
2063	0.1353	102.99	102.99	6,249	845
2064	0.1301	102.99	102.99	6,249	813
2065	0.1251	102.99	102.99	6,249	782
2066	0.1203	102.99	102.99	6,249	752
2067	0.1157	102.99	102.99	6,249	723
2068	0.1112	102.99	102.99	6,249	695
2069	0.1069	102.99	102.99	6,249	668
2070	0.1028	102.99	102.99	6,249	642
2071	0.0989	102.99	102.99	6,249	618
2072	0.0951	102.99	102.99	6,249	594
2073	0.0914	102.99	102.99	6,249	571
2074	0.0879	102.99	102.99	6,249	549
2075	0.0845	102.99	102.99	6,249	528
2076	0.0813	102.99	102.99	6,249	508
2077	0.0781	102.99	102.99	6,249	488
2078	0.0751	102.99	102.99	6,249	469
2079	0.0722	102.99	102.99	6,249	451
2080	0.0695	102.99	102.99	6,249	434
2081	0.0668	102.99	102.99	6,249	417
合計					174,968

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

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
VI:	事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 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」	20.00 荒廢地等
V2:	事業実施後における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 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」	1.30 整備済森林
A:	事業対象区域面積 (ha)	102.99 ~ 102.99
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	15
Y:	評価期間	80

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2001	1.5395				
2002	1.4802	102.99	6.87	719	1,064
2003	1.4233	102.99	13.73	1,438	2,047
2004	1.3686	102.99	20.60	2,157	2,952
2005	1.3159	102.99	27.46	2,876	3,785
2006	1.2653	102.99	34.33	3,595	4,549
2007	1.2167	102.99	41.20	4,314	5,249
2008	1.1699	102.99	48.06	5,033	5,888
2009	1.1249	102.99	54.93	5,752	6,470
2010	1.0816	102.99	61.79	6,471	6,999
2011	1.0400	102.99	68.66	7,190	7,478
2012	1.0000	102.99	75.53	7,909	7,909
2013	0.9615	102.99	82.39	8,628	8,296
2014	0.9246	102.99	89.26	9,347	8,642
2015	0.8890	102.99	96.12	10,066	8,949
2016	0.8548	102.99	102.99	10,785	9,219
2017	0.8219	102.99	102.99	10,785	8,864
2018	0.7903	102.99	102.99	10,785	8,523
2019	0.7599	102.99	102.99	10,785	8,196
2020	0.7307	102.99	102.99	10,785	7,881
2021	0.7026	102.99	102.99	10,785	7,578
2022	0.6756	102.99	102.99	10,785	7,286
2023	0.6496	102.99	102.99	10,785	7,006
2024	0.6246	102.99	102.99	10,785	6,736
2025	0.6006	102.99	102.99	10,785	6,477
2026	0.5775	102.99	102.99	10,785	6,228
2027	0.5553	102.99	102.99	10,785	5,989
2028	0.5339	102.99	102.99	10,785	5,758
2029	0.5134	102.99	102.99	10,785	5,537
2030	0.4936	102.99	102.99	10,785	5,323
2031	0.4746	102.99	102.99	10,785	5,119
2032	0.4564	102.99	102.99	10,785	4,922
2033	0.4388	102.99	102.99	10,785	4,732
2034	0.4220	102.99	102.99	10,785	4,551
2035	0.4057	102.99	102.99	10,785	4,375
2036	0.3901	102.99	102.99	10,785	4,207
2037	0.3751	102.99	102.99	10,785	4,045
2038	0.3607	102.99	102.99	10,785	3,890
2039	0.3468	102.99	102.99	10,785	3,740
2040	0.3335	102.99	102.99	10,785	3,597
2041	0.3207	102.99	102.99	10,785	3,459
2042	0.3083	102.99	102.99	10,785	3,325
2043	0.2965	102.99	102.99	10,785	3,198
2044	0.2851	102.99	102.99	10,785	3,075
2045	0.2741	102.99	102.99	10,785	2,956
2046	0.2636	102.99	102.99	10,785	2,843
2047	0.2534	102.99	102.99	10,785	2,733
2048	0.2437	102.99	102.99	10,785	2,628
2049	0.2343	102.99	102.99	10,785	2,527
2050	0.2253	102.99	102.99	10,785	2,430
2051	0.2166	102.99	102.99	10,785	2,336
2052	0.2083	102.99	102.99	10,785	2,247
2053	0.2003	102.99	102.99	10,785	2,160
2054	0.1926	102.99	102.99	10,785	2,077
2055	0.1852	102.99	102.99	10,785	1,997
2056	0.1780	102.99	102.99	10,785	1,920
2057	0.1712	102.99	102.99	10,785	1,846
2058	0.1646	102.99	102.99	10,785	1,775
2059	0.1583	102.99	102.99	10,785	1,707
2060	0.1522	102.99	102.99	10,785	1,641
2061	0.1463	102.99	102.99	10,785	1,578
2062	0.1407	102.99	102.99	10,785	1,517
2063	0.1353	102.99	102.99	10,785	1,459
2064	0.1301	102.99	102.99	10,785	1,403
2065	0.1251	102.99	102.99	10,785	1,349
2066	0.1203	102.99	102.99	10,785	1,297
2067	0.1157	102.99	102.99	10,785	1,248



2068	0.1112	102.99	102.99	10,785	1,199
2069	0.1069	102.99	102.99	10,785	1,153
2070	0.1028	102.99	102.99	10,785	1,109
2071	0.0989	102.99	102.99	10,785	1,067
2072	0.0951	102.99	102.99	10,785	1,026
2073	0.0914	102.99	102.99	10,785	986
2074	0.0879	102.99	102.99	10,785	948
2075	0.0845	102.99	102.99	10,785	911
2076	0.0813	102.99	102.99	10,785	877
2077	0.0781	102.99	102.99	10,785	842
2078	0.0751	102.99	102.99	10,785	810
2079	0.0722	102.99	102.99	10,785	779
2080	0.0695	102.99	102.99	10,785	750
2081	0.0668	102.99	102.99	10,785	720
合計					301,964

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

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

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) 出典:「砂防便覧」平成20年版	5,600
V:	崩壊見込み量(m3/年)	0.00 ~ 101.77
A:	事業対象区域面積(ha)	102.99 ~ 102.99
R:	流域内崩壊率 出典:「治山全体調査」S42からS46	0.0096
N:	雨量比=50年確率日雨量/既往最大日雨量 出典:気象統計情報(気象庁)	0.8234
H:	平均崩壊深(m) 出典:都道府県等への聞き取り	1.3
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
2001	1.5395				
2002	1.4802	102.99	0.00	0	0
2003	1.4233	102.99	0.00	0	0
2004	1.3686	102.99	0.00	0	0
2005	1.3159	102.99	0.00	0	0
2006	1.2653	102.99	0.00	0	0
2007	1.2167	102.99	0.00	0	0
2008	1.1699	102.99	0.00	0	0
2009	1.1249	102.99	0.00	0	0
2010	1.0816	102.99	0.00	0	0
2011	1.0400	102.99	0.00	0	0
2012	1.0000	102.99	101.77	570	570
2013	0.9615	102.99	101.77	570	548
2014	0.9246	102.99	101.77	570	527
2015	0.8890	102.99	101.77	570	507
2016	0.8548	102.99	101.77	570	487
2017	0.8219	102.99	101.77	570	468
2018	0.7903	102.99	101.77	570	450
2019	0.7599	102.99	101.77	570	433
2020	0.7307	102.99	101.77	570	416
2021	0.7026	102.99	101.77	570	400
2022	0.6756	102.99	101.77	570	385
2023	0.6496	102.99	101.77	570	370
2024	0.6246	102.99	101.77	570	356
2025	0.6006	102.99	101.77	570	342
2026	0.5775	102.99	101.77	570	329
2027	0.5553	102.99	101.77	570	317
2028	0.5339	102.99	101.77	570	304
2029	0.5134	102.99	101.77	570	293
2030	0.4936	102.99	101.77	570	281
2031	0.4746	102.99	101.77	570	271
2032	0.4564	102.99	101.77	570	260
2033	0.4388	102.99	101.77	570	250
2034	0.4220	102.99	101.77	570	241
2035	0.4057	102.99	101.77	570	231
2036	0.3901	102.99	101.77	570	222
2037	0.3751	102.99	101.77	570	214
2038	0.3607	102.99	101.77	570	206
2039	0.3468	102.99	101.77	570	198
2040	0.3335	102.99	101.77	570	190
2041	0.3207	102.99	101.77	570	183
2042	0.3083	102.99	101.77	570	176
2043	0.2965	102.99	101.77	570	169
2044	0.2851	102.99	101.77	570	163
2045	0.2741	102.99	101.77	570	156
2046	0.2636	102.99	101.77	570	150
2047	0.2534	102.99	101.77	570	144
2048	0.2437	102.99	101.77	570	139
2049	0.2343	102.99	101.77	570	134
2050	0.2253	102.99	101.77	570	128
2051	0.2166	102.99	101.77	570	123
2052	0.2083	102.99	101.77	570	119
2053	0.2003	102.99	101.77	570	114
2054	0.1926	102.99	101.77	570	110
2055	0.1852	102.99	101.77	570	106
2056	0.1780	102.99	101.77	570	101
2057	0.1712	102.99	101.77	570	98
2058	0.1646	102.99	101.77	570	94
2059	0.1583	102.99	101.77	570	90

2060	0.1522	102.99	101.77	570	87
2061	0.1463	102.99	101.77	570	83
2062	0.1407	102.99	101.77	570	80
2063	0.1353	102.99	101.77	570	77
2064	0.1301	102.99	101.77	570	74
2065	0.1251	102.99	101.77	570	71
2066	0.1203	102.99	101.77	570	69
2067	0.1157	102.99	101.77	570	66
2068	0.1112	102.99	101.77	570	63
2069	0.1069	102.99	101.77	570	61
2070	0.1028	102.99	101.77	570	59
2071	0.0989	102.99	101.77	570	56
2072	0.0951	102.99	101.77	570	54
2073	0.0914	102.99	101.77	570	52
2074	0.0879	102.99	101.77	570	50
2075	0.0845	102.99	101.77	570	48
2076	0.0813	102.99	101.77	570	46
2077	0.0781	102.99	101.77	570	45
2078	0.0751	102.99	101.77	570	43
2079	0.0722	102.99	101.77	570	41
2080	0.0695	102.99	101.77	570	40
2081	0.0668	102.99	101.77	570	38
合計					13,866

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

U:	二酸化炭素に関する原単位 (円/CO <sub>2</sub> -ton) 出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)		6,046	
V1:	事業を実施しない場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量(m <sup>3</sup> ) (事業を実施する場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量の1/2を想定)	スギ ヒノキ カラマツ 前生広葉樹等 0 0	5,172 7,718 717 3,407 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(m <sup>3</sup> ) 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 ヒノキ カラマツ 前生広葉樹等 0 0	10,343 15,435 1,434 6,815 0 0	
Y:	評価期間		80	
D:	容積密度 (t/m <sup>3</sup> ) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	スギ ヒノキ カラマツ 前生広葉樹等 0 0	0.314 0.407 0.404 0.572 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) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年越	スギ ヒノキ カラマツ 前生広葉樹等 0 0	1.23 1.24 1.15 1.30 0 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) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	スギ ヒノキ カラマツ 前生広葉樹等 0 0	0.25 0.26 0.29 0.26 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		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				
2001	1.5395												
2002	1.4802	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2003	1.4233	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2004	1.3686	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2005	1.3159	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2006	1.2653	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2007	1.2167	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2008	1.1699	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2009	1.1249	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2010	1.0816	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2011	1.0400	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2012	1.0000	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2013	0.9615	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2014	0.9246	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2015	0.8890	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2016	0.8548	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2017	0.8219	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2018	0.7903	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2019	0.7599	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2020	0.7307	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2021	0.7026	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2022	0.6756	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2023	0.6496	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2024	0.6246	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2025	0.6006	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2026	0.5775	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2027	0.5553	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2028	0.5339	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2029	0.5134	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2030	0.4936	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2031	0.4746	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2032	0.4564	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2033	0.4388	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2034	0.4220	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				

2035	0.4057	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2036	0.3901	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2037	0.3751	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2038	0.3607	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2039	0.3468	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2040	0.3335	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2041	0.3207	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2042	0.3083	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2043	0.2965	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2044	0.2851	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2045	0.2741	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2046	0.2636	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2047	0.2534	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2048	0.2437	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2049	0.2343	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2050	0.2253	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2051	0.2166	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2052	0.2083	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2053	0.2003	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2054	0.1926	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2055	0.1852	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2056	0.1780	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2057	0.1712	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2058	0.1646	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2059	0.1583	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2060	0.1522	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2061	0.1463	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2062	0.1407	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2063	0.1353	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2064	0.1301	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2065	0.1251	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2066	0.1203	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2067	0.1157	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2068	0.1112	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2069	0.1069	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2070	0.1028	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2071	0.0989	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2072	0.0951	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2073	0.0914	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2074	0.0879	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2075	0.0845	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2076	0.0813	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2077	0.0781	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2078	0.0751	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2079	0.0722	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2080	0.0695	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
2081	0.0668	64.64	346	96.47	680	8.96	59	42.59	441				
合計													

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
2001	1.5395		
2002	1.4802	1,526	2,259
2003	1.4233	1,526	2,172
2004	1.3686	1,526	2,088
2005	1.3159	1,526	2,008
2006	1.2653	1,526	1,931
2007	1.2167	1,526	1,857
2008	1.1699	1,526	1,785
2009	1.1249	1,526	1,717
2010	1.0816	1,526	1,651
2011	1.0400	1,526	1,587
2012	1.0000	1,526	1,526
2013	0.9615	1,526	1,467
2014	0.9246	1,526	1,411
2015	0.8890	1,526	1,357
2016	0.8548	1,526	1,304
2017	0.8219	1,526	1,254
2018	0.7903	1,526	1,206
2019	0.7599	1,526	1,160
2020	0.7307	1,526	1,115
2021	0.7026	1,526	1,072
2022	0.6756	1,526	1,031
2023	0.6496	1,526	991
2024	0.6246	1,526	953
2025	0.6006	1,526	917
2026	0.5775	1,526	881
2027	0.5553	1,526	847
2028	0.5339	1,526	815
2029	0.5134	1,526	783
2030	0.4936	1,526	753
2031	0.4746	1,526	724
2032	0.4564	1,526	696
2033	0.4388	1,526	670
2034	0.4220	1,526	644
2035	0.4057	1,526	619
2036	0.3901	1,526	595
2037	0.3751	1,526	572
2038	0.3607	1,526	550
2039	0.3468	1,526	529

2040	0.3335	1,526	509
2041	0.3207	1,526	489
2042	0.3083	1,526	470
2043	0.2965	1,526	452
2044	0.2851	1,526	435
2045	0.2741	1,526	418
2046	0.2636	1,526	402
2047	0.2534	1,526	387
2048	0.2437	1,526	372
2049	0.2343	1,526	358
2050	0.2253	1,526	344
2051	0.2166	1,526	331
2052	0.2083	1,526	318
2053	0.2003	1,526	306
2054	0.1926	1,526	294
2055	0.1852	1,526	283
2056	0.1780	1,526	272
2057	0.1712	1,526	261
2058	0.1646	1,526	251
2059	0.1583	1,526	242
2060	0.1522	1,526	232
2061	0.1463	1,526	223
2062	0.1407	1,526	215
2063	0.1353	1,526	206
2064	0.1301	1,526	199
2065	0.1251	1,526	191
2066	0.1203	1,526	184
2067	0.1157	1,526	177
2068	0.1112	1,526	170
2069	0.1069	1,526	163
2070	0.1028	1,526	157
2071	0.0989	1,526	151
2072	0.0951	1,526	145
2073	0.0914	1,526	139
2074	0.0879	1,526	134
2075	0.0845	1,526	129
2076	0.0813	1,526	124
2077	0.0781	1,526	119
2078	0.0751	1,526	115
2079	0.0722	1,526	110
2080	0.0695	1,526	106
2081	0.0668	1,526	102
合計			56,182

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

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

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)	6,046
C1:	事業を実施しない場合の年間流出土砂量に含まれる炭素量(t-C/ha) ①事業対象区域	0.57
C2:	事業を実施した場合の年間流出土砂量に含まれる炭素量(t-C/ha) ①事業対象区域	0.04
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	15
Y:	①侵食深が30cmに達するまでの年数(To) 又は ②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間 ①事業対象区域	80
A:	①事業対象区域面積(ha) 又は ②保全効果区域面積(ha)	102.99 ~ 102.99
s:	単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	85.31
44/12:	炭素から二酸化炭素への換算係数	
e1::	事業を実施しない場合の侵食深(cm/年) 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 0.200
e2::	事業を実施した場合の侵食深(cm/年) 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 0.013
30:	土壌炭素の測定深度(cm)	
0.3:	流出土砂排出炭素係数	

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				
2001	1.5395							
2002	1.4802	102.99	6.87	24	36			
2003	1.4233	102.99	13.73	48	68			
2004	1.3686	102.99	20.60	73	100			
2005	1.3159	102.99	27.46	97	128			
2006	1.2653	102.99	34.33	121	153			
2007	1.2167	102.99	41.20	145	176			
2008	1.1699	102.99	48.06	169	198			
2009	1.1249	102.99	54.93	194	218			
2010	1.0816	102.99	61.79	218	236			
2011	1.0400	102.99	68.66	242	252			
2012	1.0000	102.99	75.53	266	266			
2013	0.9615	102.99	82.39	290	279			
2014	0.9246	102.99	89.26	315	291			
2015	0.8890	102.99	96.12	339	301			
2016	0.8548	102.99	102.99	363	310			
2017	0.8219	102.99	102.99	363	298			
2018	0.7903	102.99	102.99	363	287			
2019	0.7599	102.99	102.99	363	276			
2020	0.7307	102.99	102.99	363	265			
2021	0.7026	102.99	102.99	363	255			
2022	0.6756	102.99	102.99	363	245			
2023	0.6496	102.99	102.99	363	236			
2024	0.6246	102.99	102.99	363	227			
2025	0.6006	102.99	102.99	363	218			
2026	0.5775	102.99	102.99	363	210			
2027	0.5553	102.99	102.99	363	202			
2028	0.5339	102.99	102.99	363	194			
2029	0.5134	102.99	102.99	363	186			
2030	0.4936	102.99	102.99	363	179			
2031	0.4746	102.99	102.99	363	172			
2032	0.4564	102.99	102.99	363	166			
2033	0.4388	102.99	102.99	363	159			
2034	0.4220	102.99	102.99	363	153			
2035	0.4057	102.99	102.99	363	147			
2036	0.3901	102.99	102.99	363	142			
2037	0.3751	102.99	102.99	363	136			
2038	0.3607	102.99	102.99	363	131			
2039	0.3468	102.99	102.99	363	126			
2040	0.3335	102.99	102.99	363	121			

2041	0.3207	102.99	102.99	363	116			
2042	0.3083	102.99	102.99	363	112			
2043	0.2965	102.99	102.99	363	108			
2044	0.2851	102.99	102.99	363	103			
2045	0.2741	102.99	102.99	363	99			
2046	0.2636	102.99	102.99	363	96			
2047	0.2534	102.99	102.99	363	92			
2048	0.2437	102.99	102.99	363	88			
2049	0.2343	102.99	102.99	363	85			
2050	0.2253	102.99	102.99	363	82			
2051	0.2166	102.99	102.99	363	79			
2052	0.2083	102.99	102.99	363	76			
2053	0.2003	102.99	102.99	363	73			
2054	0.1926	102.99	102.99	363	70			
2055	0.1852	102.99	102.99	363	67			
2056	0.1780	102.99	102.99	363	65			
2057	0.1712	102.99	102.99	363	62			
2058	0.1646	102.99	102.99	363	60			
2059	0.1583	102.99	102.99	363	57			
2060	0.1522	102.99	102.99	363	55			
2061	0.1463	102.99	102.99	363	53			
2062	0.1407	102.99	102.99	363	51			
2063	0.1353	102.99	102.99	363	49			
2064	0.1301	102.99	102.99	363	47			
2065	0.1251	102.99	102.99	363	45			
2066	0.1203	102.99	102.99	363	44			
2067	0.1157	102.99	102.99	363	42			
2068	0.1112	102.99	102.99	363	40			
2069	0.1069	102.99	102.99	363	39			
2070	0.1028	102.99	102.99	363	37			
2071	0.0989	102.99	102.99	363	36			
2072	0.0951	102.99	102.99	363	35			
2073	0.0914	102.99	102.99	363	33			
2074	0.0879	102.99	102.99	363	32			
2075	0.0845	102.99	102.99	363	31			
2076	0.0813	102.99	102.99	363	30			
2077	0.0781	102.99	102.99	363	28			
2078	0.0751	102.99	102.99	363	27			
2079	0.0722	102.99	102.99	363	26			
2080	0.0695	102.99	102.99	363	25			
2081	0.0668	102.99	102.99	363	24			
合計					10,162			0



$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{V_t \times @}{(1+i)^t}$$

Y: 評価期間 80

Vt主: 人工林 主伐量 t年後における伐採材積(m3)  
 出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、  
 森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等

スギ	0.00 ~ 8,274.46
ヒノキ	0.00 ~ 11,576.25
カラマツ	0.00 ~ 1,075.78
前生広葉樹等	0.00 ~ 6,814.62
0	
0	

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3)  
 出典:「山林素地及び山元立木価格調((一財)日本不動産研究所)」(平成24年3月末現)

スギ	2,924
ヒノキ	7,876
カラマツ	3,578
前生広葉樹等	0
0	0
0	

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		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		
2001	1.5395										
2002	1.4802	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2003	1.4233	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2004	1.3686	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2005	1.3159	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2006	1.2653	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2007	1.2167	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2008	1.1699	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2009	1.1249	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2010	1.0816	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2011	1.0400	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2012	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2013	0.9615	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2014	0.9246	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2015	0.8890	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2016	0.8548	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2017	0.8219	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2018	0.7903	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2019	0.7599	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2020	0.7307	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2021	0.7026	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2022	0.6756	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2023	0.6496	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2024	0.6246	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2025	0.6006	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2026	0.5775	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2027	0.5553	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2028	0.5339	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2029	0.5134	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2030	0.4936	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2031	0.4746	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2032	0.4564	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2033	0.4388	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2034	0.4220	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2035	0.4057	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2036	0.3901	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2037	0.3751	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2038	0.3607	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2039	0.3468	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2040	0.3335	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2041	0.3207	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2042	0.3083	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2043	0.2965	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2044	0.2851	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2045	0.2741	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2046	0.2636	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2047	0.2534	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2048	0.2437	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2049	0.2343	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2050	0.2253	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2051	0.2166	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2052	0.2083	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2053	0.2003	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2054	0.1926	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2055	0.1852	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2056	0.1780	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2057	0.1712	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2058	0.1646	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2059	0.1583	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2060	0.1522	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		

2061	0.1463	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2062	0.1407	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2063	0.1353	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2064	0.1301	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2065	0.1251	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2066	0.1203	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2067	0.1157	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2068	0.1112	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2069	0.1069	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2070	0.1028	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2071	0.0989	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2072	0.0951	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2073	0.0914	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2074	0.0879	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2075	0.0845	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2076	0.0813	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2077	0.0781	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2078	0.0751	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2079	0.0722	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2080	0.0695	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2081	0.0668	8,274.46	24,195	11,576.25	91,175	1,075.78	3,849	6,814.62	0		
合計											

年度	社会的割引率	事業効果材積	合計		
			効果額	効果額	現在価値化
2001	1.5395				
2002	1.4802			0	0
2003	1.4233			0	0
2004	1.3686			0	0
2005	1.3159			0	0
2006	1.2653			0	0
2007	1.2167			0	0
2008	1.1699			0	0
2009	1.1249			0	0
2010	1.0816			0	0
2011	1.0400			0	0
2012	1.0000			0	0
2013	0.9615			0	0
2014	0.9246			0	0
2015	0.8890			0	0
2016	0.8548			0	0
2017	0.8219			0	0
2018	0.7903			0	0
2019	0.7599			0	0
2020	0.7307			0	0
2021	0.7026			0	0
2022	0.6756			0	0
2023	0.6496			0	0
2024	0.6246			0	0
2025	0.6006			0	0
2026	0.5775			0	0
2027	0.5553			0	0
2028	0.5339			0	0
2029	0.5134			0	0
2030	0.4936			0	0
2031	0.4746			0	0
2032	0.4564			0	0
2033	0.4388			0	0
2034	0.4220			0	0
2035	0.4057			0	0
2036	0.3901			0	0
2037	0.3751			0	0
2038	0.3607			0	0
2039	0.3468			0	0
2040	0.3335			0	0
2041	0.3207			0	0
2042	0.3083			0	0
2043	0.2965			0	0
2044	0.2851			0	0
2045	0.2741			0	0
2046	0.2636			0	0
2047	0.2534			0	0
2048	0.2437			0	0
2049	0.2343			0	0
2050	0.2253			0	0
2051	0.2166			0	0
2052	0.2083			0	0
2053	0.2003			0	0
2054	0.1926			0	0
2055	0.1852			0	0
2056	0.1780			0	0
2057	0.1712			0	0
2058	0.1646			0	0
2059	0.1583			0	0
2060	0.1522			0	0
2061	0.1463			0	0
2062	0.1407			0	0
2063	0.1353			0	0
2064	0.1301			0	0
2065	0.1251			0	0

2066	0.1203			0	0
2067	0.1157			0	0
2068	0.1112			0	0
2069	0.1069			0	0
2070	0.1028			0	0
2071	0.0989			0	0
2072	0.0951			0	0
2073	0.0914			0	0
2074	0.0879			0	0
2075	0.0845			0	0
2076	0.0813			0	0
2077	0.0781			0	0
2078	0.0751			0	0
2079	0.0722			0	0
2080	0.0695			0	0
2081	0.0668			119,219	7,964
合計					7,964