

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： 江の川広域流域 30年経過契約地

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S 5 6		× 3.3731		H 5 4	0	× 0.3083	0
S 5 7	456,699	× 3.2434	1,481,258	H 5 5	0	× 0.2965	0
S 5 8	117,250	× 3.1187	365,668	H 5 6	0	× 0.2851	0
S 5 9	92,698	× 2.9987	277,973	H 5 7	0	× 0.2741	0
S 6 0	69,450	× 2.8834	200,252	H 5 8	0	× 0.2636	0
S 6 1	50,721	× 2.7725	140,624	H 5 9	0	× 0.2534	0
S 6 2	47,775	× 2.6658	127,359	H 6 0	0	× 0.2437	0
S 6 3	0	× 2.5633	0	H 6 1	0	× 0.2343	0
H 1	20,127	× 2.4647	49,607	H 6 2	0	× 0.2253	0
H 2	0	× 2.3699	0	H 6 3	0	× 0.2166	0
H 3	17,631	× 2.2788	40,178	H 6 4	0	× 0.2083	0
H 4	2,125	× 2.1911	4,656	H 6 5	0	× 0.2003	0
H 5	52,682	× 2.1068	110,990	H 6 6	0	× 0.1926	0
H 6	0	× 2.0258	0	H 6 7	0	× 0.1852	0
H 7	77,575	× 1.9479	151,108	H 6 8	0	× 0.1780	0
H 8	0	× 1.8730	0	H 6 9	0	× 0.1712	0
H 9	11,069	× 1.8009	19,934	H 7 0	0	× 0.1646	0
H 1 0	0	× 1.7317	0	H 7 1	0	× 0.1583	0
H 1 1	19,208	× 1.6651	31,983	H 7 2	0	× 0.1522	0
H 1 2	0	× 1.6010	0	H 7 3	0	× 0.1463	0
H 1 3	41,054	× 1.5395	63,203				
H 1 4	30,653	× 1.4802	45,373				
H 1 5	0	× 1.4233	0				
H 1 6	0	× 1.3686	0				
H 1 7	0	× 1.3159	0				
H 1 8	0	× 1.2653	0				
H 1 9	62,298	× 1.2167	75,798				
H 2 0	0	× 1.1699	0				
H 2 1	0	× 1.1249	0				
H 2 2	0	× 1.0816	0				
H 2 3	0	× 1.0400	0				
H 2 4	0	× 1.0000	0				
H 2 5	0	× 0.9615	0				
H 2 6	0	× 0.9246	0				
H 2 7	0	× 0.8890	0				
H 2 8	0	× 0.8548	0				
H 2 9	0	× 0.8219	0				
H 3 0	0	× 0.7903	0				
H 3 1	0	× 0.7599	0				
H 3 2	0	× 0.7307	0				
H 3 3	1,722	× 0.7026	1,210				
H 3 4	26,550	× 0.6756	17,937				
H 3 5	0	× 0.6496	0				
H 3 6	0	× 0.6246	0				
H 3 7	0	× 0.6006	0				
H 3 8	0	× 0.5775	0				
H 3 9	0	× 0.5553	0				
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	8,850	× 0.3751	3,320				
H 5 0	0	× 0.3607	0				
H 5 1	0	× 0.3468	0				
H 5 2	0	× 0.3335	0				
H 5 3	0	× 0.3207	0				
				合 計			3,208,431
				C =			3,208,431 千円

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

- 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) 70.69
- 出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 308.38 ~ 308.38
- 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
1981	3.3731				
1982	3.2434	308.38	20.56	1,510	4,898
1983	3.1187	308.38	41.12	3,020	9,418
1984	2.9987	308.38	61.68	4,529	13,581
1985	2.8834	308.38	82.23	6,039	17,413
1986	2.7725	308.38	102.79	7,549	20,930
1987	2.6658	308.38	123.35	9,059	24,149
1988	2.5633	308.38	143.91	10,569	27,092
1989	2.4647	308.38	164.47	12,078	29,769
1990	2.3699	308.38	185.03	13,588	32,202
1991	2.2788	308.38	205.59	15,098	34,405
1992	2.1911	308.38	226.15	16,608	36,390
1993	2.1068	308.38	246.70	18,118	38,171
1994	2.0258	308.38	267.26	19,628	39,762
1995	1.9479	308.38	287.82	21,137	41,173
1996	1.8730	308.38	308.38	22,647	42,418
1997	1.8009	308.38	308.38	22,647	40,785
1998	1.7317	308.38	308.38	22,647	39,218
1999	1.6651	308.38	308.38	22,647	37,710
2000	1.6010	308.38	308.38	22,647	36,258
2001	1.5395	308.38	308.38	22,647	34,865
2002	1.4802	308.38	308.38	22,647	33,522
2003	1.4233	308.38	308.38	22,647	32,233
2004	1.3686	308.38	308.38	22,647	30,995
2005	1.3159	308.38	308.38	22,647	29,801
2006	1.2653	308.38	308.38	22,647	28,655
2007	1.2167	308.38	308.38	22,647	27,555
2008	1.1699	308.38	308.38	22,647	26,495
2009	1.1249	308.38	308.38	22,647	25,476
2010	1.0816	308.38	308.38	22,647	24,495
2011	1.0400	308.38	308.38	22,647	23,553
2012	1.0000	308.38	308.38	22,647	22,647
2013	0.9615	308.38	308.38	22,647	21,775
2014	0.9246	308.38	308.38	22,647	20,939
2015	0.8890	308.38	308.38	22,647	20,133
2016	0.8548	308.38	308.38	22,647	19,359
2017	0.8219	308.38	308.38	22,647	18,614
2018	0.7903	308.38	308.38	22,647	17,898
2019	0.7599	308.38	308.38	22,647	17,209
2020	0.7307	308.38	308.38	22,647	16,548
2021	0.7026	308.38	308.38	22,647	15,912
2022	0.6756	308.38	308.38	22,647	15,300
2023	0.6496	308.38	308.38	22,647	14,711
2024	0.6246	308.38	308.38	22,647	14,145
2025	0.6006	308.38	308.38	22,647	13,602
2026	0.5775	308.38	308.38	22,647	13,079
2027	0.5553	308.38	308.38	22,647	12,576
2028	0.5339	308.38	308.38	22,647	12,091
2029	0.5134	308.38	308.38	22,647	11,627
2030	0.4936	308.38	308.38	22,647	11,179
2031	0.4746	308.38	308.38	22,647	10,748
2032	0.4564	308.38	308.38	22,647	10,336
2033	0.4388	308.38	308.38	22,647	9,938
2034	0.4220	308.38	308.38	22,647	9,557
2035	0.4057	308.38	308.38	22,647	9,188
2036	0.3901	308.38	308.38	22,647	8,835
2037	0.3751	308.38	308.38	22,647	8,495
2038	0.3607	308.38	308.38	22,647	8,169
2039	0.3468	308.38	308.38	22,647	7,854
2040	0.3335	308.38	308.38	22,647	7,553
2041	0.3207	308.38	308.38	22,647	7,263
2042	0.3083	308.38	308.38	22,647	6,982
2043	0.2965	308.38	308.38	22,647	6,715

2044	0.2851	308.38	308.38	22,647	6,457
2045	0.2741	308.38	308.38	22,647	6,208
2046	0.2636	308.38	308.38	22,647	5,970
2047	0.2534	308.38	308.38	22,647	5,739
2048	0.2437	308.38	308.38	22,647	5,519
2049	0.2343	308.38	308.38	22,647	5,306
2050	0.2253	308.38	308.38	22,647	5,102
2051	0.2166	308.38	308.38	22,647	4,905
2052	0.2083	308.38	308.38	22,647	4,717
2053	0.2003	308.38	308.38	22,647	4,536
2054	0.1926	308.38	308.38	22,647	4,362
2055	0.1852	308.38	308.38	22,647	4,194
2056	0.1780	308.38	308.38	22,647	4,031
2057	0.1712	308.38	308.38	22,647	3,877
2058	0.1646	308.38	308.38	22,647	3,728
2059	0.1583	308.38	308.38	22,647	3,585
2060	0.1522	308.38	308.38	22,647	3,447
2061	0.1463	308.38	308.38	22,647	3,313
合計					1,389,360

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 308.38 ~ 308.38
- P: 年間平均降雨量 (mm/年)
出典: 気象統計情報 (気象庁) 1,675
- 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/m3/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
1,981	3.3731				
1,982	3.2434	308.38	20.56	558	1,810
1,983	3.1187	308.38	41.12	1,116	3,480
1,984	2.9987	308.38	61.68	1,674	5,020
1,985	2.8834	308.38	82.23	2,232	6,436
1,986	2.7725	308.38	102.79	2,790	7,735
1,987	2.6658	308.38	123.35	3,348	8,925
1,988	2.5633	308.38	143.91	3,906	10,012
1,989	2.4647	308.38	164.47	4,464	11,002
1,990	2.3699	308.38	185.03	5,022	11,902
1,991	2.2788	308.38	205.59	5,580	12,716
1,992	2.1911	308.38	226.15	6,138	13,449
1,993	2.1068	308.38	246.70	6,696	14,107
1,994	2.0258	308.38	267.26	7,254	14,695
1,995	1.9479	308.38	287.82	7,811	15,215
1,996	1.8730	308.38	308.38	8,369	15,675
1,997	1.8009	308.38	308.38	8,369	15,072
1,998	1.7317	308.38	308.38	8,369	14,493
1,999	1.6651	308.38	308.38	8,369	13,935
2,000	1.6010	308.38	308.38	8,369	13,399
2,001	1.5395	308.38	308.38	8,369	12,884
2,002	1.4802	308.38	308.38	8,369	12,388
2,003	1.4233	308.38	308.38	8,369	11,912
2,004	1.3686	308.38	308.38	8,369	11,454
2,005	1.3159	308.38	308.38	8,369	11,013
2,006	1.2653	308.38	308.38	8,369	10,589
2,007	1.2167	308.38	308.38	8,369	10,183
2,008	1.1699	308.38	308.38	8,369	9,791
2,009	1.1249	308.38	308.38	8,369	9,414
2,010	1.0816	308.38	308.38	8,369	9,052
2,011	1.0400	308.38	308.38	8,369	8,704
2,012	1.0000	308.38	308.38	8,369	8,369
2,013	0.9615	308.38	308.38	8,369	8,047
2,014	0.9246	308.38	308.38	8,369	7,738
2,015	0.8890	308.38	308.38	8,369	7,440
2,016	0.8548	308.38	308.38	8,369	7,154
2,017	0.8219	308.38	308.38	8,369	6,878
2,018	0.7903	308.38	308.38	8,369	6,614
2,019	0.7599	308.38	308.38	8,369	6,360
2,020	0.7307	308.38	308.38	8,369	6,115
2,021	0.7026	308.38	308.38	8,369	5,880
2,022	0.6756	308.38	308.38	8,369	5,654
2,023	0.6496	308.38	308.38	8,369	5,437
2,024	0.6246	308.38	308.38	8,369	5,227
2,025	0.6006	308.38	308.38	8,369	5,026
2,026	0.5775	308.38	308.38	8,369	4,833
2,027	0.5553	308.38	308.38	8,369	4,647
2,028	0.5339	308.38	308.38	8,369	4,468
2,029	0.5134	308.38	308.38	8,369	4,297
2,030	0.4936	308.38	308.38	8,369	4,131
2,031	0.4746	308.38	308.38	8,369	3,972
2,032	0.4564	308.38	308.38	8,369	3,820
2,033	0.4388	308.38	308.38	8,369	3,672
2,034	0.4220	308.38	308.38	8,369	3,532
2,035	0.4057	308.38	308.38	8,369	3,395
2,036	0.3901	308.38	308.38	8,369	3,265
2,037	0.3751	308.38	308.38	8,369	3,139
2,038	0.3607	308.38	308.38	8,369	3,019
2,039	0.3468	308.38	308.38	8,369	2,902

2,040	0.3335	308.38	308.38	8,369	2,791
2,041	0.3207	308.38	308.38	8,369	2,684
2,042	0.3083	308.38	308.38	8,369	2,580
2,043	0.2965	308.38	308.38	8,369	2,481
2,044	0.2851	308.38	308.38	8,369	2,386
2,045	0.2741	308.38	308.38	8,369	2,294
2,046	0.2636	308.38	308.38	8,369	2,206
2,047	0.2534	308.38	308.38	8,369	2,121
2,048	0.2437	308.38	308.38	8,369	2,040
2,049	0.2343	308.38	308.38	8,369	1,961
2,050	0.2253	308.38	308.38	8,369	1,886
2,051	0.2166	308.38	308.38	8,369	1,813
2,052	0.2083	308.38	308.38	8,369	1,743
2,053	0.2003	308.38	308.38	8,369	1,676
2,054	0.1926	308.38	308.38	8,369	1,612
2,055	0.1852	308.38	308.38	8,369	1,550
2,056	0.1780	308.38	308.38	8,369	1,490
2,057	0.1712	308.38	308.38	8,369	1,433
2,058	0.1646	308.38	308.38	8,369	1,378
2,059	0.1583	308.38	308.38	8,369	1,325
2,060	0.1522	308.38	308.38	8,369	1,274
2,061	0.1463	308.38	308.38	8,369	1,224
合計					513,441

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

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

- 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) 308.38 ~ 308.38
- P: 年間平均降雨量 (mm/年)
出典: 気象統計情報 (気象庁) 1,675
- 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/m3)
出典: 「日本の水資源」 176.35
- Uy: 単位当たりの雨水浄化費 (円/m3)
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
1981	3.3731				
1982	3.2434	308.38	20.56	1,336	4,333
1983	3.1187	308.38	41.12	2,671	8,330
1984	2.9987	308.38	61.68	4,007	12,016
1985	2.8834	308.38	82.23	5,342	15,403
1986	2.7725	308.38	102.79	6,678	18,515
1987	2.6658	308.38	123.35	8,013	21,361
1988	2.5633	308.38	143.91	9,349	23,964
1989	2.4647	308.38	164.47	10,684	26,333
1990	2.3699	308.38	185.03	12,020	28,486
1991	2.2788	308.38	205.59	13,355	30,433
1992	2.1911	308.38	226.15	14,691	32,189
1993	2.1068	308.38	246.70	16,026	33,764
1994	2.0258	308.38	267.26	17,362	35,172
1995	1.9479	308.38	287.82	18,697	36,420
1996	1.8730	308.38	308.38	20,033	37,522
1997	1.8009	308.38	308.38	20,033	36,077
1998	1.7317	308.38	308.38	20,033	34,691
1999	1.6651	308.38	308.38	20,033	33,357
2000	1.6010	308.38	308.38	20,033	32,073
2001	1.5395	308.38	308.38	20,033	30,841
2002	1.4802	308.38	308.38	20,033	29,653
2003	1.4233	308.38	308.38	20,033	28,513
2004	1.3686	308.38	308.38	20,033	27,417
2005	1.3159	308.38	308.38	20,033	26,361
2006	1.2653	308.38	308.38	20,033	25,348
2007	1.2167	308.38	308.38	20,033	24,374
2008	1.1699	308.38	308.38	20,033	23,437
2009	1.1249	308.38	308.38	20,033	22,535
2010	1.0816	308.38	308.38	20,033	21,668
2011	1.0400	308.38	308.38	20,033	20,834
2012	1.0000	308.38	308.38	20,033	20,033
2013	0.9615	308.38	308.38	20,033	19,262
2014	0.9246	308.38	308.38	20,033	18,523
2015	0.8890	308.38	308.38	20,033	17,809
2016	0.8548	308.38	308.38	20,033	17,124
2017	0.8219	308.38	308.38	20,033	16,465
2018	0.7903	308.38	308.38	20,033	15,832
2019	0.7599	308.38	308.38	20,033	15,223
2020	0.7307	308.38	308.38	20,033	14,638
2021	0.7026	308.38	308.38	20,033	14,075
2022	0.6756	308.38	308.38	20,033	13,534
2023	0.6496	308.38	308.38	20,033	13,013
2024	0.6246	308.38	308.38	20,033	12,513
2025	0.6006	308.38	308.38	20,033	12,032
2026	0.5775	308.38	308.38	20,033	11,569
2027	0.5553	308.38	308.38	20,033	11,124
2028	0.5339	308.38	308.38	20,033	10,696
2029	0.5134	308.38	308.38	20,033	10,285
2030	0.4936	308.38	308.38	20,033	9,888
2031	0.4746	308.38	308.38	20,033	9,508

2032	0.4564	308.38	308.38	20,033	9,143
2033	0.4388	308.38	308.38	20,033	8,790
2034	0.4220	308.38	308.38	20,033	8,454
2035	0.4057	308.38	308.38	20,033	8,127
2036	0.3901	308.38	308.38	20,033	7,815
2037	0.3751	308.38	308.38	20,033	7,514
2038	0.3607	308.38	308.38	20,033	7,226
2039	0.3468	308.38	308.38	20,033	6,947
2040	0.3335	308.38	308.38	20,033	6,681
2041	0.3207	308.38	308.38	20,033	6,425
2042	0.3083	308.38	308.38	20,033	6,176
2043	0.2965	308.38	308.38	20,033	5,940
2044	0.2851	308.38	308.38	20,033	5,711
2045	0.2741	308.38	308.38	20,033	5,491
2046	0.2636	308.38	308.38	20,033	5,281
2047	0.2534	308.38	308.38	20,033	5,076
2048	0.2437	308.38	308.38	20,033	4,882
2049	0.2343	308.38	308.38	20,033	4,694
2050	0.2253	308.38	308.38	20,033	4,513
2051	0.2166	308.38	308.38	20,033	4,339
2052	0.2083	308.38	308.38	20,033	4,173
2053	0.2003	308.38	308.38	20,033	4,013
2054	0.1926	308.38	308.38	20,033	3,858
2055	0.1852	308.38	308.38	20,033	3,710
2056	0.1780	308.38	308.38	20,033	3,566
2057	0.1712	308.38	308.38	20,033	3,430
2058	0.1646	308.38	308.38	20,033	3,297
2059	0.1583	308.38	308.38	20,033	3,171
2060	0.1522	308.38	308.38	20,033	3,049
2061	0.1463	308.38	308.38	20,033	2,931
合計					1,228,989

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

- 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」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) 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) 308.38 ~ 308.38
- 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
1981	3.3731				
1982	3.2434	308.38	20.56	2,153	6,983
1983	3.1187	308.38	41.12	4,306	13,429
1984	2.9987	308.38	61.68	6,459	19,369
1985	2.8834	308.38	82.23	8,612	24,832
1986	2.7725	308.38	102.79	10,765	29,846
1987	2.6658	308.38	123.35	12,917	34,434
1988	2.5633	308.38	143.91	15,070	38,629
1989	2.4647	308.38	164.47	17,223	42,450
1990	2.3699	308.38	185.03	19,376	45,919
1991	2.2788	308.38	205.59	21,529	49,060
1992	2.1911	308.38	226.15	23,682	51,890
1993	2.1068	308.38	246.70	25,835	54,429
1994	2.0258	308.38	267.26	27,988	56,698
1995	1.9479	308.38	287.82	30,141	58,712
1996	1.8730	308.38	308.38	32,294	60,487
1997	1.8009	308.38	308.38	32,294	58,158
1998	1.7317	308.38	308.38	32,294	55,924
1999	1.6651	308.38	308.38	32,294	53,773
2000	1.6010	308.38	308.38	32,294	51,703
2001	1.5395	308.38	308.38	32,294	49,717
2002	1.4802	308.38	308.38	32,294	47,802
2003	1.4233	308.38	308.38	32,294	45,964
2004	1.3686	308.38	308.38	32,294	44,198
2005	1.3159	308.38	308.38	32,294	42,496
2006	1.2653	308.38	308.38	32,294	40,862
2007	1.2167	308.38	308.38	32,294	39,292
2008	1.1699	308.38	308.38	32,294	37,781
2009	1.1249	308.38	308.38	32,294	36,328
2010	1.0816	308.38	308.38	32,294	34,929
2011	1.0400	308.38	308.38	32,294	33,586
2012	1.0000	308.38	308.38	32,294	32,294
2013	0.9615	308.38	308.38	32,294	31,051
2014	0.9246	308.38	308.38	32,294	29,859
2015	0.8890	308.38	308.38	32,294	28,709
2016	0.8548	308.38	308.38	32,294	27,605
2017	0.8219	308.38	308.38	32,294	26,542
2018	0.7903	308.38	308.38	32,294	25,522
2019	0.7599	308.38	308.38	32,294	24,540
2020	0.7307	308.38	308.38	32,294	23,597
2021	0.7026	308.38	308.38	32,294	22,690
2022	0.6756	308.38	308.38	32,294	21,818
2023	0.6496	308.38	308.38	32,294	20,978
2024	0.6246	308.38	308.38	32,294	20,171
2025	0.6006	308.38	308.38	32,294	19,396
2026	0.5775	308.38	308.38	32,294	18,650
2027	0.5553	308.38	308.38	32,294	17,933
2028	0.5339	308.38	308.38	32,294	17,242
2029	0.5134	308.38	308.38	32,294	16,580
2030	0.4936	308.38	308.38	32,294	15,940
2031	0.4746	308.38	308.38	32,294	15,327
2032	0.4564	308.38	308.38	32,294	14,739
2033	0.4388	308.38	308.38	32,294	14,171
2034	0.4220	308.38	308.38	32,294	13,628
2035	0.4057	308.38	308.38	32,294	13,102
2036	0.3901	308.38	308.38	32,294	12,598
2037	0.3751	308.38	308.38	32,294	12,113
2038	0.3607	308.38	308.38	32,294	11,648
2039	0.3468	308.38	308.38	32,294	11,200
2040	0.3335	308.38	308.38	32,294	10,770
2041	0.3207	308.38	308.38	32,294	10,357
2042	0.3083	308.38	308.38	32,294	9,956
2043	0.2965	308.38	308.38	32,294	9,575
2044	0.2851	308.38	308.38	32,294	9,207
2045	0.2741	308.38	308.38	32,294	8,852
2046	0.2636	308.38	308.38	32,294	8,513
2047	0.2534	308.38	308.38	32,294	8,183

2048	0.2437	308.38	308.38	32,294	7,870
2049	0.2343	308.38	308.38	32,294	7,566
2050	0.2253	308.38	308.38	32,294	7,276
2051	0.2166	308.38	308.38	32,294	6,995
2052	0.2083	308.38	308.38	32,294	6,727
2053	0.2003	308.38	308.38	32,294	6,468
2054	0.1926	308.38	308.38	32,294	6,220
2055	0.1852	308.38	308.38	32,294	5,981
2056	0.1780	308.38	308.38	32,294	5,748
2057	0.1712	308.38	308.38	32,294	5,529
2058	0.1646	308.38	308.38	32,294	5,316
2059	0.1583	308.38	308.38	32,294	5,112
2060	0.1522	308.38	308.38	32,294	4,915
2061	0.1463	308.38	308.38	32,294	4,725
合計					1,981,184

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

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

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 ~ 8.60
A:	事業対象区域面積(ha)	308.38 ~ 308.38
R:	流域内崩壊率 出典:「治山全体調査」S42からS46	0.0002
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)	0.8879
H:	平均崩壊深(m) 出典:都道府県等への聞き取り	1.6
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
1981	3.3731				
1982	3.2434	308.38	0.00	0	0
1983	3.1187	308.38	0.00	0	0
1984	2.9987	308.38	0.00	0	0
1985	2.8834	308.38	0.00	0	0
1986	2.7725	308.38	0.00	0	0
1987	2.6658	308.38	0.00	0	0
1988	2.5633	308.38	0.00	0	0
1989	2.4647	308.38	0.00	0	0
1990	2.3699	308.38	0.00	0	0
1991	2.2788	308.38	0.00	0	0
1992	2.1911	308.38	8.60	48	105
1993	2.1068	308.38	8.60	48	101
1994	2.0258	308.38	8.60	48	97
1995	1.9479	308.38	8.60	48	93
1996	1.8730	308.38	8.60	48	90
1997	1.8009	308.38	8.60	48	86
1998	1.7317	308.38	8.60	48	83
1999	1.6651	308.38	8.60	48	80
2000	1.6010	308.38	8.60	48	77
2001	1.5395	308.38	8.60	48	74
2002	1.4802	308.38	8.60	48	71
2003	1.4233	308.38	8.60	48	68
2004	1.3686	308.38	8.60	48	66
2005	1.3159	308.38	8.60	48	63
2006	1.2653	308.38	8.60	48	61
2007	1.2167	308.38	8.60	48	58
2008	1.1699	308.38	8.60	48	56
2009	1.1249	308.38	8.60	48	54
2010	1.0816	308.38	8.60	48	52
2011	1.0400	308.38	8.60	48	50
2012	1.0000	308.38	8.60	48	48
2013	0.9615	308.38	8.60	48	46
2014	0.9246	308.38	8.60	48	44
2015	0.8890	308.38	8.60	48	43
2016	0.8548	308.38	8.60	48	41
2017	0.8219	308.38	8.60	48	39
2018	0.7903	308.38	8.60	48	38
2019	0.7599	308.38	8.60	48	36
2020	0.7307	308.38	8.60	48	35
2021	0.7026	308.38	8.60	48	34
2022	0.6756	308.38	8.60	48	32
2023	0.6496	308.38	8.60	48	31
2024	0.6246	308.38	8.60	48	30
2025	0.6006	308.38	8.60	48	29
2026	0.5775	308.38	8.60	48	28
2027	0.5553	308.38	8.60	48	27
2028	0.5339	308.38	8.60	48	26
2029	0.5134	308.38	8.60	48	25
2030	0.4936	308.38	8.60	48	24
2031	0.4746	308.38	8.60	48	23
2032	0.4564	308.38	8.60	48	22
2033	0.4388	308.38	8.60	48	21
2034	0.4220	308.38	8.60	48	20
2035	0.4057	308.38	8.60	48	19
2036	0.3901	308.38	8.60	48	19
2037	0.3751	308.38	8.60	48	18
2038	0.3607	308.38	8.60	48	17
2039	0.3468	308.38	8.60	48	17

2040	0.3335	308.38	8.60	48	16
2041	0.3207	308.38	8.60	48	15
2042	0.3083	308.38	8.60	48	15
2043	0.2965	308.38	8.60	48	14
2044	0.2851	308.38	8.60	48	14
2045	0.2741	308.38	8.60	48	13
2046	0.2636	308.38	8.60	48	13
2047	0.2534	308.38	8.60	48	12
2048	0.2437	308.38	8.60	48	12
2049	0.2343	308.38	8.60	48	11
2050	0.2253	308.38	8.60	48	11
2051	0.2166	308.38	8.60	48	10
2052	0.2083	308.38	8.60	48	10
2053	0.2003	308.38	8.60	48	10
2054	0.1926	308.38	8.60	48	9
2055	0.1852	308.38	8.60	48	9
2056	0.1780	308.38	8.60	48	9
2057	0.1712	308.38	8.60	48	8
2058	0.1646	308.38	8.60	48	8
2059	0.1583	308.38	8.60	48	8
2060	0.1522	308.38	8.60	48	7
2061	0.1463	308.38	8.60	48	7
合計					2,558

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/CO ₂ -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 ³) (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 広葉樹 前生広葉樹等 0 0	18,502 35,073 303 684 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 ³) 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 広葉樹 前生広葉樹等 0 0	37,005 70,147 606 1,368 0 0	
Y:	評価期間		80	
D:	容積密度(t/m ³) 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 広葉樹 前生広葉樹等 0 0	0.314 0.407 0.624 0.624 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 広葉樹 前生広葉樹等 0 0	1.23 1.24 1.26 1.26 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 広葉樹 前生広葉樹等 0 0	0.25 0.26 0.26 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		広葉樹		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				
1981	3.3731												
1982	3.2434	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1983	3.1187	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1984	2.9987	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1985	2.8834	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1986	2.7725	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1987	2.6658	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1988	2.5633	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1989	2.4647	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1990	2.3699	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1991	2.2788	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1992	2.1911	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1993	2.1068	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1994	2.0258	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1995	1.9479	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1996	1.8730	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1997	1.8009	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1998	1.7317	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
1999	1.6651	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2000	1.6010	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2001	1.5395	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2002	1.4802	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2003	1.4233	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2004	1.3686	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2005	1.3159	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2006	1.2653	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2007	1.2167	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2008	1.1699	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2009	1.1249	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2010	1.0816	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2011	1.0400	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2012	1.0000	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2013	0.9615	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				
2014	0.9246	231.28	1.237	438.42	3.091	3.79	42	8.55	94				

2015	0.8890	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2016	0.8548	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2017	0.8219	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2018	0.7903	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2019	0.7599	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2020	0.7307	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2021	0.7026	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2022	0.6756	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2023	0.6496	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2024	0.6246	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2025	0.6006	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2026	0.5775	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2027	0.5553	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2028	0.5339	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2029	0.5134	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2030	0.4936	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2031	0.4746	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2032	0.4564	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2033	0.4388	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2034	0.4220	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2035	0.4057	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2036	0.3901	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2037	0.3751	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2038	0.3607	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2039	0.3468	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2040	0.3335	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2041	0.3207	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2042	0.3083	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2043	0.2965	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2044	0.2851	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2045	0.2741	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2046	0.2636	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2047	0.2534	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2048	0.2437	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2049	0.2343	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2050	0.2253	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2051	0.2166	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2052	0.2083	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2053	0.2003	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2054	0.1926	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2055	0.1852	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2056	0.1780	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2057	0.1712	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2058	0.1646	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2059	0.1583	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2060	0.1522	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
2061	0.1463	231.28	1.237	438.42	3,091	3.79	42	8.55	94				
合計													

年度	社会的割引率	合計	
		効果額	現在価値化
1981	3.3731		
1982	3.2434	4,464	14,479
1983	3.1187	4,464	13,922
1984	2.9987	4,464	13,386
1985	2.8834	4,464	12,871
1986	2.7725	4,464	12,376
1987	2.6658	4,464	11,900
1988	2.5633	4,464	11,443
1989	2.4647	4,464	11,002
1990	2.3699	4,464	10,579
1991	2.2788	4,464	10,173
1992	2.1911	4,464	9,781
1993	2.1068	4,464	9,405
1994	2.0258	4,464	9,043
1995	1.9479	4,464	8,695
1996	1.8730	4,464	8,361
1997	1.8009	4,464	8,039
1998	1.7317	4,464	7,730
1999	1.6651	4,464	7,433
2000	1.6010	4,464	7,147
2001	1.5395	4,464	6,872
2002	1.4802	4,464	6,608
2003	1.4233	4,464	6,354
2004	1.3686	4,464	6,109
2005	1.3159	4,464	5,874
2006	1.2653	4,464	5,648
2007	1.2167	4,464	5,431
2008	1.1699	4,464	5,222
2009	1.1249	4,464	5,022
2010	1.0816	4,464	4,828
2011	1.0400	4,464	4,643
2012	1.0000	4,464	4,464
2013	0.9615	4,464	4,292
2014	0.9246	4,464	4,127
2015	0.8890	4,464	3,968
2016	0.8548	4,464	3,816
2017	0.8219	4,464	3,669
2018	0.7903	4,464	3,528
2019	0.7599	4,464	3,392

2020	0.7307	4.464	3.262
2021	0.7026	4.464	3.136
2022	0.6756	4.464	3.016
2023	0.6496	4.464	2.900
2024	0.6246	4.464	2.788
2025	0.6006	4.464	2.681
2026	0.5775	4.464	2.578
2027	0.5553	4.464	2.479
2028	0.5339	4.464	2.383
2029	0.5134	4.464	2.292
2030	0.4936	4.464	2.203
2031	0.4746	4.464	2.119
2032	0.4564	4.464	2.037
2033	0.4388	4.464	1.959
2034	0.4220	4.464	1.884
2035	0.4057	4.464	1.811
2036	0.3901	4.464	1.741
2037	0.3751	4.464	1.674
2038	0.3607	4.464	1.610
2039	0.3468	4.464	1.548
2040	0.3335	4.464	1.489
2041	0.3207	4.464	1.432
2042	0.3083	4.464	1.376
2043	0.2965	4.464	1.324
2044	0.2851	4.464	1.273
2045	0.2741	4.464	1.224
2046	0.2636	4.464	1.177
2047	0.2534	4.464	1.131
2048	0.2437	4.464	1.088
2049	0.2343	4.464	1.046
2050	0.2253	4.464	1.006
2051	0.2166	4.464	967
2052	0.2083	4.464	930
2053	0.2003	4.464	894
2054	0.1926	4.464	860
2055	0.1852	4.464	827
2056	0.1780	4.464	795
2057	0.1712	4.464	764
2058	0.1646	4.464	735
2059	0.1583	4.464	707
2060	0.1522	4.464	679
2061	0.1463	4.464	653
合計			360,110

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

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

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

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 ①事業対象区域 ②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間	80
A:	①事業対象区域面積(ha) 又は ②保全効果区域面積(ha)	308.38 ~ 308.38
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 荒廃地等 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 整備済森林 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				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			
1981	3.3731							
1982	3.2434	308.38	20.56	72		234		
1983	3.1187	308.38	41.12	145		452		
1984	2.9987	308.38	61.68	217		651		
1985	2.8834	308.38	82.23	290		836		
1986	2.7725	308.38	102.79	362		1,004		
1987	2.6658	308.38	123.35	435		1,160		
1988	2.5633	308.38	143.91	507		1,300		
1989	2.4647	308.38	164.47	580		1,430		
1990	2.3699	308.38	185.03	652		1,545		
1991	2.2788	308.38	205.59	725		1,652		
1992	2.1911	308.38	226.15	797		1,746		
1993	2.1068	308.38	246.70	870		1,833		
1994	2.0258	308.38	267.26	942		1,908		
1995	1.9479	308.38	287.82	1,015		1,977		
1996	1.8730	308.38	308.38	1,087		2,036		
1997	1.8009	308.38	308.38	1,087		1,958		
1998	1.7317	308.38	308.38	1,087		1,882		
1999	1.6651	308.38	308.38	1,087		1,810		
2000	1.6010	308.38	308.38	1,087		1,740		
2001	1.5395	308.38	308.38	1,087		1,673		
2002	1.4802	308.38	308.38	1,087		1,609		
2003	1.4233	308.38	308.38	1,087		1,547		
2004	1.3686	308.38	308.38	1,087		1,488		
2005	1.3159	308.38	308.38	1,087		1,430		
2006	1.2653	308.38	308.38	1,087		1,375		
2007	1.2167	308.38	308.38	1,087		1,323		
2008	1.1699	308.38	308.38	1,087		1,272		
2009	1.1249	308.38	308.38	1,087		1,223		
2010	1.0816	308.38	308.38	1,087		1,176		
2011	1.0400	308.38	308.38	1,087		1,130		
2012	1.0000	308.38	308.38	1,087		1,087		
2013	0.9615	308.38	308.38	1,087		1,045		
2014	0.9246	308.38	308.38	1,087		1,005		
2015	0.8890	308.38	308.38	1,087		966		
2016	0.8548	308.38	308.38	1,087		929		
2017	0.8219	308.38	308.38	1,087		893		
2018	0.7903	308.38	308.38	1,087		859		
2019	0.7599	308.38	308.38	1,087		826		
2020	0.7307	308.38	308.38	1,087		794		

2021	0.7026	308.38	308.38	1,087	764			
2022	0.6756	308.38	308.38	1,087	734			
2023	0.6496	308.38	308.38	1,087	706			
2024	0.6246	308.38	308.38	1,087	679			
2025	0.6006	308.38	308.38	1,087	653			
2026	0.5775	308.38	308.38	1,087	628			
2027	0.5553	308.38	308.38	1,087	604			
2028	0.5339	308.38	308.38	1,087	580			
2029	0.5134	308.38	308.38	1,087	558			
2030	0.4936	308.38	308.38	1,087	537			
2031	0.4746	308.38	308.38	1,087	516			
2032	0.4564	308.38	308.38	1,087	496			
2033	0.4388	308.38	308.38	1,087	477			
2034	0.4220	308.38	308.38	1,087	459			
2035	0.4057	308.38	308.38	1,087	441			
2036	0.3901	308.38	308.38	1,087	424			
2037	0.3751	308.38	308.38	1,087	408			
2038	0.3607	308.38	308.38	1,087	392			
2039	0.3468	308.38	308.38	1,087	377			
2040	0.3335	308.38	308.38	1,087	363			
2041	0.3207	308.38	308.38	1,087	349			
2042	0.3083	308.38	308.38	1,087	335			
2043	0.2965	308.38	308.38	1,087	322			
2044	0.2851	308.38	308.38	1,087	310			
2045	0.2741	308.38	308.38	1,087	298			
2046	0.2636	308.38	308.38	1,087	287			
2047	0.2534	308.38	308.38	1,087	275			
2048	0.2437	308.38	308.38	1,087	265			
2049	0.2343	308.38	308.38	1,087	255			
2050	0.2253	308.38	308.38	1,087	245			
2051	0.2166	308.38	308.38	1,087	235			
2052	0.2083	308.38	308.38	1,087	226			
2053	0.2003	308.38	308.38	1,087	218			
2054	0.1926	308.38	308.38	1,087	209			
2055	0.1852	308.38	308.38	1,087	201			
2056	0.1780	308.38	308.38	1,087	193			
2057	0.1712	308.38	308.38	1,087	186			
2058	0.1646	308.38	308.38	1,087	179			
2059	0.1583	308.38	308.38	1,087	172			
2060	0.1522	308.38	308.38	1,087	165			
2061	0.1463	308.38	308.38	1,087	159			
合計					66,684			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 ~ 29,603.68
ヒノキ	0.00 ~ 52,610.21
広葉樹	0.00 ~ 606.35
前生広葉樹等	0.00 ~ 1,367.64
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	1,583
ヒノキ	5,750
広葉樹	0
前生広葉樹等	0
0	0
0	0

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		広葉樹		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		
1981	3.3731										
1982	3.2434	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1983	3.1187	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1984	2.9987	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1985	2.8834	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1986	2.7725	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1987	2.6658	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1988	2.5633	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1989	2.4647	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1990	2.3699	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1991	2.2788	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1992	2.1911	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1993	2.1068	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1994	2.0258	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1995	1.9479	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1996	1.8730	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1997	1.8009	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1998	1.7317	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
1999	1.6651	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2000	1.6010	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
2001	1.5395	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
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	29,603.68	46,863	52,610.21	302,509	606.35	0	1,367.64	0		
合計											

		合計			
年度	社会的割引率	事業効果材積	効果額	効果額	現在価値化
1981	3.3731			0	0
1982	3.2434			0	0
1983	3.1187			0	0
1984	2.9987			0	0
1985	2.8834			0	0
1986	2.7725			0	0
1987	2.6658			0	0
1988	2.5633			0	0
1989	2.4647			0	0
1990	2.3699			0	0
1991	2.2788			0	0
1992	2.1911			0	0
1993	2.1068			0	0
1994	2.0258			0	0
1995	1.9479			0	0
1996	1.8730			0	0
1997	1.8009			0	0
1998	1.7317			0	0
1999	1.6651			0	0
2000	1.6010			0	0
2001	1.5395			0	0
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			349,372	51,113
合計					51,113