

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： 淀川広域流域 50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 3 9		× 7. 3910		H 3 7	0	× 0. 6756	0
S 4 0	508, 154	× 7. 1067	3, 611, 298	H 3 8	0	× 0. 6496	0
S 4 1	130, 246	× 6. 8333	890, 010	H 3 9	0	× 0. 6246	0
S 4 2	102, 480	× 6. 5705	673, 345	H 4 0	0	× 0. 6006	0
S 4 3	76, 860	× 6. 3178	485, 586	H 4 1	0	× 0. 5775	0
S 4 4	55, 876	× 6. 0748	339, 436	H 4 2	0	× 0. 5553	0
S 4 5	52, 861	× 5. 8412	308, 772	H 4 3	0	× 0. 5339	0
S 4 6	0	× 5. 6165	0	H 4 4	0	× 0. 5134	0
S 4 7	22, 691	× 5. 4005	122, 543	H 4 5	0	× 0. 4936	0
S 4 8	0	× 5. 1928	0	H 4 6	0	× 0. 4746	0
S 4 9	20, 588	× 4. 9931	102, 798	H 4 7	0	× 0. 4564	0
S 5 0	1, 969	× 4. 8010	9, 453	H 4 8	0	× 0. 4388	0
S 5 1	63, 048	× 4. 6164	291, 055	H 4 9	0	× 0. 4220	0
S 5 2	0	× 4. 4388	0	H 5 0	0	× 0. 4057	0
S 5 3	93, 854	× 4. 2681	400, 578	H 5 1	0	× 0. 3901	0
S 5 4	0	× 4. 1039	0	H 5 2	0	× 0. 3751	0
S 5 5	11, 556	× 3. 9461	45, 601	H 5 3	0	× 0. 3607	0
S 5 6	0	× 3. 7943	0	H 5 4	0	× 0. 3468	0
S 5 7	23, 959	× 3. 6484	87, 412	H 5 5	0	× 0. 3335	0
S 5 8	0	× 3. 5081	0	H 5 6	0	× 0. 3207	0
S 5 9	48, 548	× 3. 3731	163, 757				
S 6 0	35, 938	× 3. 2434	116, 561				
S 6 1	0	× 3. 1187	0				
S 6 2	0	× 2. 9987	0				
S 6 3	0	× 2. 8834	0				
H 1	0	× 2. 7725	0				
H 2	68, 052	× 2. 6658	181, 413				
H 3	0	× 2. 5633	0				
H 4	0	× 2. 4647	0				
H 5	0	× 2. 3699	0				
H 6	0	× 2. 2788	0				
H 7	0	× 2. 1911	0				
H 8	0	× 2. 1068	0				
H 9	0	× 2. 0258	0				
H 1 0	0	× 1. 9479	0				
H 1 1	0	× 1. 8730	0				
H 1 2	0	× 1. 8009	0				
H 1 3	0	× 1. 7317	0				
H 1 4	0	× 1. 6651	0				
H 1 5	0	× 1. 6010	0				
H 1 6	0	× 1. 5395	0				
H 1 7	0	× 1. 4802	0				
H 1 8	0	× 1. 4233	0				
H 1 9	0	× 1. 3686	0				
H 2 0	0	× 1. 3159	0				
H 2 1	0	× 1. 2653	0				
H 2 2	0	× 1. 2167	0				
H 2 3	0	× 1. 1699	0				
H 2 4	0	× 1. 1249	0				
H 2 5	0	× 1. 0816	0				
H 2 6	0	× 1. 0400	0				
H 2 7	0	× 1. 0000	0				
H 2 8	0	× 0. 9615	0				
H 2 9	0	× 0. 9246	0				
H 3 0	0	× 0. 8890	0				
H 3 1	0	× 0. 8548	0				
H 3 2	10, 045	× 0. 8219	8, 256				
H 3 3	0	× 0. 7903	0				
H 3 4	0	× 0. 7599	0				
H 3 5	0	× 0. 7307	0				
H 3 6	0	× 0. 7026	0				
				合 計			7, 837, 874
				C =			7, 837, 874 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) 3,730,000
出典:「ダム年鑑2015」
- 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) 79.29
出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 252.37 ~ 252.37
- 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
1964	7.3910				
1965	7.1067	252.37	16.82	1,382	9,821
1966	6.8333	252.37	33.65	2,764	18,887
1967	6.5705	252.37	50.47	4,146	27,241
1968	6.3178	252.37	67.30	5,529	34,931
1969	6.0748	252.37	84.12	6,911	41,983
1970	5.8412	252.37	100.95	8,293	48,441
1971	5.6165	252.37	117.77	9,675	54,340
1972	5.4005	252.37	134.60	11,057	59,713
1973	5.1928	252.37	151.42	12,439	64,593
1974	4.9931	252.37	168.25	13,821	69,010
1975	4.8010	252.37	185.07	15,203	72,990
1976	4.6164	252.37	201.90	16,586	76,568
1977	4.4388	252.37	218.72	17,968	79,756
1978	4.2681	252.37	235.55	19,350	82,588
1979	4.1039	252.37	252.37	20,732	85,082
1980	3.9461	252.37	252.37	20,732	81,811
1981	3.7943	252.37	252.37	20,732	78,663
1982	3.6484	252.37	252.37	20,732	75,639
1983	3.5081	252.37	252.37	20,732	72,730
1984	3.3731	252.37	252.37	20,732	69,931
1985	3.2434	252.37	252.37	20,732	67,242
1986	3.1187	252.37	252.37	20,732	64,657
1987	2.9987	252.37	252.37	20,732	62,169
1988	2.8834	252.37	252.37	20,732	59,779
1989	2.7725	252.37	252.37	20,732	57,479
1990	2.6658	252.37	252.37	20,732	55,267
1991	2.5633	252.37	252.37	20,732	53,142
1992	2.4647	252.37	252.37	20,732	51,098
1993	2.3699	252.37	252.37	20,732	49,133
1994	2.2788	252.37	252.37	20,732	47,244
1995	2.1911	252.37	252.37	20,732	45,426
1996	2.1068	252.37	252.37	20,732	43,678
1997	2.0258	252.37	252.37	20,732	41,999
1998	1.9479	252.37	252.37	20,732	40,384
1999	1.8730	252.37	252.37	20,732	38,831
2000	1.8009	252.37	252.37	20,732	37,336
2001	1.7317	252.37	252.37	20,732	35,902
2002	1.6651	252.37	252.37	20,732	34,521
2003	1.6010	252.37	252.37	20,732	33,192
2004	1.5395	252.37	252.37	20,732	31,917
2005	1.4802	252.37	252.37	20,732	30,688
2006	1.4233	252.37	252.37	20,732	29,508
2007	1.3686	252.37	252.37	20,732	28,374
2008	1.3159	252.37	252.37	20,732	27,281
2009	1.2653	252.37	252.37	20,732	26,232
2010	1.2167	252.37	252.37	20,732	25,225
2011	1.1699	252.37	252.37	20,732	24,254
2012	1.1249	252.37	252.37	20,732	23,321
2013	1.0816	252.37	252.37	20,732	22,424
2014	1.0400	252.37	252.37	20,732	21,561
2015	1.0000	252.37	252.37	20,732	20,732
2016	0.9615	252.37	252.37	20,732	19,934
2017	0.9246	252.37	252.37	20,732	19,169
2018	0.8890	252.37	252.37	20,732	18,431
2019	0.8548	252.37	252.37	20,732	17,722
2020	0.8219	252.37	252.37	20,732	17,040
2021	0.7903	252.37	252.37	20,732	16,384
2022	0.7599	252.37	252.37	20,732	15,754
2023	0.7307	252.37	252.37	20,732	15,149
2024	0.7026	252.37	252.37	20,732	14,566

2025	0.6756	252.37	252.37	20,732	14,007
2026	0.6496	252.37	252.37	20,732	13,468
2027	0.6246	252.37	252.37	20,732	12,949
2028	0.6006	252.37	252.37	20,732	12,452
2029	0.5775	252.37	252.37	20,732	11,973
2030	0.5553	252.37	252.37	20,732	11,512
2031	0.5339	252.37	252.37	20,732	11,069
2032	0.5134	252.37	252.37	20,732	10,644
2033	0.4936	252.37	252.37	20,732	10,233
2034	0.4746	252.37	252.37	20,732	9,839
2035	0.4564	252.37	252.37	20,732	9,462
2036	0.4388	252.37	252.37	20,732	9,097
2037	0.4220	252.37	252.37	20,732	8,749
2038	0.4057	252.37	252.37	20,732	8,411
2039	0.3901	252.37	252.37	20,732	8,088
2040	0.3751	252.37	252.37	20,732	7,777
2041	0.3607	252.37	252.37	20,732	7,478
2042	0.3468	252.37	252.37	20,732	7,190
2043	0.3335	252.37	252.37	20,732	6,914
2044	0.3207	252.37	252.37	20,732	6,649
合計					2,786,824

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 252.37 ~ 252.37
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,772
出典: 気象統計情報 (気象庁)
- 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)
- 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) 1,038,000,000
出典: 「ダム年鑑2015」
- 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
1964	7.3910				
1965	7.1067	252.37	16.82	491	3,489
1966	6.8333	252.37	33.65	981	6,703
1967	6.5705	252.37	50.47	1,472	9,672
1968	6.3178	252.37	67.30	1,962	12,396
1969	6.0748	252.37	84.12	2,453	14,901
1970	5.8412	252.37	100.95	2,944	17,196
1971	5.6165	252.37	117.77	3,434	19,287
1972	5.4005	252.37	134.60	3,925	21,197
1973	5.1928	252.37	151.42	4,415	22,926
1974	4.9931	252.37	168.25	4,906	24,496
1975	4.8010	252.37	185.07	5,397	25,911
1976	4.6164	252.37	201.90	5,887	27,177
1977	4.4388	252.37	218.72	6,378	28,311
1978	4.2681	252.37	235.55	6,869	29,318
1979	4.1039	252.37	252.37	7,359	30,201
1980	3.9461	252.37	252.37	7,359	29,039
1981	3.7943	252.37	252.37	7,359	27,922
1982	3.6484	252.37	252.37	7,359	26,849
1983	3.5081	252.37	252.37	7,359	25,816
1984	3.3731	252.37	252.37	7,359	24,823
1985	3.2434	252.37	252.37	7,359	23,868
1986	3.1187	252.37	252.37	7,359	22,951
1987	2.9987	252.37	252.37	7,359	22,067
1988	2.8834	252.37	252.37	7,359	21,219
1989	2.7725	252.37	252.37	7,359	20,403
1990	2.6658	252.37	252.37	7,359	19,618
1991	2.5633	252.37	252.37	7,359	18,863
1992	2.4647	252.37	252.37	7,359	18,138
1993	2.3699	252.37	252.37	7,359	17,440
1994	2.2788	252.37	252.37	7,359	16,770
1995	2.1911	252.37	252.37	7,359	16,124
1996	2.1068	252.37	252.37	7,359	15,504
1997	2.0258	252.37	252.37	7,359	14,908
1998	1.9479	252.37	252.37	7,359	14,335
1999	1.8730	252.37	252.37	7,359	13,783
2000	1.8009	252.37	252.37	7,359	13,253
2001	1.7317	252.37	252.37	7,359	12,744
2002	1.6651	252.37	252.37	7,359	12,253
2003	1.6010	252.37	252.37	7,359	11,782
2004	1.5395	252.37	252.37	7,359	11,329
2005	1.4802	252.37	252.37	7,359	10,893
2006	1.4233	252.37	252.37	7,359	10,474
2007	1.3686	252.37	252.37	7,359	10,072
2008	1.3159	252.37	252.37	7,359	9,684
2009	1.2653	252.37	252.37	7,359	9,311
2010	1.2167	252.37	252.37	7,359	8,954
2011	1.1699	252.37	252.37	7,359	8,609
2012	1.1249	252.37	252.37	7,359	8,278
2013	1.0816	252.37	252.37	7,359	7,959
2014	1.0400	252.37	252.37	7,359	7,653
2015	1.0000	252.37	252.37	7,359	7,359
2016	0.9615	252.37	252.37	7,359	7,076
2017	0.9246	252.37	252.37	7,359	6,804
2018	0.8890	252.37	252.37	7,359	6,542
2019	0.8548	252.37	252.37	7,359	6,290
2020	0.8219	252.37	252.37	7,359	6,048

2021	0.7903	252.37	252.37	7,359	5,816
2022	0.7599	252.37	252.37	7,359	5,592
2023	0.7307	252.37	252.37	7,359	5,377
2024	0.7026	252.37	252.37	7,359	5,170
2025	0.6756	252.37	252.37	7,359	4,972
2026	0.6496	252.37	252.37	7,359	4,780
2027	0.6246	252.37	252.37	7,359	4,596
2028	0.6006	252.37	252.37	7,359	4,420
2029	0.5775	252.37	252.37	7,359	4,250
2030	0.5553	252.37	252.37	7,359	4,086
2031	0.5339	252.37	252.37	7,359	3,929
2032	0.5134	252.37	252.37	7,359	3,778
2033	0.4936	252.37	252.37	7,359	3,632
2034	0.4746	252.37	252.37	7,359	3,493
2035	0.4564	252.37	252.37	7,359	3,359
2036	0.4388	252.37	252.37	7,359	3,229
2037	0.4220	252.37	252.37	7,359	3,105
2038	0.4057	252.37	252.37	7,359	2,986
2039	0.3901	252.37	252.37	7,359	2,871
2040	0.3751	252.37	252.37	7,359	2,760
2041	0.3607	252.37	252.37	7,359	2,654
2042	0.3468	252.37	252.37	7,359	2,552
2043	0.3335	252.37	252.37	7,359	2,454
2044	0.3207	252.37	252.37	7,359	2,360
合計					989,209

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量 出典:「日本の水資源(平成26年版)」(国土交通省)※都道府県別契約件数により流域内平均値を算出	7.85 億
Qy:	全貯留量-Qx	67.74 億
A:	事業対象区域面積(ha)	252.37 ~ 252.37
P:	年間平均降雨量(mm/年) 出典:気象統計情報(気象庁)	1,772
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供給単価(円/m3) 出典:「地方公営企業年鑑(平成25年度版)」(総務省)	171.46
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)	79.28
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
1964	7.3910				
1965	7.1067	252.37	16.82	1,182	8,400
1966	6.8333	252.37	33.65	2,363	16,147
1967	6.5705	252.37	50.47	3,545	23,292
1968	6.3178	252.37	67.30	4,727	29,864
1969	6.0748	252.37	84.12	5,908	35,890
1970	5.8412	252.37	100.95	7,090	41,414
1971	5.6165	252.37	117.77	8,272	46,460
1972	5.4005	252.37	134.60	9,454	51,056
1973	5.1928	252.37	151.42	10,635	55,225
1974	4.9931	252.37	168.25	11,817	59,003
1975	4.8010	252.37	185.07	12,999	62,408
1976	4.6164	252.37	201.90	14,180	65,461
1977	4.4388	252.37	218.72	15,362	68,189
1978	4.2681	252.37	235.55	16,544	70,611
1979	4.1039	252.37	252.37	17,725	72,742
1980	3.9461	252.37	252.37	17,725	69,945
1981	3.7943	252.37	252.37	17,725	67,254
1982	3.6484	252.37	252.37	17,725	64,668
1983	3.5081	252.37	252.37	17,725	62,181
1984	3.3731	252.37	252.37	17,725	59,788
1985	3.2434	252.37	252.37	17,725	57,489
1986	3.1187	252.37	252.37	17,725	55,279
1987	2.9987	252.37	252.37	17,725	53,152
1988	2.8834	252.37	252.37	17,725	51,108
1989	2.7725	252.37	252.37	17,725	49,143
1990	2.6658	252.37	252.37	17,725	47,251
1991	2.5633	252.37	252.37	17,725	45,434
1992	2.4647	252.37	252.37	17,725	43,687
1993	2.3699	252.37	252.37	17,725	42,006
1994	2.2788	252.37	252.37	17,725	40,392
1995	2.1911	252.37	252.37	17,725	38,837
1996	2.1068	252.37	252.37	17,725	37,343
1997	2.0258	252.37	252.37	17,725	35,907
1998	1.9479	252.37	252.37	17,725	34,527
1999	1.8730	252.37	252.37	17,725	33,199
2000	1.8009	252.37	252.37	17,725	31,921
2001	1.7317	252.37	252.37	17,725	30,694
2002	1.6651	252.37	252.37	17,725	29,514
2003	1.6010	252.37	252.37	17,725	28,378
2004	1.5395	252.37	252.37	17,725	27,288
2005	1.4802	252.37	252.37	17,725	26,237
2006	1.4233	252.37	252.37	17,725	25,228
2007	1.3686	252.37	252.37	17,725	24,258
2008	1.3159	252.37	252.37	17,725	23,324
2009	1.2653	252.37	252.37	17,725	22,427
2010	1.2167	252.37	252.37	17,725	21,566
2011	1.1699	252.37	252.37	17,725	20,736
2012	1.1249	252.37	252.37	17,725	19,939

2013	1.0816	252.37	252.37	17.725	19,171
2014	1.0400	252.37	252.37	17.725	18,434
2015	1.0000	252.37	252.37	17.725	17,725
2016	0.9615	252.37	252.37	17.725	17,043
2017	0.9246	252.37	252.37	17.725	16,389
2018	0.8890	252.37	252.37	17.725	15,758
2019	0.8548	252.37	252.37	17.725	15,151
2020	0.8219	252.37	252.37	17.725	14,568
2021	0.7903	252.37	252.37	17.725	14,008
2022	0.7599	252.37	252.37	17.725	13,469
2023	0.7307	252.37	252.37	17.725	12,952
2024	0.7026	252.37	252.37	17.725	12,454
2025	0.6756	252.37	252.37	17.725	11,975
2026	0.6496	252.37	252.37	17.725	11,514
2027	0.6246	252.37	252.37	17.725	11,071
2028	0.6006	252.37	252.37	17.725	10,646
2029	0.5775	252.37	252.37	17.725	10,236
2030	0.5553	252.37	252.37	17.725	9,843
2031	0.5339	252.37	252.37	17.725	9,463
2032	0.5134	252.37	252.37	17.725	9,100
2033	0.4936	252.37	252.37	17.725	8,749
2034	0.4746	252.37	252.37	17.725	8,412
2035	0.4564	252.37	252.37	17.725	8,090
2036	0.4388	252.37	252.37	17.725	7,778
2037	0.4220	252.37	252.37	17.725	7,480
2038	0.4057	252.37	252.37	17.725	7,191
2039	0.3901	252.37	252.37	17.725	6,915
2040	0.3751	252.37	252.37	17.725	6,649
2041	0.3607	252.37	252.37	17.725	6,393
2042	0.3468	252.37	252.37	17.725	6,147
2043	0.3335	252.37	252.37	17.725	5,911
2044	0.3207	252.37	252.37	17.725	5,684
合計					2,382,631

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

- 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) 252.37 ~ 252.37
- 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
1964	7.3910				
1965	7.1067	252.37	16.82	1,762	12,522
1966	6.8333	252.37	33.65	3,524	24,081
1967	6.5705	252.37	50.47	5,286	34,732
1968	6.3178	252.37	67.30	7,048	44,528
1969	6.0748	252.37	84.12	8,809	53,513
1970	5.8412	252.37	100.95	10,571	61,747
1971	5.6165	252.37	117.77	12,333	69,268
1972	5.4005	252.37	134.60	14,095	76,120
1973	5.1928	252.37	151.42	15,857	82,342
1974	4.9931	252.37	168.25	17,619	87,973
1975	4.8010	252.37	185.07	19,381	93,048
1976	4.6164	252.37	201.90	21,143	97,605
1977	4.4388	252.37	218.72	22,904	101,666
1978	4.2681	252.37	235.55	24,666	105,277
1979	4.1039	252.37	252.37	26,428	108,458
1980	3.9461	252.37	252.37	26,428	104,288
1981	3.7943	252.37	252.37	26,428	100,276
1982	3.6484	252.37	252.37	26,428	96,420
1983	3.5081	252.37	252.37	26,428	92,712
1984	3.3731	252.37	252.37	26,428	89,144
1985	3.2434	252.37	252.37	26,428	85,717
1986	3.1187	252.37	252.37	26,428	82,421
1987	2.9987	252.37	252.37	26,428	79,250
1988	2.8834	252.37	252.37	26,428	76,202
1989	2.7725	252.37	252.37	26,428	73,272
1990	2.6658	252.37	252.37	26,428	70,452
1991	2.5633	252.37	252.37	26,428	67,743
1992	2.4647	252.37	252.37	26,428	65,137
1993	2.3699	252.37	252.37	26,428	62,632
1994	2.2788	252.37	252.37	26,428	60,224
1995	2.1911	252.37	252.37	26,428	57,906
1996	2.1068	252.37	252.37	26,428	55,679
1997	2.0258	252.37	252.37	26,428	53,538
1998	1.9479	252.37	252.37	26,428	51,479
1999	1.8730	252.37	252.37	26,428	49,500
2000	1.8009	252.37	252.37	26,428	47,594
2001	1.7317	252.37	252.37	26,428	45,765
2002	1.6651	252.37	252.37	26,428	44,005
2003	1.6010	252.37	252.37	26,428	42,311
2004	1.5395	252.37	252.37	26,428	40,686
2005	1.4802	252.37	252.37	26,428	39,119
2006	1.4233	252.37	252.37	26,428	37,615
2007	1.3686	252.37	252.37	26,428	36,169
2008	1.3159	252.37	252.37	26,428	34,777
2009	1.2653	252.37	252.37	26,428	33,439
2010	1.2167	252.37	252.37	26,428	32,155
2011	1.1699	252.37	252.37	26,428	30,918
2012	1.1249	252.37	252.37	26,428	29,729
2013	1.0816	252.37	252.37	26,428	28,585
2014	1.0400	252.37	252.37	26,428	27,485
2015	1.0000	252.37	252.37	26,428	26,428
2016	0.9615	252.37	252.37	26,428	25,411
2017	0.9246	252.37	252.37	26,428	24,435
2018	0.8890	252.37	252.37	26,428	23,494
2019	0.8548	252.37	252.37	26,428	22,591
2020	0.8219	252.37	252.37	26,428	21,721
2021	0.7903	252.37	252.37	26,428	20,886
2022	0.7599	252.37	252.37	26,428	20,083
2023	0.7307	252.37	252.37	26,428	19,311
2024	0.7026	252.37	252.37	26,428	18,568
2025	0.6756	252.37	252.37	26,428	17,855
2026	0.6496	252.37	252.37	26,428	17,168
2027	0.6246	252.37	252.37	26,428	16,507
2028	0.6006	252.37	252.37	26,428	15,873

2029	0.5775	252.37	252.37	26.428	15,262
2030	0.5553	252.37	252.37	26.428	14,675
2031	0.5339	252.37	252.37	26.428	14,110
2032	0.5134	252.37	252.37	26.428	13,568
2033	0.4936	252.37	252.37	26.428	13,045
2034	0.4746	252.37	252.37	26.428	12,543
2035	0.4564	252.37	252.37	26.428	12,062
2036	0.4388	252.37	252.37	26.428	11,597
2037	0.4220	252.37	252.37	26.428	11,153
2038	0.4057	252.37	252.37	26.428	10,722
2039	0.3901	252.37	252.37	26.428	10,310
2040	0.3751	252.37	252.37	26.428	9,913
2041	0.3607	252.37	252.37	26.428	9,533
2042	0.3468	252.37	252.37	26.428	9,165
2043	0.3335	252.37	252.37	26.428	8,814
2044	0.3207	252.37	252.37	26.428	8,475
合計					3,552,502

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

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

- 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 ~ 199.07
- A: 事業対象区域面積(ha) 252.37 ~ 252.37
- R: 流域内崩壊率 0.0032
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 0.9481
出典:気象統計情報(気象庁)
- H: 平均崩壊深(m) 2.6
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
1964	7.3910				
1965	7.1067	252.37	0.00	0	0
1966	6.8333	252.37	0.00	0	0
1967	6.5705	252.37	0.00	0	0
1968	6.3178	252.37	0.00	0	0
1969	6.0748	252.37	0.00	0	0
1970	5.8412	252.37	0.00	0	0
1971	5.6165	252.37	0.00	0	0
1972	5.4005	252.37	0.00	0	0
1973	5.1928	252.37	0.00	0	0
1974	4.9931	252.37	0.00	0	0
1975	4.8010	252.37	199.07	1,115	5,353
1976	4.6164	252.37	199.07	1,115	5,147
1977	4.4388	252.37	199.07	1,115	4,949
1978	4.2681	252.37	199.07	1,115	4,759
1979	4.1039	252.37	199.07	1,115	4,576
1980	3.9461	252.37	199.07	1,115	4,400
1981	3.7943	252.37	199.07	1,115	4,231
1982	3.6484	252.37	199.07	1,115	4,068
1983	3.5081	252.37	199.07	1,115	3,912
1984	3.3731	252.37	199.07	1,115	3,761
1985	3.2434	252.37	199.07	1,115	3,616
1986	3.1187	252.37	199.07	1,115	3,477
1987	2.9987	252.37	199.07	1,115	3,344
1988	2.8834	252.37	199.07	1,115	3,215
1989	2.7725	252.37	199.07	1,115	3,091
1990	2.6658	252.37	199.07	1,115	2,972
1991	2.5633	252.37	199.07	1,115	2,858
1992	2.4647	252.37	199.07	1,115	2,748
1993	2.3699	252.37	199.07	1,115	2,642
1994	2.2788	252.37	199.07	1,115	2,541
1995	2.1911	252.37	199.07	1,115	2,443
1996	2.1068	252.37	199.07	1,115	2,349
1997	2.0258	252.37	199.07	1,115	2,259
1998	1.9479	252.37	199.07	1,115	2,172
1999	1.8730	252.37	199.07	1,115	2,088
2000	1.8009	252.37	199.07	1,115	2,008
2001	1.7317	252.37	199.07	1,115	1,931
2002	1.6651	252.37	199.07	1,115	1,857
2003	1.6010	252.37	199.07	1,115	1,785
2004	1.5395	252.37	199.07	1,115	1,717
2005	1.4802	252.37	199.07	1,115	1,650
2006	1.4233	252.37	199.07	1,115	1,587
2007	1.3686	252.37	199.07	1,115	1,526
2008	1.3159	252.37	199.07	1,115	1,467
2009	1.2653	252.37	199.07	1,115	1,411
2010	1.2167	252.37	199.07	1,115	1,357
2011	1.1699	252.37	199.07	1,115	1,304
2012	1.1249	252.37	199.07	1,115	1,254
2013	1.0816	252.37	199.07	1,115	1,206
2014	1.0400	252.37	199.07	1,115	1,160
2015	1.0000	252.37	199.07	1,115	1,115
2016	0.9615	252.37	199.07	1,115	1,072
2017	0.9246	252.37	199.07	1,115	1,031
2018	0.8890	252.37	199.07	1,115	991
2019	0.8548	252.37	199.07	1,115	953
2020	0.8219	252.37	199.07	1,115	916
2021	0.7903	252.37	199.07	1,115	881
2022	0.7599	252.37	199.07	1,115	847

2023	0.7307	252.37	199.07	1,115	815
2024	0.7026	252.37	199.07	1,115	783
2025	0.6756	252.37	199.07	1,115	753
2026	0.6496	252.37	199.07	1,115	724
2027	0.6246	252.37	199.07	1,115	696
2028	0.6006	252.37	199.07	1,115	670
2029	0.5775	252.37	199.07	1,115	644
2030	0.5553	252.37	199.07	1,115	619
2031	0.5339	252.37	199.07	1,115	595
2032	0.5134	252.37	199.07	1,115	572
2033	0.4936	252.37	199.07	1,115	550
2034	0.4746	252.37	199.07	1,115	529
2035	0.4564	252.37	199.07	1,115	509
2036	0.4388	252.37	199.07	1,115	489
2037	0.4220	252.37	199.07	1,115	471
2038	0.4057	252.37	199.07	1,115	452
2039	0.3901	252.37	199.07	1,115	435
2040	0.3751	252.37	199.07	1,115	418
2041	0.3607	252.37	199.07	1,115	402
2042	0.3468	252.37	199.07	1,115	387
2043	0.3335	252.37	199.07	1,115	372
2044	0.3207	252.37	199.07	1,115	358
合計					130,240

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

- 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) 28,802
(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 28,802
ヒノキ 9,632
マツ 4,151
広葉樹 1,535
前生広葉樹等 308
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) 57,605
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 57,605
ヒノキ 19,264
マツ 8,301
広葉樹 3,070
前生広葉樹等 616
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」(2015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
ヒノキ 0.407
マツ 0.451
広葉樹 0.628
前生広葉樹等 0.628
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」(2015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 ヒノキ 1.24
樹齢20年越 マツ 1.23
樹齢20年越 広葉樹 1.27
樹齢20年越 前生広葉樹等 1.27
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」(2015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
ヒノキ 0.26
マツ 0.26
広葉樹 0.26
前生広葉樹等 0.26
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		マツ		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		
1964	7.3910												
1965	7.1067	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1966	6.8333	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1967	6.5705	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1968	6.3178	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1969	6.0748	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1970	5.8412	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1971	5.6165	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1972	5.4005	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1973	5.1928	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1974	4.9931	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1975	4.8010	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1976	4.6164	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1977	4.4388	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1978	4.2681	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1979	4.1039	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1980	3.9461	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1981	3.7943	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1982	3.6484	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1983	3.5081	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1984	3.3731	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1985	3.2434	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1986	3.1187	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1987	2.9987	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1988	2.8834	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1989	2.7725	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1990	2.6658	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1991	2.5633	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1992	2.4647	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1993	2.3699	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1994	2.2788	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1995	2.1911	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1996	2.1068	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		
1997	2.0258	360.03	1,926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43		

1998	1.9479	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
1999	1.8730	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2000	1.8009	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2001	1.7317	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2002	1.6651	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2003	1.6010	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2004	1.5395	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2005	1.4802	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2006	1.4233	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2007	1.3686	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2008	1.3159	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2009	1.2653	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2010	1.2167	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2011	1.1699	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2012	1.1249	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2013	1.0816	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2014	1.0400	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2015	1.0000	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2016	0.9615	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2017	0.9246	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2018	0.8890	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2019	0.8548	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2020	0.8219	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2021	0.7903	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2022	0.7599	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2023	0.7307	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2024	0.7026	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2025	0.6756	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2026	0.6496	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2027	0.6246	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2028	0.6006	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2029	0.5775	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2030	0.5553	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2031	0.5339	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2032	0.5134	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2033	0.4936	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2034	0.4746	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2035	0.4564	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2036	0.4388	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2037	0.4220	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2038	0.4057	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2039	0.3901	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2040	0.3751	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2041	0.3607	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2042	0.3468	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2043	0.3335	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
2044	0.3207	360.03	1.926	120.40	849	51.88	402	19.19	214	3.85	43
合計											

年度	社会的割引率	合計	
		効果額	現在価値化
1964	7.3910		
1965	7.1067	3,434	24,404
1966	6.8333	3,434	23,466
1967	6.5705	3,434	22,563
1968	6.3178	3,434	21,695
1969	6.0748	3,434	20,861
1970	5.8412	3,434	20,059
1971	5.6165	3,434	19,287
1972	5.4005	3,434	18,545
1973	5.1928	3,434	17,832
1974	4.9931	3,434	17,146
1975	4.8010	3,434	16,487
1976	4.6164	3,434	15,853
1977	4.4388	3,434	15,243
1978	4.2681	3,434	14,657
1979	4.1039	3,434	14,093
1980	3.9461	3,434	13,551
1981	3.7943	3,434	13,030
1982	3.6484	3,434	12,529
1983	3.5081	3,434	12,047
1984	3.3731	3,434	11,583
1985	3.2434	3,434	11,138
1986	3.1187	3,434	10,710
1987	2.9987	3,434	10,298
1988	2.8834	3,434	9,902
1989	2.7725	3,434	9,521
1990	2.6658	3,434	9,154
1991	2.5633	3,434	8,802
1992	2.4647	3,434	8,464
1993	2.3699	3,434	8,138
1994	2.2788	3,434	7,825
1995	2.1911	3,434	7,524
1996	2.1068	3,434	7,235
1997	2.0258	3,434	6,957
1998	1.9479	3,434	6,689
1999	1.8730	3,434	6,432
2000	1.8009	3,434	6,184
2001	1.7317	3,434	5,947
2002	1.6651	3,434	5,718

2003	1.6010	3.434	5.498
2004	1.5395	3.434	5.287
2005	1.4802	3.434	5.083
2006	1.4233	3.434	4.888
2007	1.3686	3.434	4.700
2008	1.3159	3.434	4.519
2009	1.2653	3.434	4.345
2010	1.2167	3.434	4.178
2011	1.1699	3.434	4.017
2012	1.1249	3.434	3.863
2013	1.0816	3.434	3.714
2014	1.0400	3.434	3.571
2015	1.0000	3.434	3.434
2016	0.9615	3.434	3.302
2017	0.9246	3.434	3.175
2018	0.8890	3.434	3.053
2019	0.8548	3.434	2.935
2020	0.8219	3.434	2.822
2021	0.7903	3.434	2.714
2022	0.7599	3.434	2.609
2023	0.7307	3.434	2.509
2024	0.7026	3.434	2.413
2025	0.6756	3.434	2.320
2026	0.6496	3.434	2.231
2027	0.6246	3.434	2.145
2028	0.6006	3.434	2.062
2029	0.5775	3.434	1.983
2030	0.5553	3.434	1.907
2031	0.5339	3.434	1.833
2032	0.5134	3.434	1.763
2033	0.4936	3.434	1.695
2034	0.4746	3.434	1.630
2035	0.4564	3.434	1.567
2036	0.4388	3.434	1.507
2037	0.4220	3.434	1.449
2038	0.4057	3.434	1.393
2039	0.3901	3.434	1.340
2040	0.3751	3.434	1.288
2041	0.3607	3.434	1.239
2042	0.3468	3.434	1.191
2043	0.3335	3.434	1.145
2044	0.3207	3.434	1.101
合計			606.987

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

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

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

- 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 252.37 ~ 252.37
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) 85.33
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2015年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)
- 44/12: 炭素から二酸化炭素への換算係数
- e1:: 事業を実施しない場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 0.200
出典:「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」

①事業対象区域	荒廃地等	
---------	------	--
- e2:: 事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 0.013
出典:「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」

①事業対象区域	整備済森林	
---------	-------	--
- 30: 土壌炭素の測定深度(cm)
- 0.3: 流出土砂排出炭素係数

年度	社会的割引率	事業対象区域				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			
1964	7.3910							
1965	7.1067	252.37	16.82	59	419			
1966	6.8333	252.37	33.65	119	813			
1967	6.5705	252.37	50.47	178	1,170			
1968	6.3178	252.37	67.30	237	1,497			
1969	6.0748	252.37	84.12	297	1,804			
1970	5.8412	252.37	100.95	356	2,079			
1971	5.6165	252.37	117.77	415	2,331			
1972	5.4005	252.37	134.60	474	2,560			
1973	5.1928	252.37	151.42	534	2,773			
1974	4.9931	252.37	168.25	593	2,961			
1975	4.8010	252.37	185.07	652	3,130			
1976	4.6164	252.37	201.90	712	3,287			
1977	4.4388	252.37	218.72	771	3,422			
1978	4.2681	252.37	235.55	830	3,543			
1979	4.1039	252.37	252.37	890	3,652			
1980	3.9461	252.37	252.37	890	3,512			
1981	3.7943	252.37	252.37	890	3,377			
1982	3.6484	252.37	252.37	890	3,247			
1983	3.5081	252.37	252.37	890	3,122			
1984	3.3731	252.37	252.37	890	3,002			
1985	3.2434	252.37	252.37	890	2,887			
1986	3.1187	252.37	252.37	890	2,776			
1987	2.9987	252.37	252.37	890	2,669			
1988	2.8834	252.37	252.37	890	2,566			
1989	2.7725	252.37	252.37	890	2,468			
1990	2.6658	252.37	252.37	890	2,373			
1991	2.5633	252.37	252.37	890	2,281			
1992	2.4647	252.37	252.37	890	2,194			
1993	2.3699	252.37	252.37	890	2,109			
1994	2.2788	252.37	252.37	890	2,028			
1995	2.1911	252.37	252.37	890	1,950			
1996	2.1068	252.37	252.37	890	1,875			
1997	2.0258	252.37	252.37	890	1,803			
1998	1.9479	252.37	252.37	890	1,734			
1999	1.8730	252.37	252.37	890	1,667			
2000	1.8009	252.37	252.37	890	1,603			
2001	1.7317	252.37	252.37	890	1,541			
2002	1.6651	252.37	252.37	890	1,482			
2003	1.6010	252.37	252.37	890	1,425			

2004	1.5395	252.37	252.37	890	1,370			
2005	1.4802	252.37	252.37	890	1,317			
2006	1.4233	252.37	252.37	890	1,267			
2007	1.3686	252.37	252.37	890	1,218			
2008	1.3159	252.37	252.37	890	1,171			
2009	1.2653	252.37	252.37	890	1,126			
2010	1.2167	252.37	252.37	890	1,083			
2011	1.1699	252.37	252.37	890	1,041			
2012	1.1249	252.37	252.37	890	1,001			
2013	1.0816	252.37	252.37	890	963			
2014	1.0400	252.37	252.37	890	926			
2015	1.0000	252.37	252.37	890	890			
2016	0.9615	252.37	252.37	890	856			
2017	0.9246	252.37	252.37	890	823			
2018	0.8890	252.37	252.37	890	791			
2019	0.8548	252.37	252.37	890	761			
2020	0.8219	252.37	252.37	890	731			
2021	0.7903	252.37	252.37	890	703			
2022	0.7599	252.37	252.37	890	676			
2023	0.7307	252.37	252.37	890	650			
2024	0.7026	252.37	252.37	890	625			
2025	0.6756	252.37	252.37	890	601			
2026	0.6496	252.37	252.37	890	578			
2027	0.6246	252.37	252.37	890	556			
2028	0.6006	252.37	252.37	890	535			
2029	0.5775	252.37	252.37	890	514			
2030	0.5553	252.37	252.37	890	494			
2031	0.5339	252.37	252.37	890	475			
2032	0.5134	252.37	252.37	890	457			
2033	0.4936	252.37	252.37	890	439			
2034	0.4746	252.37	252.37	890	422			
2035	0.4564	252.37	252.37	890	406			
2036	0.4388	252.37	252.37	890	391			
2037	0.4220	252.37	252.37	890	376			
2038	0.4057	252.37	252.37	890	361			
2039	0.3901	252.37	252.37	890	347			
2040	0.3751	252.37	252.37	890	334			
2041	0.3607	252.37	252.37	890	321			
2042	0.3468	252.37	252.37	890	309			
2043	0.3335	252.37	252.37	890	297			
2044	0.3207	252.37	252.37	890	285			
合計					119,619			0

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

Y: 評価期間 80

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

スギ 0.00 ~ 46,083.60
ヒノキ 0.00 ~ 14,448.00
マツ 0.00 ~ 6,018.41
広葉樹 0.00 ~ 3,069.76
前生広葉樹等 0.00 ~ 615.70
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27年3月末現

スギ 2,582
ヒノキ 6,214
マツ 1,347
広葉樹 0
前生広葉樹等 0
0

		スギ		ヒノキ		マツ		広葉樹		前生広葉樹等	
年度	社会的割引率	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
2044	0.3207	46,083.60	118,988	14,448.00	89,780	6,018.41	8,107	3,069.76	0	615.70	0

		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
2044	0.3207			216,875	69,552
合計					69,552