

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 高梁・吉井川広域流域 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	1, 284, 474	× 7. 1067	9, 128, 371	H 3 8	0	× 0. 6496	0
S 4 1	329, 227	× 6. 8333	2, 249, 707	H 3 9	0	× 0. 6246	0
S 4 2	259, 041	× 6. 5705	1, 702, 029	H 4 0	0	× 0. 6006	0
S 4 3	194, 282	× 6. 3178	1, 227, 435	H 4 1	0	× 0. 5775	0
S 4 4	141, 239	× 6. 0748	857, 999	H 4 2	0	× 0. 5553	0
S 4 5	133, 618	× 5. 8412	780, 489	H 4 3	0	× 0. 5339	0
S 4 6	0	× 5. 6165	0	H 4 4	0	× 0. 5134	0
S 4 7	57, 356	× 5. 4005	309, 751	H 4 5	0	× 0. 4936	0
S 4 8	0	× 5. 1928	0	H 4 6	0	× 0. 4746	0
S 4 9	52, 040	× 4. 9931	259, 841	H 4 7	0	× 0. 4564	0
S 5 0	4, 977	× 4. 8010	23, 895	H 4 8	0	× 0. 4388	0
S 5 1	159, 370	× 4. 6164	735, 716	H 4 9	0	× 0. 4220	0
S 5 2	0	× 4. 4388	0	H 5 0	0	× 0. 4057	0
S 5 3	237, 239	× 4. 2681	1, 012, 560	H 5 1	0	× 0. 3901	0
S 5 4	0	× 4. 1039	0	H 5 2	0	× 0. 3751	0
S 5 5	29, 210	× 3. 9461	115, 266	H 5 3	0	× 0. 3607	0
S 5 6	0	× 3. 7943	0	H 5 4	0	× 0. 3468	0
S 5 7	60, 562	× 3. 6484	220, 954	H 5 5	0	× 0. 3335	0
S 5 8	0	× 3. 5081	0	H 5 6	0	× 0. 3207	0
S 5 9	122, 715	× 3. 3731	413, 930				
S 6 0	90, 842	× 3. 2434	294, 637				
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	172, 014	× 2. 6658	458, 555				
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	24, 187	× 0. 8219	19, 879				
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			19, 811, 014
				C =			19, 811, 014 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) 68.15
出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 686.38 ~ 686.38
- 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	686.38	45.76	3,231	22,962
1966	6.8333	686.38	91.52	6,462	44,157
1967	6.5705	686.38	137.28	9,693	63,688
1968	6.3178	686.38	183.03	12,923	81,645
1969	6.0748	686.38	228.79	16,154	98,132
1970	5.8412	686.38	274.55	19,385	113,232
1971	5.6165	686.38	320.31	22,616	127,023
1972	5.4005	686.38	366.07	25,847	139,587
1973	5.1928	686.38	411.83	29,078	150,996
1974	4.9931	686.38	457.59	32,308	161,317
1975	4.8010	686.38	503.35	35,539	170,623
1976	4.6164	686.38	549.10	38,770	178,978
1977	4.4388	686.38	594.86	42,001	186,434
1978	4.2681	686.38	640.62	45,232	193,055
1979	4.1039	686.38	686.38	48,463	198,887
1980	3.9461	686.38	686.38	48,463	191,240
1981	3.7943	686.38	686.38	48,463	183,883
1982	3.6484	686.38	686.38	48,463	176,812
1983	3.5081	686.38	686.38	48,463	170,013
1984	3.3731	686.38	686.38	48,463	163,471
1985	3.2434	686.38	686.38	48,463	157,185
1986	3.1187	686.38	686.38	48,463	151,142
1987	2.9987	686.38	686.38	48,463	145,326
1988	2.8834	686.38	686.38	48,463	139,738
1989	2.7725	686.38	686.38	48,463	134,364
1990	2.6658	686.38	686.38	48,463	129,193
1991	2.5633	686.38	686.38	48,463	124,225
1992	2.4647	686.38	686.38	48,463	119,447
1993	2.3699	686.38	686.38	48,463	114,852
1994	2.2788	686.38	686.38	48,463	110,437
1995	2.1911	686.38	686.38	48,463	106,187
1996	2.1068	686.38	686.38	48,463	102,102
1997	2.0258	686.38	686.38	48,463	98,176
1998	1.9479	686.38	686.38	48,463	94,401
1999	1.8730	686.38	686.38	48,463	90,771
2000	1.8009	686.38	686.38	48,463	87,277
2001	1.7317	686.38	686.38	48,463	83,923
2002	1.6651	686.38	686.38	48,463	80,696
2003	1.6010	686.38	686.38	48,463	77,589
2004	1.5395	686.38	686.38	48,463	74,609
2005	1.4802	686.38	686.38	48,463	71,735
2006	1.4233	686.38	686.38	48,463	68,977
2007	1.3686	686.38	686.38	48,463	66,326
2008	1.3159	686.38	686.38	48,463	63,772
2009	1.2653	686.38	686.38	48,463	61,320
2010	1.2167	686.38	686.38	48,463	58,965
2011	1.1699	686.38	686.38	48,463	56,697
2012	1.1249	686.38	686.38	48,463	54,516
2013	1.0816	686.38	686.38	48,463	52,418
2014	1.0400	686.38	686.38	48,463	50,402
2015	1.0000	686.38	686.38	48,463	48,463
2016	0.9615	686.38	686.38	48,463	46,597
2017	0.9246	686.38	686.38	48,463	44,809
2018	0.8890	686.38	686.38	48,463	43,084
2019	0.8548	686.38	686.38	48,463	41,426
2020	0.8219	686.38	686.38	48,463	39,832
2021	0.7903	686.38	686.38	48,463	38,300
2022	0.7599	686.38	686.38	48,463	36,827
2023	0.7307	686.38	686.38	48,463	35,412
2024	0.7026	686.38	686.38	48,463	34,050

2025	0.6756	686.38	686.38	48,463	32,742
2026	0.6496	686.38	686.38	48,463	31,482
2027	0.6246	686.38	686.38	48,463	30,270
2028	0.6006	686.38	686.38	48,463	29,107
2029	0.5775	686.38	686.38	48,463	27,987
2030	0.5553	686.38	686.38	48,463	26,912
2031	0.5339	686.38	686.38	48,463	25,874
2032	0.5134	686.38	686.38	48,463	24,881
2033	0.4936	686.38	686.38	48,463	23,921
2034	0.4746	686.38	686.38	48,463	23,001
2035	0.4564	686.38	686.38	48,463	22,119
2036	0.4388	686.38	686.38	48,463	21,266
2037	0.4220	686.38	686.38	48,463	20,451
2038	0.4057	686.38	686.38	48,463	19,661
2039	0.3901	686.38	686.38	48,463	18,905
2040	0.3751	686.38	686.38	48,463	18,178
2041	0.3607	686.38	686.38	48,463	17,481
2042	0.3468	686.38	686.38	48,463	16,807
2043	0.3335	686.38	686.38	48,463	16,162
2044	0.3207	686.38	686.38	48,463	15,542
合計					6,514,452

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 686.38 ~ 686.38
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,454
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	686.38	45.76	1,095	7,782
1966	6.8333	686.38	91.52	2,189	14,958
1967	6.5705	686.38	137.28	3,284	21,578
1968	6.3178	686.38	183.03	4,378	27,659
1969	6.0748	686.38	228.79	5,473	33,247
1970	5.8412	686.38	274.55	6,568	38,365
1971	5.6165	686.38	320.31	7,662	43,034
1972	5.4005	686.38	366.07	8,757	47,292
1973	5.1928	686.38	411.83	9,851	51,154
1974	4.9931	686.38	457.59	10,946	54,654
1975	4.8010	686.38	503.35	12,041	57,809
1976	4.6164	686.38	549.10	13,135	60,636
1977	4.4388	686.38	594.86	14,230	63,164
1978	4.2681	686.38	640.62	15,324	65,404
1979	4.1039	686.38	686.38	16,419	67,382
1980	3.9461	686.38	686.38	16,419	64,791
1981	3.7943	686.38	686.38	16,419	62,299
1982	3.6484	686.38	686.38	16,419	59,903
1983	3.5081	686.38	686.38	16,419	57,599
1984	3.3731	686.38	686.38	16,419	55,383
1985	3.2434	686.38	686.38	16,419	53,253
1986	3.1187	686.38	686.38	16,419	51,206
1987	2.9987	686.38	686.38	16,419	49,236
1988	2.8834	686.38	686.38	16,419	47,343
1989	2.7725	686.38	686.38	16,419	45,522
1990	2.6658	686.38	686.38	16,419	43,770
1991	2.5633	686.38	686.38	16,419	42,087
1992	2.4647	686.38	686.38	16,419	40,468
1993	2.3699	686.38	686.38	16,419	38,911
1994	2.2788	686.38	686.38	16,419	37,416
1995	2.1911	686.38	686.38	16,419	35,976
1996	2.1068	686.38	686.38	16,419	34,592
1997	2.0258	686.38	686.38	16,419	33,262
1998	1.9479	686.38	686.38	16,419	31,983
1999	1.8730	686.38	686.38	16,419	30,753
2000	1.8009	686.38	686.38	16,419	29,569
2001	1.7317	686.38	686.38	16,419	28,433
2002	1.6651	686.38	686.38	16,419	27,339
2003	1.6010	686.38	686.38	16,419	26,287
2004	1.5395	686.38	686.38	16,419	25,277
2005	1.4802	686.38	686.38	16,419	24,303
2006	1.4233	686.38	686.38	16,419	23,369
2007	1.3686	686.38	686.38	16,419	22,471
2008	1.3159	686.38	686.38	16,419	21,606
2009	1.2653	686.38	686.38	16,419	20,775
2010	1.2167	686.38	686.38	16,419	19,977
2011	1.1699	686.38	686.38	16,419	19,209
2012	1.1249	686.38	686.38	16,419	18,470
2013	1.0816	686.38	686.38	16,419	17,759
2014	1.0400	686.38	686.38	16,419	17,076
2015	1.0000	686.38	686.38	16,419	16,419
2016	0.9615	686.38	686.38	16,419	15,787
2017	0.9246	686.38	686.38	16,419	15,181
2018	0.8890	686.38	686.38	16,419	14,596
2019	0.8548	686.38	686.38	16,419	14,035
2020	0.8219	686.38	686.38	16,419	13,495

2021	0.7903	686.38	686.38	16.419	12,976
2022	0.7599	686.38	686.38	16.419	12,477
2023	0.7307	686.38	686.38	16.419	11,997
2024	0.7026	686.38	686.38	16.419	11,536
2025	0.6756	686.38	686.38	16.419	11,093
2026	0.6496	686.38	686.38	16.419	10,666
2027	0.6246	686.38	686.38	16.419	10,255
2028	0.6006	686.38	686.38	16.419	9,861
2029	0.5775	686.38	686.38	16.419	9,482
2030	0.5553	686.38	686.38	16.419	9,117
2031	0.5339	686.38	686.38	16.419	8,766
2032	0.5134	686.38	686.38	16.419	8,430
2033	0.4936	686.38	686.38	16.419	8,104
2034	0.4746	686.38	686.38	16.419	7,792
2035	0.4564	686.38	686.38	16.419	7,494
2036	0.4388	686.38	686.38	16.419	7,205
2037	0.4220	686.38	686.38	16.419	6,929
2038	0.4057	686.38	686.38	16.419	6,661
2039	0.3901	686.38	686.38	16.419	6,405
2040	0.3751	686.38	686.38	16.419	6,159
2041	0.3607	686.38	686.38	16.419	5,922
2042	0.3468	686.38	686.38	16.419	5,694
2043	0.3335	686.38	686.38	16.419	5,476
2044	0.3207	686.38	686.38	16.419	5,266
合計					2,207,067

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 7.10 億
出典:「日本の水資源(平成26年版)」(国土交通省)
- Qy: 全貯留量-Qx 69.74 億
- A: 事業対象区域面積(ha) 686.38 ~ 686.38
- P: 年間平均降雨量(mm/年) 1,454
出典:気象統計情報(気象庁)
- T: 事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数 15
- D1: 事業実施前の貯留率 0.51
出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)
- D2: 事業実施後、T年経過後の貯留率 0.56
出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)
- Ux: 単位当たりの上水道供給単価(円/m3) 192.36
出典:「地方公営企業年鑑(平成25年度版)」(総務省)
- Uy: 単位当たりの雨水浄化費(円/m3) 68.60
出典:「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告書」(三菱総合研究所,H13.11)「雨水利用ハンドブック」
- u: 単位当たりの水質浄化費(UxとUyを用いてQxとQyで比例按分して算出) 80.04
- 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	686.38	45.76	2,662	18,918
1966	6.8333	686.38	91.52	5,324	36,380
1967	6.5705	686.38	137.28	7,985	52,465
1968	6.3178	686.38	183.03	10,647	67,266
1969	6.0748	686.38	228.79	13,309	80,850
1970	5.8412	686.38	274.55	15,971	93,290
1971	5.6165	686.38	320.31	18,632	104,647
1972	5.4005	686.38	366.07	21,294	114,998
1973	5.1928	686.38	411.83	23,956	124,399
1974	4.9931	686.38	457.59	26,618	132,906
1975	4.8010	686.38	503.35	29,280	140,573
1976	4.6164	686.38	549.10	31,941	147,452
1977	4.4388	686.38	594.86	34,603	153,596
1978	4.2681	686.38	640.62	37,265	159,051
1979	4.1039	686.38	686.38	39,927	163,856
1980	3.9461	686.38	686.38	39,927	157,556
1981	3.7943	686.38	686.38	39,927	151,495
1982	3.6484	686.38	686.38	39,927	145,670
1983	3.5081	686.38	686.38	39,927	140,068
1984	3.3731	686.38	686.38	39,927	134,678
1985	3.2434	686.38	686.38	39,927	129,499
1986	3.1187	686.38	686.38	39,927	124,520
1987	2.9987	686.38	686.38	39,927	119,729
1988	2.8834	686.38	686.38	39,927	115,126
1989	2.7725	686.38	686.38	39,927	110,698
1990	2.6658	686.38	686.38	39,927	106,437
1991	2.5633	686.38	686.38	39,927	102,345
1992	2.4647	686.38	686.38	39,927	98,408
1993	2.3699	686.38	686.38	39,927	94,623
1994	2.2788	686.38	686.38	39,927	90,986
1995	2.1911	686.38	686.38	39,927	87,484
1996	2.1068	686.38	686.38	39,927	84,118
1997	2.0258	686.38	686.38	39,927	80,884
1998	1.9479	686.38	686.38	39,927	77,774
1999	1.8730	686.38	686.38	39,927	74,783
2000	1.8009	686.38	686.38	39,927	71,905
2001	1.7317	686.38	686.38	39,927	69,142
2002	1.6651	686.38	686.38	39,927	66,482
2003	1.6010	686.38	686.38	39,927	63,923
2004	1.5395	686.38	686.38	39,927	61,468
2005	1.4802	686.38	686.38	39,927	59,100
2006	1.4233	686.38	686.38	39,927	56,828
2007	1.3686	686.38	686.38	39,927	54,644
2008	1.3159	686.38	686.38	39,927	52,540
2009	1.2653	686.38	686.38	39,927	50,520
2010	1.2167	686.38	686.38	39,927	48,579
2011	1.1699	686.38	686.38	39,927	46,711
2012	1.1249	686.38	686.38	39,927	44,914

2013	1.0816	686.38	686.38	39,927	43,185
2014	1.0400	686.38	686.38	39,927	41,524
2015	1.0000	686.38	686.38	39,927	39,927
2016	0.9615	686.38	686.38	39,927	38,390
2017	0.9246	686.38	686.38	39,927	36,917
2018	0.8890	686.38	686.38	39,927	35,495
2019	0.8548	686.38	686.38	39,927	34,130
2020	0.8219	686.38	686.38	39,927	32,816
2021	0.7903	686.38	686.38	39,927	31,554
2022	0.7599	686.38	686.38	39,927	30,341
2023	0.7307	686.38	686.38	39,927	29,175
2024	0.7026	686.38	686.38	39,927	28,053
2025	0.6756	686.38	686.38	39,927	26,975
2026	0.6496	686.38	686.38	39,927	25,937
2027	0.6246	686.38	686.38	39,927	24,938
2028	0.6006	686.38	686.38	39,927	23,980
2029	0.5775	686.38	686.38	39,927	23,058
2030	0.5553	686.38	686.38	39,927	22,171
2031	0.5339	686.38	686.38	39,927	21,317
2032	0.5134	686.38	686.38	39,927	20,499
2033	0.4936	686.38	686.38	39,927	19,708
2034	0.4746	686.38	686.38	39,927	18,949
2035	0.4564	686.38	686.38	39,927	18,223
2036	0.4388	686.38	686.38	39,927	17,520
2037	0.4220	686.38	686.38	39,927	16,849
2038	0.4057	686.38	686.38	39,927	16,198
2039	0.3901	686.38	686.38	39,927	15,576
2040	0.3751	686.38	686.38	39,927	14,977
2041	0.3607	686.38	686.38	39,927	14,402
2042	0.3468	686.38	686.38	39,927	13,847
2043	0.3335	686.38	686.38	39,927	13,316
2044	0.3207	686.38	686.38	39,927	12,805
合計					5,367,036

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

- 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) 686.38 ~ 686.38
- 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

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	686.38	45.76	4,792	34,055
1966	6.8333	686.38	91.52	9,584	65,490
1967	6.5705	686.38	137.28	14,376	94,458
1968	6.3178	686.38	183.03	19,167	121,093
1969	6.0748	686.38	228.79	23,959	145,546
1970	5.8412	686.38	274.55	28,751	167,940
1971	5.6165	686.38	320.31	33,543	188,394
1972	5.4005	686.38	366.07	38,335	207,028
1973	5.1928	686.38	411.83	43,127	223,950
1974	4.9931	686.38	457.59	47,918	239,259
1975	4.8010	686.38	503.35	52,710	253,061
1976	4.6164	686.38	549.10	57,502	265,452
1977	4.4388	686.38	594.86	62,294	276,511
1978	4.2681	686.38	640.62	67,086	286,330
1979	4.1039	686.38	686.38	71,878	294,980
1980	3.9461	686.38	686.38	71,878	283,638
1981	3.7943	686.38	686.38	71,878	272,727
1982	3.6484	686.38	686.38	71,878	262,240
1983	3.5081	686.38	686.38	71,878	252,155
1984	3.3731	686.38	686.38	71,878	242,452
1985	3.2434	686.38	686.38	71,878	233,129
1986	3.1187	686.38	686.38	71,878	224,166
1987	2.9987	686.38	686.38	71,878	215,541
1988	2.8834	686.38	686.38	71,878	207,253
1989	2.7725	686.38	686.38	71,878	199,282
1990	2.6658	686.38	686.38	71,878	191,612
1991	2.5633	686.38	686.38	71,878	184,245
1992	2.4647	686.38	686.38	71,878	177,158
1993	2.3699	686.38	686.38	71,878	170,344
1994	2.2788	686.38	686.38	71,878	163,796
1995	2.1911	686.38	686.38	71,878	157,492
1996	2.1068	686.38	686.38	71,878	151,433
1997	2.0258	686.38	686.38	71,878	145,610
1998	1.9479	686.38	686.38	71,878	140,011
1999	1.8730	686.38	686.38	71,878	134,627
2000	1.8009	686.38	686.38	71,878	129,445
2001	1.7317	686.38	686.38	71,878	124,471
2002	1.6651	686.38	686.38	71,878	119,684
2003	1.6010	686.38	686.38	71,878	115,077
2004	1.5395	686.38	686.38	71,878	110,656
2005	1.4802	686.38	686.38	71,878	106,394
2006	1.4233	686.38	686.38	71,878	102,304
2007	1.3686	686.38	686.38	71,878	98,372
2008	1.3159	686.38	686.38	71,878	94,584
2009	1.2653	686.38	686.38	71,878	90,947
2010	1.2167	686.38	686.38	71,878	87,454
2011	1.1699	686.38	686.38	71,878	84,090
2012	1.1249	686.38	686.38	71,878	80,856
2013	1.0816	686.38	686.38	71,878	77,743
2014	1.0400	686.38	686.38	71,878	74,753
2015	1.0000	686.38	686.38	71,878	71,878
2016	0.9615	686.38	686.38	71,878	69,111
2017	0.9246	686.38	686.38	71,878	66,458
2018	0.8890	686.38	686.38	71,878	63,900
2019	0.8548	686.38	686.38	71,878	61,441
2020	0.8219	686.38	686.38	71,878	59,077
2021	0.7903	686.38	686.38	71,878	56,805
2022	0.7599	686.38	686.38	71,878	54,620
2023	0.7307	686.38	686.38	71,878	52,521
2024	0.7026	686.38	686.38	71,878	50,501
2025	0.6756	686.38	686.38	71,878	48,561
2026	0.6496	686.38	686.38	71,878	46,692
2027	0.6246	686.38	686.38	71,878	44,895
2028	0.6006	686.38	686.38	71,878	43,170

2029	0.5775	686.38	686.38	71,878	41,510
2030	0.5553	686.38	686.38	71,878	39,914
2031	0.5339	686.38	686.38	71,878	38,376
2032	0.5134	686.38	686.38	71,878	36,902
2033	0.4936	686.38	686.38	71,878	35,479
2034	0.4746	686.38	686.38	71,878	34,113
2035	0.4564	686.38	686.38	71,878	32,805
2036	0.4388	686.38	686.38	71,878	31,540
2037	0.4220	686.38	686.38	71,878	30,333
2038	0.4057	686.38	686.38	71,878	29,161
2039	0.3901	686.38	686.38	71,878	28,040
2040	0.3751	686.38	686.38	71,878	26,961
2041	0.3607	686.38	686.38	71,878	25,926
2042	0.3468	686.38	686.38	71,878	24,927
2043	0.3335	686.38	686.38	71,878	23,971
2044	0.3207	686.38	686.38	71,878	23,051
合計					9,661,927

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

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

- 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 ~ 19.17
- A: 事業対象区域面積(ha) 686.38 ~ 686.38
- R: 流域内崩壊率 0.0003
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 0.9307
出典:気象統計情報(気象庁)
- H: 平均崩壊深(m) 1.0
出典:都道府県等への聞き取り
- Y: 評価期間 80
- 10,000: 単位合わせのための調整値

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	崩壊見込み量	効果額	現在価値化
1964	7.3910				
1965	7.1067	686.38	0.00	0	0
1966	6.8333	686.38	0.00	0	0
1967	6.5705	686.38	0.00	0	0
1968	6.3178	686.38	0.00	0	0
1969	6.0748	686.38	0.00	0	0
1970	5.8412	686.38	0.00	0	0
1971	5.6165	686.38	0.00	0	0
1972	5.4005	686.38	0.00	0	0
1973	5.1928	686.38	0.00	0	0
1974	4.9931	686.38	0.00	0	0
1975	4.8010	686.38	19.17	107	514
1976	4.6164	686.38	19.17	107	494
1977	4.4388	686.38	19.17	107	475
1978	4.2681	686.38	19.17	107	457
1979	4.1039	686.38	19.17	107	439
1980	3.9461	686.38	19.17	107	422
1981	3.7943	686.38	19.17	107	406
1982	3.6484	686.38	19.17	107	390
1983	3.5081	686.38	19.17	107	375
1984	3.3731	686.38	19.17	107	361
1985	3.2434	686.38	19.17	107	347
1986	3.1187	686.38	19.17	107	334
1987	2.9987	686.38	19.17	107	321
1988	2.8834	686.38	19.17	107	309
1989	2.7725	686.38	19.17	107	297
1990	2.6658	686.38	19.17	107	285
1991	2.5633	686.38	19.17	107	274
1992	2.4647	686.38	19.17	107	264
1993	2.3699	686.38	19.17	107	254
1994	2.2788	686.38	19.17	107	244
1995	2.1911	686.38	19.17	107	234
1996	2.1068	686.38	19.17	107	225
1997	2.0258	686.38	19.17	107	217
1998	1.9479	686.38	19.17	107	208
1999	1.8730	686.38	19.17	107	200
2000	1.8009	686.38	19.17	107	193
2001	1.7317	686.38	19.17	107	185
2002	1.6651	686.38	19.17	107	178
2003	1.6010	686.38	19.17	107	171
2004	1.5395	686.38	19.17	107	165
2005	1.4802	686.38	19.17	107	158
2006	1.4233	686.38	19.17	107	152
2007	1.3686	686.38	19.17	107	146
2008	1.3159	686.38	19.17	107	141
2009	1.2653	686.38	19.17	107	135
2010	1.2167	686.38	19.17	107	130
2011	1.1699	686.38	19.17	107	125
2012	1.1249	686.38	19.17	107	120
2013	1.0816	686.38	19.17	107	116
2014	1.0400	686.38	19.17	107	111
2015	1.0000	686.38	19.17	107	107
2016	0.9615	686.38	19.17	107	103
2017	0.9246	686.38	19.17	107	99
2018	0.8890	686.38	19.17	107	95
2019	0.8548	686.38	19.17	107	91
2020	0.8219	686.38	19.17	107	88
2021	0.7903	686.38	19.17	107	85
2022	0.7599	686.38	19.17	107	81

2023	0.7307	686.38	19.17	107	78
2024	0.7026	686.38	19.17	107	75
2025	0.6756	686.38	19.17	107	72
2026	0.6496	686.38	19.17	107	70
2027	0.6246	686.38	19.17	107	67
2028	0.6006	686.38	19.17	107	64
2029	0.5775	686.38	19.17	107	62
2030	0.5553	686.38	19.17	107	59
2031	0.5339	686.38	19.17	107	57
2032	0.5134	686.38	19.17	107	55
2033	0.4936	686.38	19.17	107	53
2034	0.4746	686.38	19.17	107	51
2035	0.4564	686.38	19.17	107	49
2036	0.4388	686.38	19.17	107	47
2037	0.4220	686.38	19.17	107	45
2038	0.4057	686.38	19.17	107	43
2039	0.3901	686.38	19.17	107	42
2040	0.3751	686.38	19.17	107	40
2041	0.3607	686.38	19.17	107	39
2042	0.3468	686.38	19.17	107	37
2043	0.3335	686.38	19.17	107	36
2044	0.3207	686.38	19.17	107	34
合計					12,496

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

- 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) スギ 38,487
ヒノキ 45,951
マツ 14,148
広葉樹 6,924
前生広葉樹等 1,036
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) スギ 76,974
ヒノキ 91,902
マツ 28,296
広葉樹 13,848
前生広葉樹等 2,072
0
- Y: 評価期間 80
- D: 容積密度(t/m3) スギ 0.314
ヒノキ 0.407
マツ 0.451
広葉樹 0.624
前生広葉樹等 0.624
0
- BEF: バイオマス拡大係数(地上部バイオマス量/幹バイオマス量) 樹齢20年越 スギ 1.23
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2015年4月)(国立環境 樹齢20年越 ヒノキ 1.24
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) 樹齢20年越 マツ 1.23
樹齢20年越 広葉樹 1.26
樹齢20年越 前生広葉樹等 1.26
樹齢20年越 0
- R: 地上部に対する地下部の比率(地下部バイオマス量/地上部バイオマス量) スギ 0.25
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2015年4月)(国立環境 ヒノキ 0.26
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) 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	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1966	6.8333	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1967	6.5705	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1968	6.3178	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1969	6.0748	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1970	5.8412	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1971	5.6165	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1972	5.4005	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1973	5.1928	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1974	4.9931	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1975	4.8010	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1976	4.6164	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1977	4.4388	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1978	4.2681	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1979	4.1039	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1980	3.9461	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1981	3.7943	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1982	3.6484	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1983	3.5081	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1984	3.3731	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1985	3.2434	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1986	3.1187	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1987	2.9987	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1988	2.8834	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1989	2.7725	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1990	2.6658	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1991	2.5633	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1992	2.4647	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1993	2.3699	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1994	2.2788	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1995	2.1911	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1996	2.1068	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		
1997	2.0258	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142		

1998	1.9479	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
1999	1.8730	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2000	1.8009	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2001	1.7317	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2002	1.6651	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2003	1.6010	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2004	1.5395	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2005	1.4802	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2006	1.4233	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2007	1.3686	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2008	1.3159	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2009	1.2653	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2010	1.2167	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2011	1.1699	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2012	1.1249	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2013	1.0816	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2014	1.0400	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2015	1.0000	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2016	0.9615	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2017	0.9246	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2018	0.8890	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2019	0.8548	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2020	0.8219	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2021	0.7903	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2022	0.7599	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2023	0.7307	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2024	0.7026	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2025	0.6756	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2026	0.6496	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2027	0.6246	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2028	0.6006	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2029	0.5775	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2030	0.5553	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2031	0.5339	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2032	0.5134	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2033	0.4936	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2034	0.4746	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2035	0.4564	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2036	0.4388	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2037	0.4220	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2038	0.4057	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2039	0.3901	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2040	0.3751	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2041	0.3607	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2042	0.3468	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2043	0.3335	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
2044	0.3207	481.09	2,574	574.39	4,049	176.85	1,371	86.55	950	12.95	142	
合計												

年度	社会の割引率	合計	
		効果額	現在価値化
1964	7.3910		
1965	7.1067	9,086	64,571
1966	6.8333	9,086	62,087
1967	6.5705	9,086	59,700
1968	6.3178	9,086	57,404
1969	6.0748	9,086	55,196
1970	5.8412	9,086	53,073
1971	5.6165	9,086	51,032
1972	5.4005	9,086	49,069
1973	5.1928	9,086	47,182
1974	4.9931	9,086	45,367
1975	4.8010	9,086	43,622
1976	4.6164	9,086	41,945
1977	4.4388	9,086	40,331
1978	4.2681	9,086	38,780
1979	4.1039	9,086	37,288
1980	3.9461	9,086	35,854
1981	3.7943	9,086	34,475
1982	3.6484	9,086	33,149
1983	3.5081	9,086	31,875
1984	3.3731	9,086	30,648
1985	3.2434	9,086	29,470
1986	3.1187	9,086	28,337
1987	2.9987	9,086	27,246
1988	2.8834	9,086	26,199
1989	2.7725	9,086	25,191
1990	2.6658	9,086	24,221
1991	2.5633	9,086	23,290
1992	2.4647	9,086	22,394
1993	2.3699	9,086	21,533
1994	2.2788	9,086	20,705
1995	2.1911	9,086	19,908
1996	2.1068	9,086	19,142
1997	2.0258	9,086	18,406
1998	1.9479	9,086	17,699
1999	1.8730	9,086	17,018
2000	1.8009	9,086	16,363
2001	1.7317	9,086	15,734
2002	1.6651	9,086	15,129

2003	1.6010	9.086	14.547
2004	1.5395	9.086	13.988
2005	1.4802	9.086	13.449
2006	1.4233	9.086	12.932
2007	1.3686	9.086	12.435
2008	1.3159	9.086	11.956
2009	1.2653	9.086	11.497
2010	1.2167	9.086	11.055
2011	1.1699	9.086	10.630
2012	1.1249	9.086	10.221
2013	1.0816	9.086	9.827
2014	1.0400	9.086	9.449
2015	1.0000	9.086	9.086
2016	0.9615	9.086	8.736
2017	0.9246	9.086	8.401
2018	0.8890	9.086	8.077
2019	0.8548	9.086	7.767
2020	0.8219	9.086	7.468
2021	0.7903	9.086	7.181
2022	0.7599	9.086	6.904
2023	0.7307	9.086	6.639
2024	0.7026	9.086	6.384
2025	0.6756	9.086	6.139
2026	0.6496	9.086	5.902
2027	0.6246	9.086	5.675
2028	0.6006	9.086	5.457
2029	0.5775	9.086	5.247
2030	0.5553	9.086	5.045
2031	0.5339	9.086	4.851
2032	0.5134	9.086	4.665
2033	0.4936	9.086	4.485
2034	0.4746	9.086	4.312
2035	0.4564	9.086	4.147
2036	0.4388	9.086	3.987
2037	0.4220	9.086	3.834
2038	0.4057	9.086	3.686
2039	0.3901	9.086	3.544
2040	0.3751	9.086	3.408
2041	0.3607	9.086	3.277
2042	0.3468	9.086	3.151
2043	0.3335	9.086	3.030
2044	0.3207	9.086	2.914
合計			1,606.018

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

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

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

- 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 686.38 ~ 686.38
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	686.38	45.76	161	1,144			
1966	6.8333	686.38	91.52	323	2,207			
1967	6.5705	686.38	137.28	484	3,180			
1968	6.3178	686.38	183.03	645	4,075			
1969	6.0748	686.38	228.79	806	4,896			
1970	5.8412	686.38	274.55	968	5,654			
1971	5.6165	686.38	320.31	1,129	6,341			
1972	5.4005	686.38	366.07	1,290	6,967			
1973	5.1928	686.38	411.83	1,452	7,540			
1974	4.9931	686.38	457.59	1,613	8,054			
1975	4.8010	686.38	503.35	1,774	8,517			
1976	4.6164	686.38	549.10	1,936	8,937			
1977	4.4388	686.38	594.86	2,097	9,308			
1978	4.2681	686.38	640.62	2,258	9,637			
1979	4.1039	686.38	686.38	2,419	9,927			
1980	3.9461	686.38	686.38	2,419	9,546			
1981	3.7943	686.38	686.38	2,419	9,178			
1982	3.6484	686.38	686.38	2,419	8,825			
1983	3.5081	686.38	686.38	2,419	8,486			
1984	3.3731	686.38	686.38	2,419	8,160			
1985	3.2434	686.38	686.38	2,419	7,846			
1986	3.1187	686.38	686.38	2,419	7,544			
1987	2.9987	686.38	686.38	2,419	7,254			
1988	2.8834	686.38	686.38	2,419	6,975			
1989	2.7725	686.38	686.38	2,419	6,707			
1990	2.6658	686.38	686.38	2,419	6,449			
1991	2.5633	686.38	686.38	2,419	6,201			
1992	2.4647	686.38	686.38	2,419	5,962			
1993	2.3699	686.38	686.38	2,419	5,733			
1994	2.2788	686.38	686.38	2,419	5,512			
1995	2.1911	686.38	686.38	2,419	5,300			
1996	2.1068	686.38	686.38	2,419	5,096			
1997	2.0258	686.38	686.38	2,419	4,900			
1998	1.9479	686.38	686.38	2,419	4,712			
1999	1.8730	686.38	686.38	2,419	4,531			
2000	1.8009	686.38	686.38	2,419	4,356			
2001	1.7317	686.38	686.38	2,419	4,189			
2002	1.6651	686.38	686.38	2,419	4,028			
2003	1.6010	686.38	686.38	2,419	3,873			

2004	1.5395	686.38	686.38	2,419	3,724			
2005	1.4802	686.38	686.38	2,419	3,581			
2006	1.4233	686.38	686.38	2,419	3,443			
2007	1.3686	686.38	686.38	2,419	3,311			
2008	1.3159	686.38	686.38	2,419	3,183			
2009	1.2653	686.38	686.38	2,419	3,061			
2010	1.2167	686.38	686.38	2,419	2,943			
2011	1.1699	686.38	686.38	2,419	2,830			
2012	1.1249	686.38	686.38	2,419	2,721			
2013	1.0816	686.38	686.38	2,419	2,616			
2014	1.0400	686.38	686.38	2,419	2,516			
2015	1.0000	686.38	686.38	2,419	2,419			
2016	0.9615	686.38	686.38	2,419	2,326			
2017	0.9246	686.38	686.38	2,419	2,237			
2018	0.8890	686.38	686.38	2,419	2,150			
2019	0.8548	686.38	686.38	2,419	2,068			
2020	0.8219	686.38	686.38	2,419	1,988			
2021	0.7903	686.38	686.38	2,419	1,912			
2022	0.7599	686.38	686.38	2,419	1,838			
2023	0.7307	686.38	686.38	2,419	1,768			
2024	0.7026	686.38	686.38	2,419	1,700			
2025	0.6756	686.38	686.38	2,419	1,634			
2026	0.6496	686.38	686.38	2,419	1,571			
2027	0.6246	686.38	686.38	2,419	1,511			
2028	0.6006	686.38	686.38	2,419	1,453			
2029	0.5775	686.38	686.38	2,419	1,397			
2030	0.5553	686.38	686.38	2,419	1,343			
2031	0.5339	686.38	686.38	2,419	1,292			
2032	0.5134	686.38	686.38	2,419	1,242			
2033	0.4936	686.38	686.38	2,419	1,194			
2034	0.4746	686.38	686.38	2,419	1,148			
2035	0.4564	686.38	686.38	2,419	1,104			
2036	0.4388	686.38	686.38	2,419	1,061			
2037	0.4220	686.38	686.38	2,419	1,021			
2038	0.4057	686.38	686.38	2,419	981			
2039	0.3901	686.38	686.38	2,419	944			
2040	0.3751	686.38	686.38	2,419	907			
2041	0.3607	686.38	686.38	2,419	873			
2042	0.3468	686.38	686.38	2,419	839			
2043	0.3335	686.38	686.38	2,419	807			
2044	0.3207	686.38	686.38	2,419	776			
合計					325,180			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)、
森林整備センター収穫予測表((研)森林総合研究所)等

@: 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	0.00 ~ 61,579.15
ヒノキ	0.00 ~ 68,926.50
マツ	0.00 ~ 20,514.59
広葉樹	0.00 ~ 13,848.31
前生広葉樹等	0.00 ~ 2,072.42
0	

スギ	2,089
ヒノキ	6,097
マツ	2,119
広葉樹	0
前生広葉樹等	0
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	61,579.15	128,639	68,926.50	420,245	20,514.59	43,470	13,848.31	0	2,072.42	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			592,354	189,968
合計					189,968