

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： 信濃川広域流域 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	1,079,065	× 7.1067	7,668,591	H 3 8	0	× 0.6496	0
S 4 1	276,578	× 6.8333	1,889,940	H 3 9	0	× 0.6246	0
S 4 2	217,618	× 6.5705	1,429,859	H 4 0	0	× 0.6006	0
S 4 3	163,214	× 6.3178	1,031,153	H 4 1	0	× 0.5775	0
S 4 4	118,651	× 6.0748	720,781	H 4 2	0	× 0.5553	0
S 4 5	112,250	× 5.8412	655,675	H 4 3	0	× 0.5339	0
S 4 6	0	× 5.6165	0	H 4 4	0	× 0.5134	0
S 4 7	48,184	× 5.4005	260,218	H 4 5	0	× 0.4936	0
S 4 8	0	× 5.1928	0	H 4 6	0	× 0.4746	0
S 4 9	43,717	× 4.9931	218,283	H 4 7	0	× 0.4564	0
S 5 0	4,182	× 4.8010	20,078	H 4 8	0	× 0.4388	0
S 5 1	133,884	× 4.6164	618,062	H 4 9	0	× 0.4220	0
S 5 2	0	× 4.4388	0	H 5 0	0	× 0.4057	0
S 5 3	199,300	× 4.2681	850,632	H 5 1	0	× 0.3901	0
S 5 4	0	× 4.1039	0	H 5 2	0	× 0.3751	0
S 5 5	24,538	× 3.9461	96,829	H 5 3	0	× 0.3607	0
S 5 6	0	× 3.7943	0	H 5 4	0	× 0.3468	0
S 5 7	50,876	× 3.6484	185,616	H 5 5	0	× 0.3335	0
S 5 8	0	× 3.5081	0	H 5 6	0	× 0.3207	0
S 5 9	103,091	× 3.3731	347,736				
S 6 0	76,314	× 3.2434	247,517				
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	144,505	× 2.6658	385,221				
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	19,133	× 0.8219	15,725				
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			16,641,916
				C =			16,641,916 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) 67.18
出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 539.56 ~ 539.56
- 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	539.56	35.97	2,504	17,795
1966	6.8333	539.56	71.94	5,008	34,221
1967	6.5705	539.56	107.91	7,511	49,351
1968	6.3178	539.56	143.88	10,015	63,273
1969	6.0748	539.56	179.85	12,519	76,050
1970	5.8412	539.56	215.82	15,023	87,752
1971	5.6165	539.56	251.79	17,526	98,435
1972	5.4005	539.56	287.77	20,030	108,172
1973	5.1928	539.56	323.74	22,534	117,015
1974	4.9931	539.56	359.71	25,038	125,017
1975	4.8010	539.56	395.68	27,542	132,229
1976	4.6164	539.56	431.65	30,045	138,700
1977	4.4388	539.56	467.62	32,549	144,479
1978	4.2681	539.56	503.59	35,053	149,610
1979	4.1039	539.56	539.56	37,557	154,130
1980	3.9461	539.56	539.56	37,557	148,204
1981	3.7943	539.56	539.56	37,557	142,503
1982	3.6484	539.56	539.56	37,557	137,023
1983	3.5081	539.56	539.56	37,557	131,754
1984	3.3731	539.56	539.56	37,557	126,684
1985	3.2434	539.56	539.56	37,557	121,812
1986	3.1187	539.56	539.56	37,557	117,129
1987	2.9987	539.56	539.56	37,557	112,622
1988	2.8834	539.56	539.56	37,557	108,292
1989	2.7725	539.56	539.56	37,557	104,127
1990	2.6658	539.56	539.56	37,557	100,119
1991	2.5633	539.56	539.56	37,557	96,270
1992	2.4647	539.56	539.56	37,557	92,567
1993	2.3699	539.56	539.56	37,557	89,006
1994	2.2788	539.56	539.56	37,557	85,585
1995	2.1911	539.56	539.56	37,557	82,291
1996	2.1068	539.56	539.56	37,557	79,125
1997	2.0258	539.56	539.56	37,557	76,083
1998	1.9479	539.56	539.56	37,557	73,157
1999	1.8730	539.56	539.56	37,557	70,344
2000	1.8009	539.56	539.56	37,557	67,636
2001	1.7317	539.56	539.56	37,557	65,037
2002	1.6651	539.56	539.56	37,557	62,536
2003	1.6010	539.56	539.56	37,557	60,129
2004	1.5395	539.56	539.56	37,557	57,819
2005	1.4802	539.56	539.56	37,557	55,592
2006	1.4233	539.56	539.56	37,557	53,455
2007	1.3686	539.56	539.56	37,557	51,401
2008	1.3159	539.56	539.56	37,557	49,421
2009	1.2653	539.56	539.56	37,557	47,521
2010	1.2167	539.56	539.56	37,557	45,696
2011	1.1699	539.56	539.56	37,557	43,938
2012	1.1249	539.56	539.56	37,557	42,248
2013	1.0816	539.56	539.56	37,557	40,622
2014	1.0400	539.56	539.56	37,557	39,059
2015	1.0000	539.56	539.56	37,557	37,557
2016	0.9615	539.56	539.56	37,557	36,111
2017	0.9246	539.56	539.56	37,557	34,725
2018	0.8890	539.56	539.56	37,557	33,388
2019	0.8548	539.56	539.56	37,557	32,104
2020	0.8219	539.56	539.56	37,557	30,868
2021	0.7903	539.56	539.56	37,557	29,681
2022	0.7599	539.56	539.56	37,557	28,540
2023	0.7307	539.56	539.56	37,557	27,443
2024	0.7026	539.56	539.56	37,557	26,388

2025	0.6756	539.56	539.56	37,557	25,374
2026	0.6496	539.56	539.56	37,557	24,397
2027	0.6246	539.56	539.56	37,557	23,458
2028	0.6006	539.56	539.56	37,557	22,557
2029	0.5775	539.56	539.56	37,557	21,689
2030	0.5553	539.56	539.56	37,557	20,855
2031	0.5339	539.56	539.56	37,557	20,052
2032	0.5134	539.56	539.56	37,557	19,282
2033	0.4936	539.56	539.56	37,557	18,538
2034	0.4746	539.56	539.56	37,557	17,825
2035	0.4564	539.56	539.56	37,557	17,141
2036	0.4388	539.56	539.56	37,557	16,480
2037	0.4220	539.56	539.56	37,557	15,849
2038	0.4057	539.56	539.56	37,557	15,237
2039	0.3901	539.56	539.56	37,557	14,651
2040	0.3751	539.56	539.56	37,557	14,088
2041	0.3607	539.56	539.56	37,557	13,547
2042	0.3468	539.56	539.56	37,557	13,025
2043	0.3335	539.56	539.56	37,557	12,525
2044	0.3207	539.56	539.56	37,557	12,045
合計					5,048,456

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 539.56 ~ 539.56
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,955
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	539.56	35.97	1,157	8,222
1966	6.8333	539.56	71.94	2,315	15,819
1967	6.5705	539.56	107.91	3,472	22,813
1968	6.3178	539.56	143.88	4,629	29,245
1969	6.0748	539.56	179.85	5,787	35,155
1970	5.8412	539.56	215.82	6,944	40,561
1971	5.6165	539.56	251.79	8,101	45,499
1972	5.4005	539.56	287.77	9,259	50,003
1973	5.1928	539.56	323.74	10,416	54,088
1974	4.9931	539.56	359.71	11,573	57,785
1975	4.8010	539.56	395.68	12,731	61,122
1976	4.6164	539.56	431.65	13,888	64,113
1977	4.4388	539.56	467.62	15,045	66,782
1978	4.2681	539.56	503.59	16,202	69,152
1979	4.1039	539.56	539.56	17,360	71,244
1980	3.9461	539.56	539.56	17,360	68,504
1981	3.7943	539.56	539.56	17,360	65,869
1982	3.6484	539.56	539.56	17,360	63,336
1983	3.5081	539.56	539.56	17,360	60,901
1984	3.3731	539.56	539.56	17,360	58,557
1985	3.2434	539.56	539.56	17,360	56,305
1986	3.1187	539.56	539.56	17,360	54,141
1987	2.9987	539.56	539.56	17,360	52,057
1988	2.8834	539.56	539.56	17,360	50,056
1989	2.7725	539.56	539.56	17,360	48,131
1990	2.6658	539.56	539.56	17,360	46,278
1991	2.5633	539.56	539.56	17,360	44,499
1992	2.4647	539.56	539.56	17,360	42,787
1993	2.3699	539.56	539.56	17,360	41,141
1994	2.2788	539.56	539.56	17,360	39,560
1995	2.1911	539.56	539.56	17,360	38,037
1996	2.1068	539.56	539.56	17,360	36,574
1997	2.0258	539.56	539.56	17,360	35,168
1998	1.9479	539.56	539.56	17,360	33,816
1999	1.8730	539.56	539.56	17,360	32,515
2000	1.8009	539.56	539.56	17,360	31,264
2001	1.7317	539.56	539.56	17,360	30,062
2002	1.6651	539.56	539.56	17,360	28,906
2003	1.6010	539.56	539.56	17,360	27,793
2004	1.5395	539.56	539.56	17,360	26,726
2005	1.4802	539.56	539.56	17,360	25,696
2006	1.4233	539.56	539.56	17,360	24,708
2007	1.3686	539.56	539.56	17,360	23,759
2008	1.3159	539.56	539.56	17,360	22,844
2009	1.2653	539.56	539.56	17,360	21,966
2010	1.2167	539.56	539.56	17,360	21,122
2011	1.1699	539.56	539.56	17,360	20,309
2012	1.1249	539.56	539.56	17,360	19,528
2013	1.0816	539.56	539.56	17,360	18,777
2014	1.0400	539.56	539.56	17,360	18,054
2015	1.0000	539.56	539.56	17,360	17,360
2016	0.9615	539.56	539.56	17,360	16,692
2017	0.9246	539.56	539.56	17,360	16,051
2018	0.8890	539.56	539.56	17,360	15,433
2019	0.8548	539.56	539.56	17,360	14,839
2020	0.8219	539.56	539.56	17,360	14,268

2021	0.7903	539.56	539.56	17,360	13,720
2022	0.7599	539.56	539.56	17,360	13,192
2023	0.7307	539.56	539.56	17,360	12,685
2024	0.7026	539.56	539.56	17,360	12,197
2025	0.6756	539.56	539.56	17,360	11,728
2026	0.6496	539.56	539.56	17,360	11,277
2027	0.6246	539.56	539.56	17,360	10,843
2028	0.6006	539.56	539.56	17,360	10,426
2029	0.5775	539.56	539.56	17,360	10,025
2030	0.5553	539.56	539.56	17,360	9,640
2031	0.5339	539.56	539.56	17,360	9,269
2032	0.5134	539.56	539.56	17,360	8,913
2033	0.4936	539.56	539.56	17,360	8,569
2034	0.4746	539.56	539.56	17,360	8,239
2035	0.4564	539.56	539.56	17,360	7,923
2036	0.4388	539.56	539.56	17,360	7,618
2037	0.4220	539.56	539.56	17,360	7,326
2038	0.4057	539.56	539.56	17,360	7,043
2039	0.3901	539.56	539.56	17,360	6,772
2040	0.3751	539.56	539.56	17,360	6,512
2041	0.3607	539.56	539.56	17,360	6,262
2042	0.3468	539.56	539.56	17,360	6,020
2043	0.3335	539.56	539.56	17,360	5,790
2044	0.3207	539.56	539.56	17,360	5,567
合計					2,333,548

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 15.67 億
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
- Qy: 全貯留量-Qx 369.43 億
- A: 事業対象区域面積(ha) 539.56 ~ 539.56
- P: 年間平均降雨量(mm/年) 1,955
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/㎥) 193.53
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/㎥) 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) 73.68
- 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	539.56	35.97	2,591	18,413
1966	6.8333	539.56	71.94	5,181	35,403
1967	6.5705	539.56	107.91	7,772	51,066
1968	6.3178	539.56	143.88	10,363	65,471
1969	6.0748	539.56	179.85	12,953	78,687
1970	5.8412	539.56	215.82	15,544	90,796
1971	5.6165	539.56	251.79	18,135	101,855
1972	5.4005	539.56	287.77	20,725	111,925
1973	5.1928	539.56	323.74	23,316	121,075
1974	4.9931	539.56	359.71	25,906	129,351
1975	4.8010	539.56	395.68	28,497	136,814
1976	4.6164	539.56	431.65	31,088	143,515
1977	4.4388	539.56	467.62	33,678	149,490
1978	4.2681	539.56	503.59	36,269	154,800
1979	4.1039	539.56	539.56	38,860	159,478
1980	3.9461	539.56	539.56	38,860	153,345
1981	3.7943	539.56	539.56	38,860	147,446
1982	3.6484	539.56	539.56	38,860	141,777
1983	3.5081	539.56	539.56	38,860	136,325
1984	3.3731	539.56	539.56	38,860	131,079
1985	3.2434	539.56	539.56	38,860	126,039
1986	3.1187	539.56	539.56	38,860	121,193
1987	2.9987	539.56	539.56	38,860	116,529
1988	2.8834	539.56	539.56	38,860	112,049
1989	2.7725	539.56	539.56	38,860	107,739
1990	2.6658	539.56	539.56	38,860	103,593
1991	2.5633	539.56	539.56	38,860	99,610
1992	2.4647	539.56	539.56	38,860	95,778
1993	2.3699	539.56	539.56	38,860	92,094
1994	2.2788	539.56	539.56	38,860	88,554
1995	2.1911	539.56	539.56	38,860	85,146
1996	2.1068	539.56	539.56	38,860	81,870
1997	2.0258	539.56	539.56	38,860	78,723
1998	1.9479	539.56	539.56	38,860	75,695
1999	1.8730	539.56	539.56	38,860	72,785
2000	1.8009	539.56	539.56	38,860	69,983
2001	1.7317	539.56	539.56	38,860	67,294
2002	1.6651	539.56	539.56	38,860	64,706
2003	1.6010	539.56	539.56	38,860	62,215
2004	1.5395	539.56	539.56	38,860	59,825
2005	1.4802	539.56	539.56	38,860	57,521
2006	1.4233	539.56	539.56	38,860	55,309
2007	1.3686	539.56	539.56	38,860	53,184
2008	1.3159	539.56	539.56	38,860	51,136
2009	1.2653	539.56	539.56	38,860	49,170
2010	1.2167	539.56	539.56	38,860	47,281
2011	1.1699	539.56	539.56	38,860	45,462
2012	1.1249	539.56	539.56	38,860	43,714

2013	1.0816	539.56	539.56	38,860	42,031
2014	1.0400	539.56	539.56	38,860	40,414
2015	1.0000	539.56	539.56	38,860	38,860
2016	0.9615	539.56	539.56	38,860	37,364
2017	0.9246	539.56	539.56	38,860	35,930
2018	0.8890	539.56	539.56	38,860	34,547
2019	0.8548	539.56	539.56	38,860	33,218
2020	0.8219	539.56	539.56	38,860	31,939
2021	0.7903	539.56	539.56	38,860	30,711
2022	0.7599	539.56	539.56	38,860	29,530
2023	0.7307	539.56	539.56	38,860	28,395
2024	0.7026	539.56	539.56	38,860	27,303
2025	0.6756	539.56	539.56	38,860	26,254
2026	0.6496	539.56	539.56	38,860	25,243
2027	0.6246	539.56	539.56	38,860	24,272
2028	0.6006	539.56	539.56	38,860	23,339
2029	0.5775	539.56	539.56	38,860	22,442
2030	0.5553	539.56	539.56	38,860	21,579
2031	0.5339	539.56	539.56	38,860	20,747
2032	0.5134	539.56	539.56	38,860	19,951
2033	0.4936	539.56	539.56	38,860	19,181
2034	0.4746	539.56	539.56	38,860	18,443
2035	0.4564	539.56	539.56	38,860	17,736
2036	0.4388	539.56	539.56	38,860	17,052
2037	0.4220	539.56	539.56	38,860	16,399
2038	0.4057	539.56	539.56	38,860	15,766
2039	0.3901	539.56	539.56	38,860	15,159
2040	0.3751	539.56	539.56	38,860	14,576
2041	0.3607	539.56	539.56	38,860	14,017
2042	0.3468	539.56	539.56	38,860	13,477
2043	0.3335	539.56	539.56	38,860	12,960
2044	0.3207	539.56	539.56	38,860	12,462
合計					5,223,605

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

- 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) 539.56 ~ 539.56
- 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	539.56	35.97	3,767	26,771
1966	6.8333	539.56	71.94	7,534	51,482
1967	6.5705	539.56	107.91	11,301	74,253
1968	6.3178	539.56	143.88	15,067	95,190
1969	6.0748	539.56	179.85	18,834	114,413
1970	5.8412	539.56	215.82	22,601	132,017
1971	5.6165	539.56	251.79	26,368	148,096
1972	5.4005	539.56	287.77	30,135	162,744
1973	5.1928	539.56	323.74	33,902	176,046
1974	4.9931	539.56	359.71	37,668	188,080
1975	4.8010	539.56	395.68	41,435	198,929
1976	4.6164	539.56	431.65	45,202	208,671
1977	4.4388	539.56	467.62	48,969	217,364
1978	4.2681	539.56	503.59	52,736	225,083
1979	4.1039	539.56	539.56	56,503	231,883
1980	3.9461	539.56	539.56	56,503	222,966
1981	3.7943	539.56	539.56	56,503	214,389
1982	3.6484	539.56	539.56	56,503	206,146
1983	3.5081	539.56	539.56	56,503	198,218
1984	3.3731	539.56	539.56	56,503	190,590
1985	3.2434	539.56	539.56	56,503	183,262
1986	3.1187	539.56	539.56	56,503	176,216
1987	2.9987	539.56	539.56	56,503	169,436
1988	2.8834	539.56	539.56	56,503	162,921
1989	2.7725	539.56	539.56	56,503	156,655
1990	2.6658	539.56	539.56	56,503	150,626
1991	2.5633	539.56	539.56	56,503	144,834
1992	2.4647	539.56	539.56	56,503	139,263
1993	2.3699	539.56	539.56	56,503	133,906
1994	2.2788	539.56	539.56	56,503	128,759
1995	2.1911	539.56	539.56	56,503	123,804
1996	2.1068	539.56	539.56	56,503	119,041
1997	2.0258	539.56	539.56	56,503	114,464
1998	1.9479	539.56	539.56	56,503	110,062
1999	1.8730	539.56	539.56	56,503	105,830
2000	1.8009	539.56	539.56	56,503	101,756
2001	1.7317	539.56	539.56	56,503	97,846
2002	1.6651	539.56	539.56	56,503	94,083
2003	1.6010	539.56	539.56	56,503	90,461
2004	1.5395	539.56	539.56	56,503	86,986
2005	1.4802	539.56	539.56	56,503	83,636
2006	1.4233	539.56	539.56	56,503	80,421
2007	1.3686	539.56	539.56	56,503	77,330
2008	1.3159	539.56	539.56	56,503	74,352
2009	1.2653	539.56	539.56	56,503	71,493
2010	1.2167	539.56	539.56	56,503	68,747
2011	1.1699	539.56	539.56	56,503	66,103
2012	1.1249	539.56	539.56	56,503	63,560
2013	1.0816	539.56	539.56	56,503	61,114
2014	1.0400	539.56	539.56	56,503	58,763
2015	1.0000	539.56	539.56	56,503	56,503
2016	0.9615	539.56	539.56	56,503	54,328
2017	0.9246	539.56	539.56	56,503	52,243
2018	0.8890	539.56	539.56	56,503	50,231
2019	0.8548	539.56	539.56	56,503	48,299
2020	0.8219	539.56	539.56	56,503	46,440
2021	0.7903	539.56	539.56	56,503	44,654
2022	0.7599	539.56	539.56	56,503	42,937
2023	0.7307	539.56	539.56	56,503	41,287
2024	0.7026	539.56	539.56	56,503	39,699
2025	0.6756	539.56	539.56	56,503	38,173
2026	0.6496	539.56	539.56	56,503	36,704
2027	0.6246	539.56	539.56	56,503	35,292
2028	0.6006	539.56	539.56	56,503	33,936

2029	0.5775	539.56	539.56	56,503	32,630
2030	0.5553	539.56	539.56	56,503	31,376
2031	0.5339	539.56	539.56	56,503	30,167
2032	0.5134	539.56	539.56	56,503	29,009
2033	0.4936	539.56	539.56	56,503	27,890
2034	0.4746	539.56	539.56	56,503	26,816
2035	0.4564	539.56	539.56	56,503	25,788
2036	0.4388	539.56	539.56	56,503	24,794
2037	0.4220	539.56	539.56	56,503	23,844
2038	0.4057	539.56	539.56	56,503	22,923
2039	0.3901	539.56	539.56	56,503	22,042
2040	0.3751	539.56	539.56	56,503	21,194
2041	0.3607	539.56	539.56	56,503	20,381
2042	0.3468	539.56	539.56	56,503	19,595
2043	0.3335	539.56	539.56	56,503	18,844
2044	0.3207	539.56	539.56	56,503	18,121
合計					7,595,201

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

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

- 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 ~ 356.31
- A: 事業対象区域面積(ha) 539.56 ~ 539.56
- R: 流域内崩壊率 0.0076
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 0.8689
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	539.56	0.00	0	0
1966	6.8333	539.56	0.00	0	0
1967	6.5705	539.56	0.00	0	0
1968	6.3178	539.56	0.00	0	0
1969	6.0748	539.56	0.00	0	0
1970	5.8412	539.56	0.00	0	0
1971	5.6165	539.56	0.00	0	0
1972	5.4005	539.56	0.00	0	0
1973	5.1928	539.56	0.00	0	0
1974	4.9931	539.56	0.00	0	0
1975	4.8010	539.56	356.31	1,995	9,578
1976	4.6164	539.56	356.31	1,995	9,210
1977	4.4388	539.56	356.31	1,995	8,855
1978	4.2681	539.56	356.31	1,995	8,515
1979	4.1039	539.56	356.31	1,995	8,187
1980	3.9461	539.56	356.31	1,995	7,872
1981	3.7943	539.56	356.31	1,995	7,570
1982	3.6484	539.56	356.31	1,995	7,279
1983	3.5081	539.56	356.31	1,995	6,999
1984	3.3731	539.56	356.31	1,995	6,729
1985	3.2434	539.56	356.31	1,995	6,471
1986	3.1187	539.56	356.31	1,995	6,222
1987	2.9987	539.56	356.31	1,995	5,982
1988	2.8834	539.56	356.31	1,995	5,752
1989	2.7725	539.56	356.31	1,995	5,531
1990	2.6658	539.56	356.31	1,995	5,318
1991	2.5633	539.56	356.31	1,995	5,114
1992	2.4647	539.56	356.31	1,995	4,917
1993	2.3699	539.56	356.31	1,995	4,728
1994	2.2788	539.56	356.31	1,995	4,546
1995	2.1911	539.56	356.31	1,995	4,371
1996	2.1068	539.56	356.31	1,995	4,203
1997	2.0258	539.56	356.31	1,995	4,041
1998	1.9479	539.56	356.31	1,995	3,886
1999	1.8730	539.56	356.31	1,995	3,737
2000	1.8009	539.56	356.31	1,995	3,593
2001	1.7317	539.56	356.31	1,995	3,455
2002	1.6651	539.56	356.31	1,995	3,322
2003	1.6010	539.56	356.31	1,995	3,194
2004	1.5395	539.56	356.31	1,995	3,071
2005	1.4802	539.56	356.31	1,995	2,953
2006	1.4233	539.56	356.31	1,995	2,839
2007	1.3686	539.56	356.31	1,995	2,730
2008	1.3159	539.56	356.31	1,995	2,625
2009	1.2653	539.56	356.31	1,995	2,524
2010	1.2167	539.56	356.31	1,995	2,427
2011	1.1699	539.56	356.31	1,995	2,334
2012	1.1249	539.56	356.31	1,995	2,244
2013	1.0816	539.56	356.31	1,995	2,158
2014	1.0400	539.56	356.31	1,995	2,075
2015	1.0000	539.56	356.31	1,995	1,995
2016	0.9615	539.56	356.31	1,995	1,918
2017	0.9246	539.56	356.31	1,995	1,845
2018	0.8890	539.56	356.31	1,995	1,774
2019	0.8548	539.56	356.31	1,995	1,705
2020	0.8219	539.56	356.31	1,995	1,640
2021	0.7903	539.56	356.31	1,995	1,577
2022	0.7599	539.56	356.31	1,995	1,516

2023	0.7307	539.56	356.31	1,995	1,458
2024	0.7026	539.56	356.31	1,995	1,402
2025	0.6756	539.56	356.31	1,995	1,348
2026	0.6496	539.56	356.31	1,995	1,296
2027	0.6246	539.56	356.31	1,995	1,246
2028	0.6006	539.56	356.31	1,995	1,198
2029	0.5775	539.56	356.31	1,995	1,152
2030	0.5553	539.56	356.31	1,995	1,108
2031	0.5339	539.56	356.31	1,995	1,065
2032	0.5134	539.56	356.31	1,995	1,024
2033	0.4936	539.56	356.31	1,995	985
2034	0.4746	539.56	356.31	1,995	947
2035	0.4564	539.56	356.31	1,995	911
2036	0.4388	539.56	356.31	1,995	875
2037	0.4220	539.56	356.31	1,995	842
2038	0.4057	539.56	356.31	1,995	809
2039	0.3901	539.56	356.31	1,995	778
2040	0.3751	539.56	356.31	1,995	748
2041	0.3607	539.56	356.31	1,995	720
2042	0.3468	539.56	356.31	1,995	692
2043	0.3335	539.56	356.31	1,995	665
2044	0.3207	539.56	356.31	1,995	640
合計					233,036

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

- 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 46,234
マツ 10,418
(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) カラマツ 15,328
広葉樹 7,972
0
0
- V2: 事業を実施する場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量(m3) スギ 92,468
出典:人工林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 マツ 20,836
森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等 カラマツ 30,657
広葉樹 15,944
0
0
- Y: 評価期間 80
- D: 容積密度 (t/m3) スギ 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 マツ 0.451
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) カラマツ 0.404
広葉樹 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) 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 マツ 1.23
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 カラマツ 1.15
樹齢20年越 広葉樹 1.26
樹齢20年越 0
樹齢20年越 0
- R: 地上部に対する地下部の比率(地下部バイオマス量/ 地上部バイオマス量) 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 マツ 0.26
研究所温室効果ガスインベントリオフィス編) カラマツ 0.29
広葉樹 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		マツ		カラマツ		広葉樹		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	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1966	6.8333	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1967	6.5705	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1968	6.3178	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1969	6.0748	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1970	5.8412	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1971	5.6165	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1972	5.4005	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1973	5.1928	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1974	4.9931	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1975	4.8010	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1976	4.6164	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1977	4.4388	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1978	4.2681	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1979	4.1039	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1980	3.9461	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1981	3.7943	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1982	3.6484	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1983	3.5081	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1984	3.3731	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1985	3.2434	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1986	3.1187	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1987	2.9987	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1988	2.8834	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1989	2.7725	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1990	2.6658	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1991	2.5633	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1992	2.4647	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1993	2.3699	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1994	2.2788	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1995	2.1911	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1996	2.1068	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1997	2.0258	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				

1998	1.9479	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
1999	1.8730	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2000	1.8009	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2001	1.7317	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2002	1.6651	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2003	1.6010	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2004	1.5395	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2005	1.4802	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2006	1.4233	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2007	1.3686	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2008	1.3159	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2009	1.2653	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2010	1.2167	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2011	1.1699	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2012	1.1249	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2013	1.0816	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2014	1.0400	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2015	1.0000	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2016	0.9615	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2017	0.9246	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2018	0.8890	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2019	0.8548	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2020	0.8219	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2021	0.7903	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2022	0.7599	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2023	0.7307	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2024	0.7026	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2025	0.6756	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2026	0.6496	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2027	0.6246	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2028	0.6006	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2029	0.5775	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2030	0.5553	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2031	0.5339	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2032	0.5134	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2033	0.4936	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2034	0.4746	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2035	0.4564	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2036	0.4388	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2037	0.4220	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2038	0.4057	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2039	0.3901	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2040	0.3751	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2041	0.3607	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2042	0.3468	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2043	0.3335	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
2044	0.3207	577.93	3.092	130.22	1.009	191.60	1.272	99.65	1.094				
合計													

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
1964	7.3910		
1965	7.1067	6,467	45,959
1966	6.8333	6,467	44,191
1967	6.5705	6,467	42,491
1968	6.3178	6,467	40,857
1969	6.0748	6,467	39,286
1970	5.8412	6,467	37,775
1971	5.6165	6,467	36,322
1972	5.4005	6,467	34,925
1973	5.1928	6,467	33,582
1974	4.9931	6,467	32,290
1975	4.8010	6,467	31,048
1976	4.6164	6,467	29,854
1977	4.4388	6,467	28,706
1978	4.2681	6,467	27,602
1979	4.1039	6,467	26,540
1980	3.9461	6,467	25,519
1981	3.7943	6,467	24,538
1982	3.6484	6,467	23,594
1983	3.5081	6,467	22,687
1984	3.3731	6,467	21,814
1985	3.2434	6,467	20,975
1986	3.1187	6,467	20,169
1987	2.9987	6,467	19,393
1988	2.8834	6,467	18,647
1989	2.7725	6,467	17,930
1990	2.6658	6,467	17,240
1991	2.5633	6,467	16,577
1992	2.4647	6,467	15,939
1993	2.3699	6,467	15,326
1994	2.2788	6,467	14,737
1995	2.1911	6,467	14,170
1996	2.1068	6,467	13,625
1997	2.0258	6,467	13,101
1998	1.9479	6,467	12,597
1999	1.8730	6,467	12,113
2000	1.8009	6,467	11,646
2001	1.7317	6,467	11,199
2002	1.6651	6,467	10,768

2003	1.6010	6.467	10.354
2004	1.5395	6.467	9.956
2005	1.4802	6.467	9.572
2006	1.4233	6.467	9.204
2007	1.3686	6.467	8.851
2008	1.3159	6.467	8.510
2009	1.2653	6.467	8.183
2010	1.2167	6.467	7.868
2011	1.1699	6.467	7.566
2012	1.1249	6.467	7.275
2013	1.0816	6.467	6.995
2014	1.0400	6.467	6.726
2015	1.0000	6.467	6.467
2016	0.9615	6.467	6.218
2017	0.9246	6.467	5.979
2018	0.8890	6.467	5.749
2019	0.8548	6.467	5.528
2020	0.8219	6.467	5.315
2021	0.7903	6.467	5.111
2022	0.7599	6.467	4.914
2023	0.7307	6.467	4.725
2024	0.7026	6.467	4.544
2025	0.6756	6.467	4.369
2026	0.6496	6.467	4.201
2027	0.6246	6.467	4.039
2028	0.6006	6.467	3.884
2029	0.5775	6.467	3.735
2030	0.5553	6.467	3.591
2031	0.5339	6.467	3.453
2032	0.5134	6.467	3.320
2033	0.4936	6.467	3.192
2034	0.4746	6.467	3.069
2035	0.4564	6.467	2.952
2036	0.4388	6.467	2.838
2037	0.4220	6.467	2.729
2038	0.4057	6.467	2.624
2039	0.3901	6.467	2.523
2040	0.3751	6.467	2.426
2041	0.3607	6.467	2.333
2042	0.3468	6.467	2.243
2043	0.3335	6.467	2.157
2044	0.3207	6.467	2.074
合計			1,143.094

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

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

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

- 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 539.56 ~ 539.56
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	539.56	35.97	127	903			
1966	6.8333	539.56	71.94	254	1,736			
1967	6.5705	539.56	107.91	380	2,497			
1968	6.3178	539.56	143.88	507	3,203			
1969	6.0748	539.56	179.85	634	3,851			
1970	5.8412	539.56	215.82	761	4,445			
1971	5.6165	539.56	251.79	888	4,987			
1972	5.4005	539.56	287.77	1,014	5,476			
1973	5.1928	539.56	323.74	1,141	5,925			
1974	4.9931	539.56	359.71	1,268	6,331			
1975	4.8010	539.56	395.68	1,395	6,697			
1976	4.6164	539.56	431.65	1,522	7,026			
1977	4.4388	539.56	467.62	1,648	7,315			
1978	4.2681	539.56	503.59	1,775	7,576			
1979	4.1039	539.56	539.56	1,902	7,806			
1980	3.9461	539.56	539.56	1,902	7,505			
1981	3.7943	539.56	539.56	1,902	7,217			
1982	3.6484	539.56	539.56	1,902	6,939			
1983	3.5081	539.56	539.56	1,902	6,672			
1984	3.3731	539.56	539.56	1,902	6,416			
1985	3.2434	539.56	539.56	1,902	6,169			
1986	3.1187	539.56	539.56	1,902	5,932			
1987	2.9987	539.56	539.56	1,902	5,704			
1988	2.8834	539.56	539.56	1,902	5,484			
1989	2.7725	539.56	539.56	1,902	5,273			
1990	2.6658	539.56	539.56	1,902	5,070			
1991	2.5633	539.56	539.56	1,902	4,875			
1992	2.4647	539.56	539.56	1,902	4,688			
1993	2.3699	539.56	539.56	1,902	4,508			
1994	2.2788	539.56	539.56	1,902	4,334			
1995	2.1911	539.56	539.56	1,902	4,167			
1996	2.1068	539.56	539.56	1,902	4,007			
1997	2.0258	539.56	539.56	1,902	3,853			
1998	1.9479	539.56	539.56	1,902	3,705			
1999	1.8730	539.56	539.56	1,902	3,562			
2000	1.8009	539.56	539.56	1,902	3,425			
2001	1.7317	539.56	539.56	1,902	3,294			
2002	1.6651	539.56	539.56	1,902	3,167			
2003	1.6010	539.56	539.56	1,902	3,045			

2004	1.5395	539.56	539.56	1.902	2,928			
2005	1.4802	539.56	539.56	1.902	2,815			
2006	1.4233	539.56	539.56	1.902	2,707			
2007	1.3686	539.56	539.56	1.902	2,603			
2008	1.3159	539.56	539.56	1.902	2,503			
2009	1.2653	539.56	539.56	1.902	2,407			
2010	1.2167	539.56	539.56	1.902	2,314			
2011	1.1699	539.56	539.56	1.902	2,225			
2012	1.1249	539.56	539.56	1.902	2,140			
2013	1.0816	539.56	539.56	1.902	2,057			
2014	1.0400	539.56	539.56	1.902	1,978			
2015	1.0000	539.56	539.56	1.902	1,902			
2016	0.9615	539.56	539.56	1.902	1,829			
2017	0.9246	539.56	539.56	1.902	1,759			
2018	0.8890	539.56	539.56	1.902	1,691			
2019	0.8548	539.56	539.56	1.902	1,626			
2020	0.8219	539.56	539.56	1.902	1,563			
2021	0.7903	539.56	539.56	1.902	1,503			
2022	0.7599	539.56	539.56	1.902	1,445			
2023	0.7307	539.56	539.56	1.902	1,390			
2024	0.7026	539.56	539.56	1.902	1,336			
2025	0.6756	539.56	539.56	1.902	1,285			
2026	0.6496	539.56	539.56	1.902	1,236			
2027	0.6246	539.56	539.56	1.902	1,188			
2028	0.6006	539.56	539.56	1.902	1,142			
2029	0.5775	539.56	539.56	1.902	1,098			
2030	0.5553	539.56	539.56	1.902	1,056			
2031	0.5339	539.56	539.56	1.902	1,015			
2032	0.5134	539.56	539.56	1.902	976			
2033	0.4936	539.56	539.56	1.902	939			
2034	0.4746	539.56	539.56	1.902	903			
2035	0.4564	539.56	539.56	1.902	868			
2036	0.4388	539.56	539.56	1.902	835			
2037	0.4220	539.56	539.56	1.902	803			
2038	0.4057	539.56	539.56	1.902	772			
2039	0.3901	539.56	539.56	1.902	742			
2040	0.3751	539.56	539.56	1.902	713			
2041	0.3607	539.56	539.56	1.902	686			
2042	0.3468	539.56	539.56	1.902	660			
2043	0.3335	539.56	539.56	1.902	634			
2044	0.3207	539.56	539.56	1.902	610			
合計					255,667			0

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

Y: 評価期間 80

Vt主: 人工林 主伐量 t年後における伐採材積(m3) スギ 0.00 ~ 73,974.74
出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 マツ 0.00 ~ 15,105.99
森林整備センター収穫予測表((研)森林総合研究所)等 カラマツ 0.00 ~ 22,992.48
広葉樹 0.00 ~ 15,944.29
0
0

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3) スギ 2,351
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 マツ 1,486
カラマツ 3,902
広葉樹 0
0
0

		スギ		マツ		カラマツ		広葉樹			
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	73,974.74	173,915	15,105.99	22,448	22,992.48	89,717	15,944.29	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			286,080	91,746
合計					91,746