

様式3-様式4

費用集計表
(森林整備事業)

事業名： 森林環境保全整備事業
地域(地区)名： 大淀川

都道府県名： 宮崎県

(単位：千円)

年度	事業費(税抜き)	割引率	デフレーター	現在価値額	年度	事業費(税抜き)	割引率	デフレーター	現在価値額
2010		× 1.6651			2071	0	× 0.1522		0
2011	548,739	× 1.6010	106.0	839,577	2072	0	× 0.1463		0
2012	504,247	× 1.5395	104.9	749,647	2073	0	× 0.1407		0
2013	565,681	× 1.4802	104.5	811,681	2074	0	× 0.1353		0
2014	592,759	× 1.4233	102.2	836,244	2075	0	× 0.1301		0
2015	464,679	× 1.3686	101.2	636,588	2076	0	× 0.1251		0
2016	506,279	× 1.3159	102.5	658,413					
2017	561,508	× 1.2653	102.4	702,844					
2018	326,285	× 1.2167		396,991					
2019	261,028	× 1.1699		305,377					
2020	208,228	× 1.1249		234,236					
2021	319,934	× 1.0816		346,041					
2022	254,677	× 1.0400		264,864					
2023	189,420	× 1.0000	101.3	189,420					
2024	189,420	× 0.9615		182,127					
2025	261,737	× 0.9246		242,002					
2026	313,444	× 0.8890		278,652					
2027	313,444	× 0.8548		267,932					
2028	145,445	× 0.8219		119,541					
2029	145,445	× 0.7903		114,945					
2030	145,445	× 0.7599		110,524					
2031	145,445	× 0.7307		106,277					
2032	48,029	× 0.7026		33,745					
2033	0	× 0.6756		0					
2034	0	× 0.6496		0					
2035	46,868	× 0.6246		29,274					
2036	59,510	× 0.6006		35,742					
2037	59,510	× 0.5775		34,367					
2038	59,510	× 0.5553		33,046					
2039	59,510	× 0.5339		31,772					
2040	185,183	× 0.5134		95,073					
2041	185,183	× 0.4936		91,406					
2042	154,511	× 0.4746		73,331					
2043	154,511	× 0.4564		70,519					
2044	154,511	× 0.4388		67,799					
2045	183,349	× 0.4220		77,373					
2046	183,349	× 0.4057		74,385					
2047	28,838	× 0.3901		11,250					
2048	28,838	× 0.3751		10,817					
2049	28,838	× 0.3607		10,402					
2050	154,511	× 0.3468		53,584					
2051	154,511	× 0.3335		51,529					
2052	154,511	× 0.3207		49,552					
2053	154,511	× 0.3083		47,636					
2054	154,511	× 0.2965		45,813					
2055	154,511	× 0.2851		44,051					
2056	154,511	× 0.2741		42,351					
2057	0	× 0.2636		0					
2058	0	× 0.2534		0					
2059	0	× 0.2437		0					
2060	0	× 0.2343		0					
2061	0	× 0.2253		0					
2062	0	× 0.2166		0					
2063	0	× 0.2083		0					
2064	0	× 0.2003		0					
2065	0	× 0.1926		0					
2066	0	× 0.1852		0					
2067	0	× 0.1780		0					
2068	0	× 0.1712		0					
2069	0	× 0.1646		0					
2070	0	× 0.1583		0	合計				9,508,740

総事業費： H23~H29 3,743,892 千円

C = 9,508,740 千円

デフレーター： 厚生労働省毎月勤労統計調査「実質賃金指数-決まって支給する給与(30人以上)」

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

U:	治水ダムの単位流量調節量当たりの年間減価償却費(円/m ³ /sec) 出典:「ダム年鑑2021」	5,300,000
f1:	事業実施前の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能中 緩 要整備森林(疎林) 0.55
f2:	事業実施後、T年経過後の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能中 緩 整備済森林 0.45
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	10
α:	100年確率時雨量(mm/h) 出典:「確率降雨強度式(令和2年度版)(宮崎県土整備部河川課作成)による 観測地区:大淀川流域の該当観測所	91.8
A:	事業対象区域面積(ha)	284.67 ~ 4,797.26
360:	単位合わせのための調整値	
Y:	評価期間	66
t:	経過年数	
i:	社会的割引率(0.04)	

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ごとに累計した面積

年度	社会的割引率	事業対象区域面積 ha	事業効果面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2010	1.6651				
2011	1.6010	949.57	94.96	12,833	20,546
2012	1.5395	1,600.27	254.98	34,461	53,053
2013	1.4802	2,250.97	480.08	64,883	96,040
2014	1.4233	2,901.67	770.25	104,099	148,164
2015	1.3686	3,552.37	1,125.49	152,109	208,176
2016	1.3159	4,203.07	1,545.79	208,914	274,910
2017	1.2653	4,797.26	2,025.52	273,749	346,375
2018	1.2167	4,797.26	2,505.24	338,584	411,955
2019	1.1699	4,797.26	2,984.97	403,419	471,960
2020	1.1249	4,797.26	3,464.70	468,254	526,739
2021	1.0816	4,797.26	3,849.47	520,255	562,708
2022	1.0400	4,797.26	4,169.16	563,463	586,002
2023	1.0000	4,797.26	4,423.79	597,876	597,876
2024	0.9615	4,797.26	4,613.35	623,495	599,490
2025	0.9246	4,797.26	4,737.84	640,319	592,039
2026	0.8890	4,797.26	4,797.26	648,350	576,383
2027	0.8548	4,797.26	4,797.26	648,350	554,210
2028	0.8219	4,797.26	4,797.26	648,350	532,879
2029	0.7903	4,797.26	4,797.26	648,350	512,391
2030	0.7599	4,797.26	4,797.26	648,350	492,681
2031	0.7307	4,797.26	4,797.26	648,350	473,749
2032	0.7026	4,797.26	4,797.26	648,350	455,531
2033	0.6756	4,797.26	4,797.26	648,350	438,025
2034	0.6496	4,797.26	4,797.26	648,350	421,168
2035	0.6246	4,797.26	4,797.26	648,350	404,959
2036	0.6006	4,797.26	4,797.26	648,350	389,399
2037	0.5775	4,797.26	4,797.26	648,350	374,422
2038	0.5553	4,797.26	4,797.26	648,350	360,029
2039	0.5339	4,797.26	4,797.26	648,350	346,154
2040	0.5134	4,797.26	4,797.26	648,350	332,863
2041	0.4936	4,797.26	4,797.26	648,350	320,026
2042	0.4746	4,487.74	4,487.74	606,518	287,853
2043	0.4564	4,178.22	4,178.22	564,686	257,723
2044	0.4388	3,868.70	3,868.70	522,855	229,429
2045	0.4220	3,559.18	3,559.18	481,023	202,992
2046	0.4057	3,249.66	3,249.66	439,192	178,180
2047	0.3901	2,940.14	2,940.14	397,360	155,010
2048	0.3751	2,630.62	2,630.62	355,528	133,359
2049	0.3607	2,630.62	2,630.62	355,528	128,239
2050	0.3468	2,630.62	2,630.62	355,528	123,297
2051	0.3335	2,630.62	2,630.62	355,528	118,569
2052	0.3207	2,630.62	2,630.62	355,528	114,018
2053	0.3083	2,630.62	2,630.62	355,528	109,609
2054	0.2965	2,630.62	2,630.62	355,528	105,414
2055	0.2851	2,630.62	2,630.62	355,528	101,361
2056	0.2741	2,597.40	2,597.40	351,039	96,220
2057	0.2636	2,540.89	2,540.89	343,401	90,521
2058	0.2534	2,484.38	2,484.38	335,764	85,083
2059	0.2437	2,427.87	2,427.87	328,127	79,965
2060	0.2343	2,371.36	2,371.36	320,489	75,091
2061	0.2253	2,314.85	2,314.85	312,852	70,486
2062	0.2166	2,258.34	2,258.34	305,215	66,110
2063	0.2083	2,258.34	2,258.34	305,215	63,576
2064	0.2003	2,258.34	2,258.34	305,215	61,135
2065	0.1926	2,258.34	2,258.34	305,215	58,784
2066	0.1852	2,205.21	2,205.21	298,034	55,196
2067	0.1780	2,152.08	2,152.08	290,854	51,772

2068	0.1712	2,098.95	2,098.95	283,673	48,565
2069	0.1646	2,045.82	2,045.82	276,493	45,511
2070	0.1583	1,992.69	1,992.69	269,312	42,632
2071	0.1522	1,708.02	1,708.02	230,839	35,134
2072	0.1463	1,423.35	1,423.35	192,366	28,143
2073	0.1407	1,138.68	1,138.68	153,893	21,653
2074	0.1353	854.01	854.01	115,419	15,616
2075	0.1301	569.34	569.34	76,946	10,011
2076	0.1251	284.67	284.67	38,473	4,813
合計					15,831,972

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

A:	事業対象区域面積 (ha)	284.67 ~ 4,797.26
P:	年間平均降水量 (mm/年) 出典:「気象庁アメダス資料」令和2年度データ版(1991~2020年平均値) 観測所:大淀川流域の該当観測所	3,029
D1:	事業実施前の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
T:	事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数	10
U:	開発水量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m3/S) 出典:「ダム年鑑2021」	1,058,000,000
Y:	評価期間	66
t:	経過年数	
i:	社会的割引率 (0.04)	
10:	単位合わせのための調整値	
365:	1年間の日数	
86400:	1日の秒数	

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、それぞれ貯留率等の安定する期間(t/T)を考慮して面積に換算して年度ごとに累計した面積

年度	社会的割引率	事業対象区域面積 ha	事業効果面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2010	1.6651				
2011	1.6010	949.57	94.96	4,825	7,725
2012	1.5395	1,600.27	254.98	12,956	19,946
2013	1.4802	2,250.97	480.08	24,393	36,107
2014	1.4233	2,901.67	770.25	39,136	55,702
2015	1.3686	3,552.37	1,125.49	57,186	78,265
2016	1.3159	4,203.07	1,545.79	78,542	103,353
2017	1.2653	4,797.26	2,025.52	102,917	130,221
2018	1.2167	4,797.26	2,505.24	127,291	154,875
2019	1.1699	4,797.26	2,984.97	151,666	177,434
2020	1.1249	4,797.26	3,464.70	176,041	198,029
2021	1.0816	4,797.26	3,849.47	195,591	211,551
2022	1.0400	4,797.26	4,169.16	211,835	220,308
2023	1.0000	4,797.26	4,423.79	224,773	224,773
2024	0.9615	4,797.26	4,613.35	234,404	225,379
2025	0.9246	4,797.26	4,737.84	240,730	222,579
2026	0.8890	4,797.26	4,797.26	243,749	216,693
2027	0.8548	4,797.26	4,797.26	243,749	208,357
2028	0.8219	4,797.26	4,797.26	243,749	200,337
2029	0.7903	4,797.26	4,797.26	243,749	192,635
2030	0.7599	4,797.26	4,797.26	243,749	185,225
2031	0.7307	4,797.26	4,797.26	243,749	178,107
2032	0.7026	4,797.26	4,797.26	243,749	171,258
2033	0.6756	4,797.26	4,797.26	243,749	164,677
2034	0.6496	4,797.26	4,797.26	243,749	158,339
2035	0.6246	4,797.26	4,797.26	243,749	152,246
2036	0.6006	4,797.26	4,797.26	243,749	146,396
2037	0.5775	4,797.26	4,797.26	243,749	140,765
2038	0.5553	4,797.26	4,797.26	243,749	135,354
2039	0.5339	4,797.26	4,797.26	243,749	130,138
2040	0.5134	4,797.26	4,797.26	243,749	125,141
2041	0.4936	4,797.26	4,797.26	243,749	120,315
2042	0.4746	4,487.74	4,487.74	228,022	108,219
2043	0.4564	4,178.22	4,178.22	212,295	96,891
2044	0.4388	3,868.70	3,868.70	196,569	86,254
2045	0.4220	3,559.18	3,559.18	180,842	76,315
2046	0.4057	3,249.66	3,249.66	165,115	66,987
2047	0.3901	2,940.14	2,940.14	149,389	58,277
2048	0.3751	2,630.62	2,630.62	133,662	50,137
2049	0.3607	2,630.62	2,630.62	133,662	48,212
2050	0.3468	2,630.62	2,630.62	133,662	46,354
2051	0.3335	2,630.62	2,630.62	133,662	44,576
2052	0.3207	2,630.62	2,630.62	133,662	42,865
2053	0.3083	2,630.62	2,630.62	133,662	41,208
2054	0.2965	2,630.62	2,630.62	133,662	39,631
2055	0.2851	2,630.62	2,630.62	133,662	38,107
2056	0.2741	2,597.40	2,597.40	131,974	36,174
2057	0.2636	2,540.89	2,540.89	129,103	34,032
2058	0.2534	2,484.38	2,484.38	126,231	31,987
2059	0.2437	2,427.87	2,427.87	123,360	30,063
2060	0.2343	2,371.36	2,371.36	120,489	28,231
2061	0.2253	2,314.85	2,314.85	117,618	26,499
2062	0.2166	2,258.34	2,258.34	114,746	24,854
2063	0.2083	2,258.34	2,258.34	114,746	23,902
2064	0.2003	2,258.34	2,258.34	114,746	22,984
2065	0.1926	2,258.34	2,258.34	114,746	22,100
2066	0.1852	2,205.21	2,205.21	112,047	20,751

2067	0.1780	2,152.08	2,152.08	109,347	19,464
2068	0.1712	2,098.95	2,098.95	106,648	18,258
2069	0.1646	2,045.82	2,045.82	103,948	17,110
2070	0.1583	1,992.69	1,992.69	101,249	16,028
2071	0.1522	1,708.02	1,708.02	86,784	13,209
2072	0.1463	1,423.35	1,423.35	72,320	10,580
2073	0.1407	1,138.68	1,138.68	57,856	8,140
2074	0.1353	854.01	854.01	43,392	5,871
2075	0.1301	569.34	569.34	28,928	3,764
2076	0.1251	284.67	284.67	14,464	1,809
合計					5,952,073

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	5.40 億立方
Qy:	全貯留量-Qx	163.91 億立方
A:	事業対象区域面積 (ha)	284.67 ~ 4,797.26
P:	年間平均降水量 (mm/年) 出典:「気象庁アメダス資料」令和2年度データ版(1991~2020年平均値) 観測所:加久藤、えびの、小林、国富、宮崎、都城	3,029
T:	事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数	10
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/m ³) 水道料金表(大淀川流域内市町村のホームページ)の平均値(R5.4月現在)	125.00
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円/m ³) 出典:「南山ほか(2007)再生水利用促進に関する調査」ほか	125.00
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)	125.00
Y:	評価期間	66
t:	経過年数	
i:	社会的割引率(0.04)	
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、それぞれ貯留率等の安定する期間(t/T)を考慮して面積に換算して年度ごとに累計した面積

年度	社会的割引率	事業対象区域面積 ha	事業効果面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2010	1.6651				
2011	1.6010	949.57	94.96	17,977	28,781
2012	1.5395	1,600.27	254.98	48,272	74,315
2013	1.4802	2,250.97	480.08	90,886	134,529
2014	1.4233	2,901.67	770.25	145,818	207,543
2015	1.3686	3,552.37	1,125.49	213,069	291,606
2016	1.3159	4,203.07	1,545.79	292,639	385,084
2017	1.2653	4,797.26	2,025.52	383,457	485,188
2018	1.2167	4,797.26	2,505.24	474,275	577,050
2019	1.1699	4,797.26	2,984.97	565,094	661,103
2020	1.1249	4,797.26	3,464.70	655,912	737,835
2021	1.0816	4,797.26	3,849.47	728,754	788,220
2022	1.0400	4,797.26	4,169.16	789,277	820,848
2023	1.0000	4,797.26	4,423.79	837,482	837,482
2024	0.9615	4,797.26	4,613.35	873,368	839,743
2025	0.9246	4,797.26	4,737.84	896,935	829,306
2026	0.8890	4,797.26	4,797.26	908,184	807,376
2027	0.8548	4,797.26	4,797.26	908,184	776,316
2028	0.8219	4,797.26	4,797.26	908,184	746,436
2029	0.7903	4,797.26	4,797.26	908,184	717,738
2030	0.7599	4,797.26	4,797.26	908,184	690,129
2031	0.7307	4,797.26	4,797.26	908,184	663,610
2032	0.7026	4,797.26	4,797.26	908,184	638,090
2033	0.6756	4,797.26	4,797.26	908,184	613,569
2034	0.6496	4,797.26	4,797.26	908,184	589,956
2035	0.6246	4,797.26	4,797.26	908,184	567,252
2036	0.6006	4,797.26	4,797.26	908,184	545,455
2037	0.5775	4,797.26	4,797.26	908,184	524,476
2038	0.5553	4,797.26	4,797.26	908,184	504,315
2039	0.5339	4,797.26	4,797.26	908,184	484,879
2040	0.5134	4,797.26	4,797.26	908,184	466,262
2041	0.4936	4,797.26	4,797.26	908,184	448,280
2042	0.4746	4,487.74	4,487.74	849,588	403,214
2043	0.4564	4,178.22	4,178.22	790,991	361,008
2044	0.4388	3,868.70	3,868.70	732,395	321,375
2045	0.4220	3,559.18	3,559.18	673,799	284,343
2046	0.4057	3,249.66	3,249.66	615,203	249,588
2047	0.3901	2,940.14	2,940.14	556,607	217,132
2048	0.3751	2,630.62	2,630.62	498,011	186,804
2049	0.3607	2,630.62	2,630.62	498,011	179,633
2050	0.3468	2,630.62	2,630.62	498,011	172,710
2051	0.3335	2,630.62	2,630.62	498,011	166,087
2052	0.3207	2,630.62	2,630.62	498,011	159,712
2053	0.3083	2,630.62	2,630.62	498,011	153,537
2054	0.2965	2,630.62	2,630.62	498,011	147,660
2055	0.2851	2,630.62	2,630.62	498,011	141,983

2056	0.2741	2,597.40	2,597.40	491,722	134,781
2057	0.2636	2,540.89	2,540.89	481,024	126,798
2058	0.2534	2,484.38	2,484.38	470,325	119,180
2059	0.2437	2,427.87	2,427.87	459,627	112,011
2060	0.2343	2,371.36	2,371.36	448,929	105,184
2061	0.2253	2,314.85	2,314.85	438,231	98,733
2062	0.2166	2,258.34	2,258.34	427,533	92,604
2063	0.2083	2,258.34	2,258.34	427,533	89,055
2064	0.2003	2,258.34	2,258.34	427,533	85,635
2065	0.1926	2,258.34	2,258.34	427,533	82,343
2066	0.1852	2,205.21	2,205.21	417,475	77,316
2067	0.1780	2,152.08	2,152.08	407,417	72,520
2068	0.1712	2,098.95	2,098.95	397,359	68,028
2069	0.1646	2,045.82	2,045.82	387,300	63,750
2070	0.1583	1,992.69	1,992.69	377,242	59,717
2071	0.1522	1,708.02	1,708.02	323,350	49,214
2072	0.1463	1,423.35	1,423.35	269,459	39,422
2073	0.1407	1,138.68	1,138.68	215,567	30,330
2074	0.1353	854.01	854.01	161,675	21,875
2075	0.1301	569.34	569.34	107,783	14,023
2076	0.1251	284.67	284.67	53,892	6,742
合計					22,176,819

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

U:	下流のダムに堆積した1m3の土砂を除去するコスト(円/m3) 出典:(一社)ダム水源地土砂対策技術研究会「ダム堆積対策工法の概要」2014	5,794
V1:	事業実施前における1ha当りの年間流出土砂量(m3) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」 「森林の公益的機能に関する文献要約集」 「森林水文」	20.00
V2:	事業実施後における1ha当りの年間流出土砂量(m3) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」 「森林の公益的機能に関する文献要約集」 「森林水文」	1.30
A:	事業対象区域面積(ha)	284.67 ~ 4,797.26
T:	事業実施後、年間流出土砂量が安定するのに必要な年数	10
Y:	評価期間	66
t:	経過年数	
i:	社会的割引率(0.04)	

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、それぞれ年間流出土砂量等の安定する期間(t/T)を考慮して面積に換算して年度ごとに累計した面積

年度	社会的割引率	事業対象区域面積 ha	事業効果面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2010	1.6651				
2011	1.6010	949.57	94.96	10,288	16,471
2012	1.5395	1,600.27	254.98	27,627	42,532
2013	1.4802	2,250.97	480.08	52,016	76,994
2014	1.4233	2,901.67	770.25	83,455	118,782
2015	1.3686	3,552.37	1,125.49	121,944	166,893
2016	1.3159	4,203.07	1,545.79	167,483	220,391
2017	1.2653	4,797.26	2,025.52	219,461	277,684
2018	1.2167	4,797.26	2,505.24	271,438	330,259
2019	1.1699	4,797.26	2,984.97	323,416	378,364
2020	1.1249	4,797.26	3,464.70	375,393	422,280
2021	1.0816	4,797.26	3,849.47	417,082	451,116
2022	1.0400	4,797.26	4,169.16	451,721	469,790
2023	1.0000	4,797.26	4,423.79	479,309	479,309
2024	0.9615	4,797.26	4,613.35	499,847	480,603
2025	0.9246	4,797.26	4,737.84	513,336	474,630
2026	0.8890	4,797.26	4,797.26	519,774	462,079
2027	0.8548	4,797.26	4,797.26	519,774	444,303
2028	0.8219	4,797.26	4,797.26	519,774	427,202
2029	0.7903	4,797.26	4,797.26	519,774	410,777
2030	0.7599	4,797.26	4,797.26	519,774	394,976
2031	0.7307	4,797.26	4,797.26	519,774	379,799
2032	0.7026	4,797.26	4,797.26	519,774	365,193
2033	0.6756	4,797.26	4,797.26	519,774	351,159
2034	0.6496	4,797.26	4,797.26	519,774	337,645
2035	0.6246	4,797.26	4,797.26	519,774	324,651
2036	0.6006	4,797.26	4,797.26	519,774	312,176
2037	0.5775	4,797.26	4,797.26	519,774	300,169
2038	0.5553	4,797.26	4,797.26	519,774	288,631
2039	0.5339	4,797.26	4,797.26	519,774	277,507
2040	0.5134	4,797.26	4,797.26	519,774	266,852
2041	0.4936	4,797.26	4,797.26	519,774	256,560
2042	0.4746	4,487.74	4,487.74	486,238	230,769
2043	0.4564	4,178.22	4,178.22	452,702	206,613
2044	0.4388	3,868.70	3,868.70	419,166	183,930
2045	0.4220	3,559.18	3,559.18	385,630	162,736
2046	0.4057	3,249.66	3,249.66	352,094	142,845
2047	0.3901	2,940.14	2,940.14	318,558	124,269
2048	0.3751	2,630.62	2,630.62	285,022	106,912
2049	0.3607	2,630.62	2,630.62	285,022	102,807
2050	0.3468	2,630.62	2,630.62	285,022	98,846
2051	0.3335	2,630.62	2,630.62	285,022	95,055
2052	0.3207	2,630.62	2,630.62	285,022	91,407
2053	0.3083	2,630.62	2,630.62	285,022	87,872
2054	0.2965	2,630.62	2,630.62	285,022	84,509
2055	0.2851	2,630.62	2,630.62	285,022	81,260
2056	0.2741	2,597.40	2,597.40	281,423	77,138
2057	0.2636	2,540.89	2,540.89	275,300	72,569
2058	0.2534	2,484.38	2,484.38	269,178	68,210
2059	0.2437	2,427.87	2,427.87	263,055	64,107
2060	0.2343	2,371.36	2,371.36	256,932	60,199
2061	0.2253	2,314.85	2,314.85	250,809	56,507
2062	0.2166	2,258.34	2,258.34	244,687	52,999
2063	0.2083	2,258.34	2,258.34	244,687	50,968
2064	0.2003	2,258.34	2,258.34	244,687	49,011
2065	0.1926	2,258.34	2,258.34	244,687	47,127
2066	0.1852	2,205.21	2,205.21	238,930	44,250
2067	0.1780	2,152.08	2,152.08	233,174	41,505
2068	0.1712	2,098.95	2,098.95	227,417	38,934
2069	0.1646	2,045.82	2,045.82	221,661	36,485
2070	0.1583	1,992.69	1,992.69	215,904	34,178
2071	0.1522	1,708.02	1,708.02	185,061	28,166
2072	0.1463	1,423.35	1,423.35	154,217	22,562
2073	0.1407	1,138.68	1,138.68	123,374	17,359
2074	0.1353	854.01	854.01	92,530	12,519
2075	0.1301	569.34	569.34	61,687	8,025

2076	0.1251	284.67	284.67	30.843	3.858
合計					12,692,283

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{G2-G1}{Y \times (1+i)^t} \times D \times BEF \times (1+R) \times CF \times \frac{44}{12} \times U$$

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/CO2-ton) 出典: 東京都総量削減義務による排出量取引制度における仲値(アーガス・メディア・リミテッド(Argus Media Limited)による平成28年5月23日査定価格)		5,500
G1:	事業を実施しない場合の当該森林の事業着手年から評価最終年(伐期)までの見込み成長量(m3)又は見込み蓄積量増加分(m3) 宮崎県民有林収穫表(H29版)	スギ 0 0 0 0	別途
G2:	事業を実施する場合の当該森林の事業着手年から評価最終年(伐期)までの見込み成長量(m3)又は見込み蓄積量増加分(m3) 宮崎県民有林収穫表(H29版)	スギ 0 0 0 0	別途
Y:	評価期間		66
D:	容積密度(t/m3) 出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2023年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ 0 0 0 0	0.310
BEF:	バイオマス拡大係数(地上部バイオマス量/幹バイオマス量) 出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2023年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	樹齢20年越 スギ 0 0 0 0	1.23
R:	地上部に対する地下部の比率(地下部バイオマス量/地上部バイオマス量) 出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2023年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ 0 0 0 0	0.25
i:	社会的割引率(0.04)		
CF:	植物中の炭素含有率	スギ 0 0 0 0	0.51

44/12: 炭素から二酸化炭素への換算係数

事業効果蓄積: 事業効果蓄積(表中表頭部)の算出は、増加した蓄積を評価期間で割って平均化している。

年度	社会的割引率	スギ		スギ		スギ		スギ		スギ		合計	
		事業効果蓄積m3	効果額 千円	事業効果蓄積m3	効果額 千円	事業効果蓄積m3	効果額 千円	事業効果蓄積m3	効果額 千円	事業効果蓄積m3	効果額 千円	効果額 千円	現在価値化 千円
2010	1.6651												
2011	1.6010	3,000.94	14,705									14,705	23,543
2012	1.5395	4,825.30	23,644									23,644	36,400
2013	1.4802	6,649.66	32,583									32,583	48,229
2014	1.4233	8,474.02	41,523									41,523	59,100
2015	1.3686	10,298.38	50,462									50,462	69,062
2016	1.3159	12,122.74	59,401									59,401	78,166
2017	1.2653	13,756.20	67,405									67,405	85,288
2018	1.2167	13,756.20	67,405									67,405	82,012
2019	1.1699	13,756.20	67,405									67,405	78,857
2020	1.1249	13,756.20	67,405									67,405	75,824
2021	1.0816	13,756.20	67,405									67,405	72,905
2022	1.0400	13,756.20	67,405									67,405	70,101
2023	1.0000	13,756.20	67,405									67,405	67,405
2024	0.9615	13,756.20	67,405									67,405	64,810
2025	0.9246	13,756.20	67,405									67,405	62,323
2026	0.8890	13,756.20	67,405									67,405	59,923
2027	0.8548	13,756.20	67,405									67,405	57,618
2028	0.8219	13,756.20	67,405									67,405	55,400
2029	0.7903	13,756.20	67,405									67,405	53,270
2030	0.7599	13,756.20	67,405									67,405	51,221
2031	0.7307	13,756.20	67,405									67,405	49,253
2032	0.7026	13,756.20	67,405									67,405	47,359
2033	0.6756	13,756.20	67,405									67,405	45,539
2034	0.6496	13,756.20	67,405									67,405	43,786
2035	0.6246	13,756.20	67,405									67,405	42,101
2036	0.6006	13,756.20	67,405									67,405	40,483
2037	0.5775	13,756.20	67,405									67,405	38,926
2038	0.5553	13,756.20	67,405									67,405	37,430
2039	0.5339	13,756.20	67,405									67,405	35,988

2070	0.1583	97,229.04	1,332.038							
2071	0.1522	97,229.04	1,332.038							
2072	0.1463	97,229.04	1,332.038							
2073	0.1407	97,229.04	1,332.038							
2074	0.1353	97,229.04	1,332.038							
合計										

年度	社会的割引率	合計	
		効果額 千円	現在価値化 千円
2010	1.6651		
2011	1.6010	0	0
2012	1.5395	0	0
2013	1.4802	0	0
2014	1.4233	0	0
2015	1.3686	0	0
2016	1.3159	0	0
2017	1.2653	0	0
2018	1.2167	0	0
2019	1.1699	0	0
2020	1.1249	0	0
2021	1.0816	0	0
2022	1.0400	0	0
2023	1.0000	0	0
2024	0.9615	0	0
2025	0.9246	0	0
2026	0.8890	0	0
2027	0.8548	0	0
2028	0.8219	0	0
2029	0.7903	0	0
2030	0.7599	0	0
2031	0.7307	0	0
2032	0.7026	0	0
2033	0.6756	0	0
2034	0.6496	0	0
2035	0.6246	0	0
2036	0.6006	0	0
2037	0.5775	0	0
2038	0.5553	0	0
2039	0.5339	0	0
2040	0.5134	0	0
2041	0.4936	685,923	338,572
2042	0.4746	685,923	325,539
2043	0.4564	685,923	313,055
2044	0.4388	685,923	300,983
2045	0.4220	685,923	289,460
2046	0.4057	685,923	278,279
2047	0.3901	685,923	267,579
2048	0.3751	0	0
2049	0.3607	0	0
2050	0.3468	0	0
2051	0.3335	0	0
2052	0.3207	0	0
2053	0.3083	0	0
2054	0.2965	0	0
2055	0.2851	135,780	38,711
2056	0.2741	237,876	65,202
2057	0.2636	237,876	62,704
2058	0.2534	237,876	60,278
2059	0.2437	237,876	57,970
2060	0.2343	237,876	55,734
2061	0.2253	237,876	53,593
2062	0.2166	0	0
2063	0.2083	0	0
2064	0.2003	0	0
2065	0.1926	246,917	47,556
2066	0.1852	247,787	45,890
2067	0.1780	248,334	44,203
2068	0.1712	248,608	42,562
2069	0.1646	248,608	40,921
2070	0.1583	1,332,038	210,862
2071	0.1522	1,332,038	202,736
2072	0.1463	1,332,038	194,877
2073	0.1407	1,332,038	187,418
2074	0.1353	1,332,038	180,225
合計			4,044,845