

様式 2

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：広渡川

都道府県名：宮崎県

(単位:千円)

年度	事業費	割引率	現在価値額	年度	事業費	割引率	現在価値額
2024		× 1.0000		2085	0	× 0.0914	0
2025	999,771	× 0.9615	961,280	2086	0	× 0.0879	0
2026	1,029,870	× 0.9246	952,218	2087	0	× 0.0845	0
2027	1,059,969	× 0.8890	942,312	2088	0	× 0.0813	0
2028	1,090,068	× 0.8548	931,790				
2029	1,100,296	× 0.8219	904,333				
2030	510,275	× 0.7903	403,270				
2031	408,220	× 0.7599	310,206				
2032	306,165	× 0.7307	223,715				
2033	204,110	× 0.7026	143,408				
2034	175,314	× 0.6756	118,442				
2035	124,972	× 0.6496	81,182				
2036	124,972	× 0.6246	78,058				
2037	124,972	× 0.6006	75,058				
2038	124,972	× 0.5775	72,171				
2039	213,619	× 0.5553	118,623				
2040	229,304	× 0.5339	122,425				
2041	229,304	× 0.5134	117,725				
2042	229,304	× 0.4936	113,184				
2043	229,304	× 0.4746	108,828				
2044	67,398	× 0.4564	30,760				
2045	0	× 0.4388	0				
2046	0	× 0.4220	0				
2047	0	× 0.4057	0				
2048	0	× 0.3901	0				
2049	271,841	× 0.3751	101,968				
2050	271,841	× 0.3607	98,053				
2051	271,841	× 0.3468	94,274				
2052	271,841	× 0.3335	90,659				
2053	271,841	× 0.3207	87,179				
2054	303,288	× 0.3083	93,504				
2055	303,288	× 0.2965	89,925				
2056	303,288	× 0.2851	86,467				
2057	303,288	× 0.2741	83,131				
2058	303,288	× 0.2636	79,947				
2059	213,839	× 0.2534	54,187				
2060	213,839	× 0.2437	52,113				
2061	213,839	× 0.2343	50,102				
2062	213,839	× 0.2253	48,178				
2063	213,839	× 0.2166	46,318				
2064	303,288	× 0.2083	63,175				
2065	303,288	× 0.2003	60,749				
2066	303,288	× 0.1926	58,413				
2067	303,288	× 0.1852	56,169				
2068	303,288	× 0.1780	53,985				
2069	0	× 0.1712	0				
2070	0	× 0.1646	0				
2071	0	× 0.1583	0				
2072	0	× 0.1522	0				
2073	0	× 0.1463	0				
2074	0	× 0.1407	0				
2075	0	× 0.1353	0				
2076	0	× 0.1301	0				
2077	0	× 0.1251	0				
2078	0	× 0.1203	0				
2079	0	× 0.1157	0				
2080	0	× 0.1112	0				
2081	0	× 0.1069	0				
2082	0	× 0.1028	0				
2083	0	× 0.0989	0				
2084	0	× 0.0951	0				
				合 計	8,257,484		
				C =	8,257,484 千円		

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

U:	治水ダムの単位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2023」	6,330,000
f1:	事業実施前の流出係数(浸透能中、緩) 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	0.55
f2:	事業実施後、T年経過後の流出係数(浸透能中、緩) 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	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) (宮崎県県土整備部河川課作成)」による 観測地区: 広渡川流域の該当観測所 事業実施箇所が点在しているため、地区内の全観測地区の値の平均値を採用	94
A:	事業対象区域面積(ha)	434.00 ~ 4,145.00
360:	単位合わせのための調整値	
Y:	評価期間	64
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
2024	1.0000				
2025	0.9615	2,136.00	213.60	35,304	33,945
2026	0.9246	2,659.00	479.50	79,253	73,277
2027	0.8890	3,182.00	797.70	131,846	117,211
2028	0.8548	3,705.00	1,168.20	193,084	165,048
2029	0.8219	4,145.00	1,582.70	261,593	215,003
2030	0.7903	4,145.00	1,997.20	330,103	260,880
2031	0.7599	4,145.00	2,411.70	398,613	302,906
2032	0.7307	4,145.00	2,826.20	467,123	341,327
2033	0.7026	4,145.00	3,240.70	535,633	376,336
2034	0.6756	4,145.00	3,655.20	604,142	408,158
2035	0.6496	4,145.00	3,856.10	637,348	414,021
2036	0.6246	4,145.00	4,004.70	661,909	413,428
2037	0.6006	4,145.00	4,101.00	677,826	407,102
2038	0.5775	4,145.00	4,145.00	685,098	395,644
2039	0.5553	4,145.00	4,145.00	685,098	380,435
2040	0.5339	4,145.00	4,145.00	685,098	365,774
2041	0.5134	4,145.00	4,145.00	685,098	351,729
2042	0.4936	4,145.00	4,145.00	685,098	338,164
2043	0.4746	4,145.00	4,145.00	685,098	325,148
2044	0.4564	4,145.00	4,145.00	685,098	312,679
2045	0.4388	4,145.00	4,145.00	685,098	300,621
2046	0.4220	4,145.00	4,145.00	685,098	289,111
2047	0.4057	4,145.00	4,145.00	685,098	277,944
2048	0.3901	4,145.00	4,145.00	685,098	267,257
2049	0.3751	4,145.00	4,145.00	685,098	256,980
2050	0.3607	4,145.00	4,145.00	685,098	247,115
2051	0.3468	4,145.00	4,145.00	685,098	237,592
2052	0.3335	4,145.00	4,145.00	685,098	228,480
2053	0.3207	4,145.00	4,145.00	685,098	219,711
2054	0.3083	4,145.00	4,145.00	685,098	211,216
2055	0.2965	4,145.00	4,145.00	685,098	203,132
2056	0.2851	4,139.00	4,139.00	684,106	195,039
2057	0.2741	4,133.00	4,133.00	683,115	187,242
2058	0.2636	4,127.00	4,127.00	682,123	179,808
2059	0.2534	4,121.00	4,121.00	681,131	172,599
2060	0.2437	4,115.00	4,115.00	680,140	165,750
2061	0.2343	4,115.00	4,115.00	680,140	159,357
2062	0.2253	4,115.00	4,115.00	680,140	153,236
2063	0.2166	4,115.00	4,115.00	680,140	147,318
2064	0.2083	4,115.00	4,115.00	680,140	141,673
2065	0.2003	4,115.00	4,115.00	680,140	136,232
2066	0.1926	4,115.00	4,115.00	680,140	130,995
2067	0.1852	4,115.00	4,115.00	680,140	125,962
2068	0.1780	4,115.00	4,115.00	680,140	121,065
2069	0.1712	4,115.00	4,115.00	680,140	116,440
2070	0.1646	4,032.00	4,032.00	666,421	109,693
2071	0.1583	3,949.00	3,949.00	652,703	103,323
2072	0.1522	3,866.00	3,866.00	638,984	97,253
2073	0.1463	3,783.00	3,783.00	625,266	91,476
2074	0.1407	3,700.00	3,700.00	611,547	86,045
2075	0.1353	3,700.00	3,700.00	611,547	82,742
2076	0.1301	3,700.00	3,700.00	611,547	79,562
2077	0.1251	3,700.00	3,700.00	611,547	76,505
2078	0.1203	3,700.00	3,700.00	611,547	73,569

2079	0.1157	3,700.00	3,700.00	611,547	70,756
2080	0.1112	3,394.00	3,394.00	560,971	62,380
2081	0.1069	3,088.00	3,088.00	510,394	54,561
2082	0.1028	2,782.00	2,782.00	459,817	47,269
2083	0.0989	2,476.00	2,476.00	409,241	40,474
2084	0.0951	2,170.00	2,170.00	358,664	34,109
2085	0.0914	1,736.00	1,736.00	286,931	26,225
2086	0.0879	1,302.00	1,302.00	215,198	18,916
2087	0.0845	868.00	868.00	143,466	12,123
2088	0.0813	434.00	434.00	71,733	5,832
合計					12,042,903

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

- A:

事業対象区域面積 (ha)

434.00 ~ 4,145.00
- 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: 広渡川流域の該当観測所
事業実施箇所が点在しているため、地区内の全観測地区の値の平均値を採用

2,944
- 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2023」

1,058,000,000
- Y:

評価期間

64
- 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
2024	1.0000				
2025	0.9615	2,136.00	213.60	10,547	10,141
2026	0.9246	2,659.00	479.50	23,677	21,892
2027	0.8890	3,182.00	797.70	39,390	35,018
2028	0.8548	3,705.00	1,168.20	57,685	49,309
2029	0.8219	4,145.00	1,582.70	78,152	64,233
2030	0.7903	4,145.00	1,997.20	98,620	77,939
2031	0.7599	4,145.00	2,411.70	119,087	90,494
2032	0.7307	4,145.00	2,826.20	139,555	101,973
2033	0.7026	4,145.00	3,240.70	160,023	112,432
2034	0.6756	4,145.00	3,655.20	180,490	121,939
2035	0.6496	4,145.00	3,856.10	190,410	123,690
2036	0.6246	4,145.00	4,004.70	197,748	123,513
2037	0.6006	4,145.00	4,101.00	202,503	121,623
2038	0.5775	4,145.00	4,145.00	204,676	118,200
2039	0.5553	4,145.00	4,145.00	204,676	113,657
2040	0.5339	4,145.00	4,145.00	204,676	109,277
2041	0.5134	4,145.00	4,145.00	204,676	105,081
2042	0.4936	4,145.00	4,145.00	204,676	101,028
2043	0.4746	4,145.00	4,145.00	204,676	97,139
2044	0.4564	4,145.00	4,145.00	204,676	93,414
2045	0.4388	4,145.00	4,145.00	204,676	89,812
2046	0.4220	4,145.00	4,145.00	204,676	86,373
2047	0.4057	4,145.00	4,145.00	204,676	83,037
2048	0.3901	4,145.00	4,145.00	204,676	79,844
2049	0.3751	4,145.00	4,145.00	204,676	76,774
2050	0.3607	4,145.00	4,145.00	204,676	73,827
2051	0.3468	4,145.00	4,145.00	204,676	70,982
2052	0.3335	4,145.00	4,145.00	204,676	68,259
2053	0.3207	4,145.00	4,145.00	204,676	65,640
2054	0.3083	4,145.00	4,145.00	204,676	63,102
2055	0.2965	4,145.00	4,145.00	204,676	60,686
2056	0.2851	4,139.00	4,139.00	204,380	58,269
2057	0.2741	4,133.00	4,133.00	204,083	55,939
2058	0.2636	4,127.00	4,127.00	203,787	53,718
2059	0.2534	4,121.00	4,121.00	203,491	51,565
2060	0.2437	4,115.00	4,115.00	203,195	49,519
2061	0.2343	4,115.00	4,115.00	203,195	47,609
2062	0.2253	4,115.00	4,115.00	203,195	45,780
2063	0.2166	4,115.00	4,115.00	203,195	44,012
2064	0.2083	4,115.00	4,115.00	203,195	42,326
2065	0.2003	4,115.00	4,115.00	203,195	40,700
2066	0.1926	4,115.00	4,115.00	203,195	39,135
2067	0.1852	4,115.00	4,115.00	203,195	37,632
2068	0.1780	4,115.00	4,115.00	203,195	36,169
2069	0.1712	4,115.00	4,115.00	203,195	34,787
2070	0.1646	4,032.00	4,032.00	199,096	32,771
2071	0.1583	3,949.00	3,949.00	194,998	30,868
2072	0.1522	3,866.00	3,866.00	190,899	29,055
2073	0.1463	3,783.00	3,783.00	186,801	27,329
2074	0.1407	3,700.00	3,700.00	182,702	25,706
2075	0.1353	3,700.00	3,700.00	182,702	24,720

2076	0.1301	3,700.00	3,700.00	182,702	23,770
2077	0.1251	3,700.00	3,700.00	182,702	22,856
2078	0.1203	3,700.00	3,700.00	182,702	21,979
2079	0.1157	3,700.00	3,700.00	182,702	21,139
2080	0.1112	3,394.00	3,394.00	167,592	18,636
2081	0.1069	3,088.00	3,088.00	152,482	16,300
2082	0.1028	2,782.00	2,782.00	137,372	14,122
2083	0.0989	2,476.00	2,476.00	122,262	12,092
2084	0.0951	2,170.00	2,170.00	107,152	10,190
2085	0.0914	1,736.00	1,736.00	85,722	7,835
2086	0.0879	1,302.00	1,302.00	64,291	5,651
2087	0.0845	868.00	868.00	42,861	3,622
2088	0.0813	434.00	434.00	21,430	1,742
合計					3,597,871

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	5.00 億立方
Qy:	全貯留量－Qx	164.43 億立方
A:	事業対象区域面積 (ha)	434.00 ～ 4,145.00
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: 広渡川流域の該当観測所 事業実施箇所が点在しているため、地区内の全観測地区の値の平均値を採用	2,944
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／m3) 水道料金表 (広渡川流域内市町村のホームページ) の平均値 (R6.4月現在)	168.00
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円／m3) 出典:「南山ほか(2007)再生水利用促進に関する調査」ほか	135.87
u:	単位当たりの水質浄化費 (U x とU y を用いてQ x とQ y で比例按分して算出)	136.82
Y:	評価期間	64
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
2024	1.0000				
2025	0.9615	2,136.00	213.60	43,015	41,359
2026	0.9246	2,659.00	479.50	96,561	89,280
2027	0.8890	3,182.00	797.70	160,640	142,809
2028	0.8548	3,705.00	1,168.20	235,251	201,093
2029	0.8219	4,145.00	1,582.70	318,723	261,958
2030	0.7903	4,145.00	1,997.20	402,194	317,854
2031	0.7599	4,145.00	2,411.70	485,666	369,058
2032	0.7307	4,145.00	2,826.20	569,137	415,868
2033	0.7026	4,145.00	3,240.70	652,609	458,523
2034	0.6756	4,145.00	3,655.20	736,081	497,296
2035	0.6496	4,145.00	3,856.10	776,538	504,439
2036	0.6246	4,145.00	4,004.70	806,462	503,716
2037	0.6006	4,145.00	4,101.00	825,855	496,009
2038	0.5775	4,145.00	4,145.00	834,716	482,048
2039	0.5553	4,145.00	4,145.00	834,716	463,518
2040	0.5339	4,145.00	4,145.00	834,716	445,655
2041	0.5134	4,145.00	4,145.00	834,716	428,543
2042	0.4936	4,145.00	4,145.00	834,716	412,016
2043	0.4746	4,145.00	4,145.00	834,716	396,156
2044	0.4564	4,145.00	4,145.00	834,716	380,964
2045	0.4388	4,145.00	4,145.00	834,716	366,273
2046	0.4220	4,145.00	4,145.00	834,716	352,250
2047	0.4057	4,145.00	4,145.00	834,716	338,644
2048	0.3901	4,145.00	4,145.00	834,716	325,623
2049	0.3751	4,145.00	4,145.00	834,716	313,102
2050	0.3607	4,145.00	4,145.00	834,716	301,082
2051	0.3468	4,145.00	4,145.00	834,716	289,480
2052	0.3335	4,145.00	4,145.00	834,716	278,378
2053	0.3207	4,145.00	4,145.00	834,716	267,693
2054	0.3083	4,145.00	4,145.00	834,716	257,343
2055	0.2965	4,145.00	4,145.00	834,716	247,493
2056	0.2851	4,139.00	4,139.00	833,508	237,633
2057	0.2741	4,133.00	4,133.00	832,299	228,133
2058	0.2636	4,127.00	4,127.00	831,091	219,076
2059	0.2534	4,121.00	4,121.00	829,883	210,292
2060	0.2437	4,115.00	4,115.00	828,675	201,948
2061	0.2343	4,115.00	4,115.00	828,675	194,159
2062	0.2253	4,115.00	4,115.00	828,675	186,700
2063	0.2166	4,115.00	4,115.00	828,675	179,491
2064	0.2083	4,115.00	4,115.00	828,675	172,613
2065	0.2003	4,115.00	4,115.00	828,675	165,984
2066	0.1926	4,115.00	4,115.00	828,675	159,603
2067	0.1852	4,115.00	4,115.00	828,675	153,471
2068	0.1780	4,115.00	4,115.00	828,675	147,504

2069	0.1712	4,115.00	4,115.00	828,675	141,869
2070	0.1646	4,032.00	4,032.00	811,960	133,649
2071	0.1583	3,949.00	3,949.00	795,246	125,887
2072	0.1522	3,866.00	3,866.00	778,531	118,492
2073	0.1463	3,783.00	3,783.00	761,817	111,454
2074	0.1407	3,700.00	3,700.00	745,102	104,836
2075	0.1353	3,700.00	3,700.00	745,102	100,812
2076	0.1301	3,700.00	3,700.00	745,102	96,938
2077	0.1251	3,700.00	3,700.00	745,102	93,212
2078	0.1203	3,700.00	3,700.00	745,102	89,636
2079	0.1157	3,700.00	3,700.00	745,102	86,208
2080	0.1112	3,394.00	3,394.00	683,480	76,003
2081	0.1069	3,088.00	3,088.00	621,858	66,477
2082	0.1028	2,782.00	2,782.00	560,236	57,592
2083	0.0989	2,476.00	2,476.00	498,614	49,313
2084	0.0951	2,170.00	2,170.00	436,992	41,558
2085	0.0914	1,736.00	1,736.00	349,594	31,953
2086	0.0879	1,302.00	1,302.00	262,195	23,047
2087	0.0845	868.00	868.00	174,797	14,770
2088	0.0813	434.00	434.00	87,398	7,105
合計					14,672,941

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

U:	下流のダムに堆積した1m3の土砂を除去するコスト(円／m3)	6,060
	出典: (一社)ダム水源土地砂対策技術研究会「ダム堆積対策工法の概要」2014	
V1:	事業実施前における1ha当りの年間流出土砂量(m3)	20.00
	出典: 「治山全体調査の考え方進め方」 「森林の公益的機能に関する文献要約集」 「森林水文」	
V2:	事業実施後における1ha当りの年間流出土砂量(m3)	1.30
	出典: 「治山全体調査の考え方進め方」 「森林の公益的機能に関する文献要約集」 「森林水文」	
A:	事業対象区域面積 (ha)	434.00 ～ 4,145.00
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	64
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
2024	1.0000				
2025	0.9615	2,136.00	213.60	24,206	23,274
2026	0.9246	2,659.00	479.50	54,338	50,241
2027	0.8890	3,182.00	797.70	90,397	80,363
2028	0.8548	3,705.00	1,168.20	132,383	113,161
2029	0.8219	4,145.00	1,582.70	179,355	147,412
2030	0.7903	4,145.00	1,997.20	226,327	178,866
2031	0.7599	4,145.00	2,411.70	273,299	207,680
2032	0.7307	4,145.00	2,826.20	320,271	234,022
2033	0.7026	4,145.00	3,240.70	367,243	258,025
2034	0.6756	4,145.00	3,655.20	414,215	279,844
2035	0.6496	4,145.00	3,856.10	436,981	283,863
2036	0.6246	4,145.00	4,004.70	453,821	283,457
2037	0.6006	4,145.00	4,101.00	464,734	279,119
2038	0.5775	4,145.00	4,145.00	469,720	271,263
2039	0.5553	4,145.00	4,145.00	469,720	260,836
2040	0.5339	4,145.00	4,145.00	469,720	250,784
2041	0.5134	4,145.00	4,145.00	469,720	241,154
2042	0.4936	4,145.00	4,145.00	469,720	231,854
2043	0.4746	4,145.00	4,145.00	469,720	222,929
2044	0.4564	4,145.00	4,145.00	469,720	214,380
2045	0.4388	4,145.00	4,145.00	469,720	206,113
2046	0.4220	4,145.00	4,145.00	469,720	198,222
2047	0.4057	4,145.00	4,145.00	469,720	190,565
2048	0.3901	4,145.00	4,145.00	469,720	183,238
2049	0.3751	4,145.00	4,145.00	469,720	176,192
2050	0.3607	4,145.00	4,145.00	469,720	169,428
2051	0.3468	4,145.00	4,145.00	469,720	162,899
2052	0.3335	4,145.00	4,145.00	469,720	156,652
2053	0.3207	4,145.00	4,145.00	469,720	150,639
2054	0.3083	4,145.00	4,145.00	469,720	144,815
2055	0.2965	4,145.00	4,145.00	469,720	139,272
2056	0.2851	4,139.00	4,139.00	469,040	133,723
2057	0.2741	4,133.00	4,133.00	468,360	128,377
2058	0.2636	4,127.00	4,127.00	467,680	123,280
2059	0.2534	4,121.00	4,121.00	467,000	118,338
2060	0.2437	4,115.00	4,115.00	466,320	113,642
2061	0.2343	4,115.00	4,115.00	466,320	109,259
2062	0.2253	4,115.00	4,115.00	466,320	105,062
2063	0.2166	4,115.00	4,115.00	466,320	101,005
2064	0.2083	4,115.00	4,115.00	466,320	97,134
2065	0.2003	4,115.00	4,115.00	466,320	93,404
2066	0.1926	4,115.00	4,115.00	466,320	89,813
2067	0.1852	4,115.00	4,115.00	466,320	86,362
2068	0.1780	4,115.00	4,115.00	466,320	83,005
2069	0.1712	4,115.00	4,115.00	466,320	79,834
2070	0.1646	4,032.00	4,032.00	456,914	75,208
2071	0.1583	3,949.00	3,949.00	447,509	70,841
2072	0.1522	3,866.00	3,866.00	438,103	66,679
2073	0.1463	3,783.00	3,783.00	428,697	62,718
2074	0.1407	3,700.00	3,700.00	419,291	58,994
2075	0.1353	3,700.00	3,700.00	419,291	56,730
2076	0.1301	3,700.00	3,700.00	419,291	54,550
2077	0.1251	3,700.00	3,700.00	419,291	52,453
2078	0.1203	3,700.00	3,700.00	419,291	50,441
2079	0.1157	3,700.00	3,700.00	419,291	48,512
2080	0.1112	3,394.00	3,394.00	384,615	42,769
2081	0.1069	3,088.00	3,088.00	349,938	37,408
2082	0.1028	2,782.00	2,782.00	315,262	32,409
2083	0.0989	2,476.00	2,476.00	280,585	27,750
2084	0.0951	2,170.00	2,170.00	245,909	23,386

2085	0.0914	1,736.00	1,736.00	196,727	17,981
2086	0.0879	1,302.00	1,302.00	147,545	12,969
2087	0.0845	868.00	868.00	98,363	8,312
2088	0.0813	434.00	434.00	49,182	3,998
合計					8,256,908

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/CO2-ton)		5,500
	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)		
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		64
D:	容積密度(t/m ³) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2024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」(2024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 樹齢20年越 樹齢20年越 0 0	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」(2024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。			

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。

[illegible]

[illegible]

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

Y:	評価期間		64
Vt主:	人工林 主伐量 t年後における伐採材積(m3) 宮崎県民有林収穫表(平成29年作成)	スギ 0 0 0 0	0.00 ~ 256,819.50
@:	人工林 主伐材 木材市場価格(円／m3) R5宮崎県森連市場平均価格	スギ 0 0 0 0	12,800
i:	社会的割引率(0.04)		

		スギ									
年度	社会的割引率	事業効果材積 m3	効果額 千円	事業効果材積 m3	効果額 千円	事業効果材積 m3	効果額 千円	事業効果材積 m3	効果額 千円	事業効果材積 m3	効果額 千円
2024	1.0000										
2025	0.9615	0.00	0								
2026	0.9246	0.00	0								
2027	0.8890	0.00	0								
2028	0.8548	0.00	0								
2029	0.8219	0.00	0								
2030	0.7903	0.00	0								
2031	0.7599	0.00	0								
2032	0.7307	0.00	0								
2033	0.7026	0.00	0								
2034	0.6756	0.00	0								
2035	0.6496	0.00	0								
2036	0.6246	0.00	0								
2037	0.6006	0.00	0								
2038	0.5775	0.00	0								
2039	0.5553	0.00	0								
2040	0.5339	0.00	0								
2041	0.5134	0.00	0								
2042	0.4936	0.00	0								
2043	0.4746	0.00	0								
2044	0.4564	0.00	0								
2045	0.4388	0.00	0								
2046	0.4220	0.00	0								
2047	0.4057	0.00	0								
2048	0.3901	0.00	0								
2049	0.3751	0.00	0								
2050	0.3607	0.00	0								
2051	0.3468	0.00	0								
2052	0.3335	0.00	0								
2053	0.3207	0.00	0								
2054	0.3083	0.00	0								
2055	0.2965	1,345.64	17,224								
2056	0.2851	1,345.64	17,224								
2057	0.2741	1,345.64	17,224								
2058	0.2636	1,345.64	17,224								
2059	0.2534	1,345.64	17,224								
2060	0.2437	0.00	0								
2061	0.2343	0.00	0								
2062	0.2253	0.00	0								
2063	0.2166	0.00	0								
2064	0.2083	0.00	0								
2065	0.2003	0.00	0								
2066	0.1926	0.00	0								
2067	0.1852	0.00	0								
2068	0.1780	0.00	0								
2069	0.1712	35,107.58	449,377								
2070	0.1646	36,168.47	462,956								
2071	0.1583	36,168.47	462,956								
2072	0.1522	36,168.47	462,956								
2073	0.1463	36,168.47	462,956								
2074	0.1407	0.00	0								
2075	0.1353	0.00	0								
2076	0.1301	0.00	0								
2077	0.1251	0.00	0								
2078	0.1203	0.00	0								
2079	0.1157	181,075.50	2,317,766								
2080	0.1112	181,075.50	2,317,766								
2081	0.1069	181,075.50	2,317,766								
2082	0.1028	181,075.50	2,317,766								
2083	0.0989	181,075.50	2,317,766								
2084	0.0951	256,819.50	3,287,290								
2085	0.0914	256,819.50	3,287,290								
2086	0.0879	256,819.50	3,287,290								

2087	0.0845	256,819.50	3,287,290								
2088	0.0813	256,819.50	3,287,290								
合計											

		合計	
年度	社会的割引率	効果額 千円	現在価値化 千円
2024	1.0000		
2025	0.9615	0	0
2026	0.9246	0	0
2027	0.8890	0	0
2028	0.8548	0	0
2029	0.8219	0	0
2030	0.7903	0	0
2031	0.7599	0	0
2032	0.7307	0	0
2033	0.7026	0	0
2034	0.6756	0	0
2035	0.6496	0	0
2036	0.6246	0	0
2037	0.6006	0	0
2038	0.5775	0	0
2039	0.5553	0	0
2040	0.5339	0	0
2041	0.5134	0	0
2042	0.4936	0	0
2043	0.4746	0	0
2044	0.4564	0	0
2045	0.4388	0	0
2046	0.4220	0	0
2047	0.4057	0	0
2048	0.3901	0	0
2049	0.3751	0	0
2050	0.3607	0	0
2051	0.3468	0	0
2052	0.3335	0	0
2053	0.3207	0	0
2054	0.3083	0	0
2055	0.2965	17,224	5,107
2056	0.2851	17,224	4,911
2057	0.2741	17,224	4,721
2058	0.2636	17,224	4,540
2059	0.2534	17,224	4,365
2060	0.2437	0	0
2061	0.2343	0	0
2062	0.2253	0	0
2063	0.2166	0	0
2064	0.2083	0	0
2065	0.2003	0	0
2066	0.1926	0	0
2067	0.1852	0	0
2068	0.1780	0	0
2069	0.1712	449,377	76,933
2070	0.1646	462,956	76,203
2071	0.1583	462,956	73,286
2072	0.1522	462,956	70,462
2073	0.1463	462,956	67,730
2074	0.1407	0	0
2075	0.1353	0	0
2076	0.1301	0	0
2077	0.1251	0	0
2078	0.1203	0	0
2079	0.1157	2,317,766	268,166
2080	0.1112	2,317,766	257,736
2081	0.1069	2,317,766	247,769
2082	0.1028	2,317,766	238,266
2083	0.0989	2,317,766	229,227
2084	0.0951	3,287,290	312,621
2085	0.0914	3,287,290	300,458
2086	0.0879	3,287,290	288,953
2087	0.0845	3,287,290	277,776
2088	0.0813	3,287,290	267,257
合計			3,076,487