

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： 長良川

都道府県名： 岐阜県

(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
2017		× 1.3686			2078	3,112	× 0.1251		389
2018	27,778	× 1.3159	101.5	35,221	2079	3,112	× 0.1203		374
2019	90,730	× 1.2653	101.0	111,163	2080	3,112	× 0.1157		360
2020	92,013	× 1.2167	100.0	109,489	2081	0	× 0.1112		0
2021	87,256	× 1.1699	101.5	98,360	2082	0	× 0.1069		0
2022	87,152	× 1.1249	100.9	95,025	2083	78,578	× 0.1028		8,078
2023	83,914	× 1.0816	98.8	89,843	2084	78,578	× 0.0989		7,771
2024	88,446	× 1.0400	97.8	91,984	2085	33,454	× 0.0951		3,181
2025	97,583	× 1.0000	97.8	97,583	2086	33,454	× 0.0914		3,058
2026	1,316,361	× 0.9615		1,265,681	2087	33,454	× 0.0879		2,941
2027	1,312,541	× 0.9246		1,213,575	2088	33,454	× 0.0845		2,827
2028	1,279,055	× 0.8890		1,137,081	2089	33,454	× 0.0813		2,720
2029	1,276,954	× 0.8548		1,091,540	2090	0	× 0.0781		0
2030	1,286,472	× 0.8219		1,057,350	2091	0	× 0.0751		0
2031	205,154	× 0.7903		162,134	2092	0	× 0.0722		0
2032	183,964	× 0.7599		139,794	2093	0	× 0.0695		0
2033	264,681	× 0.7307		193,403	2094	0	× 0.0668		0
2034	257,780	× 0.7026		181,116	2095	0	× 0.0642		0
2035	113,017	× 0.6756		76,355	2096	0	× 0.0617		0
2036	99,411	× 0.6496		64,577	2097	0	× 0.0594		0
2037	99,453	× 0.6246		62,118	2098	0	× 0.0571		0
2038	99,975	× 0.6006		60,044	2099	0	× 0.0549		0
2039	99,411	× 0.5775		57,409	2100	0	× 0.0528		0
2040	57,361	× 0.5553		31,853	2101	0	× 0.0508		0
2041	229,100	× 0.5339		122,316	2102	0	× 0.0488		0
2042	229,011	× 0.5134		117,574	2103	0	× 0.0469		0
2043	281,277	× 0.4936		138,838	2104	0	× 0.0451		0
2044	281,277	× 0.4746		133,495	2105	0	× 0.0434		0
2045	251,491	× 0.4564		114,781	2106	0	× 0.0417		0
2046	207,558	× 0.4388		91,076	2107	0	× 0.0401		0
2047	207,359	× 0.4220		87,505	2108	0	× 0.0386		0
2048	264,820	× 0.4057		107,438	2109	0	× 0.0371		0
2049	264,121	× 0.3901		103,033					
2050	209,045	× 0.3751		78,413					
2051	72,649	× 0.3607		26,204					
2052	72,542	× 0.3468		25,158					
2053	155,844	× 0.3335		51,974					
2054	155,844	× 0.3207		49,979					
2055	84,205	× 0.3083		25,960					
2056	39,633	× 0.2965		11,751					
2057	39,552	× 0.2851		11,276					
2058	39,552	× 0.2741		10,842					
2059	39,552	× 0.2636		10,426					
2060	3,723	× 0.2534		944					
2061	55,485	× 0.2437		13,522					
2062	55,378	× 0.2343		12,975					
2063	145,846	× 0.2253		32,859					
2064	145,846	× 0.2166		31,590					
2065	93,894	× 0.2083		19,558					
2066	38,656	× 0.2003		7,743					
2067	38,656	× 0.1926		7,445					
2068	111,010	× 0.1852		20,559					
2069	111,010	× 0.1780		19,760					
2070	31,260	× 0.1712		5,352					
2071	31,201	× 0.1646		5,135					
2072	31,201	× 0.1583		4,939					
2073	31,201	× 0.1522		4,748					
2074	31,201	× 0.1463		4,565					
2075	42	× 0.1407		6					
2076	3,112	× 0.1353		421					
2077	3,112	× 0.1301		405	合計				9,064,962
総事業費： R8~R12 6,471,383 千円					C = 7,802,913 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2025」	5,580,000
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	15
α:	100年確率時雨量(mm/h) 岐阜県農地整備課調べ(R6.2.13「確率雨量計算結果について」)	95
A:	事業対象区域面積(ha)	43.00 ~ 5,958.00
360:	単位合わせのための調整値	
Y:	評価期間	84
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
2025	1.0000				
2026	0.9615	1,502.00	100.13	14,745	14,177
2027	0.9246	2,616.00	274.53	40,425	37,377
2028	0.8890	3,730.00	523.20	77,041	68,489
2029	0.8548	4,844.00	846.13	124,593	106,502
2030	0.8219	5,958.00	1,243.33	183,081	150,474
2031	0.7903	5,958.00	1,640.53	241,569	190,912
2032	0.7599	5,958.00	2,037.73	300,056	228,013
2033	0.7307	5,958.00	2,434.93	358,544	261,988
2034	0.7026	5,958.00	2,832.13	417,032	293,007
2035	0.6756	5,958.00	3,229.33	475,519	321,261
2036	0.6496	5,958.00	3,626.53	534,007	346,891
2037	0.6246	5,958.00	4,023.73	592,495	370,072
2038	0.6006	5,958.00	4,420.93	650,982	390,980
2039	0.5775	5,958.00	4,818.13	709,470	409,719
2040	0.5553	5,958.00	5,215.33	767,958	426,447
2041	0.5339	5,958.00	5,612.40	811,701	433,367
2042	0.5134	5,745.00	5,522.20	813,144	417,468
2043	0.4936	5,532.00	5,457.73	803,651	396,682
2044	0.4746	5,319.00	5,319.00	783,223	371,718
2045	0.4564	5,106.00	5,106.00	751,859	343,148
2046	0.4388	4,893.00	4,893.00	720,494	316,153
2047	0.4220	4,659.00	4,659.00	686,038	289,508
2048	0.4057	4,425.00	4,425.00	651,581	264,346
2049	0.3901	4,191.00	4,191.00	617,125	240,740
2050	0.3751	3,957.00	3,957.00	582,668	218,559
2051	0.3607	3,723.00	3,723.00	548,212	197,740
2052	0.3468	3,723.00	3,723.00	548,212	190,120
2053	0.3335	3,723.00	3,723.00	548,212	182,829
2054	0.3207	3,723.00	3,723.00	548,212	175,812
2055	0.3083	3,723.00	3,723.00	548,212	169,014
2056	0.2965	3,723.00	3,723.00	548,212	162,545
2057	0.2851	3,510.00	3,510.00	516,848	147,353
2058	0.2741	3,297.00	3,297.00	485,483	133,071
2059	0.2636	3,084.00	3,084.00	454,119	119,706
2060	0.2534	2,871.00	2,871.00	422,755	107,126
2061	0.2437	2,658.00	2,658.00	391,391	95,382
2062	0.2343	2,658.00	2,658.00	391,391	91,703
2063	0.2253	2,658.00	2,658.00	391,391	88,180
2064	0.2166	2,658.00	2,658.00	391,391	84,775
2065	0.2083	2,658.00	2,658.00	391,391	81,527
2066	0.2003	2,658.00	2,658.00	391,391	78,396
2067	0.1926	2,362.00	2,362.00	347,805	66,987
2068	0.1852	2,066.00	2,066.00	304,219	56,341
2069	0.1780	1,770.00	1,770.00	260,633	46,393
2070	0.1712	1,474.00	1,474.00	217,047	37,158
2071	0.1646	1,178.00	1,178.00	173,461	28,552
2072	0.1583	1,178.00	1,178.00	173,461	27,459
2073	0.1522	1,178.00	1,178.00	173,461	26,401
2074	0.1463	1,178.00	1,178.00	173,461	25,377
2075	0.1407	1,178.00	1,178.00	173,461	24,406
2076	0.1353	1,178.00	1,178.00	173,461	23,469
2077	0.1301	1,175.00	1,175.00	173,019	22,510
2078	0.1251	1,172.00	1,172.00	172,577	21,589
2079	0.1203	1,169.00	1,169.00	172,135	20,708
2080	0.1157	1,166.00	1,166.00	171,694	19,865
2081	0.1112	1,163.00	1,163.00	171,252	19,043
2082	0.1069	1,095.00	1,095.00	161,239	17,236
2083	0.1028	1,027.00	1,027.00	151,226	15,546
2084	0.0989	866.00	866.00	127,519	12,612

2085	0.0951	705.00	705.00	103,811	9,872
2086	0.0914	597.00	597.00	87,908	8,035
2087	0.0879	557.00	557.00	82,018	7,209
2088	0.0845	517.00	517.00	76,128	6,433
2089	0.0813	477.00	477.00	70,238	5,710
2090	0.0781	437.00	437.00	64,348	5,026
2091	0.0751	437.00	437.00	64,348	4,833
2092	0.0722	437.00	437.00	64,348	4,646
2093	0.0695	437.00	437.00	64,348	4,472
2094	0.0668	437.00	437.00	64,348	4,298
2095	0.0642	437.00	437.00	64,348	4,131
2096	0.0617	437.00	437.00	64,348	3,970
2097	0.0594	433.00	433.00	63,759	3,787
2098	0.0571	429.00	429.00	63,170	3,607
2099	0.0549	425.00	425.00	62,581	3,436
2100	0.0528	421.00	421.00	61,992	3,273
2101	0.0508	417.00	417.00	61,403	3,119
2102	0.0488	417.00	417.00	61,403	2,996
2103	0.0469	417.00	417.00	61,403	2,880
2104	0.0451	316.00	316.00	46,531	2,099
2105	0.0434	215.00	215.00	31,659	1,374
2106	0.0417	172.00	172.00	25,327	1,056
2107	0.0401	129.00	129.00	18,995	762
2108	0.0386	86.00	86.00	12,664	489
2109	0.0371	43.00	43.00	6,332	235
合計					9,622,677

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 43.00 ~ 5,958.00
- P: 年間平均降水量 (mm/年) 2,561
- 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、貯留率が安定するのに必要な年数 15
- U: 開発水量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m3/S) 1,058,000,000
出典:「ダム年鑑2025」
- Y: 評価期間 84
- 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
2025	1.0000				
2026	0.9615	1,502.00	100.13	4,302	4,136
2027	0.9246	2,616.00	274.53	11,794	10,905
2028	0.8890	3,730.00	523.20	22,476	19,981
2029	0.8548	4,844.00	846.13	36,349	31,071
2030	0.8219	5,958.00	1,243.33	53,412	43,899
2031	0.7903	5,958.00	1,640.53	70,476	55,697
2032	0.7599	5,958.00	2,037.73	87,539	66,521
2033	0.7307	5,958.00	2,434.93	104,602	76,433
2034	0.7026	5,958.00	2,832.13	121,666	85,483
2035	0.6756	5,958.00	3,229.33	138,729	93,725
2036	0.6496	5,958.00	3,626.53	155,792	101,202
2037	0.6246	5,958.00	4,023.73	172,856	107,966
2038	0.6006	5,958.00	4,420.93	189,919	114,065
2039	0.5775	5,958.00	4,818.13	206,982	119,532
2040	0.5553	5,958.00	5,215.33	224,046	124,413
2041	0.5339	5,958.00	5,512.40	236,807	126,431
2042	0.5134	5,745.00	5,522.20	237,228	121,793
2043	0.4936	5,532.00	5,457.73	234,459	115,729
2044	0.4746	5,319.00	5,319.00	228,499	108,446
2045	0.4564	5,106.00	5,106.00	219,349	100,111
2046	0.4388	4,893.00	4,893.00	210,198	92,235
2047	0.4220	4,659.00	4,659.00	200,146	84,462
2048	0.4057	4,425.00	4,425.00	190,094	77,121
2049	0.3901	4,191.00	4,191.00	180,041	70,234
2050	0.3751	3,957.00	3,957.00	169,989	63,763
2051	0.3607	3,723.00	3,723.00	159,936	57,689
2052	0.3468	3,723.00	3,723.00	159,936	55,466
2053	0.3335	3,723.00	3,723.00	159,936	53,339
2054	0.3207	3,723.00	3,723.00	159,936	51,291
2055	0.3083	3,723.00	3,723.00	159,936	49,308
2056	0.2965	3,723.00	3,723.00	159,936	47,421
2057	0.2851	3,510.00	3,510.00	150,786	42,989
2058	0.2741	3,297.00	3,297.00	141,636	38,822
2059	0.2636	3,084.00	3,084.00	132,486	34,923
2060	0.2534	2,871.00	2,871.00	123,335	31,253
2061	0.2437	2,658.00	2,658.00	114,185	27,827
2062	0.2343	2,658.00	2,658.00	114,185	26,754
2063	0.2253	2,658.00	2,658.00	114,185	25,726
2064	0.2166	2,658.00	2,658.00	114,185	24,732
2065	0.2083	2,658.00	2,658.00	114,185	23,785
2066	0.2003	2,658.00	2,658.00	114,185	22,871
2067	0.1926	2,362.00	2,362.00	101,469	19,543
2068	0.1852	2,066.00	2,066.00	88,753	16,437
2069	0.1780	1,770.00	1,770.00	76,037	13,535
2070	0.1712	1,474.00	1,474.00	63,322	10,841
2071	0.1646	1,178.00	1,178.00	50,606	8,330
2072	0.1583	1,178.00	1,178.00	50,606	8,011
2073	0.1522	1,178.00	1,178.00	50,606	7,702
2074	0.1463	1,178.00	1,178.00	50,606	7,404
2075	0.1407	1,178.00	1,178.00	50,606	7,120
2076	0.1353	1,178.00	1,178.00	50,606	6,847
2077	0.1301	1,175.00	1,175.00	50,477	6,567
2078	0.1251	1,172.00	1,172.00	50,348	6,299

2079	0.1203	1,169.00	1,169.00	50,219	6,041
2080	0.1157	1,166.00	1,166.00	50,090	5,795
2081	0.1112	1,163.00	1,163.00	49,961	5,556
2082	0.1069	1,095.00	1,095.00	47,040	5,029
2083	0.1028	1,027.00	1,027.00	44,119	4,535
2084	0.0989	866.00	866.00	37,202	3,679
2085	0.0951	705.00	705.00	30,286	2,880
2086	0.0914	597.00	597.00	25,647	2,344
2087	0.0879	557.00	557.00	23,928	2,103
2088	0.0845	517.00	517.00	22,210	1,877
2089	0.0813	477.00	477.00	20,491	1,666
2090	0.0781	437.00	437.00	18,773	1,466
2091	0.0751	437.00	437.00	18,773	1,410
2092	0.0722	437.00	437.00	18,773	1,355
2093	0.0695	437.00	437.00	18,773	1,305
2094	0.0668	437.00	437.00	18,773	1,254
2095	0.0642	437.00	437.00	18,773	1,205
2096	0.0617	437.00	437.00	18,773	1,158
2097	0.0594	433.00	433.00	18,601	1,105
2098	0.0571	429.00	429.00	18,429	1,052
2099	0.0549	425.00	425.00	18,258	1,002
2100	0.0528	421.00	421.00	18,086	955
2101	0.0508	417.00	417.00	17,914	910
2102	0.0488	417.00	417.00	17,914	874
2103	0.0469	417.00	417.00	17,914	840
2104	0.0451	316.00	316.00	13,575	612
2105	0.0434	215.00	215.00	9,236	401
2106	0.0417	172.00	172.00	7,389	308
2107	0.0401	129.00	129.00	5,542	222
2108	0.0386	86.00	86.00	3,694	143
2109	0.0371	43.00	43.00	1,847	69
合計					2,807,337

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量 出典:「森林資源の現況(令和4年3月31日現在)」及び令和6年度版「日本の水資源の現況」	19.90 億立方
Qy:	全貯留量-Qx 出典:「森林資源の現況(令和4年3月31日現在)」及び令和6年度版「日本の水資源の現況」	305.59 億立方
A:	事業対象区域面積 (ha)	43.00 ~ 5,958.00
P:	年間平均降水量 (mm/年) 出典:気象庁HP「過去の気象データ(1995~2024年)」長良川流域の全観測所(ひるがの、長滝、八幡、美濃、美濃加茂、岐阜)の平均	2,561
T:	事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数	15
D1:	事業実施前の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
Ux:	単位当たりの上水道供給単価 (円/m ³) 「岐阜県HP 令和5年度市町村財政の状況」より、上水道供給単価(長良川流域の上水道供給単価を人口比により加重平均)	126.58
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	126.58
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)	126.58
Y:	評価期間	84
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
2025	1.0000				
2026	0.9615	1,502.00	100.13	16,230	15,605
2027	0.9246	2,616.00	274.53	44,498	41,143
2028	0.8890	3,730.00	523.20	84,803	75,390
2029	0.8548	4,844.00	846.13	137,146	117,232
2030	0.8219	5,958.00	1,243.33	201,527	165,635
2031	0.7903	5,958.00	1,640.53	265,907	210,146
2032	0.7599	5,958.00	2,037.73	330,288	250,986
2033	0.7307	5,958.00	2,434.93	394,669	288,385
2034	0.7026	5,958.00	2,832.13	459,049	322,528
2035	0.6756	5,958.00	3,229.33	523,430	353,629
2036	0.6496	5,958.00	3,626.53	587,810	381,841
2037	0.6246	5,958.00	4,023.73	652,191	407,358
2038	0.6006	5,958.00	4,420.93	716,571	430,373
2039	0.5775	5,958.00	4,818.13	780,952	451,000
2040	0.5553	5,958.00	5,215.33	845,333	469,413
2041	0.5339	5,958.00	5,612.40	893,483	477,031
2042	0.5134	5,745.00	5,522.20	895,071	459,529
2043	0.4936	5,532.00	5,457.73	884,622	436,649
2044	0.4746	5,319.00	5,319.00	862,135	409,169
2045	0.4564	5,106.00	5,106.00	827,611	377,722
2046	0.4388	4,893.00	4,893.00	793,087	348,007
2047	0.4220	4,659.00	4,659.00	755,159	318,677
2048	0.4057	4,425.00	4,425.00	717,231	290,981
2049	0.3901	4,191.00	4,191.00	679,302	264,996
2050	0.3751	3,957.00	3,957.00	641,374	240,579
2051	0.3607	3,723.00	3,723.00	603,446	217,663
2052	0.3468	3,723.00	3,723.00	603,446	209,275
2053	0.3335	3,723.00	3,723.00	603,446	201,249
2054	0.3207	3,723.00	3,723.00	603,446	193,525
2055	0.3083	3,723.00	3,723.00	603,446	186,042
2056	0.2965	3,723.00	3,723.00	603,446	178,922
2057	0.2851	3,510.00	3,510.00	568,922	162,200
2058	0.2741	3,297.00	3,297.00	534,398	146,478
2059	0.2636	3,084.00	3,084.00	499,873	131,767
2060	0.2534	2,871.00	2,871.00	465,349	117,919
2061	0.2437	2,658.00	2,658.00	430,825	104,992
2062	0.2343	2,658.00	2,658.00	430,825	100,942
2063	0.2253	2,658.00	2,658.00	430,825	97,065
2064	0.2166	2,658.00	2,658.00	430,825	93,317
2065	0.2083	2,658.00	2,658.00	430,825	89,741
2066	0.2003	2,658.00	2,658.00	430,825	86,294
2067	0.1926	2,362.00	2,362.00	382,847	73,736
2068	0.1852	2,066.00	2,066.00	334,870	62,018
2069	0.1780	1,770.00	1,770.00	286,892	51,067
2070	0.1712	1,474.00	1,474.00	238,915	40,902
2071	0.1646	1,178.00	1,178.00	190,937	31,428
2072	0.1583	1,178.00	1,178.00	190,937	30,225
2073	0.1522	1,178.00	1,178.00	190,937	29,061

2074	0.1463	1,178.00	1,178.00	190,937	27,934
2075	0.1407	1,178.00	1,178.00	190,937	26,865
2076	0.1353	1,178.00	1,178.00	190,937	25,834
2077	0.1301	1,175.00	1,175.00	190,451	24,778
2078	0.1251	1,172.00	1,172.00	189,965	23,765
2079	0.1203	1,169.00	1,169.00	189,479	22,794
2080	0.1157	1,166.00	1,166.00	188,992	21,866
2081	0.1112	1,163.00	1,163.00	188,506	20,962
2082	0.1069	1,095.00	1,095.00	177,484	18,973
2083	0.1028	1,027.00	1,027.00	166,462	17,112
2084	0.0989	866.00	866.00	140,366	13,882
2085	0.0951	705.00	705.00	114,271	10,867
2086	0.0914	597.00	597.00	96,765	8,844
2087	0.0879	557.00	557.00	90,282	7,936
2088	0.0845	517.00	517.00	83,798	7,081
2089	0.0813	477.00	477.00	77,315	6,286
2090	0.0781	437.00	437.00	70,832	5,532
2091	0.0751	437.00	437.00	70,832	5,319
2092	0.0722	437.00	437.00	70,832	5,114
2093	0.0695	437.00	437.00	70,832	4,923
2094	0.0668	437.00	437.00	70,832	4,732
2095	0.0642	437.00	437.00	70,832	4,547
2096	0.0617	437.00	437.00	70,832	4,370
2097	0.0594	433.00	433.00	70,183	4,169
2098	0.0571	429.00	429.00	69,535	3,970
2099	0.0549	425.00	425.00	68,887	3,782
2100	0.0528	421.00	421.00	68,238	3,603
2101	0.0508	417.00	417.00	67,590	3,434
2102	0.0488	417.00	417.00	67,590	3,298
2103	0.0469	417.00	417.00	67,590	3,170
2104	0.0451	316.00	316.00	51,219	2,310
2105	0.0434	215.00	215.00	34,848	1,512
2106	0.0417	172.00	172.00	27,879	1,163
2107	0.0401	129.00	129.00	20,909	838
2108	0.0386	86.00	86.00	13,939	538
2109	0.0371	43.00	43.00	6,970	259
合計					10,592,194

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

- 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) 6,253
- 出典:(一社)ダム水源土砂対策技術研究会「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) 43.00 ~ 5,958.00
- 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 15
- Y: 評価期間 84
- 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
2025	1.0000				
2026	0.9615	1,502.00	100.13	11,709	11,258
2027	0.9246	2,616.00	274.53	32,101	29,681
2028	0.8890	3,730.00	523.20	61,178	54,387
2029	0.8548	4,844.00	846.13	98,939	84,573
2030	0.8219	5,958.00	1,243.33	145,384	119,491
2031	0.7903	5,958.00	1,640.53	191,829	151,602
2032	0.7599	5,958.00	2,037.73	238,274	181,064
2033	0.7307	5,958.00	2,434.93	284,719	208,044
2034	0.7026	5,958.00	2,832.13	331,164	232,676
2035	0.6756	5,958.00	3,229.33	377,609	255,113
2036	0.6496	5,958.00	3,626.53	424,054	275,465
2037	0.6246	5,958.00	4,023.73	470,499	293,874
2038	0.6006	5,958.00	4,420.93	516,944	310,477
2039	0.5775	5,958.00	4,818.13	563,389	325,357
2040	0.5553	5,958.00	5,215.33	609,834	338,641
2041	0.5339	5,958.00	5,512.40	644,570	344,136
2042	0.5134	5,745.00	5,522.20	645,716	331,511
2043	0.4936	5,532.00	5,457.73	638,178	315,005
2044	0.4746	5,319.00	5,319.00	621,956	295,180
2045	0.4564	5,106.00	5,106.00	597,050	272,494
2046	0.4388	4,893.00	4,893.00	572,143	251,056
2047	0.4220	4,659.00	4,659.00	544,782	229,898
2048	0.4057	4,425.00	4,425.00	517,420	209,917
2049	0.3901	4,191.00	4,191.00	490,058	191,172
2050	0.3751	3,957.00	3,957.00	462,696	173,557
2051	0.3607	3,723.00	3,723.00	435,334	157,025
2052	0.3468	3,723.00	3,723.00	435,334	150,974
2053	0.3335	3,723.00	3,723.00	435,334	145,184
2054	0.3207	3,723.00	3,723.00	435,334	139,612
2055	0.3083	3,723.00	3,723.00	435,334	134,213
2056	0.2965	3,723.00	3,723.00	435,334	129,077
2057	0.2851	3,510.00	3,510.00	410,428	117,013
2058	0.2741	3,297.00	3,297.00	385,522	105,672
2059	0.2636	3,084.00	3,084.00	360,615	95,058
2060	0.2534	2,871.00	2,871.00	335,709	85,069
2061	0.2437	2,658.00	2,658.00	310,803	75,743
2062	0.2343	2,658.00	2,658.00	310,803	72,821
2063	0.2253	2,658.00	2,658.00	310,803	70,024
2064	0.2166	2,658.00	2,658.00	310,803	67,320
2065	0.2083	2,658.00	2,658.00	310,803	64,740
2066	0.2003	2,658.00	2,658.00	310,803	62,254
2067	0.1926	2,362.00	2,362.00	276,191	53,194
2068	0.1852	2,066.00	2,066.00	241,579	44,740
2069	0.1780	1,770.00	1,770.00	206,968	36,840
2070	0.1712	1,474.00	1,474.00	172,356	29,507
2071	0.1646	1,178.00	1,178.00	137,745	22,673
2072	0.1583	1,178.00	1,178.00	137,745	21,805
2073	0.1522	1,178.00	1,178.00	137,745	20,965
2074	0.1463	1,178.00	1,178.00	137,745	20,152
2075	0.1407	1,178.00	1,178.00	137,745	19,381
2076	0.1353	1,178.00	1,178.00	137,745	18,637
2077	0.1301	1,175.00	1,175.00	137,394	17,875
2078	0.1251	1,172.00	1,172.00	137,043	17,144
2079	0.1203	1,169.00	1,169.00	136,692	16,444
2080	0.1157	1,166.00	1,166.00	136,342	15,775
2081	0.1112	1,163.00	1,163.00	135,991	15,122
2082	0.1069	1,095.00	1,095.00	128,039	13,687
2083	0.1028	1,027.00	1,027.00	120,088	12,345
2084	0.0989	866.00	866.00	101,262	10,015
2085	0.0951	705.00	705.00	82,436	7,840
2086	0.0914	597.00	597.00	69,808	6,380
2087	0.0879	557.00	557.00	65,131	5,725
2088	0.0845	517.00	517.00	60,453	5,108

2089	0.0813	477.00	477.00	55,776	4,535
2090	0.0781	437.00	437.00	51,099	3,991
2091	0.0751	437.00	437.00	51,099	3,838
2092	0.0722	437.00	437.00	51,099	3,689
2093	0.0695	437.00	437.00	51,099	3,551
2094	0.0668	437.00	437.00	51,099	3,413
2095	0.0642	437.00	437.00	51,099	3,281
2096	0.0617	437.00	437.00	51,099	3,153
2097	0.0594	433.00	433.00	50,631	3,007
2098	0.0571	429.00	429.00	50,163	2,864
2099	0.0549	425.00	425.00	49,696	2,728
2100	0.0528	421.00	421.00	49,228	2,599
2101	0.0508	417.00	417.00	48,760	2,477
2102	0.0488	417.00	417.00	48,760	2,379
2103	0.0469	417.00	417.00	48,760	2,287
2104	0.0451	316.00	316.00	36,950	1,666
2105	0.0434	215.00	215.00	25,140	1,091
2106	0.0417	172.00	172.00	20,112	839
2107	0.0401	129.00	129.00	15,084	605
2108	0.0386	86.00	86.00	10,056	388
2109	0.0371	43.00	43.00	5,028	187
合計					7,641,350

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

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) スギ(ヒノキ)人工林林分収穫表/林分密度管理図(平成4年3月)	スギ ヒノキ 0 0 0	別途 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) スギ(ヒノキ)人工林林分収穫表/林分密度管理図(平成4年3月)	スギ ヒノキ 0 0 0	別途 別途	
Y:	評価期間		84	
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」(2025年4月)温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ ヒノキ 0 0 0	0.310 0.410	
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」(2025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 ヒノキ 0 0 0	1.23 1.24
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」(2025年4月)温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ ヒノキ 0 0 0	0.25 0.26	
i:	社会的割引率(0.04)			
CF:	植物中の炭素含有率	スギ ヒノキ 0 0 0	0.51 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		ヒノキ		事業効果蓄積		事業効果蓄積		事業効果蓄積		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
2025	1.0000												
2026	0.9615	3,152.38	15,447	1,852.51	12,208							27,655	26,590
2027	0.9246	5,430.46	26,609	3,151.70	20,770							47,379	43,807
2028	0.8890	7,816.56	38,301	4,501.11	29,662							67,963	60,419
2029	0.8548	10,310.69	50,522	5,900.74	38,886							89,408	76,426
2030	0.8219	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	91,814
2031	0.7903	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	88,284
2032	0.7599	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	84,888
2033	0.7307	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	81,626
2034	0.7026	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	78,487
2035	0.6756	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	75,471
2036	0.6496	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	72,567
2037	0.6246	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	69,774
2038	0.6006	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	67,093
2039	0.5775	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	64,513
2040	0.5553	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	62,033
2041	0.5339	12,912.35	63,271	7,350.37	48,439							111,710	59,642
2042	0.5134	12,167.65	59,621	7,350.37	48,439							108,060	55,478
2043	0.4936	11,366.50	55,696	7,350.37	48,439							104,135	51,401
2044	0.4746	10,508.91	51,494	7,350.37	48,439							99,933	47,428
2045	0.4564	9,594.87	47,015	7,350.37	48,439							95,454	43,565
2046	0.4388	8,624.39	42,260	7,350.37	48,439							90,699	39,799
2047	0.4220	8,624.39	42,260	6,941.87	45,747							88,007	37,139
2048	0.4057	8,624.39	42,260	6,508.19	42,889							85,149	34,545
2049	0.3901	8,624.39	42,260	6,049.33	39,865							82,125	32,037
2050	0.3751	8,624.39	42,260	5,565.28	36,675							78,935	29,609
2051	0.3607	8,624.39	42,260	5,056.05	33,319							75,579	27,261
2052	0.3468	8,624.39	42,260	5,056.05	33,319							75,579	26,211
2053	0.3335	8,624.39	42,260	5,056.05	33,319							75,579	25,206
2054	0.3207	8,624.39	42,260	5,056.05	33,319							75,579	24,238
2055	0.3083	8,624.39	42,260	5,056.05	33,319							75,579	23,301
2056	0.2965	8,624.39	42,260	5,056.05	33,319							75,579	22,409
2057	0.2851	7,718.18	37,819	5,056.05	33,319							71,138	20,281

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

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

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 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					
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	0.51					
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	0.03					
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	15					
Y:	① 侵食深が30cmに達するまでの年数(T ₀) 又は ② 評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間 ①事業対象区域	84.00					
A:	① 事業対象区域面積(ha) 又は ② 保全効果区域面積(ha)	43.00 ~ 5,958.00					
s:	単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2025年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO) 編 炭素から二酸化炭素への換算係数	76.00					
44/12:							
e1::	事業を実施しない場合の侵食深(cm/年) 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 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>荒地等</td><td></td></tr> <tr><td>荒地等</td><td></td></tr> </table>	荒地等		荒地等		0.200
荒地等							
荒地等							
e2::	事業を実施した場合の侵食深(cm/年) 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 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>整備済森林</td><td></td></tr> <tr><td>整備済森林</td><td></td></tr> </table>	整備済森林		整備済森林		0.013
整備済森林							
整備済森林							
t:	経過年数						
i:	社会的割引率(0.04)						
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				現在価値化 千円	効果対象面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
		事業対象区域面積 ha	効果対象面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円				
2025	1.0000								
2026	0.9615	1,502.00	100.13	291	280				
2027	0.9246	2,616.00	274.53	797	737				
2028	0.8890	3,730.00	523.20	1,519	1,350				
2029	0.8548	4,844.00	846.13	2,457	2,100				
2030	0.8219	5,958.00	1,243.33	3,611	2,968				
2031	0.7903	5,958.00	1,640.53	4,764	3,765				
2032	0.7599	5,958.00	2,037.73	5,918	4,497				
2033	0.7307	5,958.00	2,434.93	7,071	5,167				
2034	0.7026	5,958.00	2,832.13	8,225	5,779				
2035	0.6756	5,958.00	3,229.33	9,378	6,336				
2036	0.6496	5,958.00	3,626.53	10,531	6,841				
2037	0.6246	5,958.00	4,023.73	11,685	7,298				
2038	0.6006	5,958.00	4,420.93	12,838	7,711				
2039	0.5775	5,958.00	4,818.13	13,992	8,080				
2040	0.5553	5,958.00	5,215.33	15,145	8,410				
2041	0.5339	5,958.00	5,512.40	16,008	8,547				
2042	0.5134	5,745.00	5,522.20	16,036	8,233				
2043	0.4936	5,532.00	5,457.73	15,849	7,823				
2044	0.4746	5,319.00	5,319.00	15,446	7,331				
2045	0.4564	5,106.00	5,106.00	14,828	6,767				
2046	0.4388	4,893.00	4,893.00	14,209	6,235				
2047	0.4220	4,659.00	4,659.00	13,530	5,710				
2048	0.4057	4,425.00	4,425.00	12,850	5,213				
2049	0.3901	4,191.00	4,191.00	12,171	4,748				
2050	0.3751	3,957.00	3,957.00	11,491	4,310				
2051	0.3607	3,723.00	3,723.00	10,812	3,900				
2052	0.3468	3,723.00	3,723.00	10,812	3,750				
2053	0.3335	3,723.00	3,723.00	10,812	3,606				
2054	0.3207	3,723.00	3,723.00	10,812	3,467				
2055	0.3083	3,723.00	3,723.00	10,812	3,333				
2056	0.2965	3,723.00	3,723.00	10,812	3,206				
2057	0.2851	3,510.00	3,510.00	10,193	2,906				
2058	0.2741	3,297.00	3,297.00	9,574	2,624				
2059	0.2636	3,084.00	3,084.00	8,956	2,361				
2060	0.2534	2,871.00	2,871.00	8,337	2,113				

2061	0.2437	2,658.00	2,658.00	7,719	1,881			
2062	0.2343	2,658.00	2,658.00	7,719	1,809			
2063	0.2253	2,658.00	2,658.00	7,719	1,739			
2064	0.2166	2,658.00	2,658.00	7,719	1,672			
2065	0.2083	2,658.00	2,658.00	7,719	1,608			
2066	0.2003	2,658.00	2,658.00	7,719	1,546			
2067	0.1926	2,362.00	2,362.00	6,859	1,321			
2068	0.1852	2,066.00	2,066.00	6,000	1,111			
2069	0.1780	1,770.00	1,770.00	5,140	915			
2070	0.1712	1,474.00	1,474.00	4,280	733			
2071	0.1646	1,178.00	1,178.00	3,421	563			
2072	0.1583	1,178.00	1,178.00	3,421	542			
2073	0.1522	1,178.00	1,178.00	3,421	521			
2074	0.1463	1,178.00	1,178.00	3,421	500			
2075	0.1407	1,178.00	1,178.00	3,421	481			
2076	0.1353	1,178.00	1,178.00	3,421	463			
2077	0.1301	1,175.00	1,175.00	3,412	444			
2078	0.1251	1,172.00	1,172.00	3,403	426			
2079	0.1203	1,169.00	1,169.00	3,395	408			
2080	0.1157	1,166.00	1,166.00	3,386	392			
2081	0.1112	1,163.00	1,163.00	3,377	376			
2082	0.1069	1,095.00	1,095.00	3,180	340			
2083	0.1028	1,027.00	1,027.00	2,982	307			
2084	0.0989	866.00	866.00	2,515	249			
2085	0.0951	705.00	705.00	2,047	195			
2086	0.0914	597.00	597.00	1,734	158			
2087	0.0879	557.00	557.00	1,618	142			
2088	0.0845	517.00	517.00	1,501	127			
2089	0.0813	477.00	477.00	1,385	113			
2090	0.0781	437.00	437.00	1,269	99			
2091	0.0751	437.00	437.00	1,269	95			
2092	0.0722	437.00	437.00	1,269	92			
2093	0.0695	437.00	437.00	1,269	88			
2094	0.0668	437.00	437.00	1,269	85			
2095	0.0642	437.00	437.00	1,269	81			
2096	0.0617	437.00	437.00	1,269	78			
2097	0.0594	433.00	433.00	1,257	75			
2098	0.0571	429.00	429.00	1,246	71			
2099	0.0549	425.00	425.00	1,234	68			
2100	0.0528	421.00	421.00	1,223	65			
2101	0.0508	417.00	417.00	1,211	62			
2102	0.0488	417.00	417.00	1,211	59			
2103	0.0469	417.00	417.00	1,211	57			
2104	0.0451	316.00	316.00	918	41			
2105	0.0434	215.00	215.00	624	27			
2106	0.0417	172.00	172.00	499	21			
2107	0.0401	129.00	129.00	375	15			
2108	0.0386	86.00	86.00	250	10			
2109	0.0371	43.00	43.00	125	5			
合計					189,778			0

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

- Y: 評価期間 84
- Vt主: 人工林 主伐量 t年後における伐採材積(m3)
スギ人工林林分収穫表(平成4年3月),ヒノキ人工林林分収穫表(平成4年3月)
- | | |
|-----|------------------|
| スギ | 0.00 ~ 40,087.54 |
| ヒノキ | 0.00 ~ 33,093.16 |
| 0 | |
| 0 | |
- @: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3)
R6.4~R7.3 岐阜共販所の木材市況平均(16~28cm L=3m,4m)
- | | |
|-----|--------|
| スギ | 14,600 |
| ヒノキ | 19,900 |
| 0 | |
| 0 | |
- i: 社会的割引率(0.04)

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ							
		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
2025	1.0000										
2026	0.9615	0.00	0	0.00	0						
2027	0.9246	0.00	0	0.00	0						
2028	0.8890	0.00	0	0.00	0						
2029	0.8548	0.00	0	0.00	0						
2030	0.8219	0.00	0	0.00	0						
2031	0.7903	0.00	0	0.00	0						
2032	0.7599	0.00	0	0.00	0						
2033	0.7307	0.00	0	0.00	0						
2034	0.7026	0.00	0	0.00	0						
2035	0.6756	0.00	0	0.00	0						
2036	0.6496	0.00	0	0.00	0						
2037	0.6246	0.00	0	0.00	0						
2038	0.6006	0.00	0	0.00	0						
2039	0.5775	0.00	0	0.00	0						
2040	0.5553	0.00	0	0.00	0						
2041	0.5339	15,419.33	225,122	0.00	0						
2042	0.5134	15,419.33	225,122	0.00	0						
2043	0.4936	15,419.33	225,122	0.00	0						
2044	0.4746	15,419.33	225,122	0.00	0						
2045	0.4564	15,419.33	225,122	0.00	0						
2046	0.4388	0.00	0	11,273.15	224,336						
2047	0.4220	0.00	0	11,273.15	224,336						
2048	0.4057	0.00	0	11,273.15	224,336						
2049	0.3901	0.00	0	11,273.15	224,336						
2050	0.3751	0.00	0	11,273.15	224,336						
2051	0.3607	0.00	0	0.00	0						
2052	0.3468	0.00	0	0.00	0						
2053	0.3335	0.00	0	0.00	0						
2054	0.3207	0.00	0	0.00	0						
2055	0.3083	0.00	0	0.00	0						
2056	0.2965	37,559.19	548,364	0.00	0						
2057	0.2851	37,559.19	548,364	0.00	0						
2058	0.2741	37,559.19	548,364	0.00	0						
2059	0.2636	37,559.19	548,364	0.00	0						
2060	0.2534	37,559.19	548,364	0.00	0						
2061	0.2437	0.00	0	0.00	0						
2062	0.2343	0.00	0	0.00	0						
2063	0.2253	0.00	0	0.00	0						
2064	0.2166	0.00	0	0.00	0						
2065	0.2083	0.00	0	0.00	0						
2066	0.2003	16,448.86	240,153	28,829.69	573,711						
2067	0.1926	16,448.86	240,153	28,829.69	573,711						
2068	0.1852	16,448.86	240,153	28,829.69	573,711						
2069	0.1780	16,448.86	240,153	28,829.69	573,711						
2070	0.1712	16,448.86	240,153	28,829.69	573,711						
2071	0.1646	0.00	0	0.00	0						
2072	0.1583	0.00	0	0.00	0						
2073	0.1522	0.00	0	0.00	0						
2074	0.1463	0.00	0	0.00	0						
2075	0.1407	0.00	0	0.00	0						
2076	0.1353	1,080.92	15,781	0.00	0						
2077	0.1301	1,080.92	15,781	0.00	0						
2078	0.1251	1,080.92	15,781	0.00	0						
2079	0.1203	1,080.92	15,781	0.00	0						
2080	0.1157	1,080.92	15,781	0.00	0						
2081	0.1112	0.00	0	13,723.67	273,101						
2082	0.1069	0.00	0	13,723.67	273,101						
2083	0.1028	39,817.11	581,330	13,723.67	273,101						
2084	0.0989	40,087.54	585,278	13,723.67	273,101						
2085	0.0951	17,360.00	253,456	13,723.67	273,101						
2086	0.0914	17,360.00	253,456	0.00	0						
2087	0.0879	17,360.00	253,456	0.00	0						

2088	0.0845	17,360.00	253,456	0.00	0						
2089	0.0813	17,360.00	253,456	0.00	0						
2090	0.0781	0.00	0	0.00	0						
2091	0.0751	0.00	0	0.00	0						
2092	0.0722	0.00	0	0.00	0						
2093	0.0695	0.00	0	0.00	0						
2094	0.0668	0.00	0	0.00	0						
2095	0.0642	0.00	0	0.00	0						
2096	0.0617	0.00	0	1,173.47	23,352						
2097	0.0594	0.00	0	1,173.47	23,352						
2098	0.0571	0.00	0	1,173.47	23,352						
2099	0.0549	0.00	0	1,173.47	23,352						
2100	0.0528	0.00	0	1,173.47	23,352						
2101	0.0508	0.00	0	0.00	0						
2102	0.0488	0.00	0	0.00	0						
2103	0.0469	0.00	0	32,946.91	655,644						
2104	0.0451	0.00	0	33,093.16	658,554						
2105	0.0434	0.00	0	14,150.01	281,585						
2106	0.0417	0.00	0	14,150.01	281,585						
2107	0.0401	0.00	0	14,150.01	281,585						
2108	0.0386	0.00	0	14,150.01	281,585						
2109	0.0371	0.00	0	14,150.01	281,585						
合計											

年度	社会的割引率	合計	
		効果額 千円	現在価値化 千円
2025	1.0000		
2026	0.9615	0	0
2027	0.9246	0	0
2028	0.8890	0	0
2029	0.8548	0	0
2030	0.8219	0	0
2031	0.7903	0	0
2032	0.7599	0	0
2033	0.7307	0	0
2034	0.7026	0	0
2035	0.6756	0	0
2036	0.6496	0	0
2037	0.6246	0	0
2038	0.6006	0	0
2039	0.5775	0	0
2040	0.5553	0	0
2041	0.5339	225,122	120,193
2042	0.5134	225,122	115,578
2043	0.4936	225,122	111,120
2044	0.4746	225,122	106,843
2045	0.4564	225,122	102,746
2046	0.4388	224,336	98,439
2047	0.4220	224,336	94,670
2048	0.4057	224,336	91,013
2049	0.3901	224,336	87,513
2050	0.3751	224,336	84,148
2051	0.3607	0	0
2052	0.3468	0	0
2053	0.3335	0	0
2054	0.3207	0	0
2055	0.3083	0	0
2056	0.2965	548,364	162,590
2057	0.2851	548,364	156,339
2058	0.2741	548,364	150,307
2059	0.2636	548,364	144,549
2060	0.2534	548,364	138,955
2061	0.2437	0	0
2062	0.2343	0	0
2063	0.2253	0	0
2064	0.2166	0	0
2065	0.2083	0	0
2066	0.2003	813,864	163,017
2067	0.1926	813,864	156,750
2068	0.1852	813,864	150,728
2069	0.1780	813,864	144,868
2070	0.1712	813,864	139,334
2071	0.1646	0	0
2072	0.1583	0	0
2073	0.1522	0	0
2074	0.1463	0	0
2075	0.1407	0	0
2076	0.1353	15,781	2,135
2077	0.1301	15,781	2,053
2078	0.1251	15,781	1,974
2079	0.1203	15,781	1,898
2080	0.1157	15,781	1,826
2081	0.1112	273,101	30,369
2082	0.1069	273,101	29,194
2083	0.1028	854,431	87,836
2084	0.0989	858,379	84,894
2085	0.0951	526,557	50,076
2086	0.0914	253,456	23,166
2087	0.0879	253,456	22,279
2088	0.0845	253,456	21,417
2089	0.0813	253,456	20,606
2090	0.0781	0	0

2091	0.0751	0	0
2092	0.0722	0	0
2093	0.0695	0	0
2094	0.0668	0	0
2095	0.0642	0	0
2096	0.0617	23,352	1,441
2097	0.0594	23,352	1,387
2098	0.0571	23,352	1,333
2099	0.0549	23,352	1,282
2100	0.0528	23,352	1,233
2101	0.0508	0	0
2102	0.0488	0	0
2103	0.0469	655,644	30,750
2104	0.0451	658,554	29,701
2105	0.0434	281,585	12,221
2106	0.0417	281,585	11,742
2107	0.0401	281,585	11,292
2108	0.0386	281,585	10,869
2109	0.0371	281,585	10,447
合計			3,023,121

便 益 集 計 表

(路網分)

事業名：森林環境保全整備事業

都道府県名：岐阜県

地域(地区)名：長良川

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	145,935	
	木材利用増進便益	69,428	
	木材生産確保・増進便益	138,658	
森林整備経費縮減便益	造林作業経費縮減便益	1,352	
	森林管理等経費縮減便益	21,011	
	森林整備促進便益	712,235	水源涵養便益+山地保全便益+環境保全便益
総 便 益 (B)		1,088,619	
総 費 用 (C)		912,754	

(小間見～栗巣線開設 他)

(注) 便益算定方法は代表路線を示しています。

便路網分は、事業全体の便益と費用を算出後、そのうち計画期間に係る便益と費用を計上しています。

様式3

効果額集計表

事業名		森林環境保全整備事業	都道府県名	岐阜県	地域(地区)名	長良川
路線名等		小間見～栗巣			計画期間	R8 ~ R12
区分	項目	効果額(事業全体)		効果額(計画期間)		備考
		現在価格 (千円)	現在価格 (千円)	現在価格 (千円)	現在価格 (千円)	
水源かん養便益	洪水防止便益					
	流域貯水便益					
	水質浄化便益					
小計						
山地保全便益	土砂流出防止便益					
	土砂崩壊防止便益					
小計						
環境保全便益	炭素固定便益					
	気候緩和便益					
	騒音軽減便益					
	飛砂軽減便益					
	風害軽減便益					
	大気浄化便益					
	霧害軽減便益					
	火災防備便益					
	漁場保全便益					
	生物多様性の保全便益					
	保健休養便益					
	景観保全便益					
小計						
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益		31,975	15,811		
	木材利用増進便益		60,917	30,122		
	木材生産確保・増進便益		118,496	58,593		
		森林整備分				
	路網整備分		118,496	58,593		
小計			211,388	104,526		
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益		2,278	1,126		
		歩行時間等経費縮減便益	2,278	1,126		
	治山経費縮減便益					
	森林管理等経費縮減便益		29,623	14,648		
	森林整備促進便益		481,799	238,235		
小計			513,700	254,009		
一般交通便益	走行時間短縮便益					
	走行経費減少便益					
小計						
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益	アクセス時間短縮便益				
		アクセス経費減少便益				
	ふれあい機会創出便益					
	フォレストアメニティ施設利用便益	利用確保便益				
	施設滞在便益					
	副産物増大便益					
小計						
災害等軽減便益	災害時代替路確保便益					
	防火帯便益					
	災害復旧経費縮減便益					
小計						
維持管理費縮減便益						
山村環境整備便益	生活用水確保便益	生活排水浄化便益				
			し尿処理経費等縮減便益			
			浄化槽設置経費縮減便益			
		集落内臭気防止便益				
	集落内除雪便益					
	土地創出便益					
	生活安定確保便益					
小計						
その他の便益	通行安全確保便益					
	環境保全確保便益					
	森林内施設管理経費縮減便益					
	ボランティア誘発便益					
小計						
合計			725,088	358,535	総便益(B)	

$$B = \sum_{t=1}^T \frac{t \times (C_o - C_T) \times V_t}{T \times (1 + i)^t} + \sum_{t=T+1}^Y \frac{(C_o - C_T) \times V_t}{(1 + i)^t}$$

T:	整備期間(年)		11
Y:	評価期間		51
Co:	整備前の伐採・搬出等経費(円/m3) 出典:造林、保育及び間伐事業標準工程表(林野庁R5年3月)及び一般貨物自動車運送事業に係る標準的な運賃について(国交省R6年3月)	スギ ヒノキ	10,659 10,659
CT:	整備後の伐採・搬出等経費(円/m3) 出典:造林、保育及び間伐事業標準工程表(林野庁R5年3月)及び一般貨物自動車運送事業に係る標準的な運賃について(国交省R6年3月)	スギ ヒノキ	5,073 5,073
Vt:	路網整備前からの利用区域のt年後における伐採材積(m3) 出典:スギ人工林林分収穫表(平成4年3月)、ヒノキ人工林林分収穫表(平成4年3月)	スギ ヒノキ	0.00 ~ 7,617.81 0.00 ~ 981.45
t:	経過年数		
i:	社会的割引率(0.04)		

年度	社会的割引率	t/T	スギ		ヒノキ							
			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
2023	1.0816											
2024	1.0400	0.0909	0.00	0	0.00	0						
2025	1.0000	0.1818	0.00	0	0.00	0						
2026	0.9615	0.2727	516.26	786	0.00	0						
2027	0.9246	0.3636	0.00	0	0.00	0						
2028	0.8890	0.4545	0.00	0	0.00	0						
2029	0.8548	0.5455	0.00	0	0.00	0						
2030	0.8219	0.6364	0.00	0	0.00	0						
2031	0.7903	0.7273	0.00	0	0.00	0						
2032	0.7599	0.8182	0.00	0	0.00	0						
2033	0.7307	0.9091	0.00	0	0.00	0						
2034	0.7026	1.0000	146.34	817	0.00	0						
2035	0.6756	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2036	0.6496	1.0000	227.64	1,272	0.00	0						
2037	0.6246	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2038	0.6006	1.0000	146.34	817	0.00	0						
2039	0.5775	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2040	0.5553	1.0000	158.54	886	0.00	0						
2041	0.5339	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2042	0.5134	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2043	0.4936	1.0000	373.98	2,089	0.00	0						
2044	0.4746	1.0000	203.25	1,135	0.00	0						
2045	0.4564	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2046	0.4388	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2047	0.4220	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2048	0.4057	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2049	0.3901	1.0000	1,231.70	6,880	0.00	0						
2050	0.3751	1.0000	467.48	2,611	0.00	0						
2051	0.3607	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2052	0.3468	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2053	0.3335	1.0000	491.87	2,748	0.00	0						
2054	0.3207	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2055	0.3083	1.0000	3,219.48	17,984	0.00	0						
2056	0.2965	1.0000	1,056.90	5,904	0.00	0						
2057	0.2851	1.0000	357.72	1,998	0.00	0						
2058	0.2741	1.0000	268.29	1,499	0.00	0						
2059	0.2636	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2060	0.2534	1.0000	308.94	1,726	0.00	0						
2061	0.2437	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2062	0.2343	1.0000	7,617.81	42,553	0.00	0						
2063	0.2253	1.0000	1,804.86	10,082	0.00	0						
2064	0.2166	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2065	0.2083	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2066	0.2003	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2067	0.1926	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2068	0.1852	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2069	0.1780	1.0000	0.00	0	981.45	5,482						
2070	0.1712	1.0000	0.00	0	194.05	1,084						
2071	0.1646	1.0000	0.00	0	0.00	0						

			合計	
年度	社会的割引率	t/T	効果額 千円	現在価値化 千円
2023	1.0816			
2024	1.0400	0.0909	0	0
2025	1.0000	0.1818	0	0
2026	0.9615	0.2727	786	756
2027	0.9246	0.3636	0	0
2028	0.8890	0.4545	0	0
2029	0.8548	0.5455	0	0
2030	0.8219	0.6364	0	0
2031	0.7903	0.7273	0	0
2032	0.7599	0.8182	0	0
2033	0.7307	0.9091	0	0
2034	0.7026	1.0000	817	574
2035	0.6756	1.0000	0	0
2036	0.6496	1.0000	1,272	826
2037	0.6246	1.0000	0	0
2038	0.6006	1.0000	817	491
2039	0.5775	1.0000	0	0
2040	0.5553	1.0000	886	492
2041	0.5339	1.0000	0	0
2042	0.5134	1.0000	0	0
2043	0.4936	1.0000	2,089	1,031
2044	0.4746	1.0000	1,135	539
2045	0.4564	1.0000	0	0
2046	0.4388	1.0000	0	0
2047	0.4220	1.0000	0	0
2048	0.4057	1.0000	0	0
2049	0.3901	1.0000	6,880	2,684
2050	0.3751	1.0000	2,611	979
2051	0.3607	1.0000	0	0
2052	0.3468	1.0000	0	0
2053	0.3335	1.0000	2,748	916
2054	0.3207	1.0000	0	0
2055	0.3083	1.0000	17,984	5,544
2056	0.2965	1.0000	5,904	1,751
2057	0.2851	1.0000	1,998	570
2058	0.2741	1.0000	1,499	411
2059	0.2636	1.0000	0	0
2060	0.2534	1.0000	1,726	437
2061	0.2437	1.0000	0	0
2062	0.2343	1.0000	42,553	9,970
2063	0.2253	1.0000	10,082	2,271
2064	0.2166	1.0000	0	0
2065	0.2083	1.0000	0	0
2066	0.2003	1.0000	0	0
2067	0.1926	1.0000	0	0
2068	0.1852	1.0000	0	0
2069	0.1780	1.0000	5,482	976
2070	0.1712	1.0000	1,084	186
2071	0.1646	1.0000	0	0
2072	0.1583	1.0000	3,610	571
2073	0.1522	1.0000	0	0
2074	0.1463	1.0000	0	0
合計				31,975

		合計	
年度	社会的割引率	効果額 千円	現在価値化 千円
2023	1.0816		
2024	1.0400	492	512
2025	1.0000	2,278	2,278
2026	0.9615	8,526	8,198
2027	0.9246	0	0
2028	0.8890	0	0
2029	0.8548	2,983	2,550
2030	0.8219	1,132	930
2031	0.7903	0	0
2032	0.7599	1,149	873
2033	0.7307	15,022	10,977
2034	0.7026	0	0
2035	0.6756	7,796	5,267
2036	0.6496	2,559	1,662
2037	0.6246	866	541
2038	0.6006	650	390
2039	0.5775	2,708	1,564
2040	0.5553	1,283	712
2041	0.5339	0	0
2042	0.5134	18,447	9,471
2043	0.4936	4,371	2,158
2044	0.4746	0	0
2045	0.4564	2,883	1,316
2046	0.4388	10,790	4,735
2047	0.4220	0	0
2048	0.4057	0	0
2049	0.3901	0	0
2050	0.3751	0	0
2051	0.3607	0	0
2052	0.3468	1,565	543
2053	0.3335	17,503	5,837
2054	0.3207	0	0
2055	0.3083	0	0
2056	0.2965	0	0
2057	0.2851	0	0
2058	0.2741	358	98
2059	0.2636	0	0
2060	0.2534	0	0
2061	0.2437	340	83
2062	0.2343	0	0
2063	0.2253	0	0
2064	0.2166	0	0
2065	0.2083	0	0
2066	0.2003	917	184
2067	0.1926	0	0
2068	0.1852	0	0
2069	0.1780	0	0
2070	0.1712	0	0
2071	0.1646	0	0
2072	0.1583	0	0
2073	0.1522	0	0
2074	0.1463	260	38
合計			60,917

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

Y:	評価期間		51
Vt主:	主伐量 林道を整備した場合の t 年後における伐採材積(m3) 出典: スギ人工林林分収穫表(平成4年3月)、ヒノキ人工林林分収穫表(平成4年3月)	スギ ヒノキ	0.00 ~ 6,604.69 0.00 ~ 300.91
Vt間:	間伐量 林道を整備した場合の t 年後における伐採材積(m3) 出典: スギ人工林林分収穫表(平成4年3月)、ヒノキ人工林林分収穫表(平成4年3月)	スギ ヒノキ	0.00 ~ 215.39 0.00 ~ 36.87
@:	主伐材 木材市場価格(円/m3) R6.4~R7.3 岐阜共販所の木材市況平均(16~28cm L=3m,4m)	スギ ヒノキ	14,600 19,900
@:	間伐材 木材市場価格(円/m3) R6.4~R7.3 岐阜共販所の木材市況平均(16~28cm L=3m,4m)	スギ ヒノキ	14,600 19,900
i:	社会的割引率(0.04)		

年度	社会的割引率	主				伐			
		スギ		ヒノキ		スギ		ヒノキ	
		伐採材積 m3	効果額 千円	伐採材積 m3	効果額 千円	伐採材積 m3	効果額 千円	伐採材積 m3	効果額 千円
2023	1.0816								
2024	1.0400	0.00	0	0.00	0				
2025	1.0000	0.00	0	0.00	0				
2026	0.9615	0.00	0	0.00	0				
2027	0.9246	0.00	0	0.00	0				
2028	0.8890	0.00	0	0.00	0				
2029	0.8548	0.00	0	0.00	0				
2030	0.8219	0.00	0	0.00	0				
2031	0.7903	55.97	817	0.00	0				
2032	0.7599	287.54	4,198	0.00	0				
2033	0.7307	0.00	0	0.00	0				
2034	0.7026	0.00	0	0.00	0				
2035	0.6756	0.00	0	0.00	0				
2036	0.6496	0.00	0	0.00	0				
2037	0.6246	0.00	0	0.00	0				
2038	0.6006	0.00	0	0.00	0				
2039	0.5775	570.92	8,335	0.00	0				
2040	0.5553	0.00	0	0.00	0				
2041	0.5339	2,843.38	41,513	0.00	0				
2042	0.5134	1,536.43	22,432	0.00	0				
2043	0.4936	433.79	6,333	0.00	0				
2044	0.4746	72.77	1,062	0.00	0				
2045	0.4564	0.00	0	0.00	0				
2046	0.4388	6,604.69	96,428	0.00	0				
2047	0.4220	268.67	3,923	0.00	0				
2048	0.4057	0.00	0	0.00	0				
2049	0.3901	0.00	0	0.00	0				
2050	0.3751	498.15	7,273	0.00	0				
2051	0.3607	0.00	0	0.00	0				
2052	0.3468	0.00	0	0.00	0				
2053	0.3335	2,641.88	38,571	0.00	0				
2054	0.3207	64.37	940	0.00	0				
2055	0.3083	0.00	0	0.00	0				
2056	0.2965	534.53	7,804	0.00	0				
2057	0.2851	0.00	0	0.00	0				
2058	0.2741	0.00	0	0.00	0				
2059	0.2636	279.86	4,086	0.00	0				
2060	0.2534	0.00	0	0.00	0				
2061	0.2437	0.00	0	0.00	0				
2062	0.2343	0.00	0	0.00	0				
2063	0.2253	0.00	0	0.00	0				
2064	0.2166	0.00	0	0.00	0				
2065	0.2083	0.00	0	207.12	4,122				
2066	0.2003	0.00	0	0.00	0				
2067	0.1926	0.00	0	0.00	0				
2068	0.1852	0.00	0	0.00	0				
2069	0.1780	86.76	1,267	0.00	0				
2070	0.1712	0.00	0	0.00	0				

		合計	
年度	社会的割引率	効果額 千円	現在価値化 千円
2023	1.0816		
2024	1.0400	0	0
2025	1.0000	0	0
2026	0.9615	0	0
2027	0.9246	0	0
2028	0.8890	0	0
2029	0.8548	0	0
2030	0.8219	68	56
2031	0.7903	870	688
2032	0.7599	7,351	5,586
2033	0.7307	0	0
2034	0.7026	0	0
2035	0.6756	2,080	1,405
2036	0.6496	1,100	715
2037	0.6246	1,301	813
2038	0.6006	0	0
2039	0.5775	8,402	4,852
2040	0.5553	343	190
2041	0.5339	41,513	22,164
2042	0.5134	23,166	11,893
2043	0.4936	6,333	3,126
2044	0.4746	1,062	504
2045	0.4564	0	0
2046	0.4388	96,794	42,473
2047	0.4220	3,923	1,656
2048	0.4057	0	0
2049	0.3901	0	0
2050	0.3751	7,502	2,814
2051	0.3607	0	0
2052	0.3468	0	0
2053	0.3335	38,571	12,863
2054	0.3207	1,553	498
2055	0.3083	0	0
2056	0.2965	7,804	2,314
2057	0.2851	0	0
2058	0.2741	0	0
2059	0.2636	4,086	1,077
2060	0.2534	459	116
2061	0.2437	0	0
2062	0.2343	0	0
2063	0.2253	0	0
2064	0.2166	0	0
2065	0.2083	4,122	859
2066	0.2003	0	0
2067	0.1926	369	71
2068	0.1852	0	0
2069	0.1780	1,267	226
2070	0.1712	0	0
2071	0.1646	0	0
2072	0.1583	492	78
2073	0.1522	9,584	1,459
2074	0.1463	0	0
合計			118,496

$$B = \sum_{t=1}^T \frac{t \times (T_0 - T_t) \times M \times @}{T \times (1+i)^t} \times 60 + \sum_{t=T+1}^Y \frac{(T_0 - T_t) \times M \times @}{(1+i)^t} \times 60$$

T:	整備期間(年)	11
Y:	評価期間	51
T0:	林道を整備する前における森林への往復所要時間(分)	204
Tt:	林道を整備した場合の森林への往復所要時間(分)	34
M:	管理等の延べ人工数(人/年) 森林組合聞き取り(R6年実績)3人/日×5日/月×12ヵ月	180
@:	賃金単価(円/h・人) 出典:岐阜県 令和7年4月「実施設計書に使用する単価表」普通作業員@24800/8h	3,100
i:	社会的割引率(0.04)	
60:	単位合わせのための調整値	

年度	社会的割引率	t/T	効果額 千円	現在価値化 千円
2023	1.0816			
2024	1.0400	0.0909	144	150
2025	1.0000	0.1818	287	287
2026	0.9615	0.2727	431	414
2027	0.9246	0.3636	575	532
2028	0.8890	0.4545	719	639
2029	0.8548	0.5455	862	737
2030	0.8219	0.6364	1,006	827
2031	0.7903	0.7273	1,150	909
2032	0.7599	0.8182	1,294	983
2033	0.7307	0.9091	1,437	1,050
2034	0.7026	1.0000	1,581	1,111
2035	0.6756	1.0000	1,581	1,068
2036	0.6496	1.0000	1,581	1,027
2037	0.6246	1.0000	1,581	987
2038	0.6006	1.0000	1,581	950
2039	0.5775	1.0000	1,581	913
2040	0.5553	1.0000	1,581	878
2041	0.5339	1.0000	1,581	844
2042	0.5134	1.0000	1,581	812
2043	0.4936	1.0000	1,581	780
2044	0.4746	1.0000	1,581	750
2045	0.4564	1.0000	1,581	722
2046	0.4388	1.0000	1,581	694
2047	0.4220	1.0000	1,581	667
2048	0.4057	1.0000	1,581	641
2049	0.3901	1.0000	1,581	617
2050	0.3751	1.0000	1,581	593
2051	0.3607	1.0000	1,581	570
2052	0.3468	1.0000	1,581	548
2053	0.3335	1.0000	1,581	527
2054	0.3207	1.0000	1,581	507
2055	0.3083	1.0000	1,581	487
2056	0.2965	1.0000	1,581	469
2057	0.2851	1.0000	1,581	451
2058	0.2741	1.0000	1,581	433
2059	0.2636	1.0000	1,581	417
2060	0.2534	1.0000	1,581	401
2061	0.2437	1.0000	1,581	385
2062	0.2343	1.0000	1,581	370
2063	0.2253	1.0000	1,581	356
2064	0.2166	1.0000	1,581	342
2065	0.2083	1.0000	1,581	329
2066	0.2003	1.0000	1,581	317
2067	0.1926	1.0000	1,581	305
2068	0.1852	1.0000	1,581	293
2069	0.1780	1.0000	1,581	281
2070	0.1712	1.0000	1,581	271
2071	0.1646	1.0000	1,581	260
2072	0.1583	1.0000	1,581	250
2073	0.1522	1.0000	1,581	241
2074	0.1463	1.0000	1,581	231
合計				29,623

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

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2025」	5,580,000
f1:	事業実施前の流出係数(浸透能大, 急) 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(浸透能大, 急) 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	15
α:	100年確率時雨量(mm/h) 出典:岐阜県農地整備課調べ(R6.2.13「確率雨量計算結果について」) 八幡地区	91
A:	事業対象区域面積(ha)	0.00 ~ 65.01
360:	単位合わせのための調整値	
Y:	評価期間	51
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
2023	1.0816				
2024	1.0400	0.00	0.00	0	0
2025	1.0000	5.49	0.37	52	52
2026	0.9615	29.57	2.33	329	316
2027	0.9246	36.93	4.81	678	627
2028	0.8890	50.17	8.14	1,148	1,021
2029	0.8548	58.29	12.02	1,695	1,449
2030	0.8219	58.29	15.92	2,246	1,846
2031	0.7903	60.68	19.96	2,815	2,225
2032	0.7599	63.12	24.19	3,412	2,593
2033	0.7307	63.47	28.40	4,006	2,927
2034	0.7026	65.01	32.74	4,618	3,245
2035	0.6756	65.01	37.08	5,230	3,533
2036	0.6496	65.01	41.41	5,841	3,794
2037	0.6246	65.01	45.73	6,450	4,029
2038	0.6006	65.01	50.06	7,061	4,241
2039	0.5775	65.01	54.40	7,673	4,431
2040	0.5553	65.01	58.38	8,234	4,572
2041	0.5339	65.01	60.73	8,566	4,573
2042	0.5134	65.01	62.60	8,830	4,533
2043	0.4936	65.01	63.59	8,969	4,427
2044	0.4746	65.01	64.05	9,034	4,288
2045	0.4564	65.01	64.48	9,095	4,151
2046	0.4388	65.01	64.78	9,137	4,009
2047	0.4220	65.01	64.91	9,156	3,864
2048	0.4057	65.01	65.01	9,170	3,720
2049	0.3901	65.01	65.01	9,170	3,577
2050	0.3751	65.01	65.01	9,170	3,440
2051	0.3607	65.01	65.01	9,170	3,308
2052	0.3468	65.01	65.01	9,170	3,180
2053	0.3335	65.01	65.01	9,170	3,058
2054	0.3207	65.01	65.01	9,170	2,941
2055	0.3083	65.01	65.01	9,170	2,827
2056	0.2965	65.01	65.01	9,170	2,719
2057	0.2851	65.01	65.01	9,170	2,614
2058	0.2741	65.01	65.01	9,170	2,513
2059	0.2636	65.01	65.01	9,170	2,417
2060	0.2534	65.01	65.01	9,170	2,324
2061	0.2437	65.01	65.01	9,170	2,235
2062	0.2343	65.01	65.01	9,170	2,149
2063	0.2253	65.01	65.01	9,170	2,066
2064	0.2166	65.01	65.01	9,170	1,986
2065	0.2083	65.01	65.01	9,170	1,910
2066	0.2003	65.01	65.01	9,170	1,837
2067	0.1926	65.01	65.01	9,170	1,766
2068	0.1852	65.01	65.01	9,170	1,698
2069	0.1780	65.01	65.01	9,170	1,632
2070	0.1712	65.01	65.01	9,170	1,570
2071	0.1646	65.01	65.01	9,170	1,509
2072	0.1583	65.01	65.01	9,170	1,452
2073	0.1522	65.01	65.01	9,170	1,396
2074	0.1463	65.01	65.01	9,170	1,342
合計					133,932

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 0.00 ~ 65.01
- P: 年間平均降水量 (mm/年) 2,773
出典: 気象庁HP「過去の気象データ(1995-2024平均(八幡観測所))(直近の観測所の観測値により算出)」
- 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、貯留率が安定するのに必要な年数 15
- U: 開発水量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m³/S) 1,058,000,000
出典: 「ダム年鑑2025」
- Y: 評価期間 51
- 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
2023	1.0816				
2024	1.0400	0.00	0.00	0	0
2025	1.0000	5.49	0.37	17	17
2026	0.9615	29.57	2.33	108	104
2027	0.9246	36.93	4.81	224	207
2028	0.8890	50.17	8.14	379	337
2029	0.8548	58.29	12.02	559	478
2030	0.8219	58.29	15.92	741	609
2031	0.7903	60.68	19.96	928	733
2032	0.7599	63.12	24.19	1,125	855
2033	0.7307	63.47	28.40	1,321	965
2034	0.7026	65.01	32.74	1,523	1,070
2035	0.6756	65.01	37.08	1,725	1,165
2036	0.6496	65.01	41.41	1,926	1,251
2037	0.6246	65.01	45.73	2,127	1,329
2038	0.6006	65.01	50.06	2,329	1,399
2039	0.5775	65.01	54.40	2,530	1,461
2040	0.5553	65.01	58.38	2,716	1,508
2041	0.5339	65.01	60.73	2,825	1,508
2042	0.5134	65.01	62.60	2,912	1,495
2043	0.4936	65.01	63.59	2,958	1,460
2044	0.4746	65.01	64.05	2,979	1,414
2045	0.4564	65.01	64.48	2,999	1,369
2046	0.4388	65.01	64.78	3,013	1,322
2047	0.4220	65.01	64.91	3,019	1,274
2048	0.4057	65.01	65.01	3,024	1,227
2049	0.3901	65.01	65.01	3,024	1,180
2050	0.3751	65.01	65.01	3,024	1,134
2051	0.3607	65.01	65.01	3,024	1,091
2052	0.3468	65.01	65.01	3,024	1,049
2053	0.3335	65.01	65.01	3,024	1,009
2054	0.3207	65.01	65.01	3,024	970
2055	0.3083	65.01	65.01	3,024	932
2056	0.2965	65.01	65.01	3,024	897
2057	0.2851	65.01	65.01	3,024	862
2058	0.2741	65.01	65.01	3,024	829
2059	0.2636	65.01	65.01	3,024	797
2060	0.2534	65.01	65.01	3,024	766
2061	0.2437	65.01	65.01	3,024	737
2062	0.2343	65.01	65.01	3,024	709
2063	0.2253	65.01	65.01	3,024	681
2064	0.2166	65.01	65.01	3,024	655
2065	0.2083	65.01	65.01	3,024	630
2066	0.2003	65.01	65.01	3,024	606
2067	0.1926	65.01	65.01	3,024	582
2068	0.1852	65.01	65.01	3,024	560
2069	0.1780	65.01	65.01	3,024	538
2070	0.1712	65.01	65.01	3,024	518
2071	0.1646	65.01	65.01	3,024	498
2072	0.1583	65.01	65.01	3,024	479
2073	0.1522	65.01	65.01	3,024	460
2074	0.1463	65.01	65.01	3,024	442
合計					44,168

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量 出典:「森林資源の現況(令和4年3月31日現在)」及び令和6年度版「日本の水資源の現況」	19.90 億立方
Qy:	全貯留量-Qx 出典:「森林資源の現況(令和4年3月31日現在)」及び令和6年度版「日本の水資源の現況」	305.59 億立方
A:	事業対象区域面積 (ha)	0.00 ~ 65.01
P:	年間平均降水量 (mm/年) 出典:気象庁HP「過去の気象データ(1995-2024平均(八幡観測所))(直近の観測所の観測値により算出)」	2,773
T:	事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数	15
D1:	事業実施前の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
Ux:	単位当たりの上水道供給単価 (円/m3) 出典:「岐阜県HP 令和5年度市町村財政の状況」より、上水道供給単価(郡上市)	128.34
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	128.34
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)	128.34
Y:	評価期間	51
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
2023	1.0816				
2024	1.0400	0.00	0.00	0	0
2025	1.0000	5.49	0.37	66	66
2026	0.9615	29.57	2.33	415	399
2027	0.9246	36.93	4.81	856	791
2028	0.8890	50.17	8.14	1,448	1,287
2029	0.8548	58.29	12.02	2,139	1,828
2030	0.8219	58.29	15.92	2,833	2,328
2031	0.7903	60.68	19.96	3,552	2,807
2032	0.7599	63.12	24.19	4,304	3,271
2033	0.7307	63.47	28.40	5,054	3,693
2034	0.7026	65.01	32.74	5,826	4,093
2035	0.6756	65.01	37.08	6,598	4,458
2036	0.6496	65.01	41.41	7,369	4,787
2037	0.6246	65.01	45.73	8,137	5,082
2038	0.6006	65.01	50.06	8,908	5,350
2039	0.5775	65.01	54.40	9,680	5,590
2040	0.5553	65.01	58.38	10,388	5,768
2041	0.5339	65.01	60.73	10,806	5,769
2042	0.5134	65.01	62.60	11,139	5,719
2043	0.4936	65.01	63.59	11,315	5,585
2044	0.4746	65.01	64.05	11,397	5,409
2045	0.4564	65.01	64.48	11,474	5,237
2046	0.4388	65.01	64.78	11,527	5,058
2047	0.4220	65.01	64.91	11,550	4,874
2048	0.4057	65.01	65.01	11,568	4,693
2049	0.3901	65.01	65.01	11,568	4,513
2050	0.3751	65.01	65.01	11,568	4,339
2051	0.3607	65.01	65.01	11,568	4,173
2052	0.3468	65.01	65.01	11,568	4,012
2053	0.3335	65.01	65.01	11,568	3,858
2054	0.3207	65.01	65.01	11,568	3,710
2055	0.3083	65.01	65.01	11,568	3,566
2056	0.2965	65.01	65.01	11,568	3,430
2057	0.2851	65.01	65.01	11,568	3,298
2058	0.2741	65.01	65.01	11,568	3,171
2059	0.2636	65.01	65.01	11,568	3,049
2060	0.2534	65.01	65.01	11,568	2,931
2061	0.2437	65.01	65.01	11,568	2,819
2062	0.2343	65.01	65.01	11,568	2,710
2063	0.2253	65.01	65.01	11,568	2,606
2064	0.2166	65.01	65.01	11,568	2,506
2065	0.2083	65.01	65.01	11,568	2,410
2066	0.2003	65.01	65.01	11,568	2,317
2067	0.1926	65.01	65.01	11,568	2,228

2068	0.1852	65.01	65.01	11,568	2,142
2069	0.1780	65.01	65.01	11,568	2,059
2070	0.1712	65.01	65.01	11,568	1,980
2071	0.1646	65.01	65.01	11,568	1,904
2072	0.1583	65.01	65.01	11,568	1,831
2073	0.1522	65.01	65.01	11,568	1,761
2074	0.1463	65.01	65.01	11,568	1,692
合計					168,957

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

U:	下流のダムに堆積した1m ³ の土砂を除去するコスト(円/m ³) 出典:(一社)ダム水源地主砂対策技術研究会「ダム堆積対策工法の概要」2014	6,253
V1:	事業実施前における1ha当りの年間流出土砂量(m ³) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」 事業実施後における1ha当りの年間流出土砂量(m ³) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」	20.00
V2:	事業実施後における1ha当りの年間流出土砂量(m ³) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」	1.30
A:	事業対象区域面積(ha)	0.00 ~ 65.01
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	15
Y:	評価期間	51
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
2023	1.0816				
2024	1.0400	0.00	0.00	0	0
2025	1.0000	5.49	0.37	43	43
2026	0.9615	29.57	2.33	272	262
2027	0.9246	36.93	4.81	562	520
2028	0.8890	50.17	8.14	952	846
2029	0.8548	58.29	12.02	1,406	1,202
2030	0.8219	58.29	15.92	1,862	1,530
2031	0.7903	60.68	19.96	2,334	1,845
2032	0.7599	63.12	24.19	2,829	2,150
2033	0.7307	63.47	28.40	3,321	2,427
2034	0.7026	65.01	32.74	3,828	2,690
2035	0.6756	65.01	37.08	4,336	2,929
2036	0.6496	65.01	41.41	4,842	3,145
2037	0.6246	65.01	45.73	5,347	3,340
2038	0.6006	65.01	50.06	5,854	3,516
2039	0.5775	65.01	54.40	6,361	3,673
2040	0.5553	65.01	58.38	6,826	3,790
2041	0.5339	65.01	60.73	7,101	3,791
2042	0.5134	65.01	62.60	7,320	3,758
2043	0.4936	65.01	63.59	7,436	3,670
2044	0.4746	65.01	64.05	7,489	3,554
2045	0.4564	65.01	64.48	7,540	3,441
2046	0.4388	65.01	64.78	7,575	3,324
2047	0.4220	65.01	64.91	7,590	3,203
2048	0.4057	65.01	65.01	7,602	3,084
2049	0.3901	65.01	65.01	7,602	2,966
2050	0.3751	65.01	65.01	7,602	2,852
2051	0.3607	65.01	65.01	7,602	2,742
2052	0.3468	65.01	65.01	7,602	2,636
2053	0.3335	65.01	65.01	7,602	2,535
2054	0.3207	65.01	65.01	7,602	2,438
2055	0.3083	65.01	65.01	7,602	2,344
2056	0.2965	65.01	65.01	7,602	2,254
2057	0.2851	65.01	65.01	7,602	2,167
2058	0.2741	65.01	65.01	7,602	2,084
2059	0.2636	65.01	65.01	7,602	2,004
2060	0.2534	65.01	65.01	7,602	1,926
2061	0.2437	65.01	65.01	7,602	1,853
2062	0.2343	65.01	65.01	7,602	1,781
2063	0.2253	65.01	65.01	7,602	1,713
2064	0.2166	65.01	65.01	7,602	1,647
2065	0.2083	65.01	65.01	7,602	1,583
2066	0.2003	65.01	65.01	7,602	1,523
2067	0.1926	65.01	65.01	7,602	1,464
2068	0.1852	65.01	65.01	7,602	1,408
2069	0.1780	65.01	65.01	7,602	1,353
2070	0.1712	65.01	65.01	7,602	1,301
2071	0.1646	65.01	65.01	7,602	1,251
2072	0.1583	65.01	65.01	7,602	1,203
2073	0.1522	65.01	65.01	7,602	1,157
2074	0.1463	65.01	65.01	7,602	1,112
合計					111,030

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

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) 「出典: スギ人工林林分収穫表(平成4年3月)、ヒノキ人工林林分収穫表(平成4年3月)」	スギ ヒノキ	別途 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) 「出典: スギ人工林林分収穫表(平成4年3月)、ヒノキ人工林林分収穫表(平成4年3月)」	スギ ヒノキ	別途 別途
Y:	評価期間		51
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」(2025年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ ヒノキ	0.310 0.410
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」(2025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 スギ ヒノキ	1.23 1.24
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」(2025年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ ヒノキ	0.25 0.26
i:	社会的割引率(0.04)		
CF:	植物中の炭素含有率	スギ ヒノキ	0.51 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		ヒノキ								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
2023	1.0816												
2024	1.0400	0.00	0	0.00	0							0	0
2025	1.0000	12.39	61	0.00	0							61	61
2026	0.9615	102.37	502	1.28	8							510	490
2027	0.9246	121.66	596	3.31	22							618	571
2028	0.8890	156.23	766	3.31	22							788	701
2029	0.8548	189.01	926	3.31	22							948	810
2030	0.8219	189.01	926	3.31	22							948	779
2031	0.7903	196.68	964	3.31	22							986	779
2032	0.7599	203.84	999	3.31	22							1,021	776
2033	0.7307	205.02	1,005	3.31	22							1,027	750
2034	0.7026	205.02	1,005	5.74	38							1,043	733
2035	0.6756	205.02	1,005	5.74	38							1,043	705
2036	0.6496	205.02	1,005	5.74	38							1,043	678
2037	0.6246	205.02	1,005	5.74	38							1,043	651
2038	0.6006	205.02	1,005	5.74	38							1,043	626
2039	0.5775	205.02	1,005	5.74	38							1,043	602
2040	0.5553	205.02	1,005	5.74	38							1,043	579
2041	0.5339	205.02	1,005	5.74	38							1,043	557
2042	0.5134	205.02	1,005	5.74	38							1,043	535
2043	0.4936	205.02	1,005	5.74	38							1,043	515
2044	0.4746	205.02	1,005	5.74	38							1,043	495
2045	0.4564	205.02	1,005	5.74	38							1,043	476
2046	0.4388	205.02	1,005	5.74	38							1,043	458
2047	0.4220	205.02	1,005	5.74	38							1,043	440
2048	0.4057	205.02	1,005	5.74	38							1,043	423
2049	0.3901	205.02	1,005	5.74	38							1,043	407
2050	0.3751	205.02	1,005	5.74	38							1,043	391
2051	0.3607	205.02	1,005	5.74	38							1,043	376
2052	0.3468	205.02	1,005	5.74	38							1,043	362
2053	0.3335	205.02	1,005	5.74	38							1,043	348

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

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

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 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
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	0.51
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	0.03
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	15
Y:	①侵食深が30cmに達するまでの年数(To) 又は ②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間 ①事業対象区域	51.00
A:	①事業対象区域面積(ha) 又は ②保全効果区域面積(ha)	0.00 ~ 65.01
s:	単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2025年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	76.00
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) 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 0.200
e2::	事業を実施した場合の侵食深(cm/年) 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 0.013
t:	経過年数	
i:	社会的割引率(0.04)	
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			
		事業対象区域面積 ha	効果対象面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2023	1.0816				
2024	1.0400	0.00	0.00	0	0
2025	1.0000	5.49	0.37	1	1
2026	0.9615	29.57	2.34	7	7
2027	0.9246	36.93	4.80	14	13
2028	0.8890	50.17	8.14	24	21
2029	0.8548	58.29	12.03	35	30
2030	0.8219	58.29	15.92	46	38
2031	0.7903	60.68	19.96	58	46
2032	0.7599	63.12	24.17	70	53
2033	0.7307	63.47	28.40	82	60
2034	0.7026	65.01	32.73	95	67
2035	0.6756	65.01	37.07	108	73
2036	0.6496	65.01	41.40	120	78
2037	0.6246	65.01	45.74	133	83
2038	0.6006	65.01	50.07	145	87
2039	0.5775	65.01	54.40	158	91
2040	0.5553	65.01	58.37	170	94
2041	0.5339	65.01	60.74	176	94
2042	0.5134	65.01	62.61	182	93
2043	0.4936	65.01	63.60	185	91
2044	0.4746	65.01	64.04	186	88
2045	0.4564	65.01	64.49	187	85
2046	0.4388	65.01	64.78	188	82
2047	0.4220	65.01	64.91	188	79
2048	0.4057	65.01	65.01	189	77
2049	0.3901	65.01	65.01	189	74
2050	0.3751	65.01	65.01	189	71
2051	0.3607	65.01	65.01	189	68
2052	0.3468	65.01	65.01	189	66
2053	0.3335	65.01	65.01	189	63
2054	0.3207	65.01	65.01	189	61
2055	0.3083	65.01	65.01	189	58
2056	0.2965	65.01	65.01	189	56
2057	0.2851	65.01	65.01	189	54
2058	0.2741	65.01	65.01	189	52

2059	0.2636	65.01	65.01	189	50			
2060	0.2534	65.01	65.01	189	48			
2061	0.2437	65.01	65.01	189	46			
2062	0.2343	65.01	65.01	189	44			
2063	0.2253	65.01	65.01	189	43			
2064	0.2166	65.01	65.01	189	41			
2065	0.2083	65.01	65.01	189	39			
2066	0.2003	65.01	65.01	189	38			
2067	0.1926	65.01	65.01	189	36			
2068	0.1852	65.01	65.01	189	35			
2069	0.1780	65.01	65.01	189	34			
2070	0.1712	65.01	65.01	189	32			
2071	0.1646	65.01	65.01	189	31			
2072	0.1583	65.01	65.01	189	30			
2073	0.1522	65.01	65.01	189	29			
2074	0.1463	65.01	65.01	189	28			
合計					2,758			0