

費 用 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業
施行箇所：木曾川森林計画区

都道府県名：岐阜県

(単位：千円)

年度	事業費	割引率	デフレーター	現在価値額	年度	事業費	割引率	デフレーター	現在価値額
2007		× 1.5395			2068		× 0.1407		
2008	187,648	× 1.4802	104.1	267,084	2069		× 0.1353		
2009	338,666	× 1.4233	103.8	464,841	2070		× 0.1301		
2010	305,656	× 1.3686	105.1	398,420	2071		× 0.1251		
2011	497,316	× 1.3159	105.1	623,285	2072		× 0.1203		
2012	309,923	× 1.2653	104.9	374,202	2073		× 0.1157		
2013	7,809	× 1.2167		9,502	2074		× 0.1112		
2014	6,337	× 1.1699		7,414	2075		× 0.1069		
2015	4,865	× 1.1249		5,473	2076		× 0.1028		
2016	3,393	× 1.0816		3,670					
2017	3,678	× 1.0400		3,825					
2018	141,735	× 1.0000	100.1	141,735					
2019	141,735	× 0.9615		136,278					
2020	141,735	× 0.9246		131,048					
2021	141,735	× 0.8890		126,002					
2022	141,138	× 0.8548		120,645					
2023	55,277	× 0.8219		45,433					
2024	55,277	× 0.7903		43,685					
2025	55,277	× 0.7599		42,005					
2026	55,277	× 0.7307		40,391					
2027	53,770	× 0.7026		37,779					
2028	71,800	× 0.6756		48,508					
2029	71,800	× 0.6496		46,642					
2030	71,800	× 0.6246		44,847					
2031	71,800	× 0.6006		43,123					
2032	70,035	× 0.5775		40,445					
2033	53,833	× 0.5553		29,893					
2034	53,833	× 0.5339		28,741					
2035	53,833	× 0.5134		27,638					
2036	53,833	× 0.4936		26,572					
2037	62,091	× 0.4746		29,468					
2038	10,346	× 0.4564		4,722					
2039	10,346	× 0.4388		4,540					
2040	10,346	× 0.4220		4,366					
2041	10,346	× 0.4057		4,198					
2042	260	× 0.3901		102					
2043	53,833	× 0.3751		20,192					
2044	53,833	× 0.3607		19,417					
2045	53,833	× 0.3468		18,669					
2046	53,833	× 0.3335		17,953					
2047	62,091	× 0.3207		19,913					
2048	10,346	× 0.3083		3,190					
2049	10,345	× 0.2965		3,068					
2050	10,314	× 0.2851		2,941					
2051	10,275	× 0.2741		2,817					
2052	183	× 0.2636		48					
2053	63	× 0.2534		16					
2054	63	× 0.2437		15					
2055	63	× 0.2343		15					
2056	63	× 0.2253		14					
2057	8,321	× 0.2166		1,802					
2058	8,321	× 0.2083		1,733					
2059	8,321	× 0.2003		1,667					
2060	8,321	× 0.1926		1,603					
2061	8,321	× 0.1852		1,541					
2062		× 0.1780							
2063		× 0.1712							
2064		× 0.1646							
2065		× 0.1583							
2066		× 0.1522							
2067		× 0.1463							
					合 計				3,523,136
					C=	3,523,136	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）」

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

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)		4,190,000
f1:	事業実施前の流出係数 出典:「ダム年鑑2018」	浸透能小 急 要整備森林(疎林)	0.75
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)	浸透能小 急 整備済森林	0.65
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) 中部森林管理局「治山事業提要」雨量強度表		102
A:	事業対象区域面積(ha)		7.92 ~ 1,299.06
360:	単位合わせのための調整値		
Y:	評価期間		69
t:	経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。) ※社会的割引率を考慮するために用いる(1+i) ^t のt(年数)とは異なる。		
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
2007	1.5395				
2008	1.4802	260.40	17.36	2,061	3,051
2009	1.4233	520.50	52.06	6,180	8,796
2010	1.3686	780.60	104.10	12,358	16,913
2011	1.3159	1,040.70	173.48	20,595	27,101
2012	1.2653	1,299.06	260.08	30,876	39,067
2013	1.2167	1,299.06	346.69	41,158	50,077
2014	1.1699	1,299.06	433.29	51,439	60,178
2015	1.1249	1,299.06	519.90	61,720	69,429
2016	1.0816	1,299.06	606.50	72,002	77,877
2017	1.0400	1,299.06	693.10	82,283	85,574
2018	1.0000	1,299.06	779.71	92,565	92,565
2019	0.9615	1,260.71	835.63	99,204	95,385
2020	0.9246	1,222.36	889.00	105,539	97,581
2021	0.8890	1,184.01	939.81	111,571	99,187
2022	0.8548	1,145.66	988.06	117,300	100,268
2023	0.8219	1,107.31	1,018.96	120,968	99,424
2024	0.7903	1,079.25	1,035.13	122,888	97,118
2025	0.7599	1,051.19	1,036.52	123,053	93,508
2026	0.7307	1,023.13	1,023.13	121,463	88,753
2027	0.7026	995.07	995.07	118,132	83,000
2028	0.6756	967.01	967.01	114,801	77,560
2029	0.6496	928.66	928.66	110,248	71,617
2030	0.6246	890.31	890.31	105,695	66,017
2031	0.6006	851.96	851.96	101,142	60,746
2032	0.5775	813.61	813.61	96,589	55,780
2033	0.5553	775.26	775.26	92,037	51,108
2034	0.5339	747.20	747.20	88,705	47,360
2035	0.5134	719.14	719.14	85,374	43,831
2036	0.4936	691.08	691.08	82,043	40,496
2037	0.4746	663.02	663.02	78,712	37,357
2038	0.4564	634.96	634.96	75,381	34,404
2039	0.4388	596.61	596.61	70,828	31,079
2040	0.4220	558.26	558.26	66,275	27,968
2041	0.4057	519.91	519.91	61,722	25,041
2042	0.3901	481.56	481.56	57,169	22,302
2043	0.3751	443.21	443.21	52,617	19,737
2044	0.3607	415.15	415.15	49,285	17,777
2045	0.3468	387.09	387.09	45,954	15,937
2046	0.3335	359.03	359.03	42,623	14,215
2047	0.3207	330.97	330.97	39,292	12,601
2048	0.3083	302.91	302.91	35,961	11,087
2049	0.2965	302.91	302.91	35,961	10,662
2050	0.2851	302.91	302.91	35,961	10,252
2051	0.2741	302.91	302.91	35,961	9,857
2052	0.2636	302.91	302.91	35,961	9,479
2053	0.2534	302.91	302.91	35,961	9,113
2054	0.2437	302.80	302.80	35,948	8,761
2055	0.2343	302.69	302.69	35,934	8,419
2056	0.2253	302.58	302.58	35,921	8,093
2057	0.2166	302.47	302.47	35,908	7,778
2058	0.2083	302.36	302.36	35,895	7,477
2059	0.2003	251.26	251.26	29,829	5,975
2060	0.1926	200.16	200.16	23,762	4,577
2061	0.1852	149.06	149.06	17,696	3,277
2062	0.1780	97.96	97.96	11,630	2,070

2063	0.1712	46.86	46.86	5,563	952
2064	0.1646	45.12	45.12	5,357	882
2065	0.1583	43.38	43.38	5,150	815
2066	0.1522	41.64	41.64	4,943	752
2067	0.1463	39.90	39.90	4,737	693
2068	0.1407	39.84	39.84	4,730	666
2069	0.1353	39.78	39.78	4,723	639
2070	0.1301	39.72	39.72	4,715	613
2071	0.1251	39.66	39.66	4,708	589
2072	0.1203	39.60	39.60	4,701	566
2073	0.1157	31.68	31.68	3,761	435
2074	0.1112	23.76	23.76	2,821	314
2075	0.1069	15.84	15.84	1,880	201
2076	0.1028	7.92	7.92	940	97
合計					2,282,876

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

A:	事業対象区域面積 (ha)	7.92 ~ 1,299.06
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 出典: 気象庁HP(観測地点…付知[2013年~2017年の平均値])	2,366
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	15
U:	開発流量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m ³ /S) 出典: 「ダム年鑑2018」	1,058,000,000
Y:	評価期間	69
t:	経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。) ※社会的割引率を考慮するために用いる(1+i) ^t のt(年数)とは異なる。	
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
2007	1.5395				
2008	1.4802	260.40	17.36	689	1,020
2009	1.4233	520.50	52.06	2,066	2,941
2010	1.3686	780.60	104.10	4,132	5,655
2011	1.3159	1,040.70	173.48	6,885	9,060
2012	1.2653	1,299.06	260.08	10,322	13,060
2013	1.2167	1,299.06	346.69	13,759	16,741
2014	1.1699	1,299.06	433.29	17,196	20,118
2015	1.1249	1,299.06	519.90	20,634	23,211
2016	1.0816	1,299.06	606.50	24,071	26,035
2017	1.0400	1,299.06	693.10	27,508	28,608
2018	1.0000	1,299.06	779.71	30,945	30,945
2019	0.9615	1,260.71	835.63	33,165	31,888
2020	0.9246	1,222.36	889.00	35,283	32,623
2021	0.8890	1,184.01	939.81	37,299	33,159
2022	0.8548	1,145.66	988.06	39,214	33,520
2023	0.8219	1,107.31	1,018.96	40,440	33,238
2024	0.7903	1,079.25	1,035.13	41,082	32,467
2025	0.7599	1,051.19	1,036.52	41,138	31,261
2026	0.7307	1,023.13	1,023.13	40,606	29,671
2027	0.7026	995.07	995.07	39,492	27,747
2028	0.6756	967.01	967.01	38,379	25,929
2029	0.6496	928.66	928.66	36,857	23,942
2030	0.6246	890.31	890.31	35,335	22,070
2031	0.6006	851.96	851.96	33,813	20,308
2032	0.5775	813.61	813.61	32,291	18,648
2033	0.5553	775.26	775.26	30,769	17,086
2034	0.5339	747.20	747.20	29,655	15,833
2035	0.5134	719.14	719.14	28,541	14,653
2036	0.4936	691.08	691.08	27,428	13,538
2037	0.4746	663.02	663.02	26,314	12,489
2038	0.4564	634.96	634.96	25,200	11,501
2039	0.4388	596.61	596.61	23,678	10,390
2040	0.4220	558.26	558.26	22,156	9,350
2041	0.4057	519.91	519.91	20,634	8,371
2042	0.3901	481.56	481.56	19,112	7,456
2043	0.3751	443.21	443.21	17,590	6,598
2044	0.3607	415.15	415.15	16,476	5,943
2045	0.3468	387.09	387.09	15,363	5,328
2046	0.3335	359.03	359.03	14,249	4,752
2047	0.3207	330.97	330.97	13,136	4,213
2048	0.3083	302.91	302.91	12,022	3,706
2049	0.2965	302.91	302.91	12,022	3,565
2050	0.2851	302.91	302.91	12,022	3,427
2051	0.2741	302.91	302.91	12,022	3,295
2052	0.2636	302.91	302.91	12,022	3,169
2053	0.2534	302.91	302.91	12,022	3,046
2054	0.2437	302.80	302.80	12,018	2,929
2055	0.2343	302.69	302.69	12,013	2,815
2056	0.2253	302.58	302.58	12,009	2,706
2057	0.2166	302.47	302.47	12,004	2,600
2058	0.2083	302.36	302.36	12,000	2,500
2059	0.2003	251.26	251.26	9,972	1,997

2060	0.1926	200.16	200.16	7,944	1,530
2061	0.1852	149.06	149.06	5,916	1,096
2062	0.1780	97.96	97.96	3,888	692
2063	0.1712	46.86	46.86	1,860	318
2064	0.1646	45.12	45.12	1,791	295
2065	0.1583	43.38	43.38	1,722	273
2066	0.1522	41.64	41.64	1,653	252
2067	0.1463	39.90	39.90	1,584	232
2068	0.1407	39.84	39.84	1,581	222
2069	0.1353	39.78	39.78	1,579	214
2070	0.1301	39.72	39.72	1,576	205
2071	0.1251	39.66	39.66	1,574	197
2072	0.1203	39.60	39.60	1,572	189
2073	0.1157	31.68	31.68	1,257	145
2074	0.1112	23.76	23.76	943	105
2075	0.1069	15.84	15.84	629	67
2076	0.1028	7.92	7.92	314	32
合計					763,185

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	21.10 億立方
Qy:	全貯留量 - Qx	305.69 億立方
A:	事業対象区域面積 (ha)	7.92 ~ 1,299.06
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 出典: 気象庁HP(観測地点…付知[2013年~2017年の平均値])	2,366
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) 出典: 岐阜県HP(市町村財政の状況[中津川市]2015年度~2017年度の平均値)	195.00
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円/m ³) 出典: 「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告書」(三菱総合研究所,H13.11)「雨水利用ハンドブック」	68.60
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)	76.76
Y:	評価期間	69
t:	経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。) ※社会的割引率を考慮するために用いる(1+i) ^t のt(年数)とは異なる。	
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
2007	1.5395				
2008	1.4802	260.40	17.36	1,576	2,333
2009	1.4233	520.50	52.06	4,727	6,728
2010	1.3686	780.60	104.10	9,453	12,937
2011	1.3159	1,040.70	173.48	15,753	20,729
2012	1.2653	1,299.06	260.08	23,617	29,883
2013	1.2167	1,299.06	346.69	31,482	38,304
2014	1.1699	1,299.06	433.29	39,346	46,031
2015	1.1249	1,299.06	519.90	47,210	53,107
2016	1.0816	1,299.06	606.50	55,074	59,568
2017	1.0400	1,299.06	693.10	62,939	65,457
2018	1.0000	1,299.06	779.71	70,803	70,803
2019	0.9615	1,260.71	835.63	75,881	72,960
2020	0.9246	1,222.36	889.00	80,727	74,640
2021	0.8890	1,184.01	939.81	85,341	75,868
2022	0.8548	1,145.66	988.06	89,723	76,695
2023	0.8219	1,107.31	1,018.96	92,529	76,050
2024	0.7903	1,079.25	1,035.13	93,997	74,286
2025	0.7599	1,051.19	1,036.52	94,124	71,525
2026	0.7307	1,023.13	1,023.13	92,907	67,887
2027	0.7026	995.07	995.07	90,359	63,486
2028	0.6756	967.01	967.01	87,811	59,325
2029	0.6496	928.66	928.66	84,329	54,780
2030	0.6246	890.31	890.31	80,846	50,496
2031	0.6006	851.96	851.96	77,364	46,465
2032	0.5775	813.61	813.61	73,881	42,666
2033	0.5553	775.26	775.26	70,399	39,093
2034	0.5339	747.20	747.20	67,851	36,226
2035	0.5134	719.14	719.14	65,303	33,527
2036	0.4936	691.08	691.08	62,755	30,976
2037	0.4746	663.02	663.02	60,207	28,574
2038	0.4564	634.96	634.96	57,659	26,316
2039	0.4388	596.61	596.61	54,176	23,772
2040	0.4220	558.26	558.26	50,694	21,393
2041	0.4057	519.91	519.91	47,211	19,154
2042	0.3901	481.56	481.56	43,729	17,059
2043	0.3751	443.21	443.21	40,247	15,097
2044	0.3607	415.15	415.15	37,699	13,598
2045	0.3468	387.09	387.09	35,150	12,190
2046	0.3335	359.03	359.03	32,602	10,873
2047	0.3207	330.97	330.97	30,054	9,638
2048	0.3083	302.91	302.91	27,506	8,480
2049	0.2965	302.91	302.91	27,506	8,156
2050	0.2851	302.91	302.91	27,506	7,842
2051	0.2741	302.91	302.91	27,506	7,539

2052	0.2636	302.91	302.91	27,506	7,251
2053	0.2534	302.91	302.91	27,506	6,970
2054	0.2437	302.80	302.80	27,496	6,701
2055	0.2343	302.69	302.69	27,486	6,440
2056	0.2253	302.58	302.58	27,476	6,190
2057	0.2166	302.47	302.47	27,466	5,949
2058	0.2083	302.36	302.36	27,456	5,719
2059	0.2003	251.26	251.26	22,816	4,570
2060	0.1926	200.16	200.16	18,176	3,501
2061	0.1852	149.06	149.06	13,536	2,507
2062	0.1780	97.96	97.96	8,895	1,583
2063	0.1712	46.86	46.86	4,255	728
2064	0.1646	45.12	45.12	4,097	674
2065	0.1583	43.38	43.38	3,939	624
2066	0.1522	41.64	41.64	3,781	575
2067	0.1463	39.90	39.90	3,623	530
2068	0.1407	39.84	39.84	3,618	509
2069	0.1353	39.78	39.78	3,612	489
2070	0.1301	39.72	39.72	3,607	469
2071	0.1251	39.66	39.66	3,601	450
2072	0.1203	39.60	39.60	3,596	433
2073	0.1157	31.68	31.68	2,877	333
2074	0.1112	23.76	23.76	2,158	240
2075	0.1069	15.84	15.84	1,438	154
2076	0.1028	7.92	7.92	719	74
合計					1,746,175

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

- 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) 4,095
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、国土交通省「平成30年度施工パッケージ型積算方式標準集」
- V1: 事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(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」 荒廃地等
- V2: 事業実施後における1ha当りの年間浸食土砂量(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」 整備済森林
- A: 事業対象区域面積(ha) 7.92 ~ 1,299.06
- 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 69
- t: 経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。)
※社会的割引率を考慮するために用いる(1+i)^tのt(年数)とは異なる。
- 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
2007	1.5395				
2008	1.4802	260.40	17.36	1,329	1,967
2009	1.4233	520.50	52.06	3,987	5,675
2010	1.3686	780.60	104.10	7,972	10,910
2011	1.3159	1,040.70	173.48	13,285	17,482
2012	1.2653	1,299.06	260.08	19,916	25,200
2013	1.2167	1,299.06	346.69	26,548	32,301
2014	1.1699	1,299.06	433.29	33,180	38,817
2015	1.1249	1,299.06	519.90	39,812	44,785
2016	1.0816	1,299.06	606.50	46,444	50,234
2017	1.0400	1,299.06	693.10	53,076	55,199
2018	1.0000	1,299.06	779.71	59,708	59,708
2019	0.9615	1,260.71	835.63	63,990	61,526
2020	0.9246	1,222.36	889.00	68,077	62,944
2021	0.8890	1,184.01	939.81	71,968	63,980
2022	0.8548	1,145.66	988.06	75,663	64,677
2023	0.8219	1,107.31	1,018.96	78,029	64,132
2024	0.7903	1,079.25	1,035.13	79,267	62,645
2025	0.7599	1,051.19	1,036.52	79,374	60,316
2026	0.7307	1,023.13	1,023.13	78,348	57,249
2027	0.7026	995.07	995.07	76,199	53,537
2028	0.6756	967.01	967.01	74,051	50,029
2029	0.6496	928.66	928.66	71,114	46,196
2030	0.6246	890.31	890.31	68,177	42,583
2031	0.6006	851.96	851.96	65,241	39,184
2032	0.5775	813.61	813.61	62,304	35,981
2033	0.5553	775.26	775.26	59,367	32,966
2034	0.5339	747.20	747.20	57,218	30,549
2035	0.5134	719.14	719.14	55,070	28,273
2036	0.4936	691.08	691.08	52,921	26,122
2037	0.4746	663.02	663.02	50,772	24,096
2038	0.4564	634.96	634.96	48,623	22,192
2039	0.4388	596.61	596.61	45,687	20,047
2040	0.4220	558.26	558.26	42,750	18,041
2041	0.4057	519.91	519.91	39,813	16,152
2042	0.3901	481.56	481.56	36,876	14,385
2043	0.3751	443.21	443.21	33,940	12,731
2044	0.3607	415.15	415.15	31,791	11,467
2045	0.3468	387.09	387.09	29,642	10,280
2046	0.3335	359.03	359.03	27,493	9,169
2047	0.3207	330.97	330.97	25,345	8,128
2048	0.3083	302.91	302.91	23,196	7,151
2049	0.2965	302.91	302.91	23,196	6,878
2050	0.2851	302.91	302.91	23,196	6,613
2051	0.2741	302.91	302.91	23,196	6,358
2052	0.2636	302.91	302.91	23,196	6,114
2053	0.2534	302.91	302.91	23,196	5,878
2054	0.2437	302.80	302.80	23,188	5,651
2055	0.2343	302.69	302.69	23,179	5,431
2056	0.2253	302.58	302.58	23,171	5,220
2057	0.2166	302.47	302.47	23,162	5,017
2058	0.2083	302.36	302.36	23,154	4,823
2059	0.2003	251.26	251.26	19,241	3,854
2060	0.1926	200.16	200.16	15,328	2,952
2061	0.1852	149.06	149.06	11,415	2,114
2062	0.1780	97.96	97.96	7,501	1,335
2063	0.1712	46.86	46.86	3,588	614
2064	0.1646	45.12	45.12	3,455	569
2065	0.1583	43.38	43.38	3,322	526
2066	0.1522	41.64	41.64	3,189	485

2067	0.1463	39.90	39.90	3,055	447
2068	0.1407	39.84	39.84	3,051	429
2069	0.1353	39.78	39.78	3,046	412
2070	0.1301	39.72	39.72	3,042	396
2071	0.1251	39.66	39.66	3,037	380
2072	0.1203	39.60	39.60	3,032	365
2073	0.1157	31.68	31.68	2,426	281
2074	0.1112	23.76	23.76	1,819	202
2075	0.1069	15.84	15.84	1,213	130
2076	0.1028	7.92	7.92	606	62
合計					1,472,542

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{G2-G1}{Y \times (1+i)^t} \times D \times BEF \times (1+R) \times 0.5 \times \frac{44}{12} \times U$$

- U: 二酸化炭素に関する原単位(円/CO2-ton) 5,500
出典: 東京都層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27年10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)
中部森林管理局収穫予想表

スギ	別途
ヒノキ	別途
カラマツ	別途
0	
0	
- 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)
中部森林管理局収穫予想表

スギ	別途
ヒノキ	別途
カラマツ	別途
0	
0	
- Y: 評価期間 69
- 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」(2018年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編

スギ	0.314
ヒノキ	0.407
カラマツ	0.404
0	
0	
- BEF: バイオマス拡大係数(地上部バイオマス量/幹バイオマス量)
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2018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	1.23
樹齢20年越	ヒノキ	1.24
樹齢20年越	カラマツ	1.15
	0	
	0	
- R: 地上部に対する地下部の比率(地下部バイオマス量/地上部バイオマス量)
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2018年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編

スギ	0.25
ヒノキ	0.26
カラマツ	0.29
0	
0	
- i: 社会的割引率(0.04)
- 0.5: 植物中の炭素含有率
- 44/12: 炭素から二酸化炭素への換算係数

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		カラマツ						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
2007	1.5395												
2008	1.4802	396.49	1,931	423.12	2,712	4.09	25					4,668	6,910
2009	1.4233	792.98	3,862	845.35	5,419	8.18	49					9,330	13,279
2010	1.3686	1,189.47	5,793	1,267.58	8,125	12.27	74					13,992	19,149
2011	1.3159	1,585.96	7,724	1,689.81	10,832	16.36	99					18,655	24,548
2012	1.2653	1,982.45	9,655	2,106.32	13,502	20.45	124					23,281	29,457
2013	1.2167	1,982.45	9,655	2,106.32	13,502	20.45	124					23,281	28,326
2014	1.1699	1,982.45	9,655	2,106.32	13,502	20.45	124					23,281	27,236
2015	1.1249	1,982.45	9,655	2,106.32	13,502	20.45	124					23,281	26,189
2016	1.0816	1,982.45	9,655	2,106.32	13,502	20.45	124					23,281	25,181
2017	1.0400	1,982.45	9,655	2,106.32	13,502	20.45	124					23,281	24,212
2018	1.0000	1,982.45	9,655	2,106.32	13,502	20.45	124					23,281	23,281
2019	0.9615	1,874.18	9,127	2,106.32	13,502	19.21	116					22,745	21,869
2020	0.9246	1,765.91	8,600	2,106.32	13,502	17.97	109					22,211	20,536
2021	0.8890	1,657.64	8,073	2,106.32	13,502	16.73	101					21,676	19,270
2022	0.8548	1,549.37	7,545	2,106.32	13,502	15.49	94					21,141	18,071
2023	0.8219	1,441.10	7,018	2,106.32	13,502	14.25	86					20,606	16,936
2024	0.7903	1,441.10	7,018	2,046.87	13,120	14.25	86					20,224	15,983
2025	0.7599	1,441.10	7,018	1,987.42	12,739	14.25	86					19,843	15,079
2026	0.7307	1,441.10	7,018	1,927.97	12,358	14.25	86					19,462	14,221
2027	0.7026	1,441.10	7,018	1,868.52	11,977	14.25	86					19,081	13,406
2028	0.6756	1,441.10	7,018	1,809.07	11,596	14.25	86					18,700	12,634
2029	0.6496	1,306.30	6,362	1,809.07	11,596	12.93	78					18,036	11,716
2030	0.6246	1,171.50	5,705	1,809.07	11,596	11.61	70					17,371	10,850
2031	0.6006	1,036.70	5,049	1,809.07	11,596	10.29	62					16,707	10,034
2032	0.5775	901.90	4,392	1,809.07	11,596	8.97	54					16,042	9,264
2033	0.5553	767.10	3,736	1,809.07	11,596	7.65	46					15,378	8,539
2034	0.5339	767.10	3,736	1,733.25	11,110	7.65	46					14,892	7,951
2035	0.5134	767.10	3,736	1,657.43	10,624	7.65	46					14,406	7,396
2036	0.4936	767.10	3,736	1,581.61	10,138	7.65	46					13,920	6,871
2037	0.4746	767.10	3,736	1,505.79	9,652	7.65	46					13,434	6,376
2038	0.4564	767.10	3,736	1,429.97	9,166	7.65	46					12,948	5,909
2039	0.4388	614.58	2,993	1,429.97	9,166	6.12	37					12,196	5,352
2040	0.4220	462.06	2,250	1,429.97	9,166	4.59	28					11,444	4,829

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

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

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 出典:東京都層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27年10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	0.57
C2:	事業を実施した場合の年間流出土砂量に含まれる炭素量(t-C/ha) ①事業対象区域	0.04
T:	事業実施後、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 ①事業対象区域 ②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間	69.00
A:	①事業対象区域面積(ha) 又は ②保全効果区域面積(ha)	7.92 ~ 1,299.06
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」(2018年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	85.69
44/12:	炭素から二酸化炭素への換算係数	
e1::	事業を実施しない場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 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」	荒廃地等 0.200 荒廃地等
e2::	事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 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」	整備済森林 0.013 整備済森林
t:	経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。) ※社会的割引率を考慮するために用いる(1+i) ^t のt(年数)とは異なる。	
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	効果対象面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2007	1.5395							
2008	1.4802	260.40	17.36	56	83			
2009	1.4233	520.50	52.06	167	238			
2010	1.3686	780.60	104.10	334	457			
2011	1.3159	1,040.70	173.48	556	732			
2012	1.2653	1,299.06	260.08	834	1,055			
2013	1.2167	1,299.06	346.69	1,112	1,353			
2014	1.1699	1,299.06	433.29	1,390	1,626			
2015	1.1249	1,299.06	519.90	1,667	1,875			
2016	1.0816	1,299.06	606.50	1,945	2,104			
2017	1.0400	1,299.06	693.10	2,223	2,312			
2018	1.0000	1,299.06	779.71	2,501	2,501			
2019	0.9615	1,260.71	835.63	2,680	2,577			
2020	0.9246	1,222.36	889.00	2,851	2,636			
2021	0.8890	1,184.01	939.81	3,014	2,679			
2022	0.8548	1,145.66	988.06	3,169	2,709			
2023	0.8219	1,107.31	1,018.96	3,268	2,686			
2024	0.7903	1,079.25	1,035.13	3,320	2,624			
2025	0.7599	1,051.19	1,036.52	3,324	2,526			
2026	0.7307	1,023.13	1,023.13	3,281	2,397			
2027	0.7026	995.07	995.07	3,191	2,242			
2028	0.6756	967.01	967.01	3,101	2,095			
2029	0.6496	928.66	928.66	2,978	1,935			
2030	0.6246	890.31	890.31	2,855	1,783			
2031	0.6006	851.96	851.96	2,732	1,641			
2032	0.5775	813.61	813.61	2,609	1,507			
2033	0.5553	775.26	775.26	2,486	1,380			
2034	0.5339	747.20	747.20	2,396	1,279			
2035	0.5134	719.14	719.14	2,306	1,184			
2036	0.4936	691.08	691.08	2,216	1,094			
2037	0.4746	663.02	663.02	2,126	1,009			
2038	0.4564	634.96	634.96	2,036	929			
2039	0.4388	596.61	596.61	1,913	839			
2040	0.4220	558.26	558.26	1,790	755			
2041	0.4057	519.91	519.91	1,667	676			
2042	0.3901	481.56	481.56	1,544	602			

2043	0.3751	443.21	443.21	1,421	533			
2044	0.3607	415.15	415.15	1,331	480			
2045	0.3468	387.09	387.09	1,241	430			
2046	0.3335	359.03	359.03	1,151	384			
2047	0.3207	330.97	330.97	1,061	340			
2048	0.3083	302.91	302.91	971	299			
2049	0.2965	302.91	302.91	971	288			
2050	0.2851	302.91	302.91	971	277			
2051	0.2741	302.91	302.91	971	266			
2052	0.2636	302.91	302.91	971	256			
2053	0.2534	302.91	302.91	971	246			
2054	0.2437	302.80	302.80	971	237			
2055	0.2343	302.69	302.69	971	228			
2056	0.2253	302.58	302.58	970	219			
2057	0.2166	302.47	302.47	970	210			
2058	0.2083	302.36	302.36	970	202			
2059	0.2003	251.26	251.26	806	161			
2060	0.1926	200.16	200.16	642	124			
2061	0.1852	149.06	149.06	478	89			
2062	0.1780	97.96	97.96	314	56			
2063	0.1712	46.86	46.86	150	26			
2064	0.1646	45.12	45.12	145	24			
2065	0.1583	43.38	43.38	139	22			
2066	0.1522	41.64	41.64	134	20			
2067	0.1463	39.90	39.90	128	19			
2068	0.1407	39.84	39.84	128	18			
2069	0.1353	39.78	39.78	128	17			
2070	0.1301	39.72	39.72	127	17			
2071	0.1251	39.66	39.66	127	16			
2072	0.1203	39.60	39.60	127	15			
2073	0.1157	31.68	31.68	102	12			
2074	0.1112	23.76	23.76	76	8			
2075	0.1069	15.84	15.84	51	5			
2076	0.1028	7.92	7.92	25	3			
合計					61,667			0

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

Y:	評価期間	69
Vt主:	人工林 主伐量 t年後における伐採材積(m3) 中部森林管理局収穫予想表	スギ 0.00 ~ 5,484.86 ヒノキ 0.00 ~ 10,001.76 カラマツ 0.00 ~ 55.19 0 0
@:	人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3) H29東濃署販売実績	スギ 10,477 ヒノキ 17,885 カラマツ 11,395 0 0
i:	社会的割引率(0.04)	

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		カラマツ		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				
2007	1.5395										
2008	1.4802	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2009	1.4233	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2010	1.3686	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2011	1.3159	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2012	1.2653	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2013	1.2167	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2014	1.1699	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2015	1.1249	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2016	1.0816	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2017	1.0400	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2018	1.0000	1,381.55	14,474	0.00	0	15.83	180				
2019	0.9615	1,381.55	14,474	0.00	0	15.83	180				
2020	0.9246	1,381.55	14,474	0.00	0	15.83	180				
2021	0.8890	1,381.55	14,474	0.00	0	15.83	180				
2022	0.8548	1,381.55	14,474	0.00	0	15.83	180				
2023	0.8219	0.00	0	1,103.19	19,731	0.00	0				
2024	0.7903	0.00	0	1,103.19	19,731	0.00	0				
2025	0.7599	0.00	0	1,103.19	19,731	0.00	0				
2026	0.7307	0.00	0	1,103.19	19,731	0.00	0				
2027	0.7026	0.00	0	1,103.19	19,731	0.00	0				
2028	0.6756	3,283.54	34,402	0.00	0	32.11	366				
2029	0.6496	3,283.54	34,402	0.00	0	32.11	366				
2030	0.6246	3,283.54	34,402	0.00	0	32.11	366				
2031	0.6006	3,283.54	34,402	0.00	0	32.11	366				
2032	0.5775	3,283.54	34,402	0.00	0	32.11	366				
2033	0.5553	0.00	0	2,286.65	40,897	0.00	0				
2034	0.5339	0.00	0	2,286.65	40,897	0.00	0				
2035	0.5134	0.00	0	2,286.65	40,897	0.00	0				
2036	0.4936	0.00	0	2,286.65	40,897	0.00	0				
2037	0.4746	0.00	0	2,286.65	40,897	0.00	0				
2038	0.4564	5,484.86	57,465	0.00	0	55.19	629				
2039	0.4388	5,484.86	57,465	0.00	0	55.19	629				
2040	0.4220	5,484.86	57,465	0.00	0	55.19	629				
2041	0.4057	5,484.86	57,465	0.00	0	55.19	629				
2042	0.3901	5,484.86	57,465	0.00	0	55.19	629				
2043	0.3751	0.00	0	3,747.99	67,033	0.00	0				
2044	0.3607	0.00	0	3,747.99	67,033	0.00	0				
2045	0.3468	0.00	0	3,747.99	67,033	0.00	0				
2046	0.3335	0.00	0	3,747.99	67,033	0.00	0				
2047	0.3207	0.00	0	3,747.99	67,033	0.00	0				
2048	0.3083	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2049	0.2965	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2050	0.2851	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2051	0.2741	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2052	0.2636	0.00	0	0.00	0	0.00	0				
2053	0.2534	24.43	256	0.00	0	0.00	0				
2054	0.2437	24.43	256	0.00	0	0.00	0				
2055	0.2343	24.43	256	0.00	0	0.00	0				
2056	0.2253	24.43	256	0.00	0	0.00	0				
2057	0.2166	24.43	256	0.00	0	0.00	0				
2058	0.2083	26.32	276	10,001.76	178,881	0.00	0				
2059	0.2003	26.32	276	10,001.76	178,881	0.00	0				
2060	0.1926	26.32	276	10,001.76	178,881	0.00	0				
2061	0.1852	26.32	276	10,001.76	178,881	0.00	0				
2062	0.1780	26.32	276	10,001.76	178,881	0.00	0				
2063	0.1712	0.00	0	371.39	6,642	0.00	0				
2064	0.1646	0.00	0	371.39	6,642	0.00	0				
2065	0.1583	0.00	0	371.39	6,642	0.00	0				
2066	0.1522	0.00	0	371.39	6,642	0.00	0				

2067	0.1463	0.00	0	12.81	229	0.00	0				
2068	0.1407	0.00	0	12.81	229	0.00	0				
2069	0.1353	0.00	0	12.81	229	0.00	0				
2070	0.1301	0.00	0	12.81	229	0.00	0				
2071	0.1251	0.00	0	12.81	229	0.00	0				
合計											

		合計	
年度	社会的割引率	効果額 千円	現在価値化 千円
2007	1.5395		
2008	1.4802	0	0
2009	1.4233	0	0
2010	1.3686	0	0
2011	1.3159	0	0
2012	1.2653	0	0
2013	1.2167	0	0
2014	1.1699	0	0
2015	1.1249	0	0
2016	1.0816	0	0
2017	1.0400	0	0
2018	1.0000	14,654	14,654
2019	0.9615	14,654	14,090
2020	0.9246	14,654	13,549
2021	0.8890	14,654	13,027
2022	0.8548	14,654	12,526
2023	0.8219	19,731	16,217
2024	0.7903	19,731	15,593
2025	0.7599	19,731	14,994
2026	0.7307	19,731	14,417
2027	0.7026	19,731	13,863
2028	0.6756	34,768	23,489
2029	0.6496	34,768	22,585
2030	0.6246	34,768	21,716
2031	0.6006	34,768	20,882
2032	0.5775	34,768	20,079
2033	0.5553	40,897	22,710
2034	0.5339	40,897	21,835
2035	0.5134	40,897	20,997
2036	0.4936	40,897	20,187
2037	0.4746	40,897	19,410
2038	0.4564	58,094	26,514
2039	0.4388	58,094	25,492
2040	0.4220	58,094	24,516
2041	0.4057	58,094	23,569
2042	0.3901	58,094	22,662
2043	0.3751	67,033	25,144
2044	0.3607	67,033	24,179
2045	0.3468	67,033	23,247
2046	0.3335	67,033	22,356
2047	0.3207	67,033	21,497
2048	0.3083	0	0
2049	0.2965	0	0
2050	0.2851	0	0
2051	0.2741	0	0
2052	0.2636	0	0
2053	0.2534	256	65
2054	0.2437	256	62
2055	0.2343	256	60
2056	0.2253	256	58
2057	0.2166	256	55
2058	0.2083	179,157	37,318
2059	0.2003	179,157	35,885
2060	0.1926	179,157	34,506
2061	0.1852	179,157	33,180
2062	0.1780	179,157	31,890
2063	0.1712	6,642	1,137
2064	0.1646	6,642	1,093
2065	0.1583	6,642	1,051
2066	0.1522	6,642	1,011
2067	0.1463	229	34
2068	0.1407	229	32
2069	0.1353	229	31
2070	0.1301	229	30
2071	0.1251	229	29
合計			790,360

様式1

便 益 集 計 表

(路網集計分)

事業名 : 森林環境保全整備事業

都道府県名 : 岐阜県

施行箇所 : 木曾川森林計画区

(単位 : 千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	217,339	
	木材生産確保・増進便益	161,017	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	29,548	
総便益 (B)		407,904	
総費用 (C)		364,495	

(白井沢合川 (フタセ) 林道改良 外)

(注) 便益算定方法は代表路線を示しています。

			合計	
年度	社会的割引率	t/T	効果額 千円	現在価値化 千円
2009	1.4233			
2010	1.3686	1.0000	909	1,244
2011	1.3159	1.0000	1,484	1,953
2012	1.2653	1.0000	973	1,231
2013	1.2167	1.0000	2,418	2,942
2014	1.1699	1.0000	2,996	3,505
2015	1.1249	1.0000	2,417	2,719
2016	1.0816	1.0000	3,401	3,679
2017	1.0400	1.0000	29	30
2018	1.0000	1.0000	1,623	1,623
2019	0.9615	1.0000	0	0
2020	0.9246	1.0000	0	0
2021	0.8890	1.0000	224	199
2022	0.8548	1.0000	0	0
2023	0.8219	1.0000	0	0
2024	0.7903	1.0000	4,982	3,937
2025	0.7599	1.0000	6,471	4,917
2026	0.7307	1.0000	6,207	4,535
2027	0.7026	1.0000	5,150	3,618
2028	0.6756	1.0000	3,504	2,367
2029	0.6496	1.0000	0	0
2030	0.6246	1.0000	0	0
2031	0.6006	1.0000	0	0
2032	0.5775	1.0000	0	0
2033	0.5553	1.0000	804	446
2034	0.5339	1.0000	0	0
2035	0.5134	1.0000	0	0
2036	0.4936	1.0000	1,581	780
2037	0.4746	1.0000	0	0
2038	0.4564	1.0000	0	0
2039	0.4388	1.0000	0	0
2040	0.4220	1.0000	485	205
2041	0.4057	1.0000	2,323	942
2042	0.3901	1.0000	271	106
2043	0.3751	1.0000	0	0
2044	0.3607	1.0000	60	22
2045	0.3468	1.0000	53	18
2046	0.3335	1.0000	0	0
2047	0.3207	1.0000	0	0
2048	0.3083	1.0000	0	0
2049	0.2965	1.0000	0	0
2050	0.2851	1.0000	0	0
合計				41,018

木曾川森林計画区 東濃森林管理署 白井沢合川(フタセ)林道 改良

		合計	
年度	社会的割引率	効果額 千円	現在価値化 千円
2009	1.4233		
2010	1.3686	0	0
2011	1.3159	0	0
2012	1.2653	0	0
2013	1.2167	0	0
2014	1.1699	0	0
2015	1.1249	0	0
2016	1.0816	0	0
2017	1.0400	0	0
2018	1.0000	0	0
2019	0.9615	0	0
2020	0.9246	0	0
2021	0.8890	0	0
2022	0.8548	0	0
2023	0.8219	0	0
2024	0.7903	0	0
2025	0.7599	0	0
2026	0.7307	0	0
2027	0.7026	0	0
2028	0.6756	0	0
2029	0.6496	0	0
2030	0.6246	0	0
2031	0.6006	0	0
2032	0.5775	0	0
2033	0.5553	0	0
2034	0.5339	0	0
2035	0.5134	0	0
2036	0.4936	6,967	3,439
2037	0.4746	0	0
2038	0.4564	0	0
2039	0.4388	0	0
2040	0.4220	2,138	902
2041	0.4057	10,234	4,152
2042	0.3901	1,195	466
2043	0.3751	0	0
2044	0.3607	679	245
2045	0.3468	599	208
2046	0.3335	0	0
2047	0.3207	0	0
2048	0.3083	0	0
2049	0.2965	0	0
2050	0.2851	0	0
合計			9,412

木曾川森林計画区 東濃森林管理署 白井沢合川(フタセ)林道 改良