

様式3-様式4

費用集計表
(治山事業)

事業名：民有林直轄治山事業
施行箇所：板取川地区

都道府県名：岐阜

(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			
2003	H 1 5	×	1.8009		2064	H 7 6	0	×	0.1646	0		
2004	H 1 6	237,353	×	1.7317	106.1	387,781	2065	H 7 7	0	×	0.1583	0
2005	H 1 7	293,300	×	1.6651	107.4	455,179	2066	H 7 8	0	×	0.1522	0
2006	H 1 8	343,200	×	1.6010	107.6	511,164	2067	H 7 9	0	×	0.1463	0
2007	H 1 9	226,549	×	1.5395	107.0	326,281	2068	H 8 0	0	×	0.1407	0
2008	H 2 0	259,440	×	1.4802	104.1	369,267	2069	H 8 1	0	×	0.1353	0
2009	H 2 1	391,620	×	1.4233	103.8	537,524	2070	H 8 2	0	×	0.1301	0
2010	H 2 2	217,960	×	1.3686	105.1	284,109	2071	H 8 3	0	×	0.1251	0
2011	H 2 3	182,400	×	1.3159	105.1	228,602	2072	H 8 4	0	×	0.1203	0
2012	H 2 4	178,053	×	1.2653	104.9	214,982	2073	H 8 5	0	×	0.1157	0
2013	H 2 5	561,497	×	1.2167	103.2	662,652	2074	H 8 6	0	×	0.1112	0
2014	H 2 6	286,861	×	1.1699	100.0	335,934	2075	H 8 7	0	×	0.1069	0
2015	H 2 7	428,877	×	1.1249	100.2	481,962	2076	H 8 8	0	×	0.1028	0
2016	H 2 8	293,913	×	1.0816	100.5	316,631	2077	H 8 9	0	×	0.0989	0
2017	H 2 9	307,336	×	1.0400	100.1	319,629						
2018	H 3 0	305,538	×	1.0000	100.1	305,538						
2019	H 3 1	270,050	×	0.9615		259,653						
2020	H 3 2	267,383	×	0.9246		247,222						
2021	H 3 3	259,188	×	0.8890		230,418						
2022	H 3 4	264,848	×	0.8548		226,392						
2023	H 3 5	235,250	×	0.8219		193,352						
2024	H 3 6	262,006	×	0.7903		207,063						
2025	H 3 7	262,979	×	0.7599		199,838						
2026	H 3 8	268,450	×	0.7307		196,156						
2027	H 3 9	81,223	×	0.7026		57,067						
2028	H 4 0	0	×	0.6756		0						
2029	H 4 1	0	×	0.6496		0						
2030	H 4 2	0	×	0.6246		0						
2031	H 4 3	0	×	0.6006		0						
2032	H 4 4	0	×	0.5775		0						
2033	H 4 5	0	×	0.5553		0						
2034	H 4 6	0	×	0.5339		0						
2035	H 4 7	0	×	0.5134		0						
2036	H 4 8	0	×	0.4936		0						
2037	H 4 9	0	×	0.4746		0						
2038	H 5 0	0	×	0.4564		0						
2039	H 5 1	0	×	0.4388		0						
2040	H 5 2	0	×	0.4220		0						
2041	H 5 3	0	×	0.4057		0						
2042	H 5 4	0	×	0.3901		0						
2043	H 5 5	0	×	0.3751		0						
2044	H 5 6	0	×	0.3607		0						
2045	H 5 7	0	×	0.3468		0						
2046	H 5 8	0	×	0.3335		0						
2047	H 5 9	0	×	0.3207		0						
2048	H 6 0	0	×	0.3083		0						
2049	H 6 1	0	×	0.2965		0						
2050	H 6 2	0	×	0.2851		0						
2051	H 6 3	0	×	0.2741		0						
2052	H 6 4	0	×	0.2636		0						
2053	H 6 5	0	×	0.2534		0						
2054	H 6 6	0	×	0.2437		0						
2055	H 6 7	0	×	0.2343		0						
2056	H 6 8	0	×	0.2253		0						
2057	H 6 9	0	×	0.2166		0						
2058	H 7 0	0	×	0.2083		0						
2059	H 7 1	0	×	0.2003		0						
2060	H 7 2	0	×	0.1926		0						
2061	H 7 3	0	×	0.1852		0						
2062	H 7 4	0	×	0.1780		0						
2063	H 7 5	0	×	0.1712		0						
					合 計	7,554,396						
					C =	7,554,396 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2018」		4,190,000
f1:	事業実施前の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能中 急 要整備森林(疎林)	0.65
f2:	事業実施後、T年経過後の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能中 急 整備済森林	0.55
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) 気象庁樽見観測所(1987-2016)		105
A:	事業対象区域面積(ha)		0.58 ~ 16.31
360:	単位合わせのための調整値		
Y:	評価期間		74
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 (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
2003	1.8009				
2004	1.7317	0.58	0.06	7	12
2005	1.6651	1.30	0.19	23	38
2006	1.6010	2.14	0.39	48	77
2007	1.5395	2.69	0.68	83	128
2008	1.4802	3.32	1.00	122	181
2009	1.4233	4.28	1.45	177	252
2010	1.3686	4.81	1.91	233	319
2011	1.3159	5.25	2.43	297	391
2012	1.2653	5.68	3.01	368	466
2013	1.2167	7.05	3.72	455	554
2014	1.1699	7.75	4.44	543	635
2015	1.1249	8.80	5.18	633	712
2016	1.0816	9.52	5.92	723	782
2017	1.0400	10.27	6.68	816	849
2018	1.0000	11.01	7.44	909	909
2019	0.9615	11.67	8.20	1,002	963
2020	0.9246	12.32	8.94	1,093	1,011
2021	0.8890	12.95	9.71	1,187	1,055
2022	0.8548	13.60	10.50	1,283	1,097
2023	0.8219	14.17	11.22	1,371	1,127
2024	0.7903	14.81	11.92	1,457	1,151
2025	0.7599	15.45	12.58	1,537	1,168
2026	0.7307	16.11	13.26	1,620	1,184
2027	0.7026	16.31	13.84	1,691	1,188
2028	0.6756	16.31	14.38	1,757	1,187
2029	0.6496	16.31	14.83	1,812	1,177
2030	0.6246	16.31	15.24	1,862	1,163
2031	0.6006	16.31	15.57	1,903	1,143
2032	0.5775	16.31	15.84	1,936	1,118
2033	0.5553	16.31	16.06	1,963	1,090
2034	0.5339	16.31	16.20	1,980	1,057
2035	0.5134	16.31	16.29	1,991	1,022
2036	0.4936	16.31	16.31	1,993	984
2037	0.4746	16.31	16.31	1,993	946
2038	0.4564	16.31	16.31	1,993	910
2039	0.4388	16.31	16.31	1,993	875
2040	0.4220	16.31	16.31	1,993	841
2041	0.4057	16.31	16.31	1,993	809
2042	0.3901	16.31	16.31	1,993	777
2043	0.3751	16.31	16.31	1,993	748
2044	0.3607	16.31	16.31	1,993	719
2045	0.3468	16.31	16.31	1,993	691
2046	0.3335	16.31	16.31	1,993	665
2047	0.3207	16.31	16.31	1,993	639
2048	0.3083	16.31	16.31	1,993	614
2049	0.2965	16.31	16.31	1,993	591
2050	0.2851	16.31	16.31	1,993	568
2051	0.2741	16.31	16.31	1,993	546
2052	0.2636	16.31	16.31	1,993	525
2053	0.2534	16.31	16.31	1,993	505
2054	0.2437	16.31	16.31	1,993	486
2055	0.2343	16.31	16.31	1,993	467
2056	0.2253	16.31	16.31	1,993	449
2057	0.2166	16.31	16.31	1,993	432
2058	0.2083	16.31	16.31	1,993	415

2059	0.2003	16.31	16.31	1,993	399
2060	0.1926	16.31	16.31	1,993	384
2061	0.1852	16.31	16.31	1,993	369
2062	0.1780	16.31	16.31	1,993	355
2063	0.1712	16.31	16.31	1,993	341
2064	0.1646	16.31	16.31	1,993	328
2065	0.1583	16.31	16.31	1,993	315
2066	0.1522	16.31	16.31	1,993	303
2067	0.1463	16.31	16.31	1,993	292
2068	0.1407	16.31	16.31	1,993	280
2069	0.1353	16.31	16.31	1,993	270
2070	0.1301	16.31	16.31	1,993	259
2071	0.1251	16.31	16.31	1,993	249
2072	0.1203	16.31	16.31	1,993	240
2073	0.1157	16.31	16.31	1,993	231
2074	0.1112	16.31	16.31	1,993	222
2075	0.1069	16.31	16.31	1,993	213
2076	0.1028	16.31	16.31	1,993	205
2077	0.0989	16.31	16.31	1,993	197
合計					45,860

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{(f_1 - f_2) \times t \times \alpha \times A \times U}{Y \times 360 \times (1+i)^t}$$

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2018」	4,190,000
f1:	保全効果区域において事業を実施しない場合の将来の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能中 急 要整備森林(疎林) 0.65
f2:	保全効果区域内の現在の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能中 急 整備済森林 0.55
α:	100年確率時雨量(mm/h) 気象庁樽見観測所(1987-2016)	105
A:	保全効果区域面積(ha)	226.67
360:	単位合わせのための調整値	
Y:	評価期間	74
i:	社会的割引率(0.04)	

年度	社会的割引率	t/Y	事業効果面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2003	1.8009				
2004	1.7317	0.01	8.05	13	23
2005	1.6651	0.03	17.99	59	98
2006	1.6010	0.04	29.63	147	235
2007	1.5395	0.05	37.31	247	380
2008	1.4802	0.07	46.11	381	564
2009	1.4233	0.08	59.38	589	838
2010	1.3686	0.09	66.77	772	1,057
2011	1.3159	0.11	72.96	964	1,269
2012	1.2653	0.12	79.00	1,174	1,485
2013	1.2167	0.14	98.03	1,619	1,970
2014	1.1699	0.15	107.76	1,957	2,289
2015	1.1249	0.16	122.30	2,424	2,727
2016	1.0816	0.18	132.27	2,840	3,072
2017	1.0400	0.19	142.69	3,299	3,431
2018	1.0000	0.20	153.05	3,791	3,791
2019	0.9615	0.22	162.20	4,286	4,121
2020	0.9246	0.23	171.27	4,808	4,445
2021	0.8890	0.24	180.06	5,352	4,758
2022	0.8548	0.26	189.04	5,933	5,072
2023	0.8219	0.27	197.01	6,508	5,349
2024	0.7903	0.28	205.90	7,141	5,644
2025	0.7599	0.30	214.81	7,805	5,931
2026	0.7307	0.31	223.92	8,505	6,215
2027	0.7026	0.32	226.67	8,983	6,311
2028	0.6756	0.34	226.67	9,357	6,322
2029	0.6496	0.35	226.67	9,734	6,323
2030	0.6246	0.36	226.67	10,108	6,313
2031	0.6006	0.38	226.67	10,482	6,295
2032	0.5775	0.39	226.67	10,856	6,269
2033	0.5553	0.41	226.67	11,230	6,236
2034	0.5339	0.42	226.67	11,604	6,195
2035	0.5134	0.43	226.67	11,978	6,150
2036	0.4936	0.45	226.67	12,352	6,097
2037	0.4746	0.46	226.67	12,729	6,041
2038	0.4564	0.47	226.67	13,103	5,980
2039	0.4388	0.49	226.67	13,476	5,913
2040	0.4220	0.50	226.67	13,850	5,845
2041	0.4057	0.51	226.67	14,224	5,771
2042	0.3901	0.53	226.67	14,598	5,695
2043	0.3751	0.54	226.67	14,972	5,616
2044	0.3607	0.55	226.67	15,349	5,536
2045	0.3468	0.57	226.67	15,723	5,453
2046	0.3335	0.58	226.67	16,097	5,368
2047	0.3207	0.59	226.67	16,471	5,282
2048	0.3083	0.61	226.67	16,845	5,193
2049	0.2965	0.62	226.67	17,219	5,105
2050	0.2851	0.64	226.67	17,593	5,016
2051	0.2741	0.65	226.67	17,967	4,925
2052	0.2636	0.66	226.67	18,344	4,835
2053	0.2534	0.68	226.67	18,717	4,743
2054	0.2437	0.69	226.67	19,091	4,652
2055	0.2343	0.70	226.67	19,465	4,561
2056	0.2253	0.72	226.67	19,839	4,470
2057	0.2166	0.73	226.67	20,213	4,378
2058	0.2083	0.74	226.67	20,587	4,288
2059	0.2003	0.76	226.67	20,964	4,199
2060	0.1926	0.77	226.67	21,338	4,110
2061	0.1852	0.78	226.67	21,712	4,021
2062	0.1780	0.80	226.67	22,086	3,931
2063	0.1712	0.81	226.67	22,460	3,845

2064	0.1646	0.82	226.67	22,834	3,758
2065	0.1583	0.84	226.67	23,208	3,674
2066	0.1522	0.85	226.67	23,585	3,590
2067	0.1463	0.86	226.67	23,958	3,505
2068	0.1407	0.88	226.67	24,332	3,424
2069	0.1353	0.89	226.67	24,706	3,343
2070	0.1301	0.91	226.67	25,080	3,263
2071	0.1251	0.92	226.67	25,454	3,184
2072	0.1203	0.93	226.67	25,828	3,107
2073	0.1157	0.95	226.67	26,202	3,032
2074	0.1112	0.96	226.67	26,579	2,956
2075	0.1069	0.97	226.67	26,953	2,881
2076	0.1028	0.99	226.67	27,327	2,809
2077	0.0989	1.00	226.67	27,701	2,740
合計					307,313

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 0.58 ~ 16.31
- P: 年間平均降雨量 (mm/年)
気象庁樽見観測所 (1987-2016) 3,262
- 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: 開発流量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m³/S)
出典: 「ダム年鑑2018」 1,058,000,000
- Y: 評価期間 74
- 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
2003	1.8009				
2004	1.7317	0.58	0.06	3	5
2005	1.6651	1.30	0.19	10	17
2006	1.6010	2.14	0.39	21	34
2007	1.5395	2.69	0.68	37	57
2008	1.4802	3.32	1.00	55	81
2009	1.4233	4.28	1.45	79	112
2010	1.3686	4.81	1.91	105	144
2011	1.3159	5.25	2.43	133	175
2012	1.2653	5.68	3.01	165	209
2013	1.2167	7.05	3.72	204	248
2014	1.1699	7.75	4.44	243	284
2015	1.1249	8.80	5.18	283	318
2016	1.0816	9.52	5.92	324	350
2017	1.0400	10.27	6.68	366	381
2018	1.0000	11.01	7.44	407	407
2019	0.9615	11.67	8.20	449	432
2020	0.9246	12.32	8.94	489	452
2021	0.8890	12.95	9.71	531	472
2022	0.8548	13.60	10.50	575	492
2023	0.8219	14.17	11.22	614	505
2024	0.7903	14.81	11.92	652	515
2025	0.7599	15.45	12.58	688	523
2026	0.7307	16.11	13.26	726	530
2027	0.7026	16.31	13.84	757	532
2028	0.6756	16.31	14.38	787	532
2029	0.6496	16.31	14.83	811	527
2030	0.6246	16.31	15.24	834	521
2031	0.6006	16.31	15.57	852	512
2032	0.5775	16.31	15.84	867	501
2033	0.5553	16.31	16.06	879	488
2034	0.5339	16.31	16.20	886	473
2035	0.5134	16.31	16.29	891	457
2036	0.4936	16.31	16.31	892	440
2037	0.4746	16.31	16.31	892	423
2038	0.4564	16.31	16.31	892	407
2039	0.4388	16.31	16.31	892	391
2040	0.4220	16.31	16.31	892	376
2041	0.4057	16.31	16.31	892	362
2042	0.3901	16.31	16.31	892	348
2043	0.3751	16.31	16.31	892	335
2044	0.3607	16.31	16.31	892	322
2045	0.3468	16.31	16.31	892	309
2046	0.3335	16.31	16.31	892	297
2047	0.3207	16.31	16.31	892	286
2048	0.3083	16.31	16.31	892	275
2049	0.2965	16.31	16.31	892	264
2050	0.2851	16.31	16.31	892	254
2051	0.2741	16.31	16.31	892	244
2052	0.2636	16.31	16.31	892	235
2053	0.2534	16.31	16.31	892	226
2054	0.2437	16.31	16.31	892	217
2055	0.2343	16.31	16.31	892	209

2056	0.2253	16.31	16.31	892	201
2057	0.2166	16.31	16.31	892	193
2058	0.2083	16.31	16.31	892	186
2059	0.2003	16.31	16.31	892	179
2060	0.1926	16.31	16.31	892	172
2061	0.1852	16.31	16.31	892	165
2062	0.1780	16.31	16.31	892	159
2063	0.1712	16.31	16.31	892	153
2064	0.1646	16.31	16.31	892	147
2065	0.1583	16.31	16.31	892	141
2066	0.1522	16.31	16.31	892	136
2067	0.1463	16.31	16.31	892	130
2068	0.1407	16.31	16.31	892	126
2069	0.1353	16.31	16.31	892	121
2070	0.1301	16.31	16.31	892	116
2071	0.1251	16.31	16.31	892	112
2072	0.1203	16.31	16.31	892	107
2073	0.1157	16.31	16.31	892	103
2074	0.1112	16.31	16.31	892	99
2075	0.1069	16.31	16.31	892	95
2076	0.1028	16.31	16.31	892	92
2077	0.0989	16.31	16.31	892	88
合計					20,527

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{t \times (D_2 - D_1) \times A \times P \times U \times 10}{365 \times 86400 \times Y \times (1+i)^t}$$

A:	保全効果区域面積 (ha)	226.67
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 気象庁樽見観測所 (1987-2016)	3,262
D1:	保全効果区域を放置した場合に想定される将来の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	保全効果区域内の現在の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
U:	開発流量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m3/S) 出典:「ダム年鑑2018」	1,058,000,000
Y:	評価期間	74
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	

年度	社会的割引率	t/Y	事業効果面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2003	1.8009				
2004	1.7317	0.0135	8.05	6	10
2005	1.6651	0.0270	17.99	27	45
2006	1.6010	0.0405	29.63	66	106
2007	1.5395	0.0541	37.31	110	169
2008	1.4802	0.0676	46.11	171	253
2009	1.4233	0.0811	59.38	264	376
2010	1.3686	0.0946	66.77	346	474
2011	1.3159	0.1081	72.96	432	568
2012	1.2653	0.1216	79.00	526	666
2013	1.2167	0.1351	98.03	725	882
2014	1.1699	0.1486	107.76	876	1,025
2015	1.1249	0.1622	122.30	1,085	1,221
2016	1.0816	0.1757	132.27	1,272	1,376
2017	1.0400	0.1892	142.69	1,477	1,536
2018	1.0000	0.2027	153.05	1,698	1,698
2019	0.9615	0.2162	162.20	1,919	1,845
2020	0.9246	0.2297	171.27	2,153	1,991
2021	0.8890	0.2432	180.06	2,396	2,130
2022	0.8548	0.2568	189.04	2,656	2,270
2023	0.8219	0.2703	197.01	2,914	2,395
2024	0.7903	0.2838	205.90	3,197	2,527
2025	0.7599	0.2973	214.81	3,494	2,655
2026	0.7307	0.3108	223.92	3,808	2,783
2027	0.7026	0.3243	226.67	4,022	2,826
2028	0.6756	0.3378	226.67	4,190	2,831
2029	0.6496	0.3514	226.67	4,358	2,831
2030	0.6246	0.3649	226.67	4,526	2,827
2031	0.6006	0.3784	226.67	4,693	2,819
2032	0.5775	0.3919	226.67	4,861	2,807
2033	0.5553	0.4054	226.67	5,028	2,792
2034	0.5339	0.4189	226.67	5,196	2,774
2035	0.5134	0.4324	226.67	5,363	2,753
2036	0.4936	0.4459	226.67	5,530	2,730
2037	0.4746	0.4595	226.67	5,699	2,705
2038	0.4564	0.4730	226.67	5,867	2,678
2039	0.4388	0.4865	226.67	6,034	2,648
2040	0.4220	0.5000	226.67	6,201	2,617
2041	0.4057	0.5135	226.67	6,369	2,584
2042	0.3901	0.5270	226.67	6,536	2,550
2043	0.3751	0.5405	226.67	6,704	2,515
2044	0.3607	0.5541	226.67	6,872	2,479
2045	0.3468	0.5676	226.67	7,040	2,441
2046	0.3335	0.5811	226.67	7,207	2,404
2047	0.3207	0.5946	226.67	7,375	2,365
2048	0.3083	0.6081	226.67	7,542	2,325
2049	0.2965	0.6216	226.67	7,710	2,286
2050	0.2851	0.6351	226.67	7,877	2,246
2051	0.2741	0.6486	226.67	8,045	2,205
2052	0.2636	0.6622	226.67	8,213	2,165
2053	0.2534	0.6757	226.67	8,381	2,124
2054	0.2437	0.6892	226.67	8,548	2,083
2055	0.2343	0.7027	226.67	8,716	2,042
2056	0.2253	0.7162	226.67	8,883	2,001
2057	0.2166	0.7297	226.67	9,050	1,960
2058	0.2083	0.7432	226.67	9,218	1,920
2059	0.2003	0.7568	226.67	9,387	1,880

2060	0.1926	0.7703	226.67	9,554	1,840
2061	0.1852	0.7838	226.67	9,721	1,800
2062	0.1780	0.7973	226.67	9,889	1,760
2063	0.1712	0.8108	226.67	10,056	1,722
2064	0.1646	0.8243	226.67	10,224	1,683
2065	0.1583	0.8378	226.67	10,391	1,645
2066	0.1522	0.8514	226.67	10,560	1,607
2067	0.1463	0.8649	226.67	10,727	1,569
2068	0.1407	0.8784	226.67	10,895	1,533
2069	0.1353	0.8919	226.67	11,062	1,497
2070	0.1301	0.9054	226.67	11,230	1,461
2071	0.1251	0.9189	226.67	11,397	1,426
2072	0.1203	0.9324	226.67	11,564	1,391
2073	0.1157	0.9459	226.67	11,732	1,357
2074	0.1112	0.9595	226.67	11,901	1,323
2075	0.1069	0.9730	226.67	12,068	1,290
2076	0.1028	0.9865	226.67	12,235	1,258
2077	0.0989	1.0000	226.67	12,403	1,227
合計					137,603

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	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)	0.58 ~ 16.31
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 気象庁樽見観測所 (1987-2016)	3,262
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) 関市水道事業会計	114.24
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円/m3)	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)	71.55
Y:	評価期間	74
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 (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
2003	1.8009				
2004	1.7317	0.58	0.06	7	12
2005	1.6651	1.30	0.19	22	37
2006	1.6010	2.14	0.39	46	74
2007	1.5395	2.69	0.68	79	122
2008	1.4802	3.32	1.00	117	173
2009	1.4233	4.28	1.45	169	241
2010	1.3686	4.81	1.91	223	305
2011	1.3159	5.25	2.43	284	374
2012	1.2653	5.68	3.01	351	444
2013	1.2167	7.05	3.72	434	528
2014	1.1699	7.75	4.44	518	606
2015	1.1249	8.80	5.18	604	679
2016	1.0816	9.52	5.92	691	747
2017	1.0400	10.27	6.68	780	811
2018	1.0000	11.01	7.44	868	868
2019	0.9615	11.67	8.20	957	920
2020	0.9246	12.32	8.94	1,043	964
2021	0.8890	12.95	9.71	1,133	1,007
2022	0.8548	13.60	10.50	1,225	1,047
2023	0.8219	14.17	11.22	1,309	1,076
2024	0.7903	14.81	11.92	1,391	1,099
2025	0.7599	15.45	12.58	1,468	1,116
2026	0.7307	16.11	13.26	1,547	1,130
2027	0.7026	16.31	13.84	1,615	1,135
2028	0.6756	16.31	14.38	1,678	1,134
2029	0.6496	16.31	14.83	1,731	1,124
2030	0.6246	16.31	15.24	1,778	1,111
2031	0.6006	16.31	15.57	1,817	1,091
2032	0.5775	16.31	15.84	1,848	1,067
2033	0.5553	16.31	16.06	1,874	1,041
2034	0.5339	16.31	16.20	1,891	1,010
2035	0.5134	16.31	16.29	1,901	976
2036	0.4936	16.31	16.31	1,903	939
2037	0.4746	16.31	16.31	1,903	903
2038	0.4564	16.31	16.31	1,903	869
2039	0.4388	16.31	16.31	1,903	835
2040	0.4220	16.31	16.31	1,903	803
2041	0.4057	16.31	16.31	1,903	772
2042	0.3901	16.31	16.31	1,903	742
2043	0.3751	16.31	16.31	1,903	714
2044	0.3607	16.31	16.31	1,903	686
2045	0.3468	16.31	16.31	1,903	660
2046	0.3335	16.31	16.31	1,903	635
2047	0.3207	16.31	16.31	1,903	610

2048	0.3083	16.31	16.31	1,903	587
2049	0.2965	16.31	16.31	1,903	564
2050	0.2851	16.31	16.31	1,903	543
2051	0.2741	16.31	16.31	1,903	522
2052	0.2636	16.31	16.31	1,903	502
2053	0.2534	16.31	16.31	1,903	482
2054	0.2437	16.31	16.31	1,903	464
2055	0.2343	16.31	16.31	1,903	446
2056	0.2253	16.31	16.31	1,903	429
2057	0.2166	16.31	16.31	1,903	412
2058	0.2083	16.31	16.31	1,903	396
2059	0.2003	16.31	16.31	1,903	381
2060	0.1926	16.31	16.31	1,903	367
2061	0.1852	16.31	16.31	1,903	352
2062	0.1780	16.31	16.31	1,903	339
2063	0.1712	16.31	16.31	1,903	326
2064	0.1646	16.31	16.31	1,903	313
2065	0.1583	16.31	16.31	1,903	301
2066	0.1522	16.31	16.31	1,903	290
2067	0.1463	16.31	16.31	1,903	278
2068	0.1407	16.31	16.31	1,903	268
2069	0.1353	16.31	16.31	1,903	257
2070	0.1301	16.31	16.31	1,903	248
2071	0.1251	16.31	16.31	1,903	238
2072	0.1203	16.31	16.31	1,903	229
2073	0.1157	16.31	16.31	1,903	220
2074	0.1112	16.31	16.31	1,903	212
2075	0.1069	16.31	16.31	1,903	203
2076	0.1028	16.31	16.31	1,903	196
2077	0.0989	16.31	16.31	1,903	188
合計					43,790

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{t \times (D_2 - D_1) \times A \times P \times u \times 10}{Y \times (1 + i)^t}$$

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	21.10 億
Qy:	全貯留量 - Qx	305.69 億
A:	保全効果区域面積 (ha)	226.67
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 気象庁樽見観測所 (1987-2016)	3,262
D1:	保全効果区域を放置した場合に想定される将来の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	保全効果区域内の現在の貯留率 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) 関市水道事業会計	114.24
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円/m3) 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)	71.55
Y:	評価期間	74
i:	社会的割引率 (0.04)	
10:	単位合わせのための調整値	

年度	社会的割引率	t/Y	事業効果面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
2003	1.8009				
2004	1.7317	0.0135	8.05	13	23
2005	1.6651	0.0270	17.99	57	95
2006	1.6010	0.0405	29.63	140	224
2007	1.5395	0.0541	37.31	236	363
2008	1.4802	0.0676	46.11	364	539
2009	1.4233	0.0811	59.38	562	800
2010	1.3686	0.0946	66.77	737	1,009
2011	1.3159	0.1081	72.96	920	1,211
2012	1.2653	0.1216	79.00	1,121	1,418
2013	1.2167	0.1351	98.03	1,546	1,881
2014	1.1699	0.1486	107.76	1,869	2,187
2015	1.1249	0.1622	122.30	2,315	2,604
2016	1.0816	0.1757	132.27	2,712	2,933
2017	1.0400	0.1892	142.69	3,150	3,276
2018	1.0000	0.2027	153.05	3,620	3,620
2019	0.9615	0.2162	162.20	4,092	3,934
2020	0.9246	0.2297	171.27	4,591	4,245
2021	0.8890	0.2432	180.06	5,110	4,543
2022	0.8548	0.2568	189.04	5,665	4,842
2023	0.8219	0.2703	197.01	6,214	5,107
2024	0.7903	0.2838	205.90	6,819	5,389
2025	0.7599	0.2973	214.81	7,453	5,664
2026	0.7307	0.3108	223.92	8,122	5,935
2027	0.7026	0.3243	226.67	8,578	6,027
2028	0.6756	0.3378	226.67	8,935	6,036
2029	0.6496	0.3514	226.67	9,295	6,038
2030	0.6246	0.3649	226.67	9,652	6,029
2031	0.6006	0.3784	226.67	10,009	6,011
2032	0.5775	0.3919	226.67	10,367	5,987
2033	0.5553	0.4054	226.67	10,724	5,955
2034	0.5339	0.4189	226.67	11,081	5,916
2035	0.5134	0.4324	226.67	11,438	5,872
2036	0.4936	0.4459	226.67	11,795	5,822
2037	0.4746	0.4595	226.67	12,155	5,769
2038	0.4564	0.4730	226.67	12,512	5,710
2039	0.4388	0.4865	226.67	12,869	5,647
2040	0.4220	0.5000	226.67	13,226	5,581
2041	0.4057	0.5135	226.67	13,583	5,511
2042	0.3901	0.5270	226.67	13,940	5,438
2043	0.3751	0.5405	226.67	14,297	5,363
2044	0.3607	0.5541	226.67	14,657	5,287
2045	0.3468	0.5676	226.67	15,014	5,207
2046	0.3335	0.5811	226.67	15,371	5,126
2047	0.3207	0.5946	226.67	15,728	5,044
2048	0.3083	0.6081	226.67	16,085	4,959
2049	0.2965	0.6216	226.67	16,443	4,875
2050	0.2851	0.6351	226.67	16,800	4,790
2051	0.2741	0.6486	226.67	17,157	4,703

2052	0.2636	0.6622	226.67	17,516	4,617
2053	0.2534	0.6757	226.67	17,874	4,529
2054	0.2437	0.6892	226.67	18,231	4,443
2055	0.2343	0.7027	226.67	18,588	4,355
2056	0.2253	0.7162	226.67	18,945	4,268
2057	0.2166	0.7297	226.67	19,302	4,181
2058	0.2083	0.7432	226.67	19,659	4,095
2059	0.2003	0.7568	226.67	20,019	4,010
2060	0.1926	0.7703	226.67	20,376	3,924
2061	0.1852	0.7838	226.67	20,733	3,840
2062	0.1780	0.7973	226.67	21,090	3,754
2063	0.1712	0.8108	226.67	21,447	3,672
2064	0.1646	0.8243	226.67	21,804	3,589
2065	0.1583	0.8378	226.67	22,161	3,508
2066	0.1522	0.8514	226.67	22,521	3,428
2067	0.1463	0.8649	226.67	22,878	3,347
2068	0.1407	0.8784	226.67	23,235	3,269
2069	0.1353	0.8919	226.67	23,592	3,192
2070	0.1301	0.9054	226.67	23,950	3,116
2071	0.1251	0.9189	226.67	24,307	3,041
2072	0.1203	0.9324	226.67	24,664	2,967
2073	0.1157	0.9459	226.67	25,021	2,895
2074	0.1112	0.9595	226.67	25,381	2,822
2075	0.1069	0.9730	226.67	25,738	2,751
2076	0.1028	0.9865	226.67	26,095	2,683
2077	0.0989	1.0000	226.67	26,452	2,616
合計					293,457

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

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

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

- U: 二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 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)
- 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 11.43
②保全効果区域 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
②保全効果区域 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 10
- 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 7.50
②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間 ②保全効果区域 74.00
- A: ①事業対象区域面積(ha) 又は 0.58 ~ 16.31
②保全効果区域面積(ha) 226.67
- s: 単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 85.69
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
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 山腹崩壊地 中 4.000
②保全効果区域 荒地地等 0.200
出典: 「治山全体調査の考え方進め方」 「森林の公益的機能に関する文献要約集」 「森林水文」
- e2:: 事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 整備済森林 0.013
②保全効果区域 整備済森林 0.013
出典: 「治山全体調査の考え方進め方」 「森林の公益的機能に関する文献要約集」 「森林水文」
- 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(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				保全効果区域			
		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	
2003	1.8009								
2004	1.7317	0.58	0.06	4	7	0.00	0	0	
2005	1.6651	1.30	0.19	13	22	0.81	3	5	
2006	1.6010	2.14	0.40	28	45	2.61	8	13	
2007	1.5395	2.69	0.67	46	71	5.59	18	28	
2008	1.4802	3.32	1.00	69	102	9.33	30	44	
2009	1.4233	4.28	1.43	99	141	13.95	45	64	
2010	1.3686	4.81	1.91	132	181	19.90	64	88	
2011	1.3159	5.25	2.21	152	200	26.59	85	112	
2012	1.2653	5.68	2.20	151	191	33.89	109	138	
2013	1.2167	7.05	2.15	148	180	41.79	134	163	
2014	1.1699	7.75	2.15	148	173	51.59	165	193	
2015	1.1249	8.80	2.29	158	178	61.56	197	222	
2016	1.0816	9.52	2.27	157	170	71.99	231	250	
2017	1.0400	10.27	2.28	157	163	82.25	264	275	
2018	1.0000	11.01	2.51	173	173	92.80	298	298	
2019	0.9615	11.67	2.80	193	186	103.49	332	319	
2020	0.9246	12.32	2.75	189	175	113.77	365	337	
2021	0.8890	12.95	2.51	173	154	124.21	398	354	
2022	0.8548	13.60	2.39	165	141	134.92	433	370	
2023	0.8219	14.17	2.22	153	126	145.93	468	385	
2024	0.7903	14.81	2.16	149	118	155.83	500	395	
2025	0.7599	15.45	2.09	144	109	165.65	531	404	
2026	0.7307	16.11	2.04	140	102	174.90	561	410	
2027	0.7026	16.31	1.98	136	96	184.06	590	415	
2028	0.6756	16.31	1.86	128	86	192.46	617	417	
2029	0.6496	16.31	1.69	116	75	199.83	641	416	
2030	0.6246	16.31	1.47	101	63	206.28	662	413	
2031	0.6006	16.31	1.20	83	50	211.83	679	408	
2032	0.5775	16.31	0.84	58	33	216.50	694	401	
2033	0.5553	16.31	0.40	28	16	220.27	706	392	
2034	0.5339	16.31	0.08	6	3	223.25	716	382	
2035	0.5134	16.31	0.00	0	0	225.34	723	371	
2036	0.4936	16.31	0.00	0	0	226.53	726	358	
2037	0.4746	16.31	0.00	0	0	226.81	727	345	
2038	0.4564	16.31	0.00	0	0	226.81	727	332	

2039	0.4388	16.31	0.00	0	0	226.81	727	319
2040	0.4220	16.31	0.00	0	0	226.81	727	307
2041	0.4057	16.31	0.00	0	0	226.81	727	295
2042	0.3901	16.31	0.00	0	0	226.81	727	284
2043	0.3751	16.31	0.00	0	0	226.81	727	273
2044	0.3607	16.31	0.00	0	0	226.81	727	262
2045	0.3468	16.31	0.00	0	0	226.81	727	252
2046	0.3335	16.31	0.00	0	0	226.81	727	242
2047	0.3207	16.31	0.00	0	0	226.81	727	233
2048	0.3083	16.31	0.00	0	0	226.81	727	224
2049	0.2965	16.31	0.00	0	0	226.81	727	216
2050	0.2851	16.31	0.00	0	0	226.81	727	207
2051	0.2741	16.31	0.00	0	0	226.81	727	199
2052	0.2636	16.31	0.00	0	0	226.81	727	192
2053	0.2534	16.31	0.00	0	0	226.81	727	184
2054	0.2437	16.31	0.00	0	0	226.81	727	177
2055	0.2343	16.31	0.00	0	0	226.81	727	170
2056	0.2253	16.31	0.00	0	0	226.81	727	164
2057	0.2166	16.31	0.00	0	0	226.81	727	157
2058	0.2083	16.31	0.00	0	0	226.81	727	151
2059	0.2003	16.31	0.00	0	0	226.81	727	146
2060	0.1926	16.31	0.00	0	0	226.81	727	140
2061	0.1852	16.31	0.00	0	0	226.81	727	135
2062	0.1780	16.31	0.00	0	0	226.81	727	129
2063	0.1712	16.31	0.00	0	0	226.81	727	124
2064	0.1646	16.31	0.00	0	0	226.81	727	120
2065	0.1583	16.31	0.00	0	0	226.81	727	115
2066	0.1522	16.31	0.00	0	0	226.81	727	111
2067	0.1463	16.31	0.00	0	0	226.81	727	106
2068	0.1407	16.31	0.00	0	0	226.81	727	102
2069	0.1353	16.31	0.00	0	0	226.81	727	98
2070	0.1301	16.31	0.00	0	0	226.81	727	95
2071	0.1251	16.31	0.00	0	0	226.81	727	91
2072	0.1203	16.31	0.00	0	0	226.81	727	87
2073	0.1157	16.31	0.00	0	0	226.81	727	84
2074	0.1112	16.31	0.00	0	0	226.81	727	81
2075	0.1069	16.31	0.00	0	0	226.81	727	78
2076	0.1028	16.31	0.00	0	0	226.81	727	75
2077	0.0989	16.31	0.00	0	0	226.81	727	72
合計					3,530			16,014

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times D \times R$$

- D: 山腹崩壊等によって被害を被る家屋や資材等の年平均想定被害額 (円/年) 364,214,643
- CO想定被害額 * 年平均の被害発生率(0.032)
- R: 年間山腹崩壊発生率 1.000
- T: 整備期間(便益の算出に当たっては、整備期間までの事業費の合計を用いている。) 24
- 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(年数)とは異なる。
- Y: 評価期間 74
- i: 社会的割引率(0.04)

年度	社会的割引率	t/T	効果額 千円	現在価値化 千円
2003	1.8009			
2004	1.7317	0.0355	12,930	22,391
2005	1.6651	0.0794	28,919	48,153
2006	1.6010	0.1307	47,603	76,212
2007	1.5395	0.1646	59,950	92,293
2008	1.4802	0.2034	74,081	109,655
2009	1.4233	0.2620	95,424	135,817
2010	1.3686	0.2946	107,298	146,848
2011	1.3159	0.3219	117,241	154,277
2012	1.2653	0.3485	126,929	160,603
2013	1.2167	0.4325	157,523	191,658
2014	1.1699	0.4754	173,148	202,566
2015	1.1249	0.5396	196,530	221,077
2016	1.0816	0.5835	212,519	229,861
2017	1.0400	0.6295	229,273	238,444
2018	1.0000	0.6752	245,918	245,918
2019	0.9615	0.7156	260,632	250,598
2020	0.9246	0.7556	275,201	254,451
2021	0.8890	0.7944	289,332	257,216
2022	0.8548	0.8340	303,755	259,650
2023	0.8219	0.8692	316,575	260,193
2024	0.7903	0.9084	330,853	261,473
2025	0.7599	0.9477	345,166	262,292
2026	0.7307	0.9879	359,808	262,912
2027	0.7026	1.0000	364,215	255,897
2028	0.6756	1.0000	364,215	246,064
2029	0.6496	1.0000	364,215	236,594
2030	0.6246	1.0000	364,215	227,489
2031	0.6006	1.0000	364,215	218,748
2032	0.5775	1.0000	364,215	210,334
2033	0.5553	1.0000	364,215	202,249
2034	0.5339	1.0000	364,215	194,454
2035	0.5134	1.0000	364,215	186,988
2036	0.4936	1.0000	364,215	179,777
2037	0.4746	1.0000	364,215	172,856
2038	0.4564	1.0000	364,215	166,228
2039	0.4388	1.0000	364,215	159,818
2040	0.4220	1.0000	364,215	153,699
2041	0.4057	1.0000	364,215	147,762
2042	0.3901	1.0000	364,215	142,080
2043	0.3751	1.0000	364,215	136,617
2044	0.3607	1.0000	364,215	131,372
2045	0.3468	1.0000	364,215	126,310
2046	0.3335	1.0000	364,215	121,466
2047	0.3207	1.0000	364,215	116,804
2048	0.3083	1.0000	364,215	112,287
2049	0.2965	1.0000	364,215	107,990
2050	0.2851	1.0000	364,215	103,838
2051	0.2741	1.0000	364,215	99,831
2052	0.2636	1.0000	364,215	96,007
2053	0.2534	1.0000	364,215	92,292
2054	0.2437	1.0000	364,215	88,759
2055	0.2343	1.0000	364,215	85,336
2056	0.2253	1.0000	364,215	82,058
2057	0.2166	1.0000	364,215	78,889
2058	0.2083	1.0000	364,215	75,866
2059	0.2003	1.0000	364,215	72,952
2060	0.1926	1.0000	364,215	70,148
2061	0.1852	1.0000	364,215	67,453
2062	0.1780	1.0000	364,215	64,830
2063	0.1712	1.0000	364,215	62,354
2064	0.1646	1.0000	364,215	59,950
2065	0.1583	1.0000	364,215	57,655
2066	0.1522	1.0000	364,215	55,434
2067	0.1463	1.0000	364,215	53,285
2068	0.1407	1.0000	364,215	51,245
2069	0.1353	1.0000	364,215	49,278
2070	0.1301	1.0000	364,215	47,384
2071	0.1251	1.0000	364,215	45,563
2072	0.1203	1.0000	364,215	43,815

2073	0.1157	1.0000	364,215	42,140
2074	0.1112	1.0000	364,215	40,501
2075	0.1069	1.0000	364,215	38,935
2076	0.1028	1.0000	364,215	37,441
2077	0.0989	1.0000	364,215	36,021
合計				10,097,701