

費用集計表
(治山事業)

都道府県名：秋田県

(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
2013		× 1.5395							
2014	44,324	× 1.4802	102.2	63,747					
2015	40,264	× 1.4233	101.2	56,232					
2016	59,984	× 1.3686	102.5	79,531					
2017	51,571	× 1.3159	102.4	65,808					
2018	35,944	× 1.2653	102.4	44,103					
2019	38,450	× 1.2167	101.7	45,678					
2020	34,899	× 1.1699	100.0	40,543					
2021	31,400	× 1.1249	101.2	34,659					
2022	34,193	× 1.0816	101.3	36,253					
2023	57,190	× 1.0400	99.3	59,478					
2024	77,273	× 1.0000	99.3	77,273					
2025	124,545	× 0.9615		119,750					
2026	124,545	× 0.9246		115,154					
2027	124,545	× 0.8890		110,721					
2028	124,545	× 0.8548		106,461					
2029	124,545	× 0.8219		102,364					
2030	124,545	× 0.7903		98,428					
2031	124,545	× 0.7599		94,642					
2032	124,545	× 0.7307		91,005					
2033	124,545	× 0.7026		87,505					
2034	124,545	× 0.6756		84,143					
2035	1,500	× 0.6496		974					
2036	0	× 0.6246		0					
2037	0	× 0.6006		0					
2038	0	× 0.5775		0					
2039	0	× 0.5553		0					
2040	1,500	× 0.5339		801					
2041	0	× 0.5134		0					
2042	0	× 0.4936		0					
2043	0	× 0.4746		0					
2044	0	× 0.4564		0					
2045	1,500	× 0.4388		658					
2046	0	× 0.4220		0					
2047	0	× 0.4057		0					
2048	0	× 0.3901		0					
2049	0	× 0.3751		0					
2050	1,500	× 0.3607		541					
2051	0	× 0.3468		0					
2052	0	× 0.3335		0					
2053	0	× 0.3207		0					
2054	0	× 0.3083		0					
2055	1,500	× 0.2965		445					
2056	0	× 0.2851		0					
2057	0	× 0.2741		0					
2058	0	× 0.2636		0					
2059	0	× 0.2534		0					
2060	1,500	× 0.2437		366					
2061	0	× 0.2343		0					
2062	0	× 0.2253		0					
2063	0	× 0.2166		0					
2064	0	× 0.2083		0					
2065	1,500	× 0.2003		300					
2066	0	× 0.1926		0					
2067	0	× 0.1852		0					
2068	0	× 0.1780		0					
2069	0	× 0.1712		0					
2070	1,500	× 0.1646		247					
2071	0	× 0.1583		0					
2072	0	× 0.1522		0					
2073	0	× 0.1463		0					
2074	0	× 0.1407		0					
2075	1,500	× 0.1353		203					
2076	0	× 0.1301		0					
2077	0	× 0.1251		0					
2078	0	× 0.1203		0					
2079	0	× 0.1157		0					
2080	1,500	× 0.1112		167					
2081	0	× 0.1069		0					
2082	0	× 0.1028		0					
2083	0	× 0.0989		0					
2084	0	× 0.0951		0					
									</

デフレーター：厚生労働省毎月勤労統計調査「実質賃金指数一決まって支給する給与（30人以上）」

災害防止便益
山地災害防止便益

1,284,823 千円

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

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) 59,054,718

R: (主な保全対象: 人家28戸、農地5.0ha、市道4,400m、橋梁3箇所等) 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。) 21

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。)

Y: 評価期間 71

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 千円
2013	1.5395			
2014	1.4802	0.0253	1,494	2,211
2015	1.4233	0.0483	2,852	4,059
2016	1.3686	0.0826	4,878	6,676
2017	1.3159	0.1120	6,614	8,703
2018	1.2653	0.1325	7,825	9,901
2019	1.2167	0.1545	9,124	11,101
2020	1.1699	0.1744	10,299	12,049
2021	1.1249	0.1924	11,362	12,781
2022	1.0816	0.2119	12,514	13,535
2023	1.0400	0.2446	14,445	15,023
2024	1.0000	0.2887	17,049	17,049
2025	0.9615	0.3598	21,248	20,430
2026	0.9246	0.4310	25,453	23,534
2027	0.8890	0.5021	29,651	26,360
2028	0.8548	0.5732	33,850	28,935
2029	0.8219	0.6443	38,049	31,272
2030	0.7903	0.7155	42,254	33,393
2031	0.7599	0.7866	46,452	35,299
2032	0.7307	0.8577	50,651	37,011
2033	0.7026	0.9289	54,856	38,542
2034	0.6756	1.0000	59,055	39,898
2035	0.6496	1.0000	59,055	38,362
2036	0.6246	1.0000	59,055	36,886
2037	0.6006	1.0000	59,055	35,468
2038	0.5775	1.0000	59,055	34,104
2039	0.5553	1.0000	59,055	32,793
2040	0.5339	1.0000	59,055	31,529
2041	0.5134	1.0000	59,055	30,319
2042	0.4936	1.0000	59,055	29,150
2043	0.4746	1.0000	59,055	28,028
2044	0.4564	1.0000	59,055	26,953
2045	0.4388	1.0000	59,055	25,913
2046	0.4220	1.0000	59,055	24,921
2047	0.4057	1.0000	59,055	23,959
2048	0.3901	1.0000	59,055	23,037
2049	0.3751	1.0000	59,055	22,152
2050	0.3607	1.0000	59,055	21,301
2051	0.3468	1.0000	59,055	20,480
2052	0.3335	1.0000	59,055	19,695
2053	0.3207	1.0000	59,055	18,939
2054	0.3083	1.0000	59,055	18,207
2055	0.2965	1.0000	59,055	17,510
2056	0.2851	1.0000	59,055	16,837
2057	0.2741	1.0000	59,055	16,187
2058	0.2636	1.0000	59,055	15,567
2059	0.2534	1.0000	59,055	14,965
2060	0.2437	1.0000	59,055	14,392
2061	0.2343	1.0000	59,055	13,837
2062	0.2253	1.0000	59,055	13,305
2063	0.2166	1.0000	59,055	12,791
2064	0.2083	1.0000	59,055	12,301
2065	0.2003	1.0000	59,055	11,829
2066	0.1926	1.0000	59,055	11,374
2067	0.1852	1.0000	59,055	10,937
2068	0.1780	1.0000	59,055	10,512
2069	0.1712	1.0000	59,055	10,110
2070	0.1646	1.0000	59,055	9,720
2071	0.1583	1.0000	59,055	9,348
2072	0.1522	1.0000	59,055	8,988
2073	0.1463	1.0000	59,055	8,640
2074	0.1407	1.0000	59,055	8,309
2075	0.1353	1.0000	59,055	7,990
2076	0.1301	1.0000	59,055	7,683
2077	0.1251	1.0000	59,055	7,388
2078	0.1203	1.0000	59,055	7,104
2079	0.1157	1.0000	59,055	6,833
2080	0.1112	1.0000	59,055	6,567
2081	0.1069	1.0000	59,055	6,313
2082	0.1028	1.0000	59,055	6,071
2083	0.0989	1.0000	59,055	5,841
2084	0.0951	1.0000	59,055	5,616
合計				1,284,823

災害防止便益
人命保護便益

853,833 千円

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

D:	山腹崩壊等によって被害を被る人身に係る年平均想定被害額	1,226,405,319
R:	年間山腹崩壊発生率	0.032
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。)	21
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。)	
Y:	評価期間	71
i:	社会的割引率(0.04)	

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
項目	想定被害 家屋数	想定被害 人数	都道府県 別 一般労働 者の賃金 年数	就労可能 年数	ライブ ニッツ 係数	精神的損害額	一人あたり 年平均被害額	年平均被害額
単位	戸	人	千円／月	年		円	円	円
	※		秋田県			※※		②×⑦
	28	4.99	261.4	14	10.6	226,000,000	245,950,048	1,226,405,319

※全壊崩壊家屋数を入力
※※精神的損害額は変更可

年度	社会的割引率	t/T	効果額 千円	現在価値 千円
2013	1.5395			
2014	1.4802	0.0253	993	1,470
2015	1.4233	0.0483	1,896	2,699
2016	1.3686	0.0826	3,242	4,437
2017	1.3159	0.1120	4,395	5,783
2018	1.2653	0.1325	5,200	6,580
2019	1.2167	0.1545	6,063	7,377
2020	1.1699	0.1744	6,844	8,007
2021	1.1249	0.1924	7,551	8,494
2022	1.0816	0.2119	8,316	8,995
2023	1.0400	0.2446	9,599	9,983
2024	1.0000	0.2887	11,330	11,330
2025	0.9615	0.3598	14,120	13,576
2026	0.9246	0.4310	16,915	15,640
2027	0.8890	0.5021	19,705	17,518
2028	0.8548	0.5732	22,495	19,229
2029	0.8219	0.6443	25,286	20,783
2030	0.7903	0.7155	28,080	22,192
2031	0.7599	0.7866	30,870	23,458
2032	0.7307	0.8577	33,660	24,595
2033	0.7026	0.9289	36,455	25,613
2034	0.6756	1.0000	39,245	26,514
2035	0.6496	1.0000	39,245	25,494
2036	0.6246	1.0000	39,245	24,512
2037	0.6006	1.0000	39,245	23,571
2038	0.5775	1.0000	39,245	22,664
2039	0.5553	1.0000	39,245	21,793
2040	0.5339	1.0000	39,245	20,953
2041	0.5134	1.0000	39,245	20,148
2042	0.4936	1.0000	39,245	19,371
2043	0.4746	1.0000	39,245	18,626
2044	0.4564	1.0000	39,245	17,911
2045	0.4388	1.0000	39,245	17,221
2046	0.4220	1.0000	39,245	16,561
2047	0.4057	1.0000	39,245	15,922
2048	0.3901	1.0000	39,245	15,309
2049	0.3751	1.0000	39,245	14,721
2050	0.3607	1.0000	39,245	14,156
2051	0.3468	1.0000	39,245	13,610
2052	0.3335	1.0000	39,245	13,088
2053	0.3207	1.0000	39,245	12,586
2054	0.3083	1.0000	39,245	12,099
2055	0.2965	1.0000	39,245	11,636
2056	0.2851	1.0000	39,245	11,189
2057	0.2741	1.0000	39,245	10,757
2058	0.2636	1.0000	39,245	10,345
2059	0.2534	1.0000	39,245	9,945
2060	0.2437	1.0000	39,245	9,564
2061	0.2343	1.0000	39,245	9,195
2062	0.2253	1.0000	39,245	8,842
2063	0.2166	1.0000	39,245	8,500
2064	0.2083	1.0000	39,245	8,175
2065	0.2003	1.0000	39,245	7,861
2066	0.1926	1.0000	39,245	7,559
2067	0.1852	1.0000	39,245	7,268
2068	0.1780	1.0000	39,245	6,986
2069	0.1712	1.0000	39,245	6,719
2070	0.1646	1.0000	39,245	6,460
2071	0.1583	1.0000	39,245	6,212
2072	0.1522	1.0000	39,245	5,973
2073	0.1463	1.0000	39,245	5,742
2074	0.1407	1.0000	39,245	5,522
2075	0.1353	1.0000	39,245	5,310
2076	0.1301	1.0000	39,245	5,106
2077	0.1251	1.0000	39,245	4,910
2078	0.1203	1.0000	39,245	4,721
2079	0.1157	1.0000	39,245	4,541
2080	0.1112	1.0000	39,245	4,364
2081	0.1069	1.0000	39,245	4,195
2082	0.1028	1.0000	39,245	4,034
2083	0.0989	1.0000	39,245	3,881
2084	0.0951	1.0000	39,245	3,732
合計				853,833