

様式3-様式4

費用集計表
(治山事業)

事業名：直轄地すべり防止事業
施行箇所：南小川地区

都道府県名：高知

(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		
1963	S 3 8	×	8.6464		2024	H 3 6	0	×	0.7903	0	
1964	S 3 9	×	8.3138	39.9	737,555	2025	H 3 7	0	×	0.7599	0
1965	S 4 0	×	7.9941	41.3	774,567	2026	H 3 8	6,500	×	0.7307	4,750
1966	S 4 1	×	7.6866	43.9	834,560	2027	H 3 9	0	×	0.7026	0
1967	S 4 2	×	7.3910	47.3	751,409	2028	H 4 0	0	×	0.6756	0
1968	S 4 3	×	7.1067	50.9	601,330	2029	H 4 1	0	×	0.6496	0
1969	S 4 4	×	6.8333	54.9	560,220	2030	H 4 2	0	×	0.6246	0
1970	S 4 5	×	6.5705	59.6	606,944	2031	H 4 3	25,280	×	0.6006	15,183
1971	S 4 6	×	6.3178	64.3	923,724	2032	H 4 4	0	×	0.5775	0
1972	S 4 7	×	6.0748	70.8	635,572	2033	H 4 5	0	×	0.5553	0
1973	S 4 8	×	5.8412	72.7	550,121	2034	H 4 6	0	×	0.5339	0
1974	S 4 9	×	5.6165	75.7	782,625	2035	H 4 7	0	×	0.5134	0
1975	S 5 0	×	5.4005	79.2	957,916	2036	H 4 8	6,500	×	0.4936	3,208
1976	S 5 1	×	5.1928	80.7	717,323	2037	H 4 9	0	×	0.4746	0
1977	S 5 2	×	4.9931	82.2	1,125,872	2038	H 5 0	0	×	0.4564	0
1978	S 5 3	×	4.8010	84.7	1,392,774	2039	H 5 1	0	×	0.4388	0
1979	S 5 4	×	4.6164	85.4	1,253,675	2040	H 5 2	0	×	0.4220	0
1980	S 5 5	×	4.4388	83.6	1,496,686	2041	H 5 3	25,280	×	0.4057	10,256
1981	S 5 6	×	4.2681	84.6	1,341,806	2042	H 5 4	0	×	0.3901	0
1982	S 5 7	×	4.1039	86.7	1,215,344	2043	H 5 5	0	×	0.3751	0
1983	S 5 8	×	3.9461	87.4	1,297,649	2044	H 5 6	0	×	0.3607	0
1984	S 5 9	×	3.7943	88.5	1,194,361	2045	H 5 7	0	×	0.3468	0
1985	S 6 0	×	3.6484	89.6	1,300,635	2046	H 5 8	6,500	×	0.3335	2,168
1986	S 6 1	×	3.5081	92.0	1,218,059	2047	H 5 9	0	×	0.3207	0
1987	S 6 2	×	3.3731	94.1	1,546,669	2048	H 6 0	0	×	0.3083	0
1988	S 6 3	×	3.2434	96.6	1,270,086	2049	H 6 1	0	×	0.2965	0
1989	H 1	×	3.1187	97.0	1,181,107	2050	H 6 2	0	×	0.2851	0
1990	H 2	×	2.9987	97.6	1,116,142	2051	H 6 3	6,500	×	0.2741	1,782
1991	H 3	×	2.8834	98.0	976,770	2052	H 6 4	0	×	0.2636	0
1992	H 4	×	2.7725	98.6	1,061,863	2053	H 6 5	0	×	0.2534	0
1993	H 5	×	2.6658	99.4	968,211	2054	H 6 6	0	×	0.2437	0
1994	H 6	×	2.5633	101.4	1,131,769	2055	H 6 7	0	×	0.2343	0
1995	H 7	×	2.4647	104.0	566,524	2056	H 6 8	25,280	×	0.2253	5,696
1996	H 8	×	2.3699	105.7	485,911	2057	H 6 9	0	×	0.2166	0
1997	H 9	×	2.2788	104.5	491,580	2058	H 7 0	0	×	0.2083	0
1998	H 1 0	×	2.1911	104.2	414,963	2059	H 7 1	0	×	0.2003	0
1999	H 1 1	×	2.1068	105.2	680,257	2060	H 7 2	0	×	0.1926	0
2000	H 1 2	×	2.0258	106.0	593,911	2061	H 7 3	6,500	×	0.1852	1,204
2001	H 1 3	×	1.9479	106.4	488,596	2062	H 7 4	0	×	0.1780	0
2002	H 1 4	×	1.8730	105.8	434,243	2063	H 7 5	0	×	0.1712	0
2003	H 1 5	×	1.8009	106.2	393,236	2064	H 7 6	0	×	0.1646	0
2004	H 1 6	×	1.7317	106.1	297,720	2065	H 7 7	0	×	0.1583	0
2005	H 1 7	×	1.6651	107.4	338,516	2066	H 7 8	25,280	×	0.1522	3,848
2006	H 1 8	×	1.6010	107.6	260,948	2067	H 7 9	0	×	0.1463	0
2007	H 1 9	×	1.5395	107.0	161,817	2068	H 8 0	0	×	0.1407	0
2008	H 2 0	×	1.4802	104.1	399,568	2069	H 8 1	0	×	0.1353	0
2009	H 2 1	×	1.4233	103.8	339,168	2070	H 8 2	0	×	0.1301	0
2010	H 2 2	×	1.3686	105.1	221,613	2071	H 8 3	6,500	×	0.1251	813
2011	H 2 3	×	1.3159	105.1	291,264						
2012	H 2 4	×	1.2653	104.9	197,268						
2013	H 2 5	×	1.2167	103.2	371,024						
2014	H 2 6	×	1.1699	100.0	478,605						
2015	H 2 7	×	1.1249	100.2	363,878						
2016	H 2 8	×	1.0816	100.5	460,856						
2017	H 2 9	×	1.0400	100.1	483,246						
2018	H 3 0	×	1.0000	100.1	422,519						
2019	H 3 1	×	0.9615		427,333						
2020	H 3 2	×	0.9246		410,933						
2021	H 3 3	×	0.8890		355,620						
2022	H 3 4	×	0.8548		0						
2023	H 3 5	×	0.8219		0						
					合 計					42,403,369	
					C =					42,403,369 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)」

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

- 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単
- V1: 事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 山腹崩壊地 多 600.00
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当りの年間浸食土砂量(m3) 整備済森林 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) 0.37 ~ 149.60
- 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 108
- 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
1963	8.6464				
1964	8.3138	0.37	0.02	61	507
1965	7.9941	0.79	0.08	191	1,527
1966	7.6866	1.29	0.16	401	3,082
1967	7.3910	1.78	0.28	692	5,115
1968	7.1067	2.23	0.43	1,056	7,505
1969	6.8333	2.71	0.61	1,499	10,243
1970	6.5705	3.28	0.83	2,040	13,404
1971	6.3178	4.26	1.12	2,752	17,387
1972	6.0748	5.03	1.44	3,538	21,493
1973	5.8412	5.74	1.83	4,495	26,256
1974	5.6165	6.84	2.28	5,600	31,452
1975	5.4005	8.30	2.84	6,974	37,663
1976	5.1928	9.47	3.47	8,519	44,237
1977	4.9931	11.40	4.24	10,384	51,848
1978	4.8010	13.96	5.17	12,666	60,809
1979	4.6164	16.38	6.24	15,302	70,640
1980	4.4388	19.31	7.47	18,313	81,288
1981	4.2681	22.10	8.83	21,658	92,439
1982	4.1039	24.77	10.39	25,463	104,498
1983	3.9461	27.77	12.10	29,660	117,041
1984	3.7943	30.67	13.95	34,196	129,750
1985	3.6484	34.00	16.00	39,221	143,094
1986	3.5081	37.33	18.20	44,615	156,514
1987	3.3731	41.83	20.66	50,646	170,834
1988	3.2434	45.78	23.33	57,192	185,497
1989	3.1187	49.61	26.20	64,229	200,311
1990	2.9987	53.39	29.20	71,584	214,659
1991	2.8834	56.85	32.37	79,355	228,812
1992	2.7725	60.78	35.64	87,372	242,239
1993	2.6658	64.55	39.00	95,610	254,877
1994	2.5633	69.22	42.52	104,240	267,198
1995	2.4647	71.70	46.02	112,821	278,070
1996	2.3699	73.96	49.49	121,328	287,535
1997	2.2788	76.31	52.92	129,737	295,645
1998	2.1911	78.38	56.29	138,000	302,372
1999	2.1068	81.92	59.72	146,409	308,454
2000	2.0258	85.15	63.11	154,720	313,432
2001	1.9479	87.94	66.49	163,007	317,521
2002	1.8730	90.49	69.73	170,950	320,189
2003	1.8009	92.92	72.88	178,673	321,772
2004	1.7317	94.82	75.90	186,077	322,230
2005	1.6651	97.09	78.79	193,162	321,634
2006	1.6010	98.92	81.62	200,100	320,360
2007	1.5395	100.10	84.23	206,499	317,905
2008	1.4802	103.01	86.79	212,776	314,951
2009	1.4233	105.60	89.22	218,733	311,323
2010	1.3686	107.37	91.61	224,593	307,378
2011	1.3159	109.79	93.99	230,428	303,220
2012	1.2653	111.50	96.32	236,140	298,788
2013	1.2167	114.79	98.76	242,122	294,590
2014	1.1699	119.05	101.25	248,227	290,401
2015	1.1249	122.43	103.74	254,332	286,098
2016	1.0816	126.89	106.32	260,657	281,927
2017	1.0400	131.74	109.05	267,350	278,044
2018	1.0000	136.15	111.95	274,460	274,460
2019	0.9615	140.79	115.01	281,962	271,106
2020	0.9246	145.43	118.23	289,856	268,001
2021	0.8890	149.60	121.61	298,143	265,049
2022	0.8548	149.60	124.92	306,258	261,789

2023	0.8219	149.60	128.02	313.858	257.960
2024	0.7903	149.60	130.96	321.066	253.738
2025	0.7599	149.60	133.76	327.931	249.195
2026	0.7307	149.60	136.42	334.452	244.384
2027	0.7026	149.60	138.96	340.680	239.362
2028	0.6756	149.60	141.29	346.392	234.022
2029	0.6496	149.60	143.31	351.344	228.233
2030	0.6246	149.60	145.12	355.782	222.221
2031	0.6006	149.60	146.65	359.533	215.936
2032	0.5775	149.60	147.84	362.451	209.315
2033	0.5553	149.60	148.74	364.657	202.494
2034	0.5339	149.60	149.33	366.104	195.463
2035	0.5134	149.60	149.60	366.765	188.297
2036	0.4936	149.60	149.60	366.765	181.035
2037	0.4746	149.60	149.60	366.765	174.067
2038	0.4564	149.60	149.60	366.765	167.392
2039	0.4388	149.60	149.60	366.765	160.936
2040	0.4220	149.60	149.60	366.765	154.775
2041	0.4057	149.60	149.60	366.765	148.797
2042	0.3901	149.60	149.60	366.765	143.075
2043	0.3751	149.60	149.60	366.765	137.574
2044	0.3607	149.60	149.60	366.765	132.292
2045	0.3468	149.60	149.60	366.765	127.194
2046	0.3335	149.60	149.60	366.765	122.316
2047	0.3207	149.60	149.60	366.765	117.622
2048	0.3083	149.60	149.60	366.765	113.074
2049	0.2965	149.60	149.60	366.765	108.746
2050	0.2851	149.60	149.60	366.765	104.565
2051	0.2741	149.60	149.60	366.765	100.530
2052	0.2636	149.60	149.60	366.765	96.679
2053	0.2534	149.60	149.60	366.765	92.938
2054	0.2437	149.60	149.60	366.765	89.381
2055	0.2343	149.60	149.60	366.765	85.933
2056	0.2253	149.60	149.60	366.765	82.632
2057	0.2166	149.60	149.60	366.765	79.441
2058	0.2083	149.60	149.60	366.765	76.397
2059	0.2003	149.60	149.60	366.765	73.463
2060	0.1926	149.60	149.60	366.765	70.639
2061	0.1852	149.60	149.60	366.765	67.925
2062	0.1780	149.60	149.60	366.765	65.284
2063	0.1712	149.60	149.60	366.765	62.790
2064	0.1646	149.60	149.60	366.765	60.370
2065	0.1583	149.60	149.60	366.765	58.059
2066	0.1522	149.60	149.60	366.765	55.822
2067	0.1463	149.60	149.60	366.765	53.658
2068	0.1407	149.60	149.60	366.765	51.604
2069	0.1353	149.60	149.60	366.765	49.623
2070	0.1301	149.60	149.60	366.765	47.716
2071	0.1251	149.60	149.60	366.765	45.882
合計					17,827.309

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{(V_1 - V_2) \times t \times A \times U}{Y \times 1.0 \times (1+i)^t}$$

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
V1:	事業を実施しない場合に想定される保全効果区域における将来の年間浸食土砂量(m ³) 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」	山腹崩壊地 多 600.00
V2:	保全効果区域における現在の1ha当りの年間浸食土砂量(m ³) 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 1.30
A:	保全効果区域面積 (ha)	1,001.00
Y:	評価期間	108
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
1963	8.6464				
1964	8.3138	0.0093	2.47	56	466
1965	7.9941	0.0185	5.26	239	1,911
1966	7.6866	0.0278	8.59	585	4,497
1967	7.3910	0.0370	11.94	1,083	8,004
1968	7.1067	0.0463	14.94	1,696	12,053
1969	6.8333	0.0556	18.08	2,465	16,844
1970	6.5705	0.0648	21.92	3,482	22,878
1971	6.3178	0.0741	28.48	5,174	32,688
1972	6.0748	0.0833	33.65	6,872	41,746
1973	5.8412	0.0926	38.42	8,722	50,947
1974	5.6165	0.1019	45.78	11,437	64,236
1975	5.4005	0.1111	55.58	15,139	81,758
1976	5.1928	0.1204	63.36	18,703	97,121
1977	4.9931	0.1296	76.29	24,240	121,033
1978	4.8010	0.1389	93.43	31,816	152,749
1979	4.6164	0.1481	109.60	39,795	183,710
1980	4.4388	0.1574	129.27	49,885	221,430
1981	4.2681	0.1667	147.82	60,413	257,849
1982	4.1039	0.1759	165.73	71,471	293,310
1983	3.9461	0.1852	185.78	84,354	332,869
1984	3.7943	0.1944	205.21	97,804	371,098
1985	3.6484	0.2037	227.49	113,610	414,495
1986	3.5081	0.2130	249.77	130,432	457,568
1987	3.3731	0.2222	279.87	152,463	514,273
1988	3.2434	0.2315	306.26	173,822	563,774
1989	3.1187	0.2407	331.88	195,849	610,794
1990	2.9987	0.2500	357.22	218,947	656,556
1991	2.8834	0.2593	380.38	241,815	697,249
1992	2.7725	0.2685	406.72	267,734	742,293
1993	2.6658	0.2778	431.91	294,163	784,180
1994	2.5633	0.2870	463.14	325,880	835,328
1995	2.4647	0.2963	479.81	348,549	859,069
1996	2.3699	0.3056	494.93	370,818	878,802
1997	2.2788	0.3148	510.65	394,114	898,107
1998	2.1911	0.3241	524.42	416,698	913,027
1999	2.1068	0.3333	548.11	447,885	943,604
2000	2.0258	0.3426	569.79	478,592	969,532
2001	1.9479	0.3519	588.41	507,648	988,848
2002	1.8730	0.3611	605.52	536,067	1,004,053
2003	1.8009	0.3704	621.69	564,557	1,016,711
2004	1.7317	0.3796	634.42	590,427	1,022,442
2005	1.6651	0.3889	649.65	619,413	1,031,385
2006	1.6010	0.3981	661.88	646,003	1,034,251
2007	1.5395	0.4074	669.72	668,925	1,029,810
2008	1.4802	0.4167	689.33	704,229	1,042,400
2009	1.4233	0.4259	706.58	737,789	1,050,095
2010	1.3686	0.4352	718.45	766,564	1,049,119
2011	1.3159	0.4444	734.68	800,452	1,053,315
2012	1.2653	0.4537	746.09	829,895	1,050,066
2013	1.2167	0.4630	768.04	871,823	1,060,747
2014	1.1699	0.4722	796.58	922,186	1,078,865
2015	1.1249	0.4815	819.18	967,028	1,087,810
2016	1.0816	0.4907	849.06	1,021,451	1,104,801
2017	1.0400	0.5000	881.50	1,080,577	1,123,800
2018	1.0000	0.5093	911.00	1,137,510	1,137,510
2019	0.9615	0.5185	942.04	1,197,516	1,151,412
2020	0.9246	0.5278	973.07	1,259,148	1,164,208
2021	0.8890	0.5370	1,001.00	1,317,867	1,171,584
2022	0.8548	0.5463	1,001.00	1,340,690	1,146,022
2023	0.8219	0.5556	1,001.00	1,363,514	1,120,672
2024	0.7903	0.5648	1,001.00	1,386,092	1,095,429
2025	0.7599	0.5741	1,001.00	1,408,915	1,070,635
2026	0.7307	0.5833	1,001.00	1,431,493	1,045,992
2027	0.7026	0.5926	1,001.00	1,454,317	1,021,803

2028	0.6756	0.6019	1.001.00	1,477.140	997.956
2029	0.6496	0.6111	1.001.00	1,499.718	974.217
2030	0.6246	0.6204	1.001.00	1,522.541	950.979
2031	0.6006	0.6296	1.001.00	1,545.119	927.998
2032	0.5775	0.6389	1.001.00	1,567.943	905.487
2033	0.5553	0.6481	1.001.00	1,590.521	883.216
2034	0.5339	0.6574	1.001.00	1,613.344	861.364
2035	0.5134	0.6667	1.001.00	1,636.168	840.009
2036	0.4936	0.6759	1.001.00	1,658.746	818.757
2037	0.4746	0.6852	1.001.00	1,681.569	798.073
2038	0.4564	0.6944	1.001.00	1,704.147	777.773
2039	0.4388	0.7037	1.001.00	1,726.970	757.794
2040	0.4220	0.7130	1.001.00	1,749.794	738.413
2041	0.4057	0.7222	1.001.00	1,772.372	719.051
2042	0.3901	0.7315	1.001.00	1,795.195	700.306
2043	0.3751	0.7407	1.001.00	1,817.773	681.847
2044	0.3607	0.7500	1.001.00	1,840.597	663.903
2045	0.3468	0.7593	1.001.00	1,863.420	646.234
2046	0.3335	0.7685	1.001.00	1,885.998	628.980
2047	0.3207	0.7778	1.001.00	1,908.821	612.159
2048	0.3083	0.7870	1.001.00	1,931.399	595.450
2049	0.2965	0.7963	1.001.00	1,954.223	579.427
2050	0.2851	0.8056	1.001.00	1,977.046	563.656
2051	0.2741	0.8148	1.001.00	1,999.624	548.097
2052	0.2636	0.8241	1.001.00	2,022.447	533.117
2053	0.2534	0.8333	1.001.00	2,045.025	518.209
2054	0.2437	0.8426	1.001.00	2,067.849	503.935
2055	0.2343	0.8519	1.001.00	2,090.672	489.844
2056	0.2253	0.8611	1.001.00	2,113.250	476.115
2057	0.2166	0.8704	1.001.00	2,136.074	462.674
2058	0.2083	0.8796	1.001.00	2,158.652	449.647
2059	0.2003	0.8889	1.001.00	2,181.475	436.949
2060	0.1926	0.8981	1.001.00	2,204.053	424.501
2061	0.1852	0.9074	1.001.00	2,226.876	412.417
2062	0.1780	0.9167	1.001.00	2,249.700	400.447
2063	0.1712	0.9259	1.001.00	2,272.278	389.014
2064	0.1646	0.9352	1.001.00	2,295.101	377.774
2065	0.1583	0.9444	1.001.00	2,317.679	366.889
2066	0.1522	0.9537	1.001.00	2,340.503	356.225
2067	0.1463	0.9630	1.001.00	2,363.326	345.755
2068	0.1407	0.9722	1.001.00	2,385.904	335.697
2069	0.1353	0.9815	1.001.00	2,408.727	325.901
2070	0.1301	0.9907	1.001.00	2,431.305	316.313
2071	0.1251	1.0000	1.001.00	2,454.129	307.012
合計					69,461,214

$$B = \sum_{t=11}^Y \frac{V \times U}{(1+i)^t}$$

$$V = 0.01 \times (A + (L \times H) / 20,000) \times R \times N \times H \times 10,000$$

- 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」
- V: 崩壊見込み量(m3/年) 0.00 ~ 187.21
- A: 事業対象区域面積(ha) 0.00 ~ 149.60
- R: 流域内崩壊率 166 吉野川 0.0046
- 出典: 「治山全体調査」S42からS46
- N: 雨量比=50年確率日雨量/既往最大日雨量 0.8900
- 出典: 平成29年度 南小川地区期中の評価調査業務(翌債)(四国森林管理局) 気象庁 繁藤アメダス観測記録(1988~2017)
- L: 事業対象区域の周囲(m)(治山事業のみ算定対象) 18741
- 出典: 平成29年度 南小川地区期中の評価調査業務(翌債)(四国森林管理局) 周囲面積 L×H/10,000 (ha) 0.00 ~ 5.62
- H: 平均崩壊深(m) 3.0
- 出典: 平成29年度 南小川地区期中の評価調査業務(翌債)(四国森林管理局)
- Y: 評価期間 108
- i: 社会的割引率(0.04)
- 10,000: 単位合わせのための調整値

年度	社会的割引率	効果区域面積 ha	効果周囲面積	崩壊見込み量 m3	効果額 千円	現在価値化 千円
1963	8.6464					
1964	8.3138	0	0.00	0.00	0	0
1965	7.9941	0	0.00	0.00	0	0
1966	7.6866	0	0.00	0.00	0	0
1967	7.3910	0	0.00	0.00	0	0
1968	7.1067	0	0.00	0.00	0	0
1969	6.8333	0	0.00	0.00	0	0
1970	6.5705	0	0.00	0.00	0	0
1971	6.3178	0	0.00	0.00	0	0
1972	6.0748	0	0.00	0.00	0	0
1973	5.8412	0	0.00	0.00	0	0
1974	5.6165	0	0.01	0.47	2	11
1975	5.4005	1	0.03	1.00	4	22
1976	5.1928	1	0.05	1.61	7	36
1977	4.9931	2	0.07	2.22	9	45
1978	4.8010	2	0.08	2.78	11	53
1979	4.6164	3	0.10	3.38	14	65
1980	4.4388	3	0.12	4.09	17	75
1981	4.2681	4	0.16	5.33	22	94
1982	4.1039	5	0.19	6.29	26	107
1983	3.9461	6	0.22	7.19	29	114
1984	3.7943	7	0.26	8.55	35	133
1985	3.6484	8	0.31	10.38	43	157
1986	3.5081	9	0.36	11.84	48	168
1987	3.3731	11	0.43	14.26	58	196
1988	3.2434	14	0.52	17.47	72	234
1989	3.1187	16	0.62	20.50	84	262
1990	2.9987	19	0.73	24.17	99	297
1991	2.8834	22	0.83	27.65	113	326
1992	2.7725	25	0.93	31.00	127	352
1993	2.6658	28	1.04	34.75	142	379
1994	2.5633	31	1.15	38.39	157	402
1995	2.4647	34	1.28	42.57	174	429
1996	2.3699	37	1.40	46.72	191	453
1997	2.2788	42	1.57	52.36	214	488
1998	2.1911	46	1.72	57.30	235	515
1999	2.1068	50	1.86	62.09	254	535
2000	2.0258	53	2.01	66.83	274	555
2001	1.9479	57	2.14	71.15	291	567
2002	1.8730	61	2.28	76.08	312	584
2003	1.8009	65	2.43	80.80	331	596
2004	1.7317	69	2.60	86.65	355	615
2005	1.6651	72	2.69	89.76	368	613
2006	1.6010	74	2.78	92.58	379	607
2007	1.5395	76	2.87	95.52	391	602
2008	1.4802	78	2.95	98.10	402	595
2009	1.4233	82	3.08	102.53	420	598
2010	1.3686	85	3.20	106.57	436	597
2011	1.3159	88	3.30	110.05	451	593
2012	1.2653	90	3.40	113.26	464	587
2013	1.2167	93	3.49	116.29	476	579
2014	1.1699	95	3.56	118.67	486	569
2015	1.1249	97	3.65	121.52	498	560
2016	1.0816	99	3.72	123.80	507	548
2017	1.0400	100	3.76	125.27	513	534

2018	1.0000	103	3.87	128.92	528	528
2019	0.9615	106	3.97	132.16	541	520
2020	0.9246	107	4.04	134.37	550	509
2021	0.8890	110	4.13	137.40	563	501
2022	0.8548	112	4.19	139.54	571	488
2023	0.8219	115	4.31	143.65	588	483
2024	0.7903	119	4.47	148.98	610	482
2025	0.7599	122	4.60	153.21	627	476
2026	0.7307	127	4.77	158.79	650	475
2027	0.7026	132	4.95	164.86	675	474
2028	0.6756	136	5.12	170.39	698	472
2029	0.6496	141	5.29	176.19	721	468
2030	0.6246	145	5.47	181.99	745	465
2031	0.6006	150	5.62	187.21	767	461
2032	0.5775	150	5.62	187.21	767	443
2033	0.5553	150	5.62	187.21	767	426
2034	0.5339	150	5.62	187.21	767	410
2035	0.5134	150	5.62	187.21	767	394
2036	0.4936	150	5.62	187.21	767	379
2037	0.4746	150	5.62	187.21	767	364
2038	0.4564	150	5.62	187.21	767	350
2039	0.4388	150	5.62	187.21	767	337
2040	0.4220	150	5.62	187.21	767	324
2041	0.4057	150	5.62	187.21	767	311
2042	0.3901	150	5.62	187.21	767	299
2043	0.3751	150	5.62	187.21	767	288
2044	0.3607	150	5.62	187.21	767	277
2045	0.3468	150	5.62	187.21	767	266
2046	0.3335	150	5.62	187.21	767	256
2047	0.3207	150	5.62	187.21	767	246
2048	0.3083	150	5.62	187.21	767	236
2049	0.2965	150	5.62	187.21	767	227
2050	0.2851	150	5.62	187.21	767	219
2051	0.2741	150	5.62	187.21	767	210
2052	0.2636	150	5.62	187.21	767	202
2053	0.2534	150	5.62	187.21	767	194
2054	0.2437	150	5.62	187.21	767	187
2055	0.2343	150	5.62	187.21	767	180
2056	0.2253	150	5.62	187.21	767	173
2057	0.2166	150	5.62	187.21	767	166
2058	0.2083	150	5.62	187.21	767	160
2059	0.2003	150	5.62	187.21	767	154
2060	0.1926	150	5.62	187.21	767	148
2061	0.1852	150	5.62	187.21	767	142
2062	0.1780	150	5.62	187.21	767	137
2063	0.1712	150	5.62	187.21	767	131
2064	0.1646	150	5.62	187.21	767	126
2065	0.1583	150	5.62	187.21	767	121
2066	0.1522	150	5.62	187.21	767	117
2067	0.1463	150	5.62	187.21	767	112
2068	0.1407	150	5.62	187.21	767	108
2069	0.1353	150	5.62	187.21	767	104
2070	0.1301	150	5.62	187.21	767	100
2071	0.1251	150	5.62	187.21	767	96
合計						32,369