

様式 2

事業費集計表
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業
 施行箇所： 芦田・佐波川広域流域 30年経過契約地

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S 5 7		× 3.3731		H 5 5	0	× 0.3083	0
S 5 8	70,799	× 3.2434	229,629	H 5 6	0	× 0.2965	0
S 5 9	17,881	× 3.1187	55,765	H 5 7	0	× 0.2851	0
S 6 0	13,907	× 2.9987	41,703	H 5 8	0	× 0.2741	0
S 6 1	10,496	× 2.8834	30,264	H 5 9	0	× 0.2636	0
S 6 2	7,522	× 2.7725	20,855	H 6 0	0	× 0.2534	0
S 6 3	7,180	× 2.6658	19,140	H 6 1	0	× 0.2437	0
H 1	0	× 2.5633	0	H 6 2	0	× 0.2343	0
H 2	3,059	× 2.4647	7,540	H 6 3	0	× 0.2253	0
H 3	0	× 2.3699	0	H 6 4	0	× 0.2166	0
H 4	2,613	× 2.2788	5,955	H 6 5	0	× 0.2083	0
H 5	316	× 2.1911	692	H 6 6	0	× 0.2003	0
H 6	7,732	× 2.1068	16,290	H 6 7	0	× 0.1926	0
H 7	0	× 2.0258	0	H 6 8	0	× 0.1852	0
H 8	11,315	× 1.9479	22,040	H 6 9	0	× 0.1780	0
H 9	0	× 1.8730	0	H 7 0	0	× 0.1712	0
H 1 0	1,677	× 1.8009	3,020	H 7 1	0	× 0.1646	0
H 1 1	0	× 1.7317	0	H 7 2	0	× 0.1583	0
H 1 2	3,072	× 1.6651	5,115	H 7 3	0	× 0.1522	0
H 1 3	0	× 1.6010	0	H 7 4	0	× 0.1463	0
H 1 4	6,380	× 1.5395	9,822				
H 1 5	4,823	× 1.4802	7,139				
H 1 6	0	× 1.4233	0				
H 1 7	0	× 1.3686	0				
H 1 8	0	× 1.3159	0				
H 1 9	0	× 1.2653	0				
H 2 0	9,780	× 1.2167	11,899				
H 2 1	0	× 1.1699	0				
H 2 2	0	× 1.1249	0				
H 2 3	0	× 1.0816	0				
H 2 4	0	× 1.0400	0				
H 2 5	0	× 1.0000	0				
H 2 6	0	× 0.9615	0				
H 2 7	0	× 0.9246	0				
H 2 8	0	× 0.8890	0				
H 2 9	0	× 0.8548	0				
H 3 0	0	× 0.8219	0				
H 3 1	0	× 0.7903	0				
H 3 2	0	× 0.7599	0				
H 3 3	0	× 0.7307	0				
H 3 4	259	× 0.7026	182				
H 3 5	4,023	× 0.6756	2,718				
H 3 6	0	× 0.6496	0				
H 3 7	0	× 0.6246	0				
H 3 8	0	× 0.6006	0				
H 3 9	0	× 0.5775	0				
H 4 0	0	× 0.5553	0				
H 4 1	0	× 0.5339	0				
H 4 2	0	× 0.5134	0				
H 4 3	0	× 0.4936	0				
H 4 4	0	× 0.4746	0				
H 4 5	0	× 0.4564	0				
H 4 6	0	× 0.4388	0				
H 4 7	0	× 0.4220	0				
H 4 8	0	× 0.4057	0				
H 4 9	0	× 0.3901	0				
H 5 0	1,341	× 0.3751	503				
H 5 1	0	× 0.3607	0				
H 5 2	0	× 0.3468	0				
H 5 3	0	× 0.3335	0				
H 5 4	0	× 0.3207	0				
				合 計			490,271
				C =			490,271 千円

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

- U: 治水ダムの単位雨量流出量当たりの年間減価償却費(円/㎡/sec) 3,520,000
出典:「ダム年鑑2012」
- f1: 事業実施前の流出係数

浸透能大	急	要整備森林(疎林)
------	---	-----------

 0.55
出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)
- f2: 事業実施後、T年経過後の流出係数

浸透能大	急	整備済森林
------	---	-------

 0.45
出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)
- 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) 73.50
出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 47.03 ~ 47.03
- 360: 単位合わせのための調整値
- Y: 評価期間 80

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1982	3.3731				
1983	3.2434	47.03	3.14	225	730
1984	3.1187	47.03	6.27	451	1,407
1985	2.9987	47.03	9.41	676	2,027
1986	2.8834	47.03	12.54	901	2,598
1987	2.7725	47.03	15.68	1,127	3,125
1988	2.6658	47.03	18.81	1,352	3,604
1989	2.5633	47.03	21.95	1,577	4,042
1990	2.4647	47.03	25.08	1,803	4,444
1991	2.3699	47.03	28.22	2,028	4,806
1992	2.2788	47.03	31.35	2,253	5,134
1993	2.1911	47.03	34.49	2,479	5,432
1994	2.1068	47.03	37.62	2,704	5,697
1995	2.0258	47.03	40.76	2,929	5,934
1996	1.9479	47.03	43.89	3,155	6,146
1997	1.8730	47.03	47.03	3,380	6,331
1998	1.8009	47.03	47.03	3,380	6,087
1999	1.7317	47.03	47.03	3,380	5,853
2000	1.6651	47.03	47.03	3,380	5,628
2001	1.6010	47.03	47.03	3,380	5,411
2002	1.5395	47.03	47.03	3,380	5,204
2003	1.4802	47.03	47.03	3,380	5,003
2004	1.4233	47.03	47.03	3,380	4,811
2005	1.3686	47.03	47.03	3,380	4,626
2006	1.3159	47.03	47.03	3,380	4,448
2007	1.2653	47.03	47.03	3,380	4,277
2008	1.2167	47.03	47.03	3,380	4,112
2009	1.1699	47.03	47.03	3,380	3,954
2010	1.1249	47.03	47.03	3,380	3,802
2011	1.0816	47.03	47.03	3,380	3,656
2012	1.0400	47.03	47.03	3,380	3,515
2013	1.0000	47.03	47.03	3,380	3,380
2014	0.9615	47.03	47.03	3,380	3,250
2015	0.9246	47.03	47.03	3,380	3,125
2016	0.8890	47.03	47.03	3,380	3,005
2017	0.8548	47.03	47.03	3,380	2,889
2018	0.8219	47.03	47.03	3,380	2,778
2019	0.7903	47.03	47.03	3,380	2,671
2020	0.7599	47.03	47.03	3,380	2,568
2021	0.7307	47.03	47.03	3,380	2,470
2022	0.7026	47.03	47.03	3,380	2,375
2023	0.6756	47.03	47.03	3,380	2,284
2024	0.6496	47.03	47.03	3,380	2,196
2025	0.6246	47.03	47.03	3,380	2,111
2026	0.6006	47.03	47.03	3,380	2,030
2027	0.5775	47.03	47.03	3,380	1,952
2028	0.5553	47.03	47.03	3,380	1,877
2029	0.5339	47.03	47.03	3,380	1,805
2030	0.5134	47.03	47.03	3,380	1,735
2031	0.4936	47.03	47.03	3,380	1,668
2032	0.4746	47.03	47.03	3,380	1,604
2033	0.4564	47.03	47.03	3,380	1,543
2034	0.4388	47.03	47.03	3,380	1,483
2035	0.4220	47.03	47.03	3,380	1,426
2036	0.4057	47.03	47.03	3,380	1,371
2037	0.3901	47.03	47.03	3,380	1,319
2038	0.3751	47.03	47.03	3,380	1,268
2039	0.3607	47.03	47.03	3,380	1,219
2040	0.3468	47.03	47.03	3,380	1,172
2041	0.3335	47.03	47.03	3,380	1,127
2042	0.3207	47.03	47.03	3,380	1,084
2043	0.3083	47.03	47.03	3,380	1,042
2044	0.2965	47.03	47.03	3,380	1,002

2045	0.2851	47.03	47.03	3,380	964
2046	0.2741	47.03	47.03	3,380	926
2047	0.2636	47.03	47.03	3,380	891
2048	0.2534	47.03	47.03	3,380	856
2049	0.2437	47.03	47.03	3,380	824
2050	0.2343	47.03	47.03	3,380	792
2051	0.2253	47.03	47.03	3,380	762
2052	0.2166	47.03	47.03	3,380	732
2053	0.2083	47.03	47.03	3,380	704
2054	0.2003	47.03	47.03	3,380	677
2055	0.1926	47.03	47.03	3,380	651
2056	0.1852	47.03	47.03	3,380	626
2057	0.1780	47.03	47.03	3,380	602
2058	0.1712	47.03	47.03	3,380	579
2059	0.1646	47.03	47.03	3,380	556
2060	0.1583	47.03	47.03	3,380	535
2061	0.1522	47.03	47.03	3,380	514
2062	0.1463	47.03	47.03	3,380	494
合計					207,358

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 47.03 ~ 47.03
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,676
出典: 気象統計情報 (気象庁)
- 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、流出係数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/m³/S) 1,038,000,000
出典: 「ダム年鑑2012」
- Y: 評価期間 80
- 10: 単位合わせのための調整値 10
- 365: 1年間の日数 365
- 86400: 1日の秒数 86,400

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1,982	3.3731				
1,983	3.2434	47.03	3.14	87	282
1,984	3.1187	47.03	6.27	173	540
1,985	2.9987	47.03	9.41	260	780
1,986	2.8834	47.03	12.54	346	998
1,987	2.7725	47.03	15.68	433	1,200
1,988	2.6658	47.03	18.81	519	1,384
1,989	2.5633	47.03	21.95	606	1,553
1,990	2.4647	47.03	25.08	692	1,706
1,991	2.3699	47.03	28.22	779	1,846
1,992	2.2788	47.03	31.35	865	1,971
1,993	2.1911	47.03	34.49	952	2,086
1,994	2.1068	47.03	37.62	1,038	2,187
1,995	2.0258	47.03	40.76	1,125	2,279
1,996	1.9479	47.03	43.89	1,211	2,359
1,997	1.8730	47.03	47.03	1,298	2,431
1,998	1.8009	47.03	47.03	1,298	2,338
1,999	1.7317	47.03	47.03	1,298	2,248
2,000	1.6651	47.03	47.03	1,298	2,161
2,001	1.6010	47.03	47.03	1,298	2,078
2,002	1.5395	47.03	47.03	1,298	1,998
2,003	1.4802	47.03	47.03	1,298	1,921
2,004	1.4233	47.03	47.03	1,298	1,847
2,005	1.3686	47.03	47.03	1,298	1,776
2,006	1.3159	47.03	47.03	1,298	1,708
2,007	1.2653	47.03	47.03	1,298	1,642
2,008	1.2167	47.03	47.03	1,298	1,579
2,009	1.1699	47.03	47.03	1,298	1,519
2,010	1.1249	47.03	47.03	1,298	1,460
2,011	1.0816	47.03	47.03	1,298	1,404
2,012	1.0400	47.03	47.03	1,298	1,350
2,013	1.0000	47.03	47.03	1,298	1,298
2,014	0.9615	47.03	47.03	1,298	1,248
2,015	0.9246	47.03	47.03	1,298	1,200
2,016	0.8890	47.03	47.03	1,298	1,154
2,017	0.8548	47.03	47.03	1,298	1,110
2,018	0.8219	47.03	47.03	1,298	1,067
2,019	0.7903	47.03	47.03	1,298	1,026
2,020	0.7599	47.03	47.03	1,298	986
2,021	0.7307	47.03	47.03	1,298	948
2,022	0.7026	47.03	47.03	1,298	912
2,023	0.6756	47.03	47.03	1,298	877
2,024	0.6496	47.03	47.03	1,298	843
2,025	0.6246	47.03	47.03	1,298	811
2,026	0.6006	47.03	47.03	1,298	780
2,027	0.5775	47.03	47.03	1,298	750
2,028	0.5553	47.03	47.03	1,298	721
2,029	0.5339	47.03	47.03	1,298	693
2,030	0.5134	47.03	47.03	1,298	666
2,031	0.4936	47.03	47.03	1,298	641
2,032	0.4746	47.03	47.03	1,298	616
2,033	0.4564	47.03	47.03	1,298	592
2,034	0.4388	47.03	47.03	1,298	570
2,035	0.4220	47.03	47.03	1,298	548
2,036	0.4057	47.03	47.03	1,298	527
2,037	0.3901	47.03	47.03	1,298	506
2,038	0.3751	47.03	47.03	1,298	487
2,039	0.3607	47.03	47.03	1,298	468
2,040	0.3468	47.03	47.03	1,298	450

2.041	0.3335	47.03	47.03	1,298	433
2.042	0.3207	47.03	47.03	1,298	416
2.043	0.3083	47.03	47.03	1,298	400
2.044	0.2965	47.03	47.03	1,298	385
2.045	0.2851	47.03	47.03	1,298	370
2.046	0.2741	47.03	47.03	1,298	356
2.047	0.2636	47.03	47.03	1,298	342
2.048	0.2534	47.03	47.03	1,298	329
2.049	0.2437	47.03	47.03	1,298	316
2.050	0.2343	47.03	47.03	1,298	304
2.051	0.2253	47.03	47.03	1,298	292
2.052	0.2166	47.03	47.03	1,298	281
2.053	0.2083	47.03	47.03	1,298	270
2.054	0.2003	47.03	47.03	1,298	260
2.055	0.1926	47.03	47.03	1,298	250
2.056	0.1852	47.03	47.03	1,298	240
2.057	0.1780	47.03	47.03	1,298	231
2.058	0.1712	47.03	47.03	1,298	222
2.059	0.1646	47.03	47.03	1,298	214
2.060	0.1583	47.03	47.03	1,298	205
2.061	0.1522	47.03	47.03	1,298	198
2.062	0.1463	47.03	47.03	1,298	190
合計					79,630

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 7.30 億
出典:「日本の水資源(平成25年度版)」(国土交通省)
- Qy: 全貯留量-Qx 69.67 億
- A: 事業対象区域面積(ha) 47.03 ~ 47.03
- P: 年間平均降雨量(mm/年) 1,676
出典:気象統計情報(気象庁)
- 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 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)
- Ux: 単位当たりの上水道給水原価(円/m3) 127.31
出典:「地方公営企業年鑑(平成23年度版)」(総務省)等
- Uy: 単位当たりの雨水浄化費(円/m3) 68.60
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」
- 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) 74.17
- Y: 評価期間 80
- 10: 単位合わせのための調整値

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1982	3.3731				
1983	3.2434	47.03	3.14	195	632
1984	3.1187	47.03	6.27	390	1,216
1985	2.9987	47.03	9.41	585	1,754
1986	2.8834	47.03	12.54	780	2,249
1987	2.7725	47.03	15.68	975	2,703
1988	2.6658	47.03	18.81	1,170	3,119
1989	2.5633	47.03	21.95	1,365	3,499
1990	2.4647	47.03	25.08	1,559	3,842
1991	2.3699	47.03	28.22	1,754	4,157
1992	2.2788	47.03	31.35	1,949	4,441
1993	2.1911	47.03	34.49	2,144	4,698
1994	2.1068	47.03	37.62	2,339	4,928
1995	2.0258	47.03	40.76	2,534	5,133
1996	1.9479	47.03	43.89	2,729	5,316
1997	1.8730	47.03	47.03	2,924	5,477
1998	1.8009	47.03	47.03	2,924	5,266
1999	1.7317	47.03	47.03	2,924	5,063
2000	1.6651	47.03	47.03	2,924	4,869
2001	1.6010	47.03	47.03	2,924	4,681
2002	1.5395	47.03	47.03	2,924	4,501
2003	1.4802	47.03	47.03	2,924	4,328
2004	1.4233	47.03	47.03	2,924	4,162
2005	1.3686	47.03	47.03	2,924	4,002
2006	1.3159	47.03	47.03	2,924	3,848
2007	1.2653	47.03	47.03	2,924	3,700
2008	1.2167	47.03	47.03	2,924	3,558
2009	1.1699	47.03	47.03	2,924	3,421
2010	1.1249	47.03	47.03	2,924	3,289
2011	1.0816	47.03	47.03	2,924	3,163
2012	1.0400	47.03	47.03	2,924	3,041
2013	1.0000	47.03	47.03	2,924	2,924
2014	0.9615	47.03	47.03	2,924	2,811
2015	0.9246	47.03	47.03	2,924	2,704
2016	0.8890	47.03	47.03	2,924	2,599
2017	0.8548	47.03	47.03	2,924	2,499
2018	0.8219	47.03	47.03	2,924	2,403
2019	0.7903	47.03	47.03	2,924	2,311
2020	0.7599	47.03	47.03	2,924	2,222
2021	0.7307	47.03	47.03	2,924	2,137
2022	0.7026	47.03	47.03	2,924	2,054
2023	0.6756	47.03	47.03	2,924	1,975
2024	0.6496	47.03	47.03	2,924	1,899
2025	0.6246	47.03	47.03	2,924	1,826
2026	0.6006	47.03	47.03	2,924	1,756
2027	0.5775	47.03	47.03	2,924	1,689
2028	0.5553	47.03	47.03	2,924	1,624
2029	0.5339	47.03	47.03	2,924	1,561
2030	0.5134	47.03	47.03	2,924	1,501
2031	0.4936	47.03	47.03	2,924	1,443
2032	0.4746	47.03	47.03	2,924	1,388

2033	0.4564	47.03	47.03	2,924	1,335
2034	0.4388	47.03	47.03	2,924	1,283
2035	0.4220	47.03	47.03	2,924	1,234
2036	0.4057	47.03	47.03	2,924	1,186
2037	0.3901	47.03	47.03	2,924	1,141
2038	0.3751	47.03	47.03	2,924	1,097
2039	0.3607	47.03	47.03	2,924	1,055
2040	0.3468	47.03	47.03	2,924	1,014
2041	0.3335	47.03	47.03	2,924	975
2042	0.3207	47.03	47.03	2,924	938
2043	0.3083	47.03	47.03	2,924	901
2044	0.2965	47.03	47.03	2,924	867
2045	0.2851	47.03	47.03	2,924	834
2046	0.2741	47.03	47.03	2,924	801
2047	0.2636	47.03	47.03	2,924	771
2048	0.2534	47.03	47.03	2,924	741
2049	0.2437	47.03	47.03	2,924	713
2050	0.2343	47.03	47.03	2,924	685
2051	0.2253	47.03	47.03	2,924	659
2052	0.2166	47.03	47.03	2,924	633
2053	0.2083	47.03	47.03	2,924	609
2054	0.2003	47.03	47.03	2,924	586
2055	0.1926	47.03	47.03	2,924	563
2056	0.1852	47.03	47.03	2,924	542
2057	0.1780	47.03	47.03	2,924	520
2058	0.1712	47.03	47.03	2,924	501
2059	0.1646	47.03	47.03	2,924	481
2060	0.1583	47.03	47.03	2,924	463
2061	0.1522	47.03	47.03	2,924	445
2062	0.1463	47.03	47.03	2,924	428
合計					179,383

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

- U: 1m3の土砂を保全するために要する単位当たりの砂防ダム建設コスト(円/m3) 5,600
出典:「砂防便覧」平成20年版
- V1: 事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3)

荒地等	
-----	--

 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) 47.03 ~ 47.03
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 15
- Y: 評価期間 80

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1982	3.3731				
1983	3.2434	47.03	3.14	328	1,064
1984	3.1187	47.03	6.27	657	2,049
1985	2.9987	47.03	9.41	985	2,954
1986	2.8834	47.03	12.54	1,313	3,786
1987	2.7725	47.03	15.68	1,642	4,552
1988	2.6658	47.03	18.81	1,970	5,252
1989	2.5633	47.03	21.95	2,298	5,890
1990	2.4647	47.03	25.08	2,627	6,475
1991	2.3699	47.03	28.22	2,955	7,003
1992	2.2788	47.03	31.35	3,283	7,481
1993	2.1911	47.03	34.49	3,612	7,914
1994	2.1068	47.03	37.62	3,940	8,301
1995	2.0258	47.03	40.76	4,268	8,646
1996	1.9479	47.03	43.89	4,597	8,954
1997	1.8730	47.03	47.03	4,925	9,225
1998	1.8009	47.03	47.03	4,925	8,869
1999	1.7317	47.03	47.03	4,925	8,529
2000	1.6651	47.03	47.03	4,925	8,201
2001	1.6010	47.03	47.03	4,925	7,885
2002	1.5395	47.03	47.03	4,925	7,582
2003	1.4802	47.03	47.03	4,925	7,290
2004	1.4233	47.03	47.03	4,925	7,010
2005	1.3686	47.03	47.03	4,925	6,740
2006	1.3159	47.03	47.03	4,925	6,481
2007	1.2653	47.03	47.03	4,925	6,232
2008	1.2167	47.03	47.03	4,925	5,992
2009	1.1699	47.03	47.03	4,925	5,762
2010	1.1249	47.03	47.03	4,925	5,540
2011	1.0816	47.03	47.03	4,925	5,327
2012	1.0400	47.03	47.03	4,925	5,122
2013	1.0000	47.03	47.03	4,925	4,925
2014	0.9615	47.03	47.03	4,925	4,735
2015	0.9246	47.03	47.03	4,925	4,554
2016	0.8890	47.03	47.03	4,925	4,378
2017	0.8548	47.03	47.03	4,925	4,210
2018	0.8219	47.03	47.03	4,925	4,048
2019	0.7903	47.03	47.03	4,925	3,892
2020	0.7599	47.03	47.03	4,925	3,743
2021	0.7307	47.03	47.03	4,925	3,599
2022	0.7026	47.03	47.03	4,925	3,460
2023	0.6756	47.03	47.03	4,925	3,327
2024	0.6496	47.03	47.03	4,925	3,199
2025	0.6246	47.03	47.03	4,925	3,076
2026	0.6006	47.03	47.03	4,925	2,958
2027	0.5775	47.03	47.03	4,925	2,844
2028	0.5553	47.03	47.03	4,925	2,735
2029	0.5339	47.03	47.03	4,925	2,629
2030	0.5134	47.03	47.03	4,925	2,528
2031	0.4936	47.03	47.03	4,925	2,431
2032	0.4746	47.03	47.03	4,925	2,337
2033	0.4564	47.03	47.03	4,925	2,248
2034	0.4388	47.03	47.03	4,925	2,161
2035	0.4220	47.03	47.03	4,925	2,078
2036	0.4057	47.03	47.03	4,925	1,998
2037	0.3901	47.03	47.03	4,925	1,921
2038	0.3751	47.03	47.03	4,925	1,847
2039	0.3607	47.03	47.03	4,925	1,776
2040	0.3468	47.03	47.03	4,925	1,708
2041	0.3335	47.03	47.03	4,925	1,642
2042	0.3207	47.03	47.03	4,925	1,579
2043	0.3083	47.03	47.03	4,925	1,518
2044	0.2965	47.03	47.03	4,925	1,460
2045	0.2851	47.03	47.03	4,925	1,404
2046	0.2741	47.03	47.03	4,925	1,350
2047	0.2636	47.03	47.03	4,925	1,298
2048	0.2534	47.03	47.03	4,925	1,248

2049	0.2437	47.03	47.03	4,925	1,200
2050	0.2343	47.03	47.03	4,925	1,154
2051	0.2253	47.03	47.03	4,925	1,110
2052	0.2166	47.03	47.03	4,925	1,067
2053	0.2083	47.03	47.03	4,925	1,026
2054	0.2003	47.03	47.03	4,925	986
2055	0.1926	47.03	47.03	4,925	949
2056	0.1852	47.03	47.03	4,925	912
2057	0.1780	47.03	47.03	4,925	877
2058	0.1712	47.03	47.03	4,925	843
2059	0.1646	47.03	47.03	4,925	811
2060	0.1583	47.03	47.03	4,925	780
2061	0.1522	47.03	47.03	4,925	750
2062	0.1463	47.03	47.03	4,925	721
合計					302,138

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

$$V = 0.01 \times A \times R \times N \times H \times 10,000$$

- U: 1m3の土砂を保全するために要する単位当たりの砂防ダム建設コスト(円/m3) 5,600
出典:「砂防便覧」平成20年版
- V: 崩壊見込み量(m3/年) 0.00 ~ 2.04
- A: 事業対象区域面積(ha) 47.03 ~ 47.03
- R: 流域内崩壊率 0.0003
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 0.8005
出典:気象統計情報(気象庁)
- H: 平均崩壊深(m) 1.8
出典:都道府県等への聞き取り
- Y: 評価期間 80
- 10,000: 単位合わせのための調整値

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	崩壊見込み量	効果額	現在価値化
1982	3.3731				
1983	3.2434	47.03	0.00	0	0
1984	3.1187	47.03	0.00	0	0
1985	2.9987	47.03	0.00	0	0
1986	2.8834	47.03	0.00	0	0
1987	2.7725	47.03	0.00	0	0
1988	2.6658	47.03	0.00	0	0
1989	2.5633	47.03	0.00	0	0
1990	2.4647	47.03	0.00	0	0
1991	2.3699	47.03	0.00	0	0
1992	2.2788	47.03	0.00	0	0
1993	2.1911	47.03	2.04	11	24
1994	2.1068	47.03	2.04	11	23
1995	2.0258	47.03	2.04	11	22
1996	1.9479	47.03	2.04	11	21
1997	1.8730	47.03	2.04	11	21
1998	1.8009	47.03	2.04	11	20
1999	1.7317	47.03	2.04	11	19
2000	1.6651	47.03	2.04	11	18
2001	1.6010	47.03	2.04	11	18
2002	1.5395	47.03	2.04	11	17
2003	1.4802	47.03	2.04	11	16
2004	1.4233	47.03	2.04	11	16
2005	1.3686	47.03	2.04	11	15
2006	1.3159	47.03	2.04	11	14
2007	1.2653	47.03	2.04	11	14
2008	1.2167	47.03	2.04	11	13
2009	1.1699	47.03	2.04	11	13
2010	1.1249	47.03	2.04	11	12
2011	1.0816	47.03	2.04	11	12
2012	1.0400	47.03	2.04	11	11
2013	1.0000	47.03	2.04	11	11
2014	0.9615	47.03	2.04	11	11
2015	0.9246	47.03	2.04	11	10
2016	0.8890	47.03	2.04	11	10
2017	0.8548	47.03	2.04	11	9
2018	0.8219	47.03	2.04	11	9
2019	0.7903	47.03	2.04	11	9
2020	0.7599	47.03	2.04	11	8
2021	0.7307	47.03	2.04	11	8
2022	0.7026	47.03	2.04	11	8
2023	0.6756	47.03	2.04	11	7
2024	0.6496	47.03	2.04	11	7
2025	0.6246	47.03	2.04	11	7
2026	0.6006	47.03	2.04	11	7
2027	0.5775	47.03	2.04	11	6
2028	0.5553	47.03	2.04	11	6
2029	0.5339	47.03	2.04	11	6
2030	0.5134	47.03	2.04	11	6
2031	0.4936	47.03	2.04	11	5
2032	0.4746	47.03	2.04	11	5
2033	0.4564	47.03	2.04	11	5
2034	0.4388	47.03	2.04	11	5
2035	0.4220	47.03	2.04	11	5
2036	0.4057	47.03	2.04	11	4
2037	0.3901	47.03	2.04	11	4
2038	0.3751	47.03	2.04	11	4
2039	0.3607	47.03	2.04	11	4
2040	0.3468	47.03	2.04	11	4

2041	0.3335	47.03	2.04	11	4
2042	0.3207	47.03	2.04	11	4
2043	0.3083	47.03	2.04	11	3
2044	0.2965	47.03	2.04	11	3
2045	0.2851	47.03	2.04	11	3
2046	0.2741	47.03	2.04	11	3
2047	0.2636	47.03	2.04	11	3
2048	0.2534	47.03	2.04	11	3
2049	0.2437	47.03	2.04	11	3
2050	0.2343	47.03	2.04	11	3
2051	0.2253	47.03	2.04	11	2
2052	0.2166	47.03	2.04	11	2
2053	0.2083	47.03	2.04	11	2
2054	0.2003	47.03	2.04	11	2
2055	0.1926	47.03	2.04	11	2
2056	0.1852	47.03	2.04	11	2
2057	0.1780	47.03	2.04	11	2
2058	0.1712	47.03	2.04	11	2
2059	0.1646	47.03	2.04	11	2
2060	0.1583	47.03	2.04	11	2
2061	0.1522	47.03	2.04	11	2
2062	0.1463	47.03	2.04	11	2
合計					585

2016	0.8890	24.49	131	84.43	595								
2017	0.8548	24.49	131	84.43	595								
2018	0.8219	24.49	131	84.43	595								
2019	0.7903	24.49	131	84.43	595								
2020	0.7599	24.49	131	84.43	595								
2021	0.7307	24.49	131	84.43	595								
2022	0.7026	24.49	131	84.43	595								
2023	0.6756	24.49	131	84.43	595								
2024	0.6496	24.49	131	84.43	595								
2025	0.6246	24.49	131	84.43	595								
2026	0.6006	24.49	131	84.43	595								
2027	0.5775	24.49	131	84.43	595								
2028	0.5553	24.49	131	84.43	595								
2029	0.5339	24.49	131	84.43	595								
2030	0.5134	24.49	131	84.43	595								
2031	0.4936	24.49	131	84.43	595								
2032	0.4746	24.49	131	84.43	595								
2033	0.4564	24.49	131	84.43	595								
2034	0.4388	24.49	131	84.43	595								
2035	0.4220	24.49	131	84.43	595								
2036	0.4057	24.49	131	84.43	595								
2037	0.3901	24.49	131	84.43	595								
2038	0.3751	24.49	131	84.43	595								
2039	0.3607	24.49	131	84.43	595								
2040	0.3468	24.49	131	84.43	595								
2041	0.3335	24.49	131	84.43	595								
2042	0.3207	24.49	131	84.43	595								
2043	0.3083	24.49	131	84.43	595								
2044	0.2965	24.49	131	84.43	595								
2045	0.2851	24.49	131	84.43	595								
2046	0.2741	24.49	131	84.43	595								
2047	0.2636	24.49	131	84.43	595								
2048	0.2534	24.49	131	84.43	595								
2049	0.2437	24.49	131	84.43	595								
2050	0.2343	24.49	131	84.43	595								
2051	0.2253	24.49	131	84.43	595								
2052	0.2166	24.49	131	84.43	595								
2053	0.2083	24.49	131	84.43	595								
2054	0.2003	24.49	131	84.43	595								
2055	0.1926	24.49	131	84.43	595								
2056	0.1852	24.49	131	84.43	595								
2057	0.1780	24.49	131	84.43	595								
2058	0.1712	24.49	131	84.43	595								
2059	0.1646	24.49	131	84.43	595								
2060	0.1583	24.49	131	84.43	595								
2061	0.1522	24.49	131	84.43	595								
2062	0.1463	24.49	131	84.43	595								
合計													

年度	社会の割引率	合計	
		効果額	現在価値化
1982	3.3731		
1983	3.2434	726	2,355
1984	3.1187	726	2,264
1985	2.9987	726	2,177
1986	2.8834	726	2,093
1987	2.7725	726	2,013
1988	2.6658	726	1,935
1989	2.5633	726	1,861
1990	2.4647	726	1,789
1991	2.3699	726	1,721
1992	2.2788	726	1,654
1993	2.1911	726	1,591
1994	2.1068	726	1,530
1995	2.0258	726	1,471
1996	1.9479	726	1,414
1997	1.8730	726	1,360
1998	1.8009	726	1,307
1999	1.7317	726	1,257
2000	1.6651	726	1,209
2001	1.6010	726	1,162
2002	1.5395	726	1,118
2003	1.4802	726	1,075
2004	1.4233	726	1,033
2005	1.3686	726	994
2006	1.3159	726	955
2007	1.2653	726	919
2008	1.2167	726	883
2009	1.1699	726	849
2010	1.1249	726	817
2011	1.0816	726	785
2012	1.0400	726	755
2013	1.0000	726	726
2014	0.9615	726	698
2015	0.9246	726	671
2016	0.8890	726	645
2017	0.8548	726	621
2018	0.8219	726	597
2019	0.7903	726	574
2020	0.7599	726	552

2021	0.7307	726	530
2022	0.7026	726	510
2023	0.6756	726	490
2024	0.6496	726	472
2025	0.6246	726	453
2026	0.6006	726	436
2027	0.5775	726	419
2028	0.5553	726	403
2029	0.5339	726	388
2030	0.5134	726	373
2031	0.4936	726	358
2032	0.4746	726	345
2033	0.4564	726	331
2034	0.4388	726	319
2035	0.4220	726	306
2036	0.4057	726	295
2037	0.3901	726	283
2038	0.3751	726	272
2039	0.3607	726	262
2040	0.3468	726	252
2041	0.3335	726	242
2042	0.3207	726	233
2043	0.3083	726	224
2044	0.2965	726	215
2045	0.2851	726	207
2046	0.2741	726	199
2047	0.2636	726	191
2048	0.2534	726	184
2049	0.2437	726	177
2050	0.2343	726	170
2051	0.2253	726	164
2052	0.2166	726	157
2053	0.2083	726	151
2054	0.2003	726	145
2055	0.1926	726	140
2056	0.1852	726	134
2057	0.1780	726	129
2058	0.1712	726	124
2059	0.1646	726	119
2060	0.1583	726	115
2061	0.1522	726	110
2062	0.1463	726	106
合計			58,563

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

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

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

- U: 二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 6.046
出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)
- 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、流出係数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 80
②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間
- A: ①事業対象区域面積(ha) 又は 47.03 ~ 47.03
②保全効果区域面積(ha)
- s: 単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 85.31
出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2012年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)
- 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 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」

①事業対象区域	荒地等	
---------	-----	--
- e2:: 事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 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」

①事業対象区域	整備済森林	
---------	-------	--
- 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				効果対象面積	効果額	現在価値化
		事業対象区域面積	効果対象面積	効果額	現在価値化			
1982	3.3731							
1983	3.2434	47.03	3.14	11	36			
1984	3.1187	47.03	6.27	22	69			
1985	2.9987	47.03	9.41	33	99			
1986	2.8834	47.03	12.54	44	127			
1987	2.7725	47.03	15.68	55	152			
1988	2.6658	47.03	18.81	66	176			
1989	2.5633	47.03	21.95	77	197			
1990	2.4647	47.03	25.08	88	217			
1991	2.3699	47.03	28.22	99	235			
1992	2.2788	47.03	31.35	111	253			
1993	2.1911	47.03	34.49	122	267			
1994	2.1068	47.03	37.62	133	280			
1995	2.0258	47.03	40.76	144	292			
1996	1.9479	47.03	43.89	155	302			
1997	1.8730	47.03	47.03	166	311			
1998	1.8009	47.03	47.03	166	299			
1999	1.7317	47.03	47.03	166	287			
2000	1.6651	47.03	47.03	166	276			
2001	1.6010	47.03	47.03	166	266			
2002	1.5395	47.03	47.03	166	256			
2003	1.4802	47.03	47.03	166	246			
2004	1.4233	47.03	47.03	166	236			
2005	1.3686	47.03	47.03	166	227			
2006	1.3159	47.03	47.03	166	218			
2007	1.2653	47.03	47.03	166	210			
2008	1.2167	47.03	47.03	166	202			
2009	1.1699	47.03	47.03	166	194			
2010	1.1249	47.03	47.03	166	187			
2011	1.0816	47.03	47.03	166	180			
2012	1.0400	47.03	47.03	166	173			
2013	1.0000	47.03	47.03	166	166			
2014	0.9615	47.03	47.03	166	160			
2015	0.9246	47.03	47.03	166	153			
2016	0.8890	47.03	47.03	166	148			
2017	0.8548	47.03	47.03	166	142			
2018	0.8219	47.03	47.03	166	136			
2019	0.7903	47.03	47.03	166	131			
2020	0.7599	47.03	47.03	166	126			
2021	0.7307	47.03	47.03	166	121			

2022	0.7026	47.03	47.03	166	117			
2023	0.6756	47.03	47.03	166	112			
2024	0.6496	47.03	47.03	166	108			
2025	0.6246	47.03	47.03	166	104			
2026	0.6006	47.03	47.03	166	100			
2027	0.5775	47.03	47.03	166	96			
2028	0.5553	47.03	47.03	166	92			
2029	0.5339	47.03	47.03	166	89			
2030	0.5134	47.03	47.03	166	85			
2031	0.4936	47.03	47.03	166	82			
2032	0.4746	47.03	47.03	166	79			
2033	0.4564	47.03	47.03	166	76			
2034	0.4388	47.03	47.03	166	73			
2035	0.4220	47.03	47.03	166	70			
2036	0.4057	47.03	47.03	166	67			
2037	0.3901	47.03	47.03	166	65			
2038	0.3751	47.03	47.03	166	62			
2039	0.3607	47.03	47.03	166	60			
2040	0.3468	47.03	47.03	166	58			
2041	0.3335	47.03	47.03	166	55			
2042	0.3207	47.03	47.03	166	53			
2043	0.3083	47.03	47.03	166	51			
2044	0.2965	47.03	47.03	166	49			
2045	0.2851	47.03	47.03	166	47			
2046	0.2741	47.03	47.03	166	46			
2047	0.2636	47.03	47.03	166	44			
2048	0.2534	47.03	47.03	166	42			
2049	0.2437	47.03	47.03	166	40			
2050	0.2343	47.03	47.03	166	39			
2051	0.2253	47.03	47.03	166	37			
2052	0.2166	47.03	47.03	166	36			
2053	0.2083	47.03	47.03	166	35			
2054	0.2003	47.03	47.03	166	33			
2055	0.1926	47.03	47.03	166	32			
2056	0.1852	47.03	47.03	166	31			
2057	0.1780	47.03	47.03	166	30			
2058	0.1712	47.03	47.03	166	28			
2059	0.1646	47.03	47.03	166	27			
2060	0.1583	47.03	47.03	166	26			
2061	0.1522	47.03	47.03	166	25			
2062	0.1463	47.03	47.03	166	24			
合計					10,178			0

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

Y: 評価期間 80

Vt主: 人工林 主伐量 t年後における伐採材積(m3) スギ 0.00 ~ 3,135.04
 出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 ヒノキ 0.00 ~ 10,131.66
 森林農地整備センター収穫予測表((独)森林総合研究所)等
 0
 0
 0

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3) スギ 1,492
 出典:「山林素地及び山元立木価格調((一財)日本不動産研究所)」(平成24年3月末現) ヒノキ 5,054
 0
 0
 0
 0

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		事業効果蓄積		事業効果材積		事業効果材積	
		事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額	効果額	効果額	事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額
1982	3.3731										
1983	3.2434	0.00	0	0.00	0						
1984	3.1187	0.00	0	0.00	0						
1985	2.9987	0.00	0	0.00	0						
1986	2.8834	0.00	0	0.00	0						
1987	2.7725	0.00	0	0.00	0						
1988	2.6658	0.00	0	0.00	0						
1989	2.5633	0.00	0	0.00	0						
1990	2.4647	0.00	0	0.00	0						
1991	2.3699	0.00	0	0.00	0						
1992	2.2788	0.00	0	0.00	0						
1993	2.1911	0.00	0	0.00	0						
1994	2.1068	0.00	0	0.00	0						
1995	2.0258	0.00	0	0.00	0						
1996	1.9479	0.00	0	0.00	0						
1997	1.8730	0.00	0	0.00	0						
1998	1.8009	0.00	0	0.00	0						
1999	1.7317	0.00	0	0.00	0						
2000	1.6651	0.00	0	0.00	0						
2001	1.6010	0.00	0	0.00	0						
2002	1.5395	0.00	0	0.00	0						
2003	1.4802	0.00	0	0.00	0						
2004	1.4233	0.00	0	0.00	0						
2005	1.3686	0.00	0	0.00	0						
2006	1.3159	0.00	0	0.00	0						
2007	1.2653	0.00	0	0.00	0						
2008	1.2167	0.00	0	0.00	0						
2009	1.1699	0.00	0	0.00	0						
2010	1.1249	0.00	0	0.00	0						
2011	1.0816	0.00	0	0.00	0						
2012	1.0400	0.00	0	0.00	0						
2013	1.0000	0.00	0	0.00	0						
2014	0.9615	0.00	0	0.00	0						
2015	0.9246	0.00	0	0.00	0						
2016	0.8890	0.00	0	0.00	0						
2017	0.8548	0.00	0	0.00	0						
2018	0.8219	0.00	0	0.00	0						
2019	0.7903	0.00	0	0.00	0						
2020	0.7599	0.00	0	0.00	0						
2021	0.7307	0.00	0	0.00	0						
2022	0.7026	0.00	0	0.00	0						
2023	0.6756	0.00	0	0.00	0						
2024	0.6496	0.00	0	0.00	0						
2025	0.6246	0.00	0	0.00	0						
2026	0.6006	0.00	0	0.00	0						
2027	0.5775	0.00	0	0.00	0						
2028	0.5553	0.00	0	0.00	0						
2029	0.5339	0.00	0	0.00	0						
2030	0.5134	0.00	0	0.00	0						
2031	0.4936	0.00	0	0.00	0						
2032	0.4746	0.00	0	0.00	0						
2033	0.4564	0.00	0	0.00	0						
2034	0.4388	0.00	0	0.00	0						
2035	0.4220	0.00	0	0.00	0						
2036	0.4057	0.00	0	0.00	0						
2037	0.3901	0.00	0	0.00	0						
2038	0.3751	0.00	0	0.00	0						
2039	0.3607	0.00	0	0.00	0						
2040	0.3468	0.00	0	0.00	0						
2041	0.3335	0.00	0	0.00	0						

2042	0.3207	0.00	0	0.00	0						
2043	0.3083	0.00	0	0.00	0						
2044	0.2965	0.00	0	0.00	0						
2045	0.2851	0.00	0	0.00	0						
2046	0.2741	0.00	0	0.00	0						
2047	0.2636	0.00	0	0.00	0						
2048	0.2534	0.00	0	0.00	0						
2049	0.2437	0.00	0	0.00	0						
2050	0.2343	0.00	0	0.00	0						
2051	0.2253	0.00	0	0.00	0						
2052	0.2166	0.00	0	0.00	0						
2053	0.2083	0.00	0	0.00	0						
2054	0.2003	0.00	0	0.00	0						
2055	0.1926	0.00	0	0.00	0						
2056	0.1852	0.00	0	0.00	0						
2057	0.1780	0.00	0	0.00	0						
2058	0.1712	0.00	0	0.00	0						
2059	0.1646	0.00	0	0.00	0						
2060	0.1583	0.00	0	0.00	0						
2061	0.1522	0.00	0	0.00	0						
2062	0.1463	3,135.04	4,677	10,131.66	51,205						
合計											

年度	社会的割引率	事業効果材積	効果額	合計	
				効果額	現在価値化
1982	3.3731				
1983	3.2434			0	0
1984	3.1187			0	0
1985	2.9987			0	0
1986	2.8834			0	0
1987	2.7725			0	0
1988	2.6658			0	0
1989	2.5633			0	0
1990	2.4647			0	0
1991	2.3699			0	0
1992	2.2788			0	0
1993	2.1911			0	0
1994	2.1068			0	0
1995	2.0258			0	0
1996	1.9479			0	0
1997	1.8730			0	0
1998	1.8009			0	0
1999	1.7317			0	0
2000	1.6651			0	0
2001	1.6010			0	0
2002	1.5395			0	0
2003	1.4802			0	0
2004	1.4233			0	0
2005	1.3686			0	0
2006	1.3159			0	0
2007	1.2653			0	0
2008	1.2167			0	0
2009	1.1699			0	0
2010	1.1249			0	0
2011	1.0816			0	0
2012	1.0400			0	0
2013	1.0000			0	0
2014	0.9615			0	0
2015	0.9246			0	0
2016	0.8890			0	0
2017	0.8548			0	0
2018	0.8219			0	0
2019	0.7903			0	0
2020	0.7599			0	0
2021	0.7307			0	0
2022	0.7026			0	0
2023	0.6756			0	0
2024	0.6496			0	0
2025	0.6246			0	0
2026	0.6006			0	0
2027	0.5775			0	0
2028	0.5553			0	0
2029	0.5339			0	0
2030	0.5134			0	0
2031	0.4936			0	0
2032	0.4746			0	0
2033	0.4564			0	0
2034	0.4388			0	0
2035	0.4220			0	0
2036	0.4057			0	0
2037	0.3901			0	0
2038	0.3751			0	0
2039	0.3607			0	0
2040	0.3468			0	0
2041	0.3335			0	0
2042	0.3207			0	0
2043	0.3083			0	0
2044	0.2965			0	0
2045	0.2851			0	0
2046	0.2741			0	0

2047	0.2636			0	0
2048	0.2534			0	0
2049	0.2437			0	0
2050	0.2343			0	0
2051	0.2253			0	0
2052	0.2166			0	0
2053	0.2083			0	0
2054	0.2003			0	0
2055	0.1926			0	0
2056	0.1852			0	0
2057	0.1780			0	0
2058	0.1712			0	0
2059	0.1646			0	0
2060	0.1583			0	0
2061	0.1522			0	0
2062	0.1463			55,882	8,176
合計					8,176