

様式3-様式4

費用集計表  
(森林整備事業)

事業名： 水源林造成事業  
施行箇所： 富士川広域流域 10年経過契約地

(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
2008		× 1.5395			2069	0	× 0.1407		0
2009	114,604	× 1.4802		169,637	2070	0	× 0.1353		0
2010	22,693	× 1.4233		32,299	2071	0	× 0.1301		0
2011	17,485	× 1.3686		23,930	2072	0	× 0.1251		0
2012	13,149	× 1.3159		17,303	2073	0	× 0.1203		0
2013	10,538	× 1.2653		13,334	2074	0	× 0.1157		0
2014	5,584	× 1.2167		6,794	2075	0	× 0.1112		0
2015	0	× 1.1699		0	2076	0	× 0.1069		0
2016	6,961	× 1.1249		7,830	2077	0	× 0.1028		0
2017	0	× 1.0816		0	2078	0	× 0.0989		0
2018	405	× 1.0400		421	2079	0	× 0.0951		0
2019	0	× 1.0000		0	2080	0	× 0.0914		0
2020	13,869	× 0.9615		13,335	2081	0	× 0.0879		0
2021	0	× 0.9246		0	2082	0	× 0.0845		0
2022	11,121	× 0.8890		9,887	2083	0	× 0.0813		0
2023	0	× 0.8548		0	2084	0	× 0.0781		0
2024	0	× 0.8219		0	2085	0	× 0.0751		0
2025	0	× 0.7903		0	2086	0	× 0.0722		0
2026	2,466	× 0.7599		1,874	2087	0	× 0.0695		0
2027	0	× 0.7307		0	2088	0	× 0.0668		0
2028	1,136	× 0.7026		798					
2029	7,397	× 0.6756		4,997					
2030	0	× 0.6496		0					
2031	0	× 0.6246		0					
2032	0	× 0.6006		0					
2033	1,504	× 0.5775		869					
2034	19,153	× 0.5553		10,636					
2035	0	× 0.5339		0					
2036	0	× 0.5134		0					
2037	0	× 0.4936		0					
2038	0	× 0.4746		0					
2039	0	× 0.4564		0					
2040	0	× 0.4388		0					
2041	0	× 0.4220		0					
2042	0	× 0.4057		0					
2043	0	× 0.3901		0					
2044	0	× 0.3751		0					
2045	0	× 0.3607		0					
2046	0	× 0.3468		0					
2047	0	× 0.3335		0					
2048	1,504	× 0.3207		482					
2049	17,403	× 0.3083		5,365					
2050	0	× 0.2965		0					
2051	0	× 0.2851		0					
2052	0	× 0.2741		0					
2053	0	× 0.2636		0					
2054	0	× 0.2534		0					
2055	0	× 0.2437		0					
2056	0	× 0.2343		0					
2057	0	× 0.2253		0					
2058	0	× 0.2166		0					
2059	0	× 0.2083		0					
2060	0	× 0.2003		0					
2061	0	× 0.1926		0					
2062	0	× 0.1852		0					
2063	0	× 0.1780		0					
2064	17,403	× 0.1712		2,979					
2065	0	× 0.1646		0					
2066	0	× 0.1583		0					
2067	0	× 0.1522		0					
2068	0	× 0.1463		0					
合 計					322,770				
C =					322,770 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: 治水ダムの単位流量調節量当たりの年間減価償却費(円/㎡/sec) 4,190,000  
出典:「ダム年鑑2019」
- 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 10
- α: 100年確率時雨量(mm/h) 69.80  
出展:気象統計情報(気象庁):本広域流域内の気象庁HP観測所データ(甲府観測所ほか21観測所)を使用。本データは、各観測所の気象データ(2014~2018年)を基に確率雨量計算にて算定。事業箇所が所在する市町村に所在する22観測所の平均値にて算定。
- A: 事業対象区域面積(ha) 50.57 ~ 50.57
- 360: 単位合わせのための調整値
- Y: 評価期間 80
- 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)<sup>t</sup>(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毎に累計した面積

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
2008	1.5395				
2009	1.4802	50.57	5.06	411	608
2010	1.4233	50.57	10.11	822	1,170
2011	1.3686	50.57	15.17	1,232	1,686
2012	1.3159	50.57	20.23	1,643	2,162
2013	1.2653	50.57	25.29	2,054	2,599
2014	1.2167	50.57	30.34	2,465	2,999
2015	1.1699	50.57	35.40	2,876	3,365
2016	1.1249	50.57	40.46	3,287	3,698
2017	1.0816	50.57	45.51	3,697	3,999
2018	1.0400	50.57	50.57	4,108	4,272
2019	1.0000	50.57	50.57	4,108	4,108
2020	0.9615	50.57	50.57	4,108	3,950
2021	0.9246	50.57	50.57	4,108	3,798
2022	0.8890	50.57	50.57	4,108	3,652
2023	0.8548	50.57	50.57	4,108	3,512
2024	0.8219	50.57	50.57	4,108	3,376
2025	0.7903	50.57	50.57	4,108	3,247
2026	0.7599	50.57	50.57	4,108	3,122
2027	0.7307	50.57	50.57	4,108	3,002
2028	0.7026	50.57	50.57	4,108	2,886
2029	0.6756	50.57	50.57	4,108	2,775
2030	0.6496	50.57	50.57	4,108	2,669
2031	0.6246	50.57	50.57	4,108	2,566
2032	0.6006	50.57	50.57	4,108	2,467
2033	0.5775	50.57	50.57	4,108	2,372
2034	0.5553	50.57	50.57	4,108	2,281
2035	0.5339	50.57	50.57	4,108	2,193
2036	0.5134	50.57	50.57	4,108	2,109
2037	0.4936	50.57	50.57	4,108	2,028
2038	0.4746	50.57	50.57	4,108	1,950
2039	0.4564	50.57	50.57	4,108	1,875
2040	0.4388	50.57	50.57	4,108	1,803
2041	0.4220	50.57	50.57	4,108	1,734
2042	0.4057	50.57	50.57	4,108	1,667
2043	0.3901	50.57	50.57	4,108	1,603
2044	0.3751	50.57	50.57	4,108	1,541
2045	0.3607	50.57	50.57	4,108	1,482
2046	0.3468	50.57	50.57	4,108	1,425
2047	0.3335	50.57	50.57	4,108	1,370
2048	0.3207	50.57	50.57	4,108	1,317
2049	0.3083	50.57	50.57	4,108	1,266
2050	0.2965	50.57	50.57	4,108	1,218
2051	0.2851	50.57	50.57	4,108	1,171
2052	0.2741	50.57	50.57	4,108	1,126
2053	0.2636	50.57	50.57	4,108	1,083
2054	0.2534	50.57	50.57	4,108	1,041
2055	0.2437	50.57	50.57	4,108	1,001
2056	0.2343	50.57	50.57	4,108	963
2057	0.2253	50.57	50.57	4,108	926
2058	0.2166	50.57	50.57	4,108	890
2059	0.2083	50.57	50.57	4,108	856
2060	0.2003	50.57	50.57	4,108	823
2061	0.1926	50.57	50.57	4,108	791

2062	0.1852	50.57	50.57	4,108	761
2063	0.1780	50.57	50.57	4,108	731
2064	0.1712	50.57	50.57	4,108	703
2065	0.1646	50.57	50.57	4,108	676
2066	0.1583	50.57	50.57	4,108	650
2067	0.1522	50.57	50.57	4,108	625
2068	0.1463	50.57	50.57	4,108	601
2069	0.1407	50.57	50.57	4,108	578
2070	0.1353	50.57	50.57	4,108	556
2071	0.1301	50.57	50.57	4,108	534
2072	0.1251	50.57	50.57	4,108	514
2073	0.1203	50.57	50.57	4,108	494
2074	0.1157	50.57	50.57	4,108	475
2075	0.1112	50.57	50.57	4,108	457
2076	0.1069	50.57	50.57	4,108	439
2077	0.1028	50.57	50.57	4,108	422
2078	0.0989	50.57	50.57	4,108	406
2079	0.0951	50.57	50.57	4,108	391
2080	0.0914	50.57	50.57	4,108	375
2081	0.0879	50.57	50.57	4,108	361
2082	0.0845	50.57	50.57	4,108	347
2083	0.0813	50.57	50.57	4,108	334
2084	0.0781	50.57	50.57	4,108	321
2085	0.0751	50.57	50.57	4,108	309
2086	0.0722	50.57	50.57	4,108	297
2087	0.0695	50.57	50.57	4,108	286
2088	0.0668	50.57	50.57	4,108	274
合計					126,510

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 50.57 ~ 50.57
- P: 年間平均降水量 (mm/年) 2,146  
出展: 気象統計情報(気象庁): 本広域流域内の気象庁HP観測所データ(甲府観測所ほか17観測所)を使用。本データは、気象庁HP公表の年降水量の平年値(1981~2010年)を基に算定。事業箇所が所在する市町村に所在する18観測所の平均値にて算定。
- 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 10
- U: 開発水量当りの利水ダム年間減価償却費(円/m3/S) 1,058,000,000  
出典: 「ダム年鑑2019」
- Y: 評価期間 80
- 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)<sup>t</sup>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 10
- 365: 1年間の日数 365
- 86400: 1日の秒数 86,400

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毎に累計した面積

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
2008	1.5395				
2009	1.4802	50.57	5.06	182	269
2010	1.4233	50.57	10.11	364	518
2011	1.3686	50.57	15.17	546	747
2012	1.3159	50.57	20.23	728	958
2013	1.2653	50.57	25.29	910	1,151
2014	1.2167	50.57	30.34	1,092	1,329
2015	1.1699	50.57	35.40	1,274	1,490
2016	1.1249	50.57	40.46	1,456	1,638
2017	1.0816	50.57	45.51	1,638	1,772
2018	1.0400	50.57	50.57	1,820	1,893
2019	1.0000	50.57	50.57	1,820	1,820
2020	0.9615	50.57	50.57	1,820	1,750
2021	0.9246	50.57	50.57	1,820	1,683
2022	0.8890	50.57	50.57	1,820	1,618
2023	0.8548	50.57	50.57	1,820	1,556
2024	0.8219	50.57	50.57	1,820	1,496
2025	0.7903	50.57	50.57	1,820	1,438
2026	0.7599	50.57	50.57	1,820	1,383
2027	0.7307	50.57	50.57	1,820	1,330
2028	0.7026	50.57	50.57	1,820	1,279
2029	0.6756	50.57	50.57	1,820	1,230
2030	0.6496	50.57	50.57	1,820	1,182
2031	0.6246	50.57	50.57	1,820	1,137
2032	0.6006	50.57	50.57	1,820	1,093
2033	0.5775	50.57	50.57	1,820	1,051
2034	0.5553	50.57	50.57	1,820	1,011
2035	0.5339	50.57	50.57	1,820	972
2036	0.5134	50.57	50.57	1,820	934
2037	0.4936	50.57	50.57	1,820	898
2038	0.4746	50.57	50.57	1,820	864
2039	0.4564	50.57	50.57	1,820	831
2040	0.4388	50.57	50.57	1,820	799
2041	0.4220	50.57	50.57	1,820	768
2042	0.4057	50.57	50.57	1,820	738
2043	0.3901	50.57	50.57	1,820	710
2044	0.3751	50.57	50.57	1,820	683
2045	0.3607	50.57	50.57	1,820	656
2046	0.3468	50.57	50.57	1,820	631
2047	0.3335	50.57	50.57	1,820	607
2048	0.3207	50.57	50.57	1,820	584
2049	0.3083	50.57	50.57	1,820	561
2050	0.2965	50.57	50.57	1,820	540
2051	0.2851	50.57	50.57	1,820	519
2052	0.2741	50.57	50.57	1,820	499
2053	0.2636	50.57	50.57	1,820	480
2054	0.2534	50.57	50.57	1,820	461
2055	0.2437	50.57	50.57	1,820	444
2056	0.2343	50.57	50.57	1,820	426
2057	0.2253	50.57	50.57	1,820	410

2058	0.2166	50.57	50.57	1,820	394
2059	0.2083	50.57	50.57	1,820	379
2060	0.2003	50.57	50.57	1,820	365
2061	0.1926	50.57	50.57	1,820	351
2062	0.1852	50.57	50.57	1,820	337
2063	0.1780	50.57	50.57	1,820	324
2064	0.1712	50.57	50.57	1,820	312
2065	0.1646	50.57	50.57	1,820	300
2066	0.1583	50.57	50.57	1,820	288
2067	0.1522	50.57	50.57	1,820	277
2068	0.1463	50.57	50.57	1,820	266
2069	0.1407	50.57	50.57	1,820	256
2070	0.1353	50.57	50.57	1,820	246
2071	0.1301	50.57	50.57	1,820	237
2072	0.1251	50.57	50.57	1,820	228
2073	0.1203	50.57	50.57	1,820	219
2074	0.1157	50.57	50.57	1,820	211
2075	0.1112	50.57	50.57	1,820	202
2076	0.1069	50.57	50.57	1,820	195
2077	0.1028	50.57	50.57	1,820	187
2078	0.0989	50.57	50.57	1,820	180
2079	0.0951	50.57	50.57	1,820	173
2080	0.0914	50.57	50.57	1,820	166
2081	0.0879	50.57	50.57	1,820	160
2082	0.0845	50.57	50.57	1,820	154
2083	0.0813	50.57	50.57	1,820	148
2084	0.0781	50.57	50.57	1,820	142
2085	0.0751	50.57	50.57	1,820	137
2086	0.0722	50.57	50.57	1,820	131
2087	0.0695	50.57	50.57	1,820	126
2088	0.0668	50.57	50.57	1,820	122
合計					56,050

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 15.10 億立方
- Qy: 全貯留量 - Qx 193.14 億立方
- A: 事業対象区域面積 (ha) 50.57 ~ 50.57
- P: 年間平均降水量 (mm/年) 2,146  
出展: 気象統計情報(気象庁): 本広域流域内の気象庁HP観測所データ(甲府観測所ほか17観測所)を使用。本データは、気象庁HP公表の年降水量の平年値(1981~2010年)を基に算定。事業箇所が所在する市町村に所在する18観測所の平均値にて算定。
- 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 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供給単価 (円/m3) 137.66  
出展: 地方公営企業年鑑(平成29年度版)(総務省): 総務省HP「地方公営企業年鑑(平成29年度版)」のデータを使用。本データは、「地方公営企業年鑑」に記載の本広域流域内の平成29年度上水道供給単価を基に算定。事業箇所が所在する甲府市等22市町村の平均値にて算定。
- Uy: 単位当たりの雨水浄化費 (円/m3) 116.30  
出典: 「南山ほか(2007)再生水利用の促進に関する調査」他
- 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) 117.85
- 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)<sup>t</sup>のt(年数)とは異なる。
- i: 社会的割引率(0.04)
- Y: 評価期間 80
- 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毎に累計した面積

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
2008	1.5395				
2009	1.4802	50.57	5.06	639	946
2010	1.4233	50.57	10.11	1,279	1,820
2011	1.3686	50.57	15.17	1,918	2,625
2012	1.3159	50.57	20.23	2,557	3,365
2013	1.2653	50.57	25.29	3,197	4,045
2014	1.2167	50.57	30.34	3,836	4,667
2015	1.1699	50.57	35.40	4,475	5,235
2016	1.1249	50.57	40.46	5,115	5,754
2017	1.0816	50.57	45.51	5,754	6,224
2018	1.0400	50.57	50.57	6,394	6,650
2019	1.0000	50.57	50.57	6,394	6,394
2020	0.9615	50.57	50.57	6,394	6,148
2021	0.9246	50.57	50.57	6,394	5,912
2022	0.8890	50.57	50.57	6,394	5,684
2023	0.8548	50.57	50.57	6,394	5,466
2024	0.8219	50.57	50.57	6,394	5,255
2025	0.7903	50.57	50.57	6,394	5,053
2026	0.7599	50.57	50.57	6,394	4,859
2027	0.7307	50.57	50.57	6,394	4,672
2028	0.7026	50.57	50.57	6,394	4,492
2029	0.6756	50.57	50.57	6,394	4,320
2030	0.6496	50.57	50.57	6,394	4,154
2031	0.6246	50.57	50.57	6,394	3,994
2032	0.6006	50.57	50.57	6,394	3,840
2033	0.5775	50.57	50.57	6,394	3,693
2034	0.5553	50.57	50.57	6,394	3,551
2035	0.5339	50.57	50.57	6,394	3,414
2036	0.5134	50.57	50.57	6,394	3,283
2037	0.4936	50.57	50.57	6,394	3,156
2038	0.4746	50.57	50.57	6,394	3,035
2039	0.4564	50.57	50.57	6,394	2,918
2040	0.4388	50.57	50.57	6,394	2,806
2041	0.4220	50.57	50.57	6,394	2,698
2042	0.4057	50.57	50.57	6,394	2,594
2043	0.3901	50.57	50.57	6,394	2,494
2044	0.3751	50.57	50.57	6,394	2,398
2045	0.3607	50.57	50.57	6,394	2,306
2046	0.3468	50.57	50.57	6,394	2,217
2047	0.3335	50.57	50.57	6,394	2,132
2048	0.3207	50.57	50.57	6,394	2,051

2049	0.3083	50.57	50.57	6,394	1,971
2050	0.2965	50.57	50.57	6,394	1,896
2051	0.2851	50.57	50.57	6,394	1,823
2052	0.2741	50.57	50.57	6,394	1,753
2053	0.2636	50.57	50.57	6,394	1,685
2054	0.2534	50.57	50.57	6,394	1,620
2055	0.2437	50.57	50.57	6,394	1,558
2056	0.2343	50.57	50.57	6,394	1,498
2057	0.2253	50.57	50.57	6,394	1,441
2058	0.2166	50.57	50.57	6,394	1,385
2059	0.2083	50.57	50.57	6,394	1,332
2060	0.2003	50.57	50.57	6,394	1,281
2061	0.1926	50.57	50.57	6,394	1,231
2062	0.1852	50.57	50.57	6,394	1,184
2063	0.1780	50.57	50.57	6,394	1,138
2064	0.1712	50.57	50.57	6,394	1,095
2065	0.1646	50.57	50.57	6,394	1,052
2066	0.1583	50.57	50.57	6,394	1,012
2067	0.1522	50.57	50.57	6,394	973
2068	0.1463	50.57	50.57	6,394	935
2069	0.1407	50.57	50.57	6,394	900
2070	0.1353	50.57	50.57	6,394	865
2071	0.1301	50.57	50.57	6,394	832
2072	0.1251	50.57	50.57	6,394	800
2073	0.1203	50.57	50.57	6,394	769
2074	0.1157	50.57	50.57	6,394	740
2075	0.1112	50.57	50.57	6,394	711
2076	0.1069	50.57	50.57	6,394	684
2077	0.1028	50.57	50.57	6,394	657
2078	0.0989	50.57	50.57	6,394	632
2079	0.0951	50.57	50.57	6,394	608
2080	0.0914	50.57	50.57	6,394	584
2081	0.0879	50.57	50.57	6,394	562
2082	0.0845	50.57	50.57	6,394	540
2083	0.0813	50.57	50.57	6,394	520
2084	0.0781	50.57	50.57	6,394	499
2085	0.0751	50.57	50.57	6,394	480
2086	0.0722	50.57	50.57	6,394	462
2087	0.0695	50.57	50.57	6,394	444
2088	0.0668	50.57	50.57	6,394	427
合計					196,899

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

- U: 下流のダムに堆積した1㎡の土砂を除去するコスト(円/㎡) 4,107  
出典:一社ダム水源地土砂対策技術研究会資料ほか
- V1: 事業実施前における1ha当りの年間流出土砂量(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」
- V2: 事業実施後における1ha当りの年間流出土砂量(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」
- A: 事業対象区域面積(ha) 50.57 ~ 50.57
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 10
- Y: 評価期間 80
- 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)<sup>t</sup>(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毎に累計した面積

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
2008	1.5395				
2009	1.4802	50.57	5.06	388	574
2010	1.4233	50.57	10.11	777	1,106
2011	1.3686	50.57	15.17	1,165	1,594
2012	1.3159	50.57	20.23	1,554	2,045
2013	1.2653	50.57	25.29	1,942	2,457
2014	1.2167	50.57	30.34	2,330	2,835
2015	1.1699	50.57	35.40	2,719	3,181
2016	1.1249	50.57	40.46	3,107	3,495
2017	1.0816	50.57	45.51	3,495	3,780
2018	1.0400	50.57	50.57	3,884	4,039
2019	1.0000	50.57	50.57	3,884	3,884
2020	0.9615	50.57	50.57	3,884	3,734
2021	0.9246	50.57	50.57	3,884	3,591
2022	0.8890	50.57	50.57	3,884	3,453
2023	0.8548	50.57	50.57	3,884	3,320
2024	0.8219	50.57	50.57	3,884	3,192
2025	0.7903	50.57	50.57	3,884	3,070
2026	0.7599	50.57	50.57	3,884	2,951
2027	0.7307	50.57	50.57	3,884	2,838
2028	0.7026	50.57	50.57	3,884	2,729
2029	0.6756	50.57	50.57	3,884	2,624
2030	0.6496	50.57	50.57	3,884	2,523
2031	0.6246	50.57	50.57	3,884	2,426
2032	0.6006	50.57	50.57	3,884	2,333
2033	0.5775	50.57	50.57	3,884	2,243
2034	0.5553	50.57	50.57	3,884	2,157
2035	0.5339	50.57	50.57	3,884	2,074
2036	0.5134	50.57	50.57	3,884	1,994
2037	0.4936	50.57	50.57	3,884	1,917
2038	0.4746	50.57	50.57	3,884	1,843
2039	0.4564	50.57	50.57	3,884	1,773
2040	0.4388	50.57	50.57	3,884	1,704
2041	0.4220	50.57	50.57	3,884	1,639
2042	0.4057	50.57	50.57	3,884	1,576
2043	0.3901	50.57	50.57	3,884	1,515
2044	0.3751	50.57	50.57	3,884	1,457
2045	0.3607	50.57	50.57	3,884	1,401
2046	0.3468	50.57	50.57	3,884	1,347
2047	0.3335	50.57	50.57	3,884	1,295
2048	0.3207	50.57	50.57	3,884	1,246
2049	0.3083	50.57	50.57	3,884	1,197
2050	0.2965	50.57	50.57	3,884	1,152
2051	0.2851	50.57	50.57	3,884	1,107
2052	0.2741	50.57	50.57	3,884	1,065
2053	0.2636	50.57	50.57	3,884	1,024
2054	0.2534	50.57	50.57	3,884	984
2055	0.2437	50.57	50.57	3,884	947
2056	0.2343	50.57	50.57	3,884	910
2057	0.2253	50.57	50.57	3,884	875
2058	0.2166	50.57	50.57	3,884	841
2059	0.2083	50.57	50.57	3,884	809
2060	0.2003	50.57	50.57	3,884	778
2061	0.1926	50.57	50.57	3,884	748
2062	0.1852	50.57	50.57	3,884	719
2063	0.1780	50.57	50.57	3,884	691
2064	0.1712	50.57	50.57	3,884	665
2065	0.1646	50.57	50.57	3,884	639
2066	0.1583	50.57	50.57	3,884	615
2067	0.1522	50.57	50.57	3,884	591

2068	0.1463	50.57	50.57	3,884	568
2069	0.1407	50.57	50.57	3,884	546
2070	0.1353	50.57	50.57	3,884	526
2071	0.1301	50.57	50.57	3,884	505
2072	0.1251	50.57	50.57	3,884	486
2073	0.1203	50.57	50.57	3,884	467
2074	0.1157	50.57	50.57	3,884	449
2075	0.1112	50.57	50.57	3,884	432
2076	0.1069	50.57	50.57	3,884	415
2077	0.1028	50.57	50.57	3,884	399
2078	0.0989	50.57	50.57	3,884	384
2079	0.0951	50.57	50.57	3,884	369
2080	0.0914	50.57	50.57	3,884	355
2081	0.0879	50.57	50.57	3,884	341
2082	0.0845	50.57	50.57	3,884	328
2083	0.0813	50.57	50.57	3,884	316
2084	0.0781	50.57	50.57	3,884	303
2085	0.0751	50.57	50.57	3,884	292
2086	0.0722	50.57	50.57	3,884	280
2087	0.0695	50.57	50.57	3,884	270
2088	0.0668	50.57	50.57	3,884	259
合計					119,602

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

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

- U: 下流のダムに堆積した1m<sup>3</sup>の土砂を除去するコスト(円/m<sup>3</sup>) 4,107  
 出典:一社ダム水源土砂対策技術研究会資料ほか
- V: 崩壊見込み量(m<sup>3</sup>/年) 0.00 ~ 45.27
- A: 事業対象区域面積(ha) 50.57 ~ 50.57
- R: 流域内崩壊率 0.0112  
 出展「治山全体調査」S42からS46:本流域内の富士川流域ほか6流域を使用。事業箇所が存在する7流域の平均値にて算定。
- N: 雨量比=50年確率日雨量/既往最大日雨量 0.6147  
 出展:気象統計情報(気象庁):本広域流域内の気象庁HP観測所データ(甲府観測所ほか21観測所)を使用。50年確率日雨量は、各観測所の気象データ(2014~2018年)を基に確率雨量計算にて算定。既往最大日雨量は、観測開始~2018年までの最大値。事業箇所が存在する市町村に所在する22観測所の平均値にて算定。
- L: 事業対象区域の周囲(m)(治山事業のみ算定対象)  
 周囲面積 L×H/10,000 (ha)
- H: 平均崩壊深(m) 1.3  
 出展:山梨県、静岡県への聞き取り。
- Y: 評価期間 80
- 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	事業対象区域面積 ha	崩壊見込み量 m <sup>3</sup> /年	効果額 千円	現在価値化 千円
2008	1.5395				
2009	1.4802	50.57	0.00	0	0
2010	1.4233	50.57	0.00	0	0
2011	1.3686	50.57	0.00	0	0
2012	1.3159	50.57	0.00	0	0
2013	1.2653	50.57	0.00	0	0
2014	1.2167	50.57	0.00	0	0
2015	1.1699	50.57	0.00	0	0
2016	1.1249	50.57	0.00	0	0
2017	1.0816	50.57	0.00	0	0
2018	1.0400	50.57	0.00	0	0
2019	1.0000	50.57	45.27	186	186
2020	0.9615	50.57	45.27	186	179
2021	0.9246	50.57	45.27	186	172
2022	0.8890	50.57	45.27	186	165
2023	0.8548	50.57	45.27	186	159
2024	0.8219	50.57	45.27	186	153
2025	0.7903	50.57	45.27	186	147
2026	0.7599	50.57	45.27	186	141
2027	0.7307	50.57	45.27	186	136
2028	0.7026	50.57	45.27	186	131
2029	0.6756	50.57	45.27	186	126
2030	0.6496	50.57	45.27	186	121
2031	0.6246	50.57	45.27	186	116
2032	0.6006	50.57	45.27	186	112
2033	0.5775	50.57	45.27	186	107
2034	0.5553	50.57	45.27	186	103
2035	0.5339	50.57	45.27	186	99
2036	0.5134	50.57	45.27	186	95
2037	0.4936	50.57	45.27	186	92
2038	0.4746	50.57	45.27	186	88
2039	0.4564	50.57	45.27	186	85
2040	0.4388	50.57	45.27	186	82
2041	0.4220	50.57	45.27	186	78
2042	0.4057	50.57	45.27	186	75
2043	0.3901	50.57	45.27	186	73
2044	0.3751	50.57	45.27	186	70
2045	0.3607	50.57	45.27	186	67
2046	0.3468	50.57	45.27	186	65
2047	0.3335	50.57	45.27	186	62
2048	0.3207	50.57	45.27	186	60
2049	0.3083	50.57	45.27	186	57
2050	0.2965	50.57	45.27	186	55
2051	0.2851	50.57	45.27	186	53
2052	0.2741	50.57	45.27	186	51
2053	0.2636	50.57	45.27	186	49
2054	0.2534	50.57	45.27	186	47
2055	0.2437	50.57	45.27	186	45
2056	0.2343	50.57	45.27	186	44
2057	0.2253	50.57	45.27	186	42
2058	0.2166	50.57	45.27	186	40
2059	0.2083	50.57	45.27	186	39
2060	0.2003	50.57	45.27	186	37

2061	0.1926	50.57	45.27	186	36
2062	0.1852	50.57	45.27	186	34
2063	0.1780	50.57	45.27	186	33
2064	0.1712	50.57	45.27	186	32
2065	0.1646	50.57	45.27	186	31
2066	0.1583	50.57	45.27	186	29
2067	0.1522	50.57	45.27	186	28
2068	0.1463	50.57	45.27	186	27
2069	0.1407	50.57	45.27	186	26
2070	0.1353	50.57	45.27	186	25
2071	0.1301	50.57	45.27	186	24
2072	0.1251	50.57	45.27	186	23
2073	0.1203	50.57	45.27	186	22
2074	0.1157	50.57	45.27	186	22
2075	0.1112	50.57	45.27	186	21
2076	0.1069	50.57	45.27	186	20
2077	0.1028	50.57	45.27	186	19
2078	0.0989	50.57	45.27	186	18
2079	0.0951	50.57	45.27	186	18
2080	0.0914	50.57	45.27	186	17
2081	0.0879	50.57	45.27	186	16
2082	0.0845	50.57	45.27	186	16
2083	0.0813	50.57	45.27	186	15
2084	0.0781	50.57	45.27	186	15
2085	0.0751	50.57	45.27	186	14
2086	0.0722	50.57	45.27	186	13
2087	0.0695	50.57	45.27	186	13
2088	0.0668	50.57	45.27	186	12
合計					4,523

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

U:	二酸化炭素に関する原単位 (円/CO <sub>2</sub> -ton) 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28年5月23日査定価格)		5,500
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(m <sup>3</sup> )又は見込み蓄積量増加分(m <sup>3</sup> ) (事業を実施する場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量の1/2を想定)	スギ ヒノキ マツ 前生広葉樹等	436 5,396 242 1,755
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(m <sup>3</sup> )又は見込み蓄積量増加分(m <sup>3</sup> ) 出典: 人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 森林整備センター収穫予測表((国研)森林研究・整備機構)等	スギ ヒノキ マツ 前生広葉樹等	872 10,792 484 3,509
Y:	評価期間		80
D:	容積密度 (t/m <sup>3</sup> ) 出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2019年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ ヒノキ マツ 前生広葉樹等	0.314 0.407 0.451 0.624
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」(2019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 樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年越 スギ ヒノキ マツ 前生広葉樹等	1.23 1.24 1.23 1.26 1.23 1.24 1.23 1.26
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」(2019年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ ヒノキ マツ 前生広葉樹等	0.25 0.26 0.26 0.26
i:	社会的割引率(0.04)		
CF:	植物中の炭素含有率	スギ ヒノキ マツ 前生広葉樹等	0.51 0.51 0.51 0.48

44/12: 炭素から二酸化炭素への換算係数

事業効果蓄積 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		マツ		前生広葉樹等		事業効果蓄積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	事業効果蓄積 m <sup>3</sup>	効果額 千円
		事業効果蓄積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	事業効果蓄積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	事業効果蓄積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	事業効果蓄積 m <sup>3</sup>	効果額 千円				
2008	1.5395												
2009	1.4802	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2010	1.4233	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2011	1.3686	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2012	1.3159	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2013	1.2653	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2014	1.2167	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2015	1.1699	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2016	1.1249	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2017	1.0816	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2018	1.0400	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2019	1.0000	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2020	0.9615	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2021	0.9246	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2022	0.8890	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2023	0.8548	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2024	0.8219	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2025	0.7903	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2026	0.7599	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2027	0.7307	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2028	0.7026	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2029	0.6756	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2030	0.6496	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2031	0.6246	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2032	0.6006	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2033	0.5775	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2034	0.5553	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2035	0.5339	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2036	0.5134	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2037	0.4936	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2038	0.4746	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2039	0.4564	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2040	0.4388	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2041	0.4220	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2042	0.4057	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2043	0.3901	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				

2044	0.3751	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2045	0.3607	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2046	0.3468	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2047	0.3335	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2048	0.3207	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2049	0.3083	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2050	0.2965	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2051	0.2851	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2052	0.2741	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2053	0.2636	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2054	0.2534	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2055	0.2437	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2056	0.2343	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2057	0.2253	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2058	0.2166	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2059	0.2083	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2060	0.2003	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2061	0.1926	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2062	0.1852	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2063	0.1780	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2064	0.1712	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2065	0.1646	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2066	0.1583	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2067	0.1522	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2068	0.1463	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2069	0.1407	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2070	0.1353	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2071	0.1301	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2072	0.1251	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2073	0.1203	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2074	0.1157	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2075	0.1112	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2076	0.1069	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2077	0.1028	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2078	0.0989	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2079	0.0951	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2080	0.0914	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2081	0.0879	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2082	0.0845	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2083	0.0813	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2084	0.0781	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2085	0.0751	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2086	0.0722	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2087	0.0695	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
2088	0.0668	5.45	27	67.45	441	3.02	22	21.93	210				
合計													

年度	合計		
	社会的割引率	効果額	現在価値化
2008	1.5395		
2009	1.4802	700	1,036
2010	1.4233	700	996
2011	1.3686	700	958
2012	1.3159	700	921
2013	1.2653	700	886
2014	1.2167	700	852
2015	1.1699	700	819
2016	1.1249	700	787
2017	1.0816	700	757
2018	1.0400	700	728
2019	1.0000	700	700
2020	0.9615	700	673
2021	0.9246	700	647
2022	0.8890	700	622
2023	0.8548	700	598
2024	0.8219	700	575
2025	0.7903	700	553
2026	0.7599	700	532
2027	0.7307	700	511
2028	0.7026	700	492
2029	0.6756	700	473
2030	0.6496	700	455
2031	0.6246	700	437
2032	0.6006	700	420
2033	0.5775	700	404
2034	0.5553	700	389
2035	0.5339	700	374
2036	0.5134	700	359
2037	0.4936	700	346
2038	0.4746	700	332
2039	0.4564	700	319
2040	0.4388	700	307
2041	0.4220	700	295
2042	0.4057	700	284
2043	0.3901	700	273
2044	0.3751	700	263
2045	0.3607	700	252
2046	0.3468	700	243
2047	0.3335	700	233
2048	0.3207	700	224

2049	0.3083	700	216
2050	0.2965	700	208
2051	0.2851	700	200
2052	0.2741	700	192
2053	0.2636	700	185
2054	0.2534	700	177
2055	0.2437	700	171
2056	0.2343	700	164
2057	0.2253	700	158
2058	0.2166	700	152
2059	0.2083	700	146
2060	0.2003	700	140
2061	0.1926	700	135
2062	0.1852	700	130
2063	0.1780	700	125
2064	0.1712	700	120
2065	0.1646	700	115
2066	0.1583	700	111
2067	0.1522	700	107
2068	0.1463	700	102
2069	0.1407	700	98
2070	0.1353	700	95
2071	0.1301	700	91
2072	0.1251	700	88
2073	0.1203	700	84
2074	0.1157	700	81
2075	0.1112	700	78
2076	0.1069	700	75
2077	0.1028	700	72
2078	0.0989	700	69
2079	0.0951	700	67
2080	0.0914	700	64
2081	0.0879	700	62
2082	0.0845	700	59
2083	0.0813	700	57
2084	0.0781	700	55
2085	0.0751	700	53
2086	0.0722	700	51
2087	0.0695	700	49
2088	0.0668	700	47
合計			25,774

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

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

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

- 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28年5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 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 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 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 50.57 ~ 50.57  
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) 85.48  
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2019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 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」 表 1-1 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 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」 表 1-2 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)<sup>t</sup>(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				現在価値化千円	現在価値化千円
		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		
2008	1.5395						
2009	1.4802	50.57	5.06	16	24		
2010	1.4233	50.57	10.11	32	46		
2011	1.3686	50.57	15.17	49	67		
2012	1.3159	50.57	20.23	65	86		
2013	1.2653	50.57	25.29	81	102		
2014	1.2167	50.57	30.34	97	118		
2015	1.1699	50.57	35.40	114	133		
2016	1.1249	50.57	40.46	130	146		
2017	1.0816	50.57	45.51	146	158		
2018	1.0400	50.57	50.57	162	168		
2019	1.0000	50.57	50.57	162	162		
2020	0.9615	50.57	50.57	162	156		
2021	0.9246	50.57	50.57	162	150		
2022	0.8890	50.57	50.57	162	144		
2023	0.8548	50.57	50.57	162	138		
2024	0.8219	50.57	50.57	162	133		
2025	0.7903	50.57	50.57	162	128		
2026	0.7599	50.57	50.57	162	123		
2027	0.7307	50.57	50.57	162	118		
2028	0.7026	50.57	50.57	162	114		
2029	0.6756	50.57	50.57	162	109		
2030	0.6496	50.57	50.57	162	105		
2031	0.6246	50.57	50.57	162	101		
2032	0.6006	50.57	50.57	162	97		
2033	0.5775	50.57	50.57	162	94		
2034	0.5553	50.57	50.57	162	90		
2035	0.5339	50.57	50.57	162	86		
2036	0.5134	50.57	50.57	162	83		
2037	0.4936	50.57	50.57	162	80		
2038	0.4746	50.57	50.57	162	77		
2039	0.4564	50.57	50.57	162	74		
2040	0.4388	50.57	50.57	162	71		
2041	0.4220	50.57	50.57	162	68		
2042	0.4057	50.57	50.57	162	66		

2043	0.3901	50.57	50.57	162	63			
2044	0.3751	50.57	50.57	162	61			
2045	0.3607	50.57	50.57	162	58			
2046	0.3468	50.57	50.57	162	56			
2047	0.3335	50.57	50.57	162	54			
2048	0.3207	50.57	50.57	162	52			
2049	0.3083	50.57	50.57	162	50			
2050	0.2965	50.57	50.57	162	48			
2051	0.2851	50.57	50.57	162	46			
2052	0.2741	50.57	50.57	162	44			
2053	0.2636	50.57	50.57	162	43			
2054	0.2534	50.57	50.57	162	41			
2055	0.2437	50.57	50.57	162	39			
2056	0.2343	50.57	50.57	162	38			
2057	0.2253	50.57	50.57	162	36			
2058	0.2166	50.57	50.57	162	35			
2059	0.2083	50.57	50.57	162	34			
2060	0.2003	50.57	50.57	162	32			
2061	0.1926	50.57	50.57	162	31			
2062	0.1852	50.57	50.57	162	30			
2063	0.1780	50.57	50.57	162	29			
2064	0.1712	50.57	50.57	162	28			
2065	0.1646	50.57	50.57	162	27			
2066	0.1583	50.57	50.57	162	26			
2067	0.1522	50.57	50.57	162	25			
2068	0.1463	50.57	50.57	162	24			
2069	0.1407	50.57	50.57	162	23			
2070	0.1353	50.57	50.57	162	22			
2071	0.1301	50.57	50.57	162	21			
2072	0.1251	50.57	50.57	162	20			
2073	0.1203	50.57	50.57	162	19			
2074	0.1157	50.57	50.57	162	19			
2075	0.1112	50.57	50.57	162	18			
2076	0.1069	50.57	50.57	162	17			
2077	0.1028	50.57	50.57	162	17			
2078	0.0989	50.57	50.57	162	16			
2079	0.0951	50.57	50.57	162	15			
2080	0.0914	50.57	50.57	162	15			
2081	0.0879	50.57	50.57	162	14			
2082	0.0845	50.57	50.57	162	14			
2083	0.0813	50.57	50.57	162	13			
2084	0.0781	50.57	50.57	162	13			
2085	0.0751	50.57	50.57	162	12			
2086	0.0722	50.57	50.57	162	12			
2087	0.0695	50.57	50.57	162	11			
2088	0.0668	50.57	50.57	162	11			
合計					4,987			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)  
出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、  
森林整備センター収獲予測表((国研)森林研究・整備機構)等
- @: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3)  
出展:山林素地価格及び山元立木価格調((一財)日本不動産研究所)(2019年3月末現在):山梨県、静岡県  
県の価格の平均値にて算定。
- i: 社会的割引率(0.04)
- |        |                 |
|--------|-----------------|
| スギ     | 0.00 ~ 697.62   |
| ヒノキ    | 0.00 ~ 8,094.26 |
| マツ     | 0.00 ~ 350.65   |
| 前生広葉樹等 | 0.00 ~ 3,509.32 |
| スギ     | 2,471           |
| ヒノキ    | 6,110           |
| マツ     | 1,683           |
| 前生広葉樹等 | 1,788           |

		スギ		ヒノキ		マツ		前生広葉樹等			
年度	社会的割引率	事業効果材積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	事業効果材積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	事業効果材積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	事業効果材積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	事業効果材積 m <sup>3</sup>	効果額 千円
2088	0.0668	697.62	1,724	8,094.26	49,456	350.65	590	3,509.32	6,275		

		合計			
年度	社会的割引率	事業効果材積 m <sup>3</sup>	効果額 千円	効果額 千円	現在価値化 千円
2088	0.0668			58,045	3,877
合計					3,877