

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
施工箇所： 那珂川広域流域 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		× 1.6651			2069	0	× 0.1522		0
2009	66,569	× 1.6010		106,577	2070	0	× 0.1463		0
2010	13,225	× 1.5395		20,360	2071	0	× 0.1407		0
2011	10,209	× 1.4802		15,111	2072	0	× 0.1353		0
2012	7,678	× 1.4233		10,928	2073	0	× 0.1301		0
2013	6,158	× 1.3686		8,428	2074	0	× 0.1251		0
2014	2,663	× 1.3159		3,504	2075	0	× 0.1203		0
2015	0	× 1.2653		0	2076	0	× 0.1157		0
2016	6,034	× 1.2167		7,342	2077	0	× 0.1112		0
2017	0	× 1.1699		0	2078	0	× 0.1069		0
2018	238	× 1.1249		268	2079	0	× 0.1028		0
2019	0	× 1.0816		0	2080	0	× 0.0989		0
2020	8,134	× 1.0400		8,459	2081	0	× 0.0951		0
2021	0	× 1.0000		0	2082	0	× 0.0914		0
2022	6,511	× 0.9615		6,260	2083	0	× 0.0879		0
2023	0	× 0.9246		0	2084	0	× 0.0845		0
2024	0	× 0.8890		0	2085	0	× 0.0813		0
2025	0	× 0.8548		0	2086	0	× 0.0781		0
2026	1,447	× 0.8219		1,189	2087	0	× 0.0751		0
2027	0	× 0.7903		0	2088	0	× 0.0722		0
2028	550	× 0.7599		418					
2029	4,257	× 0.7307		3,111					
2030	0	× 0.7026		0					
2031	0	× 0.6756		0					
2032	0	× 0.6496		0					
2033	960	× 0.6246		600					
2034	12,074	× 0.6006		7,252					
2035	0	× 0.5775		0					
2036	0	× 0.5553		0					
2037	0	× 0.5339		0					
2038	0	× 0.5134		0					
2039	0	× 0.4936		0					
2040	0	× 0.4746		0					
2041	0	× 0.4564		0					
2042	0	× 0.4388		0					
2043	0	× 0.4220		0					
2044	0	× 0.4057		0					
2045	0	× 0.3901		0					
2046	0	× 0.3751		0					
2047	0	× 0.3607		0					
2048	960	× 0.3468		333					
2049	11,017	× 0.3335		3,674					
2050	0	× 0.3207		0					
2051	0	× 0.3083		0					
2052	0	× 0.2965		0					
2053	0	× 0.2851		0					
2054	0	× 0.2741		0					
2055	0	× 0.2636		0					
2056	0	× 0.2534		0					
2057	0	× 0.2437		0					
2058	0	× 0.2343		0					
2059	0	× 0.2253		0					
2060	0	× 0.2166		0					
2061	0	× 0.2083		0					
2062	0	× 0.2003		0					
2063	0	× 0.1926		0					
2064	11,017	× 0.1852		2,040					
2065	0	× 0.1780		0					
2066	0	× 0.1712		0					
2067	0	× 0.1646		0					
2068	0	× 0.1583		0					
					合 計	205,854			
					C =	205,854 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) 66.20
出典: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(大子観測所ほか2観測所)を使用。本データは、各観測所の気象データ(2016~2020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3観測所の平均値にて算定。
- A: 事業対象区域面積(ha) 30.52 ~ 30.52
- 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)^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	1.6651				
2009	1.6010	30.52	3.05	235	376
2010	1.5395	30.52	6.10	470	724
2011	1.4802	30.52	9.16	705	1,044
2012	1.4233	30.52	12.21	941	1,339
2013	1.3686	30.52	15.26	1,176	1,609
2014	1.3159	30.52	18.31	1,411	1,857
2015	1.2653	30.52	21.36	1,646	2,083
2016	1.2167	30.52	24.42	1,881	2,289
2017	1.1699	30.52	27.47	2,116	2,476
2018	1.1249	30.52	30.52	2,352	2,646
2019	1.0816	30.52	30.52	2,352	2,544
2020	1.0400	30.52	30.52	2,352	2,446
2021	1.0000	30.52	30.52	2,352	2,352
2022	0.9615	30.52	30.52	2,352	2,261
2023	0.9246	30.52	30.52	2,352	2,175
2024	0.8890	30.52	30.52	2,352	2,091
2025	0.8548	30.52	30.52	2,352	2,010
2026	0.8219	30.52	30.52	2,352	1,933
2027	0.7903	30.52	30.52	2,352	1,859
2028	0.7599	30.52	30.52	2,352	1,787
2029	0.7307	30.52	30.52	2,352	1,719
2030	0.7026	30.52	30.52	2,352	1,653
2031	0.6756	30.52	30.52	2,352	1,589
2032	0.6496	30.52	30.52	2,352	1,528
2033	0.6246	30.52	30.52	2,352	1,469
2034	0.6006	30.52	30.52	2,352	1,413
2035	0.5775	30.52	30.52	2,352	1,358
2036	0.5553	30.52	30.52	2,352	1,306
2037	0.5339	30.52	30.52	2,352	1,256
2038	0.5134	30.52	30.52	2,352	1,208
2039	0.4936	30.52	30.52	2,352	1,161
2040	0.4746	30.52	30.52	2,352	1,116
2041	0.4564	30.52	30.52	2,352	1,073
2042	0.4388	30.52	30.52	2,352	1,032
2043	0.4220	30.52	30.52	2,352	993
2044	0.4057	30.52	30.52	2,352	954
2045	0.3901	30.52	30.52	2,352	918
2046	0.3751	30.52	30.52	2,352	882
2047	0.3607	30.52	30.52	2,352	848
2048	0.3468	30.52	30.52	2,352	816
2049	0.3335	30.52	30.52	2,352	784
2050	0.3207	30.52	30.52	2,352	754
2051	0.3083	30.52	30.52	2,352	725
2052	0.2965	30.52	30.52	2,352	697
2053	0.2851	30.52	30.52	2,352	671
2054	0.2741	30.52	30.52	2,352	645
2055	0.2636	30.52	30.52	2,352	620
2056	0.2534	30.52	30.52	2,352	596
2057	0.2437	30.52	30.52	2,352	573
2058	0.2343	30.52	30.52	2,352	551
2059	0.2253	30.52	30.52	2,352	530
2060	0.2166	30.52	30.52	2,352	509
2061	0.2083	30.52	30.52	2,352	490

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 30.52 ~ 30.52
- P: 年間平均降水量 (mm/年) 1,495
出典: 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(大子観測所ほか2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(1991~2020年)を基に算定。事業箇所が所在する市町村に所在する3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)^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	1.6651				
2009	1.6010	30.52	3.05	77	123
2010	1.5395	30.52	6.10	153	236
2011	1.4802	30.52	9.16	230	340
2012	1.4233	30.52	12.21	306	436
2013	1.3686	30.52	15.26	383	524
2014	1.3159	30.52	18.31	459	604
2015	1.2653	30.52	21.36	536	678
2016	1.2167	30.52	24.42	612	745
2017	1.1699	30.52	27.47	689	806
2018	1.1249	30.52	30.52	765	861
2019	1.0816	30.52	30.52	765	827
2020	1.0400	30.52	30.52	765	796
2021	1.0000	30.52	30.52	765	765
2022	0.9615	30.52	30.52	765	736
2023	0.9246	30.52	30.52	765	707
2024	0.8890	30.52	30.52	765	680
2025	0.8548	30.52	30.52	765	654
2026	0.8219	30.52	30.52	765	629
2027	0.7903	30.52	30.52	765	605
2028	0.7599	30.52	30.52	765	581
2029	0.7307	30.52	30.52	765	559
2030	0.7026	30.52	30.52	765	537
2031	0.6756	30.52	30.52	765	517
2032	0.6496	30.52	30.52	765	497
2033	0.6246	30.52	30.52	765	478
2034	0.6006	30.52	30.52	765	459
2035	0.5775	30.52	30.52	765	442
2036	0.5553	30.52	30.52	765	425
2037	0.5339	30.52	30.52	765	408
2038	0.5134	30.52	30.52	765	393
2039	0.4936	30.52	30.52	765	378
2040	0.4746	30.52	30.52	765	363
2041	0.4564	30.52	30.52	765	349
2042	0.4388	30.52	30.52	765	336
2043	0.4220	30.52	30.52	765	323
2044	0.4057	30.52	30.52	765	310
2045	0.3901	30.52	30.52	765	298
2046	0.3751	30.52	30.52	765	287
2047	0.3607	30.52	30.52	765	276
2048	0.3468	30.52	30.52	765	265
2049	0.3335	30.52	30.52	765	255
2050	0.3207	30.52	30.52	765	245
2051	0.3083	30.52	30.52	765	236
2052	0.2965	30.52	30.52	765	227
2053	0.2851	30.52	30.52	765	218
2054	0.2741	30.52	30.52	765	210
2055	0.2636	30.52	30.52	765	202
2056	0.2534	30.52	30.52	765	194
2057	0.2437	30.52	30.52	765	186

2058	0.2343	30.52	30.52	765	179
2059	0.2253	30.52	30.52	765	172
2060	0.2166	30.52	30.52	765	166
2061	0.2083	30.52	30.52	765	159
2062	0.2003	30.52	30.52	765	153
2063	0.1926	30.52	30.52	765	147
2064	0.1852	30.52	30.52	765	142
2065	0.1780	30.52	30.52	765	136
2066	0.1712	30.52	30.52	765	131
2067	0.1646	30.52	30.52	765	126
2068	0.1583	30.52	30.52	765	121
2069	0.1522	30.52	30.52	765	116
2070	0.1463	30.52	30.52	765	112
2071	0.1407	30.52	30.52	765	108
2072	0.1353	30.52	30.52	765	104
2073	0.1301	30.52	30.52	765	100
2074	0.1251	30.52	30.52	765	96
2075	0.1203	30.52	30.52	765	92
2076	0.1157	30.52	30.52	765	89
2077	0.1112	30.52	30.52	765	85
2078	0.1069	30.52	30.52	765	82
2079	0.1028	30.52	30.52	765	79
2080	0.0989	30.52	30.52	765	76
2081	0.0951	30.52	30.52	765	73
2082	0.0914	30.52	30.52	765	70
2083	0.0879	30.52	30.52	765	67
2084	0.0845	30.52	30.52	765	65
2085	0.0813	30.52	30.52	765	62
2086	0.0781	30.52	30.52	765	60
2087	0.0751	30.52	30.52	765	57
2088	0.0722	30.52	30.52	765	55
合計					25,486

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 10.57 億立方
- Qy: 全貯留量 - Qx 184.80 億立方
- A: 事業対象区域面積 (ha) 30.52 ~ 30.52
- P: 年間平均降水量 (mm/年) 1,495
出典: 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(大子観測所ほか2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(1991~2020年)を基に算定。事業箇所が所在する市町村に所在する3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) 216.00
出典: 地方公営企業年鑑(令和元年度版)(総務省); 総務省HP「地方公営企業年鑑(令和元年度版)」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令和元年度上水道供給単価を基に算定。事業箇所が所在する久慈郡大子町の単価にて算定。
- Uy: 単位当たりの雨水浄化費 (円/m3) 122.10
出典: 「南山ほか(2007)再生水利用の促進に関する調査」ほか
- 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) 127.18
- 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)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	1.6651				
2009	1.6010	30.52	3.05	290	464
2010	1.5395	30.52	6.10	580	893
2011	1.4802	30.52	9.16	870	1,288
2012	1.4233	30.52	12.21	1,161	1,652
2013	1.3686	30.52	15.26	1,451	1,986
2014	1.3159	30.52	18.31	1,741	2,291
2015	1.2653	30.52	21.36	2,031	2,570
2016	1.2167	30.52	24.42	2,321	2,824
2017	1.1699	30.52	27.47	2,611	3,055
2018	1.1249	30.52	30.52	2,901	3,263
2019	1.0816	30.52	30.52	2,901	3,138
2020	1.0400	30.52	30.52	2,901	3,017
2021	1.0000	30.52	30.52	2,901	2,901
2022	0.9615	30.52	30.52	2,901	2,789
2023	0.9246	30.52	30.52	2,901	2,682
2024	0.8890	30.52	30.52	2,901	2,579
2025	0.8548	30.52	30.52	2,901	2,480
2026	0.8219	30.52	30.52	2,901	2,384
2027	0.7903	30.52	30.52	2,901	2,293
2028	0.7599	30.52	30.52	2,901	2,204
2029	0.7307	30.52	30.52	2,901	2,120
2030	0.7026	30.52	30.52	2,901	2,038
2031	0.6756	30.52	30.52	2,901	1,960
2032	0.6496	30.52	30.52	2,901	1,884
2033	0.6246	30.52	30.52	2,901	1,812
2034	0.6006	30.52	30.52	2,901	1,742
2035	0.5775	30.52	30.52	2,901	1,675
2036	0.5553	30.52	30.52	2,901	1,611
2037	0.5339	30.52	30.52	2,901	1,549
2038	0.5134	30.52	30.52	2,901	1,489
2039	0.4936	30.52	30.52	2,901	1,432
2040	0.4746	30.52	30.52	2,901	1,377
2041	0.4564	30.52	30.52	2,901	1,324
2042	0.4388	30.52	30.52	2,901	1,273
2043	0.4220	30.52	30.52	2,901	1,224
2044	0.4057	30.52	30.52	2,901	1,177
2045	0.3901	30.52	30.52	2,901	1,132
2046	0.3751	30.52	30.52	2,901	1,088
2047	0.3607	30.52	30.52	2,901	1,046
2048	0.3468	30.52	30.52	2,901	1,006

2049	0.3335	30.52	30.52	2,901	967
2050	0.3207	30.52	30.52	2,901	930
2051	0.3083	30.52	30.52	2,901	894
2052	0.2965	30.52	30.52	2,901	860
2053	0.2851	30.52	30.52	2,901	827
2054	0.2741	30.52	30.52	2,901	795
2055	0.2636	30.52	30.52	2,901	765
2056	0.2534	30.52	30.52	2,901	735
2057	0.2437	30.52	30.52	2,901	707
2058	0.2343	30.52	30.52	2,901	680
2059	0.2253	30.52	30.52	2,901	654
2060	0.2166	30.52	30.52	2,901	628
2061	0.2083	30.52	30.52	2,901	604
2062	0.2003	30.52	30.52	2,901	581
2063	0.1926	30.52	30.52	2,901	559
2064	0.1852	30.52	30.52	2,901	537
2065	0.1780	30.52	30.52	2,901	516
2066	0.1712	30.52	30.52	2,901	497
2067	0.1646	30.52	30.52	2,901	478
2068	0.1583	30.52	30.52	2,901	459
2069	0.1522	30.52	30.52	2,901	442
2070	0.1463	30.52	30.52	2,901	424
2071	0.1407	30.52	30.52	2,901	408
2072	0.1353	30.52	30.52	2,901	393
2073	0.1301	30.52	30.52	2,901	377
2074	0.1251	30.52	30.52	2,901	363
2075	0.1203	30.52	30.52	2,901	349
2076	0.1157	30.52	30.52	2,901	336
2077	0.1112	30.52	30.52	2,901	323
2078	0.1069	30.52	30.52	2,901	310
2079	0.1028	30.52	30.52	2,901	298
2080	0.0989	30.52	30.52	2,901	287
2081	0.0951	30.52	30.52	2,901	276
2082	0.0914	30.52	30.52	2,901	265
2083	0.0879	30.52	30.52	2,901	255
2084	0.0845	30.52	30.52	2,901	245
2085	0.0813	30.52	30.52	2,901	236
2086	0.0781	30.52	30.52	2,901	227
2087	0.0751	30.52	30.52	2,901	218
2088	0.0722	30.52	30.52	2,901	209
合計					96,626

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

- U: 下流のダムに堆積した1㎡の土砂を除去するコスト(円/㎡) 4,115
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) 30.52 ~ 30.52
- 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)^tの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	1.6651				
2009	1.6010	30.52	3.05	235	376
2010	1.5395	30.52	6.10	470	724
2011	1.4802	30.52	9.16	705	1,044
2012	1.4233	30.52	12.21	939	1,336
2013	1.3686	30.52	15.26	1,174	1,607
2014	1.3159	30.52	18.31	1,409	1,854
2015	1.2653	30.52	21.36	1,644	2,080
2016	1.2167	30.52	24.42	1,879	2,286
2017	1.1699	30.52	27.47	2,114	2,473
2018	1.1249	30.52	30.52	2,349	2,642
2019	1.0816	30.52	30.52	2,349	2,541
2020	1.0400	30.52	30.52	2,349	2,443
2021	1.0000	30.52	30.52	2,349	2,349
2022	0.9615	30.52	30.52	2,349	2,259
2023	0.9246	30.52	30.52	2,349	2,172
2024	0.8890	30.52	30.52	2,349	2,088
2025	0.8548	30.52	30.52	2,349	2,008
2026	0.8219	30.52	30.52	2,349	1,931
2027	0.7903	30.52	30.52	2,349	1,856
2028	0.7599	30.52	30.52	2,349	1,785
2029	0.7307	30.52	30.52	2,349	1,716
2030	0.7026	30.52	30.52	2,349	1,650
2031	0.6756	30.52	30.52	2,349	1,587
2032	0.6496	30.52	30.52	2,349	1,526
2033	0.6246	30.52	30.52	2,349	1,467
2034	0.6006	30.52	30.52	2,349	1,411
2035	0.5775	30.52	30.52	2,349	1,357
2036	0.5553	30.52	30.52	2,349	1,304
2037	0.5339	30.52	30.52	2,349	1,254
2038	0.5134	30.52	30.52	2,349	1,206
2039	0.4936	30.52	30.52	2,349	1,159
2040	0.4746	30.52	30.52	2,349	1,115
2041	0.4564	30.52	30.52	2,349	1,072
2042	0.4388	30.52	30.52	2,349	1,031
2043	0.4220	30.52	30.52	2,349	991
2044	0.4057	30.52	30.52	2,349	953
2045	0.3901	30.52	30.52	2,349	916
2046	0.3751	30.52	30.52	2,349	881
2047	0.3607	30.52	30.52	2,349	847
2048	0.3468	30.52	30.52	2,349	815
2049	0.3335	30.52	30.52	2,349	783
2050	0.3207	30.52	30.52	2,349	753
2051	0.3083	30.52	30.52	2,349	724
2052	0.2965	30.52	30.52	2,349	696
2053	0.2851	30.52	30.52	2,349	670
2054	0.2741	30.52	30.52	2,349	644
2055	0.2636	30.52	30.52	2,349	619
2056	0.2534	30.52	30.52	2,349	595
2057	0.2437	30.52	30.52	2,349	572
2058	0.2343	30.52	30.52	2,349	550
2059	0.2253	30.52	30.52	2,349	529
2060	0.2166	30.52	30.52	2,349	509
2061	0.2083	30.52	30.52	2,349	489
2062	0.2003	30.52	30.52	2,349	471
2063	0.1926	30.52	30.52	2,349	452
2064	0.1852	30.52	30.52	2,349	435
2065	0.1780	30.52	30.52	2,349	418
2066	0.1712	30.52	30.52	2,349	402
2067	0.1646	30.52	30.52	2,349	387

2068	0.1583	30.52	30.52	2,349	372
2069	0.1522	30.52	30.52	2,349	358
2070	0.1463	30.52	30.52	2,349	344
2071	0.1407	30.52	30.52	2,349	331
2072	0.1353	30.52	30.52	2,349	318
2073	0.1301	30.52	30.52	2,349	306
2074	0.1251	30.52	30.52	2,349	294
2075	0.1203	30.52	30.52	2,349	283
2076	0.1157	30.52	30.52	2,349	272
2077	0.1112	30.52	30.52	2,349	261
2078	0.1069	30.52	30.52	2,349	251
2079	0.1028	30.52	30.52	2,349	241
2080	0.0989	30.52	30.52	2,349	232
2081	0.0951	30.52	30.52	2,349	223
2082	0.0914	30.52	30.52	2,349	215
2083	0.0879	30.52	30.52	2,349	206
2084	0.0845	30.52	30.52	2,349	198
2085	0.0813	30.52	30.52	2,349	191
2086	0.0781	30.52	30.52	2,349	183
2087	0.0751	30.52	30.52	2,349	176
2088	0.0722	30.52	30.52	2,349	170
合計					78,235

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

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

- U: 下流のダムに堆積した1㎡の土砂を除去するコスト(円/㎡) 4,115
 出典:(一社)ダム水源地土砂対策技術研究会資料ほか
- V: 崩壊見込み量(m³/年) 0.00 ~ 13.52
- A: 事業対象区域面積(ha) 30.52 ~ 30.52
- R: 流域内崩壊率 0.0051
 出典「治山全体調査」S42からS46:本流域内の那珂川流域ほか1流域を使用。事業箇所が所在する2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 1.7364
 出典: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(大子観測所ほか2観測所)を使用。50年確率日雨量は、各観測所の気象データ(2016~2020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~2020年までの最大値。事業箇所が所在する市町村に所在する3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) 0.5
 出典:福島県、茨城県、栃木県への聞き取り。
- Y: 評価期間 80
- i: 社会的割引率(0.04)
- T: 土砂崩壊防止機能に差が生じるまでの期間(10年)
- 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 ³ /年	効果額 千円	現在価値化 千円
2008	1.6651				
2009	1.6010	30.52	0.00	0	0
2010	1.5395	30.52	0.00	0	0
2011	1.4802	30.52	0.00	0	0
2012	1.4233	30.52	0.00	0	0
2013	1.3686	30.52	0.00	0	0
2014	1.3159	30.52	0.00	0	0
2015	1.2653	30.52	0.00	0	0
2016	1.2167	30.52	0.00	0	0
2017	1.1699	30.52	0.00	0	0
2018	1.1249	30.52	0.00	0	0
2019	1.0816	30.52	13.52	56	61
2020	1.0400	30.52	13.52	56	58
2021	1.0000	30.52	13.52	56	56
2022	0.9615	30.52	13.52	56	54
2023	0.9246	30.52	13.52	56	52
2024	0.8890	30.52	13.52	56	50
2025	0.8548	30.52	13.52	56	48
2026	0.8219	30.52	13.52	56	46
2027	0.7903	30.52	13.52	56	44
2028	0.7599	30.52	13.52	56	43
2029	0.7307	30.52	13.52	56	41
2030	0.7026	30.52	13.52	56	39
2031	0.6756	30.52	13.52	56	38
2032	0.6496	30.52	13.52	56	36
2033	0.6246	30.52	13.52	56	35
2034	0.6006	30.52	13.52	56	34
2035	0.5775	30.52	13.52	56	32
2036	0.5553	30.52	13.52	56	31
2037	0.5339	30.52	13.52	56	30
2038	0.5134	30.52	13.52	56	29
2039	0.4936	30.52	13.52	56	28
2040	0.4746	30.52	13.52	56	27
2041	0.4564	30.52	13.52	56	26
2042	0.4388	30.52	13.52	56	25
2043	0.4220	30.52	13.52	56	24
2044	0.4057	30.52	13.52	56	23
2045	0.3901	30.52	13.52	56	22
2046	0.3751	30.52	13.52	56	21
2047	0.3607	30.52	13.52	56	20
2048	0.3468	30.52	13.52	56	19
2049	0.3335	30.52	13.52	56	19
2050	0.3207	30.52	13.52	56	18
2051	0.3083	30.52	13.52	56	17
2052	0.2965	30.52	13.52	56	17
2053	0.2851	30.52	13.52	56	16
2054	0.2741	30.52	13.52	56	15
2055	0.2636	30.52	13.52	56	15
2056	0.2534	30.52	13.52	56	14
2057	0.2437	30.52	13.52	56	14
2058	0.2343	30.52	13.52	56	13
2059	0.2253	30.52	13.52	56	13
2060	0.2166	30.52	13.52	56	12

2061	0.2083	30.52	13.52	56	12
2062	0.2003	30.52	13.52	56	11
2063	0.1926	30.52	13.52	56	11
2064	0.1852	30.52	13.52	56	10
2065	0.1780	30.52	13.52	56	10
2066	0.1712	30.52	13.52	56	10
2067	0.1646	30.52	13.52	56	9
2068	0.1583	30.52	13.52	56	9
2069	0.1522	30.52	13.52	56	9
2070	0.1463	30.52	13.52	56	8
2071	0.1407	30.52	13.52	56	8
2072	0.1353	30.52	13.52	56	8
2073	0.1301	30.52	13.52	56	7
2074	0.1251	30.52	13.52	56	7
2075	0.1203	30.52	13.52	56	7
2076	0.1157	30.52	13.52	56	6
2077	0.1112	30.52	13.52	56	6
2078	0.1069	30.52	13.52	56	6
2079	0.1028	30.52	13.52	56	6
2080	0.0989	30.52	13.52	56	6
2081	0.0951	30.52	13.52	56	5
2082	0.0914	30.52	13.52	56	5
2083	0.0879	30.52	13.52	56	5
2084	0.0845	30.52	13.52	56	5
2085	0.0813	30.52	13.52	56	5
2086	0.0781	30.52	13.52	56	4
2087	0.0751	30.52	13.52	56	4
2088	0.0722	30.52	13.52	56	4
合計					1,478

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/CO2-ton) 出典:東京都総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(m3)又は見込み蓄積量増加分(m3) (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 1,931 ヒノキ 2,623 前生広葉樹等 1,140
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(m3)又は見込み蓄積量増加分(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穫予測表((国研)森林研究・整備機構)等	スギ 3,862 ヒノキ 5,246 前生広葉樹等 2,280
Y:	評価期間	80
D:	容積密度(t/m ³) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2021年4月)温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ 0.314 ヒノキ 0.407 前生広葉樹等 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」(2021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 スギ 1.23 樹齢20年越 ヒノキ 1.24 樹齢20年越 前生広葉樹等 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」(2021年4月)温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編	スギ 0.25 ヒノキ 0.26 前生広葉樹等 0.26
i:	社会的割引率(0.04)	
CF:	植物中の炭素含有率	スギ 0.51 ヒノキ 0.51 前生広葉樹等 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		前生広葉樹等		事業効果蓄積 m	効果額 千円	事業効果蓄積 m	効果額 千円	事業効果蓄積 m	効果額 千円
		事業効果蓄積 m	効果額 千円	事業効果蓄積 m	効果額 千円	事業効果蓄積 m	効果額 千円						
2008	1.6651												
2009	1.6010	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2010	1.5395	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2011	1.4802	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2012	1.4233	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2013	1.3686	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2014	1.3159	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2015	1.2653	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2016	1.2167	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2017	1.1699	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2018	1.1249	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2019	1.0816	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2020	1.0400	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2021	1.0000	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2022	0.9615	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2023	0.9246	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2024	0.8890	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2025	0.8548	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2026	0.8219	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2027	0.7903	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2028	0.7599	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2029	0.7307	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2030	0.7026	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2031	0.6756	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2032	0.6496	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2033	0.6246	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2034	0.6006	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2035	0.5775	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2036	0.5553	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2037	0.5339	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2038	0.5134	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2039	0.4936	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2040	0.4746	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2041	0.4564	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2042	0.4388	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2043	0.4220	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2044	0.4057	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2045	0.3901	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2046	0.3751	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2047	0.3607	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2048	0.3468	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2049	0.3335	24.14	120	32.79	214	14.25	137						

2050	0.3207	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2051	0.3083	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2052	0.2965	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2053	0.2851	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2054	0.2741	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2055	0.2636	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2056	0.2534	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2057	0.2437	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2058	0.2343	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2059	0.2253	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2060	0.2166	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2061	0.2083	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2062	0.2003	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2063	0.1926	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2064	0.1852	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2065	0.1780	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2066	0.1712	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2067	0.1646	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2068	0.1583	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2069	0.1522	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2070	0.1463	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2071	0.1407	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2072	0.1353	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2073	0.1301	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2074	0.1251	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2075	0.1203	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2076	0.1157	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2077	0.1112	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2078	0.1069	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2079	0.1028	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2080	0.0989	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2081	0.0951	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2082	0.0914	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2083	0.0879	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2084	0.0845	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2085	0.0813	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2086	0.0781	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2087	0.0751	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
2088	0.0722	24.14	120	32.79	214	14.25	137						
合計													

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
2008	1.6651		
2009	1.6010	471	754
2010	1.5395	471	725
2011	1.4802	471	697
2012	1.4233	471	670
2013	1.3686	471	645
2014	1.3159	471	620
2015	1.2653	471	596
2016	1.2167	471	573
2017	1.1699	471	551
2018	1.1249	471	530
2019	1.0816	471	509
2020	1.0400	471	490
2021	1.0000	471	471
2022	0.9615	471	453
2023	0.9246	471	435
2024	0.8890	471	419
2025	0.8548	471	403
2026	0.8219	471	387
2027	0.7903	471	372
2028	0.7599	471	358
2029	0.7307	471	344
2030	0.7026	471	331
2031	0.6756	471	318
2032	0.6496	471	306
2033	0.6246	471	294
2034	0.6006	471	283
2035	0.5775	471	272
2036	0.5553	471	262
2037	0.5339	471	251
2038	0.5134	471	242
2039	0.4936	471	232
2040	0.4746	471	224
2041	0.4564	471	215
2042	0.4388	471	207
2043	0.4220	471	199
2044	0.4057	471	191
2045	0.3901	471	184
2046	0.3751	471	177
2047	0.3607	471	170
2048	0.3468	471	163
2049	0.3335	471	157
2050	0.3207	471	151
2051	0.3083	471	145
2052	0.2965	471	140
2053	0.2851	471	134
2054	0.2741	471	129

2055	0.2636	471	124
2056	0.2534	471	119
2057	0.2437	471	115
2058	0.2343	471	110
2059	0.2253	471	106
2060	0.2166	471	102
2061	0.2083	471	98
2062	0.2003	471	94
2063	0.1926	471	91
2064	0.1852	471	87
2065	0.1780	471	84
2066	0.1712	471	81
2067	0.1646	471	78
2068	0.1583	471	75
2069	0.1522	471	72
2070	0.1463	471	69
2071	0.1407	471	66
2072	0.1353	471	64
2073	0.1301	471	61
2074	0.1251	471	59
2075	0.1203	471	57
2076	0.1157	471	54
2077	0.1112	471	52
2078	0.1069	471	50
2079	0.1028	471	48
2080	0.0989	471	47
2081	0.0951	471	45
2082	0.0914	471	43
2083	0.0879	471	41
2084	0.0845	471	40
2085	0.0813	471	38
2086	0.0781	471	37
2087	0.0751	471	35
2088	0.0722	471	34
合計			18,755

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

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

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

- U: 二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 5,500
出典: 東京都総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 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 ①事業対象区域 30.52 ~ 30.52
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) 85.45
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2021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)^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				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	1.6651						
2009	1.6010	30.52	3.05	10	16		
2010	1.5395	30.52	6.10	20	31		
2011	1.4802	30.52	9.16	29	43		
2012	1.4233	30.52	12.21	39	56		
2013	1.3686	30.52	15.26	49	67		
2014	1.3159	30.52	18.31	59	78		
2015	1.2653	30.52	21.36	69	87		
2016	1.2167	30.52	24.42	78	95		
2017	1.1699	30.52	27.47	88	103		
2018	1.1249	30.52	30.52	98	110		
2019	1.0816	30.52	30.52	98	106		
2020	1.0400	30.52	30.52	98	102		
2021	1.0000	30.52	30.52	98	98		
2022	0.9615	30.52	30.52	98	94		
2023	0.9246	30.52	30.52	98	91		
2024	0.8890	30.52	30.52	98	87		
2025	0.8548	30.52	30.52	98	84		
2026	0.8219	30.52	30.52	98	81		
2027	0.7903	30.52	30.52	98	77		
2028	0.7599	30.52	30.52	98	74		
2029	0.7307	30.52	30.52	98	72		
2030	0.7026	30.52	30.52	98	69		
2031	0.6756	30.52	30.52	98	66		
2032	0.6496	30.52	30.52	98	64		
2033	0.6246	30.52	30.52	98	61		
2034	0.6006	30.52	30.52	98	59		
2035	0.5775	30.52	30.52	98	57		
2036	0.5553	30.52	30.52	98	54		
2037	0.5339	30.52	30.52	98	52		
2038	0.5134	30.52	30.52	98	50		
2039	0.4936	30.52	30.52	98	48		
2040	0.4746	30.52	30.52	98	47		
2041	0.4564	30.52	30.52	98	45		
2042	0.4388	30.52	30.52	98	43		

2043	0.4220	30.52	30.52	98	41			
2044	0.4057	30.52	30.52	98	40			
2045	0.3901	30.52	30.52	98	38			
2046	0.3751	30.52	30.52	98	37			
2047	0.3607	30.52	30.52	98	35			
2048	0.3468	30.52	30.52	98	34			
2049	0.3335	30.52	30.52	98	33			
2050	0.3207	30.52	30.52	98	31			
2051	0.3083	30.52	30.52	98	30			
2052	0.2965	30.52	30.52	98	29			
2053	0.2851	30.52	30.52	98	28			
2054	0.2741	30.52	30.52	98	27			
2055	0.2636	30.52	30.52	98	26			
2056	0.2534	30.52	30.52	98	25			
2057	0.2437	30.52	30.52	98	24			
2058	0.2343	30.52	30.52	98	23			
2059	0.2253	30.52	30.52	98	22			
2060	0.2166	30.52	30.52	98	21			
2061	0.2083	30.52	30.52	98	20			
2062	0.2003	30.52	30.52	98	20			
2063	0.1926	30.52	30.52	98	19			
2064	0.1852	30.52	30.52	98	18			
2065	0.1780	30.52	30.52	98	17			
2066	0.1712	30.52	30.52	98	17			
2067	0.1646	30.52	30.52	98	16			
2068	0.1583	30.52	30.52	98	16			
2069	0.1522	30.52	30.52	98	15			
2070	0.1463	30.52	30.52	98	14			
2071	0.1407	30.52	30.52	98	14			
2072	0.1353	30.52	30.52	98	13			
2073	0.1301	30.52	30.52	98	13			
2074	0.1251	30.52	30.52	98	12			
2075	0.1203	30.52	30.52	98	12			
2076	0.1157	30.52	30.52	98	11			
2077	0.1112	30.52	30.52	98	11			
2078	0.1069	30.52	30.52	98	10			
2079	0.1028	30.52	30.52	98	10			
2080	0.0989	30.52	30.52	98	10			
2081	0.0951	30.52	30.52	98	9			
2082	0.0914	30.52	30.52	98	9			
2083	0.0879	30.52	30.52	98	9			
2084	0.0845	30.52	30.52	98	8			
2085	0.0813	30.52	30.52	98	8			
2086	0.0781	30.52	30.52	98	8			
2087	0.0751	30.52	30.52	98	7			
2088	0.0722	30.52	30.52	98	7			
合計					3,264			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 ~ 3,089.80
 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 ~ 3,934.51
 森林整備センター収穫予測表((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) スギ 3,364
 出典: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)(2021年3月末現在):福島県、茨城県、栃木県の価格にて算定。 ヒノキ 6,611
- i: 社会的割引率(0.04)

		スギ		ヒノキ							
年度	社会的割引率	事業効果材積 m ³	効果額 千円	事業効果材積 m ³	効果額 千円	事業効果材積 m ³	効果額 千円	事業効果材積 m ³	効果額 千円	事業効果材積 m ³	効果額 千円
2088	0.0722	3,089.80	10,394	3,934.51	26,011						

				合計	
年度	社会的割引率	事業効果材積 m ³	効果額 千円	効果額 千円	現在価値化千円
2088	0.0722			36,405	2,628
合計					2,628