

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： 渡島・尻別川広域流域 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	81,958	× 1.6010		131,215	2070	0	× 0.1463		0
2010	12,532	× 1.5395		19,293	2071	0	× 0.1407		0
2011	8,178	× 1.4802		12,105	2072	0	× 0.1353		0
2012	6,061	× 1.4233		8,627	2073	0	× 0.1301		0
2013	5,404	× 1.3686		7,396	2074	0	× 0.1251		0
2014	2,102	× 1.3159		2,766	2075	0	× 0.1203		0
2015	0	× 1.2653		0	2076	0	× 0.1157		0
2016	8,712	× 1.2167		10,600	2077	0	× 0.1112		0
2017	0	× 1.1699		0	2078	0	× 0.1069		0
2018	344	× 1.1249		387	2079	0	× 0.1028		0
2019	0	× 1.0816		0	2080	0	× 0.0989		0
2020	11,745	× 1.0400		12,215	2081	0	× 0.0951		0
2021	0	× 1.0000		0	2082	0	× 0.0914		0
2022	9,400	× 0.9615		9,038	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	2,089	× 0.8219		1,717	2087	0	× 0.0751		0
2027	0	× 0.7903		0	2088	0	× 0.0722		0
2028	795	× 0.7599		604					
2029	6,147	× 0.7307		4,492					
2030	0	× 0.7026		0					
2031	0	× 0.6756		0					
2032	0	× 0.6496		0					
2033	1,388	× 0.6246		867					
2034	17,435	× 0.6006		10,471					
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	1,388	× 0.3468		481					
2049	15,906	× 0.3335		5,305					
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	15,906	× 0.1852		2,946					
2065	0	× 0.1780		0					
2066	0	× 0.1712		0					
2067	0	× 0.1646		0					
2068	0	× 0.1583		0					
					合 計	240,525			
					C =	240,525 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/m³/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) 65.80
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(共和観測所ほか11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12観測所の平均値にて算定。
- A: 事業対象区域面積(ha) 49.57 ~ 49.57
- 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)^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	49.57	4.96	380	608
2010	1.5395	49.57	9.91	759	1,168
2011	1.4802	49.57	14.87	1,139	1,686
2012	1.4233	49.57	19.83	1,519	2,162
2013	1.3686	49.57	24.79	1,898	2,598
2014	1.3159	49.57	29.74	2,278	2,998
2015	1.2653	49.57	34.70	2,657	3,362
2016	1.2167	49.57	39.66	3,037	3,695
2017	1.1699	49.57	44.61	3,417	3,998
2018	1.1249	49.57	49.57	3,796	4,270
2019	1.0816	49.57	49.57	3,796	4,106
2020	1.0400	49.57	49.57	3,796	3,948
2021	1.0000	49.57	49.57	3,796	3,796
2022	0.9615	49.57	49.57	3,796	3,650
2023	0.9246	49.57	49.57	3,796	3,510
2024	0.8890	49.57	49.57	3,796	3,375
2025	0.8548	49.57	49.57	3,796	3,245
2026	0.8219	49.57	49.57	3,796	3,120
2027	0.7903	49.57	49.57	3,796	3,000
2028	0.7599	49.57	49.57	3,796	2,885
2029	0.7307	49.57	49.57	3,796	2,774
2030	0.7026	49.57	49.57	3,796	2,667
2031	0.6756	49.57	49.57	3,796	2,565
2032	0.6496	49.57	49.57	3,796	2,466
2033	0.6246	49.57	49.57	3,796	2,371
2034	0.6006	49.57	49.57	3,796	2,280
2035	0.5775	49.57	49.57	3,796	2,192
2036	0.5553	49.57	49.57	3,796	2,108
2037	0.5339	49.57	49.57	3,796	2,027
2038	0.5134	49.57	49.57	3,796	1,949
2039	0.4936	49.57	49.57	3,796	1,874
2040	0.4746	49.57	49.57	3,796	1,802
2041	0.4564	49.57	49.57	3,796	1,732
2042	0.4388	49.57	49.57	3,796	1,666
2043	0.4220	49.57	49.57	3,796	1,602
2044	0.4057	49.57	49.57	3,796	1,540
2045	0.3901	49.57	49.57	3,796	1,481
2046	0.3751	49.57	49.57	3,796	1,424
2047	0.3607	49.57	49.57	3,796	1,369
2048	0.3468	49.57	49.57	3,796	1,316
2049	0.3335	49.57	49.57	3,796	1,266
2050	0.3207	49.57	49.57	3,796	1,217
2051	0.3083	49.57	49.57	3,796	1,170
2052	0.2965	49.57	49.57	3,796	1,126
2053	0.2851	49.57	49.57	3,796	1,082
2054	0.2741	49.57	49.57	3,796	1,040
2055	0.2636	49.57	49.57	3,796	1,001
2056	0.2534	49.57	49.57	3,796	962
2057	0.2437	49.57	49.57	3,796	925
2058	0.2343	49.57	49.57	3,796	889
2059	0.2253	49.57	49.57	3,796	855
2060	0.2166	49.57	49.57	3,796	822
2061	0.2083	49.57	49.57	3,796	791

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 49.57 ~ 49.57
- P: 年間平均降水量 (mm/年) 1,192
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(共和観測所ほか11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12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	1.6651				
2009	1.6010	49.57	4.96	99	158
2010	1.5395	49.57	9.91	198	305
2011	1.4802	49.57	14.87	297	440
2012	1.4233	49.57	19.83	396	564
2013	1.3686	49.57	24.79	496	679
2014	1.3159	49.57	29.74	595	783
2015	1.2653	49.57	34.70	694	878
2016	1.2167	49.57	39.66	793	965
2017	1.1699	49.57	44.61	892	1,044
2018	1.1249	49.57	49.57	991	1,115
2019	1.0816	49.57	49.57	991	1,072
2020	1.0400	49.57	49.57	991	1,031
2021	1.0000	49.57	49.57	991	991
2022	0.9615	49.57	49.57	991	953
2023	0.9246	49.57	49.57	991	916
2024	0.8890	49.57	49.57	991	881
2025	0.8548	49.57	49.57	991	847
2026	0.8219	49.57	49.57	991	815
2027	0.7903	49.57	49.57	991	783
2028	0.7599	49.57	49.57	991	753
2029	0.7307	49.57	49.57	991	724
2030	0.7026	49.57	49.57	991	696
2031	0.6756	49.57	49.57	991	670
2032	0.6496	49.57	49.57	991	644
2033	0.6246	49.57	49.57	991	619
2034	0.6006	49.57	49.57	991	595
2035	0.5775	49.57	49.57	991	572
2036	0.5553	49.57	49.57	991	550
2037	0.5339	49.57	49.57	991	529
2038	0.5134	49.57	49.57	991	509
2039	0.4936	49.57	49.57	991	489
2040	0.4746	49.57	49.57	991	470
2041	0.4564	49.57	49.57	991	452
2042	0.4388	49.57	49.57	991	435
2043	0.4220	49.57	49.57	991	418
2044	0.4057	49.57	49.57	991	402
2045	0.3901	49.57	49.57	991	387
2046	0.3751	49.57	49.57	991	372
2047	0.3607	49.57	49.57	991	357
2048	0.3468	49.57	49.57	991	344
2049	0.3335	49.57	49.57	991	330
2050	0.3207	49.57	49.57	991	318
2051	0.3083	49.57	49.57	991	306
2052	0.2965	49.57	49.57	991	294
2053	0.2851	49.57	49.57	991	283
2054	0.2741	49.57	49.57	991	272
2055	0.2636	49.57	49.57	991	261
2056	0.2534	49.57	49.57	991	251
2057	0.2437	49.57	49.57	991	242

2058	0.2343	49.57	49.57	991	232
2059	0.2253	49.57	49.57	991	223
2060	0.2166	49.57	49.57	991	215
2061	0.2083	49.57	49.57	991	206
2062	0.2003	49.57	49.57	991	198
2063	0.1926	49.57	49.57	991	191
2064	0.1852	49.57	49.57	991	184
2065	0.1780	49.57	49.57	991	176
2066	0.1712	49.57	49.57	991	170
2067	0.1646	49.57	49.57	991	163
2068	0.1583	49.57	49.57	991	157
2069	0.1522	49.57	49.57	991	151
2070	0.1463	49.57	49.57	991	145
2071	0.1407	49.57	49.57	991	139
2072	0.1353	49.57	49.57	991	134
2073	0.1301	49.57	49.57	991	129
2074	0.1251	49.57	49.57	991	124
2075	0.1203	49.57	49.57	991	119
2076	0.1157	49.57	49.57	991	115
2077	0.1112	49.57	49.57	991	110
2078	0.1069	49.57	49.57	991	106
2079	0.1028	49.57	49.57	991	102
2080	0.0989	49.57	49.57	991	98
2081	0.0951	49.57	49.57	991	94
2082	0.0914	49.57	49.57	991	91
2083	0.0879	49.57	49.57	991	87
2084	0.0845	49.57	49.57	991	84
2085	0.0813	49.57	49.57	991	81
2086	0.0781	49.57	49.57	991	77
2087	0.0751	49.57	49.57	991	74
2088	0.0722	49.57	49.57	991	72
合計					33,011

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	6.10 億立方
Qy:	全貯留量 - Qx	234.16 億立方
A:	事業対象区域面積 (ha)	49.57 ~ 49.57
P:	年間平均降水量 (mm/年) 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(共和観測所ほか11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12観測所の平均値にて算定。	1,192
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
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
Ux:	単位当たりの上水道供給単価 (円/m3) 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茅部郡森町の単価にて算定。	184.72
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円/m3) 出典: 「南山ほか(2007)再生水利用の促進に関する調査」ほか	122.10
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)	123.69
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)	
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	49.57	4.96	365	584
2010	1.5395	49.57	9.91	731	1,125
2011	1.4802	49.57	14.87	1,096	1,622
2012	1.4233	49.57	19.83	1,462	2,081
2013	1.3686	49.57	24.79	1,827	2,500
2014	1.3159	49.57	29.74	2,193	2,886
2015	1.2653	49.57	34.70	2,558	3,237
2016	1.2167	49.57	39.66	2,923	3,556
2017	1.1699	49.57	44.61	3,289	3,848
2018	1.1249	49.57	49.57	3,654	4,110
2019	1.0816	49.57	49.57	3,654	3,952
2020	1.0400	49.57	49.57	3,654	3,800
2021	1.0000	49.57	49.57	3,654	3,654
2022	0.9615	49.57	49.57	3,654	3,513
2023	0.9246	49.57	49.57	3,654	3,378
2024	0.8890	49.57	49.57	3,654	3,248
2025	0.8548	49.57	49.57	3,654	3,123
2026	0.8219	49.57	49.57	3,654	3,003
2027	0.7903	49.57	49.57	3,654	2,888
2028	0.7599	49.57	49.57	3,654	2,777
2029	0.7307	49.57	49.57	3,654	2,670
2030	0.7026	49.57	49.57	3,654	2,567
2031	0.6756	49.57	49.57	3,654	2,469
2032	0.6496	49.57	49.57	3,654	2,374
2033	0.6246	49.57	49.57	3,654	2,282
2034	0.6006	49.57	49.57	3,654	2,195
2035	0.5775	49.57	49.57	3,654	2,110
2036	0.5553	49.57	49.57	3,654	2,029
2037	0.5339	49.57	49.57	3,654	1,951
2038	0.5134	49.57	49.57	3,654	1,876
2039	0.4936	49.57	49.57	3,654	1,804
2040	0.4746	49.57	49.57	3,654	1,734
2041	0.4564	49.57	49.57	3,654	1,668
2042	0.4388	49.57	49.57	3,654	1,603
2043	0.4220	49.57	49.57	3,654	1,542
2044	0.4057	49.57	49.57	3,654	1,482
2045	0.3901	49.57	49.57	3,654	1,425
2046	0.3751	49.57	49.57	3,654	1,371
2047	0.3607	49.57	49.57	3,654	1,318
2048	0.3468	49.57	49.57	3,654	1,267

2049	0.3335	49.57	49.57	3,654	1,219
2050	0.3207	49.57	49.57	3,654	1,172
2051	0.3083	49.57	49.57	3,654	1,127
2052	0.2965	49.57	49.57	3,654	1,083
2053	0.2851	49.57	49.57	3,654	1,042
2054	0.2741	49.57	49.57	3,654	1,002
2055	0.2636	49.57	49.57	3,654	963
2056	0.2534	49.57	49.57	3,654	926
2057	0.2437	49.57	49.57	3,654	890
2058	0.2343	49.57	49.57	3,654	856
2059	0.2253	49.57	49.57	3,654	823
2060	0.2166	49.57	49.57	3,654	791
2061	0.2083	49.57	49.57	3,654	761
2062	0.2003	49.57	49.57	3,654	732
2063	0.1926	49.57	49.57	3,654	704
2064	0.1852	49.57	49.57	3,654	677
2065	0.1780	49.57	49.57	3,654	650
2066	0.1712	49.57	49.57	3,654	626
2067	0.1646	49.57	49.57	3,654	601
2068	0.1583	49.57	49.57	3,654	578
2069	0.1522	49.57	49.57	3,654	556
2070	0.1463	49.57	49.57	3,654	535
2071	0.1407	49.57	49.57	3,654	514
2072	0.1353	49.57	49.57	3,654	494
2073	0.1301	49.57	49.57	3,654	475
2074	0.1251	49.57	49.57	3,654	457
2075	0.1203	49.57	49.57	3,654	440
2076	0.1157	49.57	49.57	3,654	423
2077	0.1112	49.57	49.57	3,654	406
2078	0.1069	49.57	49.57	3,654	391
2079	0.1028	49.57	49.57	3,654	376
2080	0.0989	49.57	49.57	3,654	361
2081	0.0951	49.57	49.57	3,654	347
2082	0.0914	49.57	49.57	3,654	334
2083	0.0879	49.57	49.57	3,654	321
2084	0.0845	49.57	49.57	3,654	309
2085	0.0813	49.57	49.57	3,654	297
2086	0.0781	49.57	49.57	3,654	285
2087	0.0751	49.57	49.57	3,654	274
2088	0.0722	49.57	49.57	3,654	264
合計					121,704

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

- U: 下流のダムに堆積した1m³の土砂を除去するコスト(円/m³) 4,115
 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」
 荒廃地等
- 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」
 整備済森林
- A: 事業対象区域面積(ha) 49.57 ~ 49.57
- 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)^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	49.57	4.96	381	610
2010	1.5395	49.57	9.91	763	1,175
2011	1.4802	49.57	14.87	1,144	1,693
2012	1.4233	49.57	19.83	1,526	2,172
2013	1.3686	49.57	24.79	1,907	2,610
2014	1.3159	49.57	29.74	2,289	3,012
2015	1.2653	49.57	34.70	2,670	3,378
2016	1.2167	49.57	39.66	3,052	3,713
2017	1.1699	49.57	44.61	3,433	4,016
2018	1.1249	49.57	49.57	3,814	4,290
2019	1.0816	49.57	49.57	3,814	4,125
2020	1.0400	49.57	49.57	3,814	3,967
2021	1.0000	49.57	49.57	3,814	3,814
2022	0.9615	49.57	49.57	3,814	3,667
2023	0.9246	49.57	49.57	3,814	3,526
2024	0.8890	49.57	49.57	3,814	3,391
2025	0.8548	49.57	49.57	3,814	3,260
2026	0.8219	49.57	49.57	3,814	3,135
2027	0.7903	49.57	49.57	3,814	3,014
2028	0.7599	49.57	49.57	3,814	2,898
2029	0.7307	49.57	49.57	3,814	2,787
2030	0.7026	49.57	49.57	3,814	2,680
2031	0.6756	49.57	49.57	3,814	2,577
2032	0.6496	49.57	49.57	3,814	2,478
2033	0.6246	49.57	49.57	3,814	2,382
2034	0.6006	49.57	49.57	3,814	2,291
2035	0.5775	49.57	49.57	3,814	2,203
2036	0.5553	49.57	49.57	3,814	2,118
2037	0.5339	49.57	49.57	3,814	2,036
2038	0.5134	49.57	49.57	3,814	1,958
2039	0.4936	49.57	49.57	3,814	1,883
2040	0.4746	49.57	49.57	3,814	1,810
2041	0.4564	49.57	49.57	3,814	1,741
2042	0.4388	49.57	49.57	3,814	1,674
2043	0.4220	49.57	49.57	3,814	1,610
2044	0.4057	49.57	49.57	3,814	1,547
2045	0.3901	49.57	49.57	3,814	1,488
2046	0.3751	49.57	49.57	3,814	1,431
2047	0.3607	49.57	49.57	3,814	1,376
2048	0.3468	49.57	49.57	3,814	1,323
2049	0.3335	49.57	49.57	3,814	1,272
2050	0.3207	49.57	49.57	3,814	1,223
2051	0.3083	49.57	49.57	3,814	1,176
2052	0.2965	49.57	49.57	3,814	1,131
2053	0.2851	49.57	49.57	3,814	1,087
2054	0.2741	49.57	49.57	3,814	1,045
2055	0.2636	49.57	49.57	3,814	1,005
2056	0.2534	49.57	49.57	3,814	966
2057	0.2437	49.57	49.57	3,814	929
2058	0.2343	49.57	49.57	3,814	894
2059	0.2253	49.57	49.57	3,814	859
2060	0.2166	49.57	49.57	3,814	826
2061	0.2083	49.57	49.57	3,814	794
2062	0.2003	49.57	49.57	3,814	764
2063	0.1926	49.57	49.57	3,814	735
2064	0.1852	49.57	49.57	3,814	706
2065	0.1780	49.57	49.57	3,814	679
2066	0.1712	49.57	49.57	3,814	653
2067	0.1646	49.57	49.57	3,814	628

2068	0.1583	49.57	49.57	3,814	604
2069	0.1522	49.57	49.57	3,814	580
2070	0.1463	49.57	49.57	3,814	558
2071	0.1407	49.57	49.57	3,814	537
2072	0.1353	49.57	49.57	3,814	516
2073	0.1301	49.57	49.57	3,814	496
2074	0.1251	49.57	49.57	3,814	477
2075	0.1203	49.57	49.57	3,814	459
2076	0.1157	49.57	49.57	3,814	441
2077	0.1112	49.57	49.57	3,814	424
2078	0.1069	49.57	49.57	3,814	408
2079	0.1028	49.57	49.57	3,814	392
2080	0.0989	49.57	49.57	3,814	377
2081	0.0951	49.57	49.57	3,814	363
2082	0.0914	49.57	49.57	3,814	349
2083	0.0879	49.57	49.57	3,814	335
2084	0.0845	49.57	49.57	3,814	322
2085	0.0813	49.57	49.57	3,814	310
2086	0.0781	49.57	49.57	3,814	298
2087	0.0751	49.57	49.57	3,814	286
2088	0.0722	49.57	49.57	3,814	275
合計					127,038

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

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

- 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 ~ 34.22
- A: 事業対象区域面積(ha) 49.57 ~ 49.57
- R: 流域内崩壊率 0.0103
 出典「治山全体調査」S42からS46:本流域内の渡島地区流域ほか4流域を使用。事業箇所が所在する5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 0.8378
 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(共和観測所ほか11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12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) 0.8
 出典:北海道への聞き取り。
- 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 m³/年	効果額 千円	現在価値化 千円
2008	1.6651				
2009	1.6010	49.57	0.00	0	0
2010	1.5395	49.57	0.00	0	0
2011	1.4802	49.57	0.00	0	0
2012	1.4233	49.57	0.00	0	0
2013	1.3686	49.57	0.00	0	0
2014	1.3159	49.57	0.00	0	0
2015	1.2653	49.57	0.00	0	0
2016	1.2167	49.57	0.00	0	0
2017	1.1699	49.57	0.00	0	0
2018	1.1249	49.57	0.00	0	0
2019	1.0816	49.57	34.22	141	153
2020	1.0400	49.57	34.22	141	147
2021	1.0000	49.57	34.22	141	141
2022	0.9615	49.57	34.22	141	136
2023	0.9246	49.57	34.22	141	130
2024	0.8890	49.57	34.22	141	125
2025	0.8548	49.57	34.22	141	121
2026	0.8219	49.57	34.22	141	116
2027	0.7903	49.57	34.22	141	111
2028	0.7599	49.57	34.22	141	107
2029	0.7307	49.57	34.22	141	103
2030	0.7026	49.57	34.22	141	99
2031	0.6756	49.57	34.22	141	95
2032	0.6496	49.57	34.22	141	92
2033	0.6246	49.57	34.22	141	88
2034	0.6006	49.57	34.22	141	85
2035	0.5775	49.57	34.22	141	81
2036	0.5553	49.57	34.22	141	78
2037	0.5339	49.57	34.22	141	75
2038	0.5134	49.57	34.22	141	72
2039	0.4936	49.57	34.22	141	70
2040	0.4746	49.57	34.22	141	67
2041	0.4564	49.57	34.22	141	64
2042	0.4388	49.57	34.22	141	62
2043	0.4220	49.57	34.22	141	60
2044	0.4057	49.57	34.22	141	57
2045	0.3901	49.57	34.22	141	55
2046	0.3751	49.57	34.22	141	53
2047	0.3607	49.57	34.22	141	51
2048	0.3468	49.57	34.22	141	49
2049	0.3335	49.57	34.22	141	47
2050	0.3207	49.57	34.22	141	45
2051	0.3083	49.57	34.22	141	43
2052	0.2965	49.57	34.22	141	42
2053	0.2851	49.57	34.22	141	40
2054	0.2741	49.57	34.22	141	39
2055	0.2636	49.57	34.22	141	37
2056	0.2534	49.57	34.22	141	36
2057	0.2437	49.57	34.22	141	34
2058	0.2343	49.57	34.22	141	33
2059	0.2253	49.57	34.22	141	32
2060	0.2166	49.57	34.22	141	31

2061	0.2083	49.57	34.22	141	29
2062	0.2003	49.57	34.22	141	28
2063	0.1926	49.57	34.22	141	27
2064	0.1852	49.57	34.22	141	26
2065	0.1780	49.57	34.22	141	25
2066	0.1712	49.57	34.22	141	24
2067	0.1646	49.57	34.22	141	23
2068	0.1583	49.57	34.22	141	22
2069	0.1522	49.57	34.22	141	21
2070	0.1463	49.57	34.22	141	21
2071	0.1407	49.57	34.22	141	20
2072	0.1353	49.57	34.22	141	19
2073	0.1301	49.57	34.22	141	18
2074	0.1251	49.57	34.22	141	18
2075	0.1203	49.57	34.22	141	17
2076	0.1157	49.57	34.22	141	16
2077	0.1112	49.57	34.22	141	16
2078	0.1069	49.57	34.22	141	15
2079	0.1028	49.57	34.22	141	14
2080	0.0989	49.57	34.22	141	14
2081	0.0951	49.57	34.22	141	13
2082	0.0914	49.57	34.22	141	13
2083	0.0879	49.57	34.22	141	12
2084	0.0845	49.57	34.22	141	12
2085	0.0813	49.57	34.22	141	11
2086	0.0781	49.57	34.22	141	11
2087	0.0751	49.57	34.22	141	11
2088	0.0722	49.57	34.22	141	10
合計					3,708

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

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)	カラマツ トドマツ 前生広葉樹等	873 8,324 1,377
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	カラマツ トドマツ 前生広葉樹等	1,745 16,647 2,754
Y:	評価期間		80
D:	容積密度 (t / m3) 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	カラマツ トドマツ 前生広葉樹等	0.404 0.318 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 樹齢20年越 樹齢20年越 カラマツ トドマツ 前生広葉樹等	1.15 1.38 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	カラマツ トドマツ 前生広葉樹等	0.29 0.21 0.26
i:	社会的割引率 (0.04)		
CF:	植物中の炭素含有率	カラマツ トドマツ 前生広葉樹等	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	カラマツ		トドマツ		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	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2010	1.5395	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2011	1.4802	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2012	1.4233	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2013	1.3686	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2014	1.3159	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2015	1.2653	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2016	1.2167	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2017	1.1699	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2018	1.1249	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2019	1.0816	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2020	1.0400	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2021	1.0000	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2022	0.9615	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2023	0.9246	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2024	0.8890	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2025	0.8548	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2026	0.8219	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2027	0.7903	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2028	0.7599	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2029	0.7307	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2030	0.7026	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2031	0.6756	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2032	0.6496	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2033	0.6246	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2034	0.6006	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2035	0.5775	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2036	0.5553	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2037	0.5339	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2038	0.5134	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2039	0.4936	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2040	0.4746	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2041	0.4564	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2042	0.4388	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2043	0.4220	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2044	0.4057	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2045	0.3901	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2046	0.3751	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2047	0.3607	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2048	0.3468	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2049	0.3335	10.91	67	104.05	568	17.21	165						

2050	0.3207	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2051	0.3083	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2052	0.2965	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2053	0.2851	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2054	0.2741	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2055	0.2636	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2056	0.2534	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2057	0.2437	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2058	0.2343	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2059	0.2253	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2060	0.2166	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2061	0.2083	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2062	0.2003	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2063	0.1926	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2064	0.1852	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2065	0.1780	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2066	0.1712	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2067	0.1646	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2068	0.1583	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2069	0.1522	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2070	0.1463	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2071	0.1407	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2072	0.1353	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2073	0.1301	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2074	0.1251	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2075	0.1203	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2076	0.1157	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2077	0.1112	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2078	0.1069	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2079	0.1028	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2080	0.0989	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2081	0.0951	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2082	0.0914	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2083	0.0879	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2084	0.0845	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2085	0.0813	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2086	0.0781	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2087	0.0751	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
2088	0.0722	10.91	67	104.05	568	17.21	165						
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	800	1,281
2010	1.5395	800	1,232
2011	1.4802	800	1,184
2012	1.4233	800	1,139
2013	1.3686	800	1,095
2014	1.3159	800	1,053
2015	1.2653	800	1,012
2016	1.2167	800	973
2017	1.1699	800	936
2018	1.1249	800	900
2019	1.0816	800	865
2020	1.0400	800	832
2021	1.0000	800	800
2022	0.9615	800	769
2023	0.9246	800	740
2024	0.8890	800	711
2025	0.8548	800	684
2026	0.8219	800	658
2027	0.7903	800	632
2028	0.7599	800	608
2029	0.7307	800	585
2030	0.7026	800	562
2031	0.6756	800	540
2032	0.6496	800	520
2033	0.6246	800	500
2034	0.6006	800	480
2035	0.5775	800	462
2036	0.5553	800	444
2037	0.5339	800	427
2038	0.5134	800	411
2039	0.4936	800	395
2040	0.4746	800	380
2041	0.4564	800	365
2042	0.4388	800	351
2043	0.4220	800	338
2044	0.4057	800	325
2045	0.3901	800	312
2046	0.3751	800	300
2047	0.3607	800	289
2048	0.3468	800	277
2049	0.3335	800	267
2050	0.3207	800	257
2051	0.3083	800	247
2052	0.2965	800	237
2053	0.2851	800	228
2054	0.2741	800	219

2055	0.2636	800	211
2056	0.2534	800	203
2057	0.2437	800	195
2058	0.2343	800	187
2059	0.2253	800	180
2060	0.2166	800	173
2061	0.2083	800	167
2062	0.2003	800	160
2063	0.1926	800	154
2064	0.1852	800	148
2065	0.1780	800	142
2066	0.1712	800	137
2067	0.1646	800	132
2068	0.1583	800	127
2069	0.1522	800	122
2070	0.1463	800	117
2071	0.1407	800	113
2072	0.1353	800	108
2073	0.1301	800	104
2074	0.1251	800	100
2075	0.1203	800	96
2076	0.1157	800	93
2077	0.1112	800	89
2078	0.1069	800	86
2079	0.1028	800	82
2080	0.0989	800	79
2081	0.0951	800	76
2082	0.0914	800	73
2083	0.0879	800	70
2084	0.0845	800	68
2085	0.0813	800	65
2086	0.0781	800	62
2087	0.0751	800	60
2088	0.0722	800	58
合計			31,859

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

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

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

- 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 49.57 ~ 49.57
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) 85.45
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 1-1-1
- 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 1-1-1
- 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	49.57	4.96	16	26		
2010	1.5395	49.57	9.91	32	49		
2011	1.4802	49.57	14.87	48	71		
2012	1.4233	49.57	19.83	64	91		
2013	1.3686	49.57	24.79	79	108		
2014	1.3159	49.57	29.74	95	125		
2015	1.2653	49.57	34.70	111	140		
2016	1.2167	49.57	39.66	127	155		
2017	1.1699	49.57	44.61	143	167		
2018	1.1249	49.57	49.57	159	179		
2019	1.0816	49.57	49.57	159	172		
2020	1.0400	49.57	49.57	159	165		
2021	1.0000	49.57	49.57	159	159		
2022	0.9615	49.57	49.57	159	153		
2023	0.9246	49.57	49.57	159	147		
2024	0.8890	49.57	49.57	159	141		
2025	0.8548	49.57	49.57	159	136		
2026	0.8219	49.57	49.57	159	131		
2027	0.7903	49.57	49.57	159	126		
2028	0.7599	49.57	49.57	159	121		
2029	0.7307	49.57	49.57	159	116		
2030	0.7026	49.57	49.57	159	112		
2031	0.6756	49.57	49.57	159	107		
2032	0.6496	49.57	49.57	159	103		
2033	0.6246	49.57	49.57	159	99		
2034	0.6006	49.57	49.57	159	95		
2035	0.5775	49.57	49.57	159	92		
2036	0.5553	49.57	49.57	159	88		
2037	0.5339	49.57	49.57	159	85		
2038	0.5134	49.57	49.57	159	82		
2039	0.4936	49.57	49.57	159	78		
2040	0.4746	49.57	49.57	159	75		
2041	0.4564	49.57	49.57	159	73		
2042	0.4388	49.57	49.57	159	70		

2043	0.4220	49.57	49.57	159	67			
2044	0.4057	49.57	49.57	159	65			
2045	0.3901	49.57	49.57	159	62			
2046	0.3751	49.57	49.57	159	60			
2047	0.3607	49.57	49.57	159	57			
2048	0.3468	49.57	49.57	159	55			
2049	0.3335	49.57	49.57	159	53			
2050	0.3207	49.57	49.57	159	51			
2051	0.3083	49.57	49.57	159	49			
2052	0.2965	49.57	49.57	159	47			
2053	0.2851	49.57	49.57	159	45			
2054	0.2741	49.57	49.57	159	44			
2055	0.2636	49.57	49.57	159	42			
2056	0.2534	49.57	49.57	159	40			
2057	0.2437	49.57	49.57	159	39			
2058	0.2343	49.57	49.57	159	37			
2059	0.2253	49.57	49.57	159	36			
2060	0.2166	49.57	49.57	159	34			
2061	0.2083	49.57	49.57	159	33			
2062	0.2003	49.57	49.57	159	32			
2063	0.1926	49.57	49.57	159	31			
2064	0.1852	49.57	49.57	159	29			
2065	0.1780	49.57	49.57	159	28			
2066	0.1712	49.57	49.57	159	27			
2067	0.1646	49.57	49.57	159	26			
2068	0.1583	49.57	49.57	159	25			
2069	0.1522	49.57	49.57	159	24			
2070	0.1463	49.57	49.57	159	23			
2071	0.1407	49.57	49.57	159	22			
2072	0.1353	49.57	49.57	159	22			
2073	0.1301	49.57	49.57	159	21			
2074	0.1251	49.57	49.57	159	20			
2075	0.1203	49.57	49.57	159	19			
2076	0.1157	49.57	49.57	159	18			
2077	0.1112	49.57	49.57	159	18			
2078	0.1069	49.57	49.57	159	17			
2079	0.1028	49.57	49.57	159	16			
2080	0.0989	49.57	49.57	159	16			
2081	0.0951	49.57	49.57	159	15			
2082	0.0914	49.57	49.57	159	15			
2083	0.0879	49.57	49.57	159	14			
2084	0.0845	49.57	49.57	159	13			
2085	0.0813	49.57	49.57	159	13			
2086	0.0781	49.57	49.57	159	12			
2087	0.0751	49.57	49.57	159	12			
2088	0.0722	49.57	49.57	159	11			
合計					5,292			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) カラマツ 0.00 ~ 1,308.75
 出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 トドマツ 0.00 ~ 12,069.37
 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) カラマツ 4,158
 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):北海道の価格にて算定。 トドマツ 4,158
- i: 社会的割引率(0.04)

		カラマツ		トドマツ							
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	1,308.75	5,442	12,069.37	50,184						

				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			55,626	4,016
合計					4,016