

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： 石狩川広域流域 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	デフレーター	現在価値額		事業費	割引率	デフレーター	現在価値額
S 5 9		× 3.6484			H 5 7	0	× 0.3335		0
S 6 0	319,136	× 3.5081		1,119,561	H 5 8	0	× 0.3207		0
S 6 1	59,165	× 3.3731		199,569	H 5 9	0	× 0.3083		0
S 6 2	40,882	× 3.2434		132,597	H 6 0	0	× 0.2965		0
S 6 3	30,010	× 3.1187		93,592	H 6 1	0	× 0.2851		0
H 1	24,123	× 2.9987		72,338	H 6 2	0	× 0.2741		0
H 2	21,054	× 2.8834		60,707	H 6 3	0	× 0.2636		0
H 3	0	× 2.7725		0	H 6 4	0	× 0.2534		0
H 4	15,800	× 2.6658		42,120	H 6 5	0	× 0.2437		0
H 5	0	× 2.5633		0	H 6 6	0	× 0.2343		0
H 6	14,514	× 2.4647		35,773	H 6 7	0	× 0.2253		0
H 7	1,288	× 2.3699		3,052	H 6 8	0	× 0.2166		0
H 8	44,493	× 2.2788		101,391	H 6 9	0	× 0.2083		0
H 9	0	× 2.1911		0	H 7 0	0	× 0.2003		0
H 1 0	66,227	× 2.1068		139,527	H 7 1	0	× 0.1926		0
H 1 1	0	× 2.0258		0	H 7 2	0	× 0.1852		0
H 1 2	7,756	× 1.9479		15,108	H 7 3	0	× 0.1780		0
H 1 3	0	× 1.8730		0	H 7 4	0	× 0.1712		0
H 1 4	16,907	× 1.8009		30,448	H 7 5	0	× 0.1646		0
H 1 5	0	× 1.7317		0	H 7 6	0	× 0.1583		0
H 1 6	34,260	× 1.6651		57,046					
H 1 7	25,360	× 1.6010		40,601					
H 1 8	0	× 1.5395		0					
H 1 9	0	× 1.4802		0					
H 2 0	0	× 1.4233		0					
H 2 1	0	× 1.3686		0					
H 2 2	125,114	× 1.3159		164,638					
H 2 3	0	× 1.2653		0					
H 2 4	0	× 1.2167		0					
H 2 5	0	× 1.1699		0					
H 2 6	0	× 1.1249		0					
H 2 7	0	× 1.0816		0					
H 2 8	0	× 1.0400		0					
H 2 9	0	× 1.0000		0					
H 3 0	0	× 0.9615		0					
H 3 1	0	× 0.9246		0					
H 3 2	0	× 0.8890		0					
H 3 3	0	× 0.8548		0					
H 3 4	0	× 0.8219		0					
H 3 5	0	× 0.7903		0					
H 3 6	4,172	× 0.7599		3,170					
H 3 7	72,609	× 0.7307		53,055					
H 3 8	0	× 0.7026		0					
H 3 9	0	× 0.6756		0					
H 4 0	0	× 0.6496		0					
H 4 1	0	× 0.6246		0					
H 4 2	0	× 0.6006		0					
H 4 3	0	× 0.5775		0					
H 4 4	0	× 0.5553		0					
H 4 5	0	× 0.5339		0					
H 4 6	0	× 0.5134		0					
H 4 7	0	× 0.4936		0					
H 4 8	0	× 0.4746		0					
H 4 9	0	× 0.4564		0					
H 5 0	0	× 0.4388		0					
H 5 1	0	× 0.4220		0					
H 5 2	72,609	× 0.4057		29,457					
H 5 3	0	× 0.3901		0					
H 5 4	0	× 0.3751		0					
H 5 5	0	× 0.3607		0					
H 5 6	0	× 0.3468		0					
					合 計				2,393,750
					C =				2,393,750 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) 4,330,000
 出典:「ダム年鑑2017」
- 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) 60.74
 出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 185.91 ~ 185.91
- 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
S59	3.6484				
S60	3.5081	185.91	18.59	1,358	4,764
S61	3.3731	185.91	37.18	2,717	9,165
S62	3.2434	185.91	55.77	4,075	13,217
S63	3.1187	185.91	74.36	5,433	16,944
H1	2.9987	185.91	92.96	6,791	20,364
H2	2.8834	185.91	111.55	8,150	23,500
H3	2.7725	185.91	130.14	9,508	26,361
H4	2.6658	185.91	148.73	10,866	28,967
H5	2.5633	185.91	167.32	12,224	31,334
H6	2.4647	185.91	185.91	13,583	33,478
H7	2.3699	185.91	185.91	13,583	32,190
H8	2.2788	185.91	185.91	13,583	30,953
H9	2.1911	185.91	185.91	13,583	29,762
H10	2.1068	185.91	185.91	13,583	28,617
H11	2.0258	185.91	185.91	13,583	27,516
H12	1.9479	185.91	185.91	13,583	26,458
H13	1.8730	185.91	185.91	13,583	25,441
H14	1.8009	185.91	185.91	13,583	24,462
H15	1.7317	185.91	185.91	13,583	23,522
H16	1.6651	185.91	185.91	13,583	22,617
H17	1.6010	185.91	185.91	13,583	21,746
H18	1.5395	185.91	185.91	13,583	20,911
H19	1.4802	185.91	185.91	13,583	20,106
H20	1.4233	185.91	185.91	13,583	19,333
H21	1.3686	185.91	185.91	13,583	18,590
H22	1.3159	185.91	185.91	13,583	17,874
H23	1.2653	185.91	185.91	13,583	17,187
H24	1.2167	185.91	185.91	13,583	16,526
H25	1.1699	185.91	185.91	13,583	15,891
H26	1.1249	185.91	185.91	13,583	15,280
H27	1.0816	185.91	185.91	13,583	14,691
H28	1.0400	185.91	185.91	13,583	14,126
H29	1.0000	185.91	185.91	13,583	13,583
H30	0.9615	185.91	185.91	13,583	13,060
H31	0.9246	185.91	185.91	13,583	12,559
H32	0.8890	185.91	185.91	13,583	12,075
H33	0.8548	185.91	185.91	13,583	11,611
H34	0.8219	185.91	185.91	13,583	11,164
H35	0.7903	185.91	185.91	13,583	10,735
H36	0.7599	185.91	185.91	13,583	10,322
H37	0.7307	185.91	185.91	13,583	9,925
H38	0.7026	185.91	185.91	13,583	9,543
H39	0.6756	185.91	185.91	13,583	9,177
H40	0.6496	185.91	185.91	13,583	8,824
H41	0.6246	185.91	185.91	13,583	8,484
H42	0.6006	185.91	185.91	13,583	8,158
H43	0.5775	185.91	185.91	13,583	7,844
H44	0.5553	185.91	185.91	13,583	7,543
H45	0.5339	185.91	185.91	13,583	7,252
H46	0.5134	185.91	185.91	13,583	6,974
H47	0.4936	185.91	185.91	13,583	6,705
H48	0.4746	185.91	185.91	13,583	6,446
H49	0.4564	185.91	185.91	13,583	6,199
H50	0.4388	185.91	185.91	13,583	5,960
H51	0.4220	185.91	185.91	13,583	5,732

H52	0.4057	185.91	185.91	13,583	5,511
H53	0.3901	185.91	185.91	13,583	5,299
H54	0.3751	185.91	185.91	13,583	5,095
H55	0.3607	185.91	185.91	13,583	4,899
H56	0.3468	185.91	185.91	13,583	4,711
H57	0.3335	185.91	185.91	13,583	4,530
H58	0.3207	185.91	185.91	13,583	4,356
H59	0.3083	185.91	185.91	13,583	4,188
H60	0.2965	185.91	185.91	13,583	4,027
H61	0.2851	185.91	185.91	13,583	3,873
H62	0.2741	185.91	185.91	13,583	3,723
H63	0.2636	185.91	185.91	13,583	3,580
H64	0.2534	185.91	185.91	13,583	3,442
H65	0.2437	185.91	185.91	13,583	3,310
H66	0.2343	185.91	185.91	13,583	3,182
H67	0.2253	185.91	185.91	13,583	3,060
H68	0.2166	185.91	185.91	13,583	2,942
H69	0.2083	185.91	185.91	13,583	2,829
H70	0.2003	185.91	185.91	13,583	2,721
H71	0.1926	185.91	185.91	13,583	2,616
H72	0.1852	185.91	185.91	13,583	2,516
H73	0.1780	185.91	185.91	13,583	2,418
H74	0.1712	185.91	185.91	13,583	2,325
H75	0.1646	185.91	185.91	13,583	2,236
H76	0.1583	185.91	185.91	13,583	2,150
合計					991,307

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 185.91 ~ 185.91
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,125
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 10
- U: 開発流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2017」
- 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
S59	3.6484				
S60	3.5081	185.91	18.59	351	1,231
S61	3.3731	185.91	37.18	702	2,368
S62	3.2434	185.91	55.77	1,053	3,415
S63	3.1187	185.91	74.36	1,404	4,379
H1	2.9987	185.91	92.96	1,755	5,263
H2	2.8834	185.91	111.55	2,105	6,070
H3	2.7725	185.91	130.14	2,456	6,809
H4	2.6658	185.91	148.73	2,807	7,483
H5	2.5633	185.91	167.32	3,158	8,095
H6	2.4647	185.91	185.91	3,509	8,649
H7	2.3699	185.91	185.91	3,509	8,316
H8	2.2788	185.91	185.91	3,509	7,996
H9	2.1911	185.91	185.91	3,509	7,689
H10	2.1068	185.91	185.91	3,509	7,393
H11	2.0258	185.91	185.91	3,509	7,109
H12	1.9479	185.91	185.91	3,509	6,835
H13	1.8730	185.91	185.91	3,509	6,572
H14	1.8009	185.91	185.91	3,509	6,319
H15	1.7317	185.91	185.91	3,509	6,077
H16	1.6651	185.91	185.91	3,509	5,843
H17	1.6010	185.91	185.91	3,509	5,618
H18	1.5395	185.91	185.91	3,509	5,402
H19	1.4802	185.91	185.91	3,509	5,194
H20	1.4233	185.91	185.91	3,509	4,994
H21	1.3686	185.91	185.91	3,509	4,802
H22	1.3159	185.91	185.91	3,509	4,617
H23	1.2653	185.91	185.91	3,509	4,440
H24	1.2167	185.91	185.91	3,509	4,269
H25	1.1699	185.91	185.91	3,509	4,105
H26	1.1249	185.91	185.91	3,509	3,947
H27	1.0816	185.91	185.91	3,509	3,795
H28	1.0400	185.91	185.91	3,509	3,649
H29	1.0000	185.91	185.91	3,509	3,509
H30	0.9615	185.91	185.91	3,509	3,374
H31	0.9246	185.91	185.91	3,509	3,244
H32	0.8890	185.91	185.91	3,509	3,120
H33	0.8548	185.91	185.91	3,509	2,999
H34	0.8219	185.91	185.91	3,509	2,884
H35	0.7903	185.91	185.91	3,509	2,773
H36	0.7599	185.91	185.91	3,509	2,666
H37	0.7307	185.91	185.91	3,509	2,564
H38	0.7026	185.91	185.91	3,509	2,465
H39	0.6756	185.91	185.91	3,509	2,371
H40	0.6496	185.91	185.91	3,509	2,279
H41	0.6246	185.91	185.91	3,509	2,192
H42	0.6006	185.91	185.91	3,509	2,108
H43	0.5775	185.91	185.91	3,509	2,026
H44	0.5553	185.91	185.91	3,509	1,949
H45	0.5339	185.91	185.91	3,509	1,873
H46	0.5134	185.91	185.91	3,509	1,802
H47	0.4936	185.91	185.91	3,509	1,732

H48	0.4746	185.91	185.91	3,509	1,665
H49	0.4564	185.91	185.91	3,509	1,602
H50	0.4388	185.91	185.91	3,509	1,540
H51	0.4220	185.91	185.91	3,509	1,481
H52	0.4057	185.91	185.91	3,509	1,424
H53	0.3901	185.91	185.91	3,509	1,369
H54	0.3751	185.91	185.91	3,509	1,316
H55	0.3607	185.91	185.91	3,509	1,266
H56	0.3468	185.91	185.91	3,509	1,217
H57	0.3335	185.91	185.91	3,509	1,170
H58	0.3207	185.91	185.91	3,509	1,125
H59	0.3083	185.91	185.91	3,509	1,082
H60	0.2965	185.91	185.91	3,509	1,040
H61	0.2851	185.91	185.91	3,509	1,000
H62	0.2741	185.91	185.91	3,509	962
H63	0.2636	185.91	185.91	3,509	925
H64	0.2534	185.91	185.91	3,509	889
H65	0.2437	185.91	185.91	3,509	855
H66	0.2343	185.91	185.91	3,509	822
H67	0.2253	185.91	185.91	3,509	791
H68	0.2166	185.91	185.91	3,509	760
H69	0.2083	185.91	185.91	3,509	731
H70	0.2003	185.91	185.91	3,509	703
H71	0.1926	185.91	185.91	3,509	676
H72	0.1852	185.91	185.91	3,509	650
H73	0.1780	185.91	185.91	3,509	625
H74	0.1712	185.91	185.91	3,509	601
H75	0.1646	185.91	185.91	3,509	578
H76	0.1583	185.91	185.91	3,509	555
合計					256,093

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	6.40 億立方
Qy:	全貯留量 - Qx	234.04 億立方
A:	事業対象区域面積 (ha)	185.91 ~ 185.91
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 出典: 気象統計情報 (気象庁)	1,125
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 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987)	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/m ³) 出典: 「地方公営企業年鑑 (平成27年度版)」(総務省) 等	214.75
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円/m ³) 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」	68.60
u:	単位当たりの水質浄化費 (U _x と U _y を用いて Q _x と Q _y で比例按分して算出)	72.49
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
S59	3.6484				
S60	3.5081	185.91	18.59	758	2,659
S61	3.3731	185.91	37.18	1,516	5,114
S62	3.2434	185.91	55.77	2,275	7,379
S63	3.1187	185.91	74.36	3,033	9,459
H1	2.9987	185.91	92.96	3,791	11,368
H2	2.8834	185.91	111.55	4,549	13,117
H3	2.7725	185.91	130.14	5,308	14,716
H4	2.6658	185.91	148.73	6,066	16,171
H5	2.5633	185.91	167.32	6,824	17,492
H6	2.4647	185.91	185.91	7,582	18,687
H7	2.3699	185.91	185.91	7,582	17,969
H8	2.2788	185.91	185.91	7,582	17,278
H9	2.1911	185.91	185.91	7,582	16,613
H10	2.1068	185.91	185.91	7,582	15,974
H11	2.0258	185.91	185.91	7,582	15,360
H12	1.9479	185.91	185.91	7,582	14,769
H13	1.8730	185.91	185.91	7,582	14,201
H14	1.8009	185.91	185.91	7,582	13,654
H15	1.7317	185.91	185.91	7,582	13,130
H16	1.6651	185.91	185.91	7,582	12,625
H17	1.6010	185.91	185.91	7,582	12,139
H18	1.5395	185.91	185.91	7,582	11,672
H19	1.4802	185.91	185.91	7,582	11,223
H20	1.4233	185.91	185.91	7,582	10,791
H21	1.3686	185.91	185.91	7,582	10,377
H22	1.3159	185.91	185.91	7,582	9,977
H23	1.2653	185.91	185.91	7,582	9,594
H24	1.2167	185.91	185.91	7,582	9,225
H25	1.1699	185.91	185.91	7,582	8,870
H26	1.1249	185.91	185.91	7,582	8,529
H27	1.0816	185.91	185.91	7,582	8,201
H28	1.0400	185.91	185.91	7,582	7,885
H29	1.0000	185.91	185.91	7,582	7,582
H30	0.9615	185.91	185.91	7,582	7,290
H31	0.9246	185.91	185.91	7,582	7,010
H32	0.8890	185.91	185.91	7,582	6,740
H33	0.8548	185.91	185.91	7,582	6,481
H34	0.8219	185.91	185.91	7,582	6,232
H35	0.7903	185.91	185.91	7,582	5,992
H36	0.7599	185.91	185.91	7,582	5,762
H37	0.7307	185.91	185.91	7,582	5,540
H38	0.7026	185.91	185.91	7,582	5,327
H39	0.6756	185.91	185.91	7,582	5,122

H40	0.6496	185.91	185.91	7,582	4,925
H41	0.6246	185.91	185.91	7,582	4,736
H42	0.6006	185.91	185.91	7,582	4,554
H43	0.5775	185.91	185.91	7,582	4,379
H44	0.5553	185.91	185.91	7,582	4,210
H45	0.5339	185.91	185.91	7,582	4,048
H46	0.5134	185.91	185.91	7,582	3,893
H47	0.4936	185.91	185.91	7,582	3,742
H48	0.4746	185.91	185.91	7,582	3,598
H49	0.4564	185.91	185.91	7,582	3,460
H50	0.4388	185.91	185.91	7,582	3,327
H51	0.4220	185.91	185.91	7,582	3,200
H52	0.4057	185.91	185.91	7,582	3,076
H53	0.3901	185.91	185.91	7,582	2,958
H54	0.3751	185.91	185.91	7,582	2,844
H55	0.3607	185.91	185.91	7,582	2,735
H56	0.3468	185.91	185.91	7,582	2,629
H57	0.3335	185.91	185.91	7,582	2,529
H58	0.3207	185.91	185.91	7,582	2,432
H59	0.3083	185.91	185.91	7,582	2,338
H60	0.2965	185.91	185.91	7,582	2,248
H61	0.2851	185.91	185.91	7,582	2,162
H62	0.2741	185.91	185.91	7,582	2,078
H63	0.2636	185.91	185.91	7,582	1,999
H64	0.2534	185.91	185.91	7,582	1,921
H65	0.2437	185.91	185.91	7,582	1,848
H66	0.2343	185.91	185.91	7,582	1,776
H67	0.2253	185.91	185.91	7,582	1,708
H68	0.2166	185.91	185.91	7,582	1,642
H69	0.2083	185.91	185.91	7,582	1,579
H70	0.2003	185.91	185.91	7,582	1,519
H71	0.1926	185.91	185.91	7,582	1,460
H72	0.1852	185.91	185.91	7,582	1,404
H73	0.1780	185.91	185.91	7,582	1,350
H74	0.1712	185.91	185.91	7,582	1,298
H75	0.1646	185.91	185.91	7,582	1,248
H76	0.1583	185.91	185.91	7,582	1,200
合計					553,349

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

- U: 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) 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当りの年間浸食土砂量(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) 185.91 ~ 185.91
- 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)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
S59	3.6484				
S60	3.5081	185.91	18.59	1,947	6,830
S61	3.3731	185.91	37.18	3,894	13,135
S62	3.2434	185.91	55.77	5,841	18,945
S63	3.1187	185.91	74.36	7,787	24,285
H1	2.9987	185.91	92.96	9,734	29,189
H2	2.8834	185.91	111.55	11,681	33,681
H3	2.7725	185.91	130.14	13,628	37,784
H4	2.6658	185.91	148.73	15,575	41,520
H5	2.5633	185.91	167.32	17,522	44,914
H6	2.4647	185.91	185.91	19,468	47,983
H7	2.3699	185.91	185.91	19,468	46,137
H8	2.2788	185.91	185.91	19,468	44,364
H9	2.1911	185.91	185.91	19,468	42,656
H10	2.1068	185.91	185.91	19,468	41,015
H11	2.0258	185.91	185.91	19,468	39,438
H12	1.9479	185.91	185.91	19,468	37,922
H13	1.8730	185.91	185.91	19,468	36,464
H14	1.8009	185.91	185.91	19,468	35,060
H15	1.7317	185.91	185.91	19,468	33,713
H16	1.6651	185.91	185.91	19,468	32,416
H17	1.6010	185.91	185.91	19,468	31,168
H18	1.5395	185.91	185.91	19,468	29,971
H19	1.4802	185.91	185.91	19,468	28,817
H20	1.4233	185.91	185.91	19,468	27,709
H21	1.3686	185.91	185.91	19,468	26,644
H22	1.3159	185.91	185.91	19,468	25,618
H23	1.2653	185.91	185.91	19,468	24,633
H24	1.2167	185.91	185.91	19,468	23,687
H25	1.1699	185.91	185.91	19,468	22,776
H26	1.1249	185.91	185.91	19,468	21,900
H27	1.0816	185.91	185.91	19,468	21,057
H28	1.0400	185.91	185.91	19,468	20,247
H29	1.0000	185.91	185.91	19,468	19,468
H30	0.9615	185.91	185.91	19,468	18,718
H31	0.9246	185.91	185.91	19,468	18,000
H32	0.8890	185.91	185.91	19,468	17,307
H33	0.8548	185.91	185.91	19,468	16,641
H34	0.8219	185.91	185.91	19,468	16,001
H35	0.7903	185.91	185.91	19,468	15,386
H36	0.7599	185.91	185.91	19,468	14,794
H37	0.7307	185.91	185.91	19,468	14,225
H38	0.7026	185.91	185.91	19,468	13,678
H39	0.6756	185.91	185.91	19,468	13,153
H40	0.6496	185.91	185.91	19,468	12,646
H41	0.6246	185.91	185.91	19,468	12,160
H42	0.6006	185.91	185.91	19,468	11,692
H43	0.5775	185.91	185.91	19,468	11,243
H44	0.5553	185.91	185.91	19,468	10,811
H45	0.5339	185.91	185.91	19,468	10,394
H46	0.5134	185.91	185.91	19,468	9,995
H47	0.4936	185.91	185.91	19,468	9,609
H48	0.4746	185.91	185.91	19,468	9,240
H49	0.4564	185.91	185.91	19,468	8,885
H50	0.4388	185.91	185.91	19,468	8,543
H51	0.4220	185.91	185.91	19,468	8,215
H52	0.4057	185.91	185.91	19,468	7,898
H53	0.3901	185.91	185.91	19,468	7,594
H54	0.3751	185.91	185.91	19,468	7,302
H55	0.3607	185.91	185.91	19,468	7,022

H56	0.3468	185.91	185.91	19,468	6,752
H57	0.3335	185.91	185.91	19,468	6,493
H58	0.3207	185.91	185.91	19,468	6,243
H59	0.3083	185.91	185.91	19,468	6,002
H60	0.2965	185.91	185.91	19,468	5,772
H61	0.2851	185.91	185.91	19,468	5,550
H62	0.2741	185.91	185.91	19,468	5,336
H63	0.2636	185.91	185.91	19,468	5,132
H64	0.2534	185.91	185.91	19,468	4,933
H65	0.2437	185.91	185.91	19,468	4,744
H66	0.2343	185.91	185.91	19,468	4,561
H67	0.2253	185.91	185.91	19,468	4,386
H68	0.2166	185.91	185.91	19,468	4,217
H69	0.2083	185.91	185.91	19,468	4,055
H70	0.2003	185.91	185.91	19,468	3,899
H71	0.1926	185.91	185.91	19,468	3,750
H72	0.1852	185.91	185.91	19,468	3,605
H73	0.1780	185.91	185.91	19,468	3,465
H74	0.1712	185.91	185.91	19,468	3,333
H75	0.1646	185.91	185.91	19,468	3,204
H76	0.1583	185.91	185.91	19,468	3,082
合計					1,420,812

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

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

- 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 ~ 34.75
- A: 事業対象区域面積(ha) 185.91 ~ 185.91
- R: 流域内崩壊率 0.0030
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 0.8309
出典:気象統計情報(気象庁)
- 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:都道府県等への聞き取り
- 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/年	効果額 千円	現在価値化 千円
S59	3.6484				
S60	3.5081	185.91	0.00	0	0
S61	3.3731	185.91	0.00	0	0
S62	3.2434	185.91	0.00	0	0
S63	3.1187	185.91	0.00	0	0
H1	2.9987	185.91	0.00	0	0
H2	2.8834	185.91	0.00	0	0
H3	2.7725	185.91	0.00	0	0
H4	2.6658	185.91	0.00	0	0
H5	2.5633	185.91	0.00	0	0
H6	2.4647	185.91	0.00	0	0
H7	2.3699	185.91	34.75	195	462
H8	2.2788	185.91	34.75	195	444
H9	2.1911	185.91	34.75	195	427
H10	2.1068	185.91	34.75	195	411
H11	2.0258	185.91	34.75	195	395
H12	1.9479	185.91	34.75	195	380
H13	1.8730	185.91	34.75	195	365
H14	1.8009	185.91	34.75	195	351
H15	1.7317	185.91	34.75	195	338
H16	1.6651	185.91	34.75	195	325
H17	1.6010	185.91	34.75	195	312
H18	1.5395	185.91	34.75	195	300
H19	1.4802	185.91	34.75	195	289
H20	1.4233	185.91	34.75	195	278
H21	1.3686	185.91	34.75	195	267
H22	1.3159	185.91	34.75	195	257
H23	1.2653	185.91	34.75	195	247
H24	1.2167	185.91	34.75	195	237
H25	1.1699	185.91	34.75	195	228
H26	1.1249	185.91	34.75	195	219
H27	1.0816	185.91	34.75	195	211
H28	1.0400	185.91	34.75	195	203
H29	1.0000	185.91	34.75	195	195
H30	0.9615	185.91	34.75	195	187
H31	0.9246	185.91	34.75	195	180
H32	0.8890	185.91	34.75	195	173
H33	0.8548	185.91	34.75	195	167
H34	0.8219	185.91	34.75	195	160
H35	0.7903	185.91	34.75	195	154
H36	0.7599	185.91	34.75	195	148
H37	0.7307	185.91	34.75	195	142
H38	0.7026	185.91	34.75	195	137
H39	0.6756	185.91	34.75	195	132
H40	0.6496	185.91	34.75	195	127
H41	0.6246	185.91	34.75	195	122
H42	0.6006	185.91	34.75	195	117
H43	0.5775	185.91	34.75	195	113
H44	0.5553	185.91	34.75	195	108
H45	0.5339	185.91	34.75	195	104
H46	0.5134	185.91	34.75	195	100
H47	0.4936	185.91	34.75	195	96
H48	0.4746	185.91	34.75	195	93
H49	0.4564	185.91	34.75	195	89

H50	0.4388	185.91	34.75	195	86
H51	0.4220	185.91	34.75	195	82
H52	0.4057	185.91	34.75	195	79
H53	0.3901	185.91	34.75	195	76
H54	0.3751	185.91	34.75	195	73
H55	0.3607	185.91	34.75	195	70
H56	0.3468	185.91	34.75	195	68
H57	0.3335	185.91	34.75	195	65
H58	0.3207	185.91	34.75	195	63
H59	0.3083	185.91	34.75	195	60
H60	0.2965	185.91	34.75	195	58
H61	0.2851	185.91	34.75	195	56
H62	0.2741	185.91	34.75	195	53
H63	0.2636	185.91	34.75	195	51
H64	0.2534	185.91	34.75	195	49
H65	0.2437	185.91	34.75	195	48
H66	0.2343	185.91	34.75	195	46
H67	0.2253	185.91	34.75	195	44
H68	0.2166	185.91	34.75	195	42
H69	0.2083	185.91	34.75	195	41
H70	0.2003	185.91	34.75	195	39
H71	0.1926	185.91	34.75	195	38
H72	0.1852	185.91	34.75	195	36
H73	0.1780	185.91	34.75	195	35
H74	0.1712	185.91	34.75	195	33
H75	0.1646	185.91	34.75	195	32
H76	0.1583	185.91	34.75	195	31
合計					11,244

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{G2-G1}{Y \times (1+i)^t} \times D \times BEF \times (1+R) \times 0.5 \times \frac{44}{12} \times U$$

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27年10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 0 0 0	524 43,377 1,501	
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 0 0 0	1,047 86,754 3,003	
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」(2017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 0 0	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」(2017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 樹齢20年越	カラマツ トドマツ 前生広葉樹等 0 0 0	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」(2017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 0 0	0.29 0.21 0.26	

i: 社会的割引率(0.04)

0.5: 植物中の炭素含有率

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 ³	効果額 千円	事業効果蓄積 m ³	効果額 千円	事業効果蓄積 m ³	効果額 千円	事業効果蓄積 m ³	効果額 千円	事業効果蓄積 m ³	効果額 千円
S59	3.6484										
S60	3.5081	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
S61	3.3731	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
S62	3.2434	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
S63	3.1187	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H1	2.9987	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H2	2.8834	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H3	2.7725	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H4	2.6658	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H5	2.5633	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H6	2.4647	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H7	2.3699	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H8	2.2788	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H9	2.1911	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H10	2.1068	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H11	2.0258	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H12	1.9479	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H13	1.8730	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H14	1.8009	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H15	1.7317	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H16	1.6651	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H17	1.6010	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H18	1.5395	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H19	1.4802	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H20	1.4233	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H21	1.3686	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H22	1.3159	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H23	1.2653	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				
H24	1.2167	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188				

H25	1.1699	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H26	1.1249	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H27	1.0816	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H28	1.0400	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H29	1.0000	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H30	0.9615	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H31	0.9246	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H32	0.8890	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H33	0.8548	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H34	0.8219	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H35	0.7903	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H36	0.7599	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H37	0.7307	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H38	0.7026	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H39	0.6756	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H40	0.6496	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H41	0.6246	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H42	0.6006	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H43	0.5775	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H44	0.5553	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H45	0.5339	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H46	0.5134	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H47	0.4936	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H48	0.4746	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H49	0.4564	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H50	0.4388	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H51	0.4220	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H52	0.4057	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H53	0.3901	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H54	0.3751	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H55	0.3607	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H56	0.3468	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H57	0.3335	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H58	0.3207	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H59	0.3083	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H60	0.2965	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H61	0.2851	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H62	0.2741	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H63	0.2636	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H64	0.2534	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H65	0.2437	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H66	0.2343	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H67	0.2253	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H68	0.2166	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H69	0.2083	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H70	0.2003	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H71	0.1926	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H72	0.1852	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H73	0.1780	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H74	0.1712	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H75	0.1646	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
H76	0.1583	6.54	40	542.21	2,901	18.77	188							
合計														

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
S59	3.6484		
S60	3.5081	3,129	10,977
S61	3.3731	3,129	10,554
S62	3.2434	3,129	10,149
S63	3.1187	3,129	9,758
H1	2.9987	3,129	9,383
H2	2.8834	3,129	9,022
H3	2.7725	3,129	8,675
H4	2.6658	3,129	8,341
H5	2.5633	3,129	8,021
H6	2.4647	3,129	7,712
H7	2.3699	3,129	7,415
H8	2.2788	3,129	7,130
H9	2.1911	3,129	6,856
H10	2.1068	3,129	6,592
H11	2.0258	3,129	6,339
H12	1.9479	3,129	6,095
H13	1.8730	3,129	5,861
H14	1.8009	3,129	5,635
H15	1.7317	3,129	5,418
H16	1.6651	3,129	5,210
H17	1.6010	3,129	5,010
H18	1.5395	3,129	4,817
H19	1.4802	3,129	4,632
H20	1.4233	3,129	4,454
H21	1.3686	3,129	4,282
H22	1.3159	3,129	4,117
H23	1.2653	3,129	3,959
H24	1.2167	3,129	3,807
H25	1.1699	3,129	3,661
H26	1.1249	3,129	3,520
H27	1.0816	3,129	3,384
H28	1.0400	3,129	3,254
H29	1.0000	3,129	3,129

H30	0.9615	3,129	3,009
H31	0.9246	3,129	2,893
H32	0.8890	3,129	2,782
H33	0.8548	3,129	2,675
H34	0.8219	3,129	2,572
H35	0.7903	3,129	2,473
H36	0.7599	3,129	2,378
H37	0.7307	3,129	2,286
H38	0.7026	3,129	2,198
H39	0.6756	3,129	2,114
H40	0.6496	3,129	2,033
H41	0.6246	3,129	1,954
H42	0.6006	3,129	1,879
H43	0.5775	3,129	1,807
H44	0.5553	3,129	1,738
H45	0.5339	3,129	1,671
H46	0.5134	3,129	1,606
H47	0.4936	3,129	1,544
H48	0.4746	3,129	1,485
H49	0.4564	3,129	1,428
H50	0.4388	3,129	1,373
H51	0.4220	3,129	1,320
H52	0.4057	3,129	1,269
H53	0.3901	3,129	1,221
H54	0.3751	3,129	1,174
H55	0.3607	3,129	1,129
H56	0.3468	3,129	1,085
H57	0.3335	3,129	1,044
H58	0.3207	3,129	1,003
H59	0.3083	3,129	965
H60	0.2965	3,129	928
H61	0.2851	3,129	892
H62	0.2741	3,129	858
H63	0.2636	3,129	825
H64	0.2534	3,129	793
H65	0.2437	3,129	763
H66	0.2343	3,129	733
H67	0.2253	3,129	705
H68	0.2166	3,129	678
H69	0.2083	3,129	652
H70	0.2003	3,129	627
H71	0.1926	3,129	603
H72	0.1852	3,129	579
H73	0.1780	3,129	557
H74	0.1712	3,129	536
H75	0.1646	3,129	515
H76	0.1583	3,129	495
合計			273,016

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

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

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

- 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27年10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 185.91 ~ 185.91
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) 85.36
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2017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
- 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
- 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		
S59	3.6484						
S60	3.5081	185.91	18.59	60	210		
S61	3.3731	185.91	37.18	119	401		
S62	3.2434	185.91	55.77	179	581		
S63	3.1187	185.91	74.36	238	742		
H1	2.9987	185.91	92.96	298	894		
H2	2.8834	185.91	111.55	358	1,032		
H3	2.7725	185.91	130.14	417	1,156		
H4	2.6658	185.91	148.73	477	1,272		
H5	2.5633	185.91	167.32	537	1,376		
H6	2.4647	185.91	185.91	596	1,469		
H7	2.3699	185.91	185.91	596	1,412		
H8	2.2788	185.91	185.91	596	1,358		
H9	2.1911	185.91	185.91	596	1,306		
H10	2.1068	185.91	185.91	596	1,256		
H11	2.0258	185.91	185.91	596	1,207		
H12	1.9479	185.91	185.91	596	1,161		
H13	1.8730	185.91	185.91	596	1,116		
H14	1.8009	185.91	185.91	596	1,073		
H15	1.7317	185.91	185.91	596	1,032		
H16	1.6651	185.91	185.91	596	992		
H17	1.6010	185.91	185.91	596	954		
H18	1.5395	185.91	185.91	596	918		
H19	1.4802	185.91	185.91	596	882		
H20	1.4233	185.91	185.91	596	848		
H21	1.3686	185.91	185.91	596	816		
H22	1.3159	185.91	185.91	596	784		
H23	1.2653	185.91	185.91	596	754		
H24	1.2167	185.91	185.91	596	725		
H25	1.1699	185.91	185.91	596	697		
H26	1.1249	185.91	185.91	596	670		
H27	1.0816	185.91	185.91	596	645		
H28	1.0400	185.91	185.91	596	620		
H29	1.0000	185.91	185.91	596	596		
H30	0.9615	185.91	185.91	596	573		

H31	0.9246	185.91	185.91	596	551			
H32	0.8890	185.91	185.91	596	530			
H33	0.8548	185.91	185.91	596	509			
H34	0.8219	185.91	185.91	596	490			
H35	0.7903	185.91	185.91	596	471			
H36	0.7599	185.91	185.91	596	453			
H37	0.7307	185.91	185.91	596	435			
H38	0.7026	185.91	185.91	596	419			
H39	0.6756	185.91	185.91	596	403			
H40	0.6496	185.91	185.91	596	387			
H41	0.6246	185.91	185.91	596	372			
H42	0.6006	185.91	185.91	596	358			
H43	0.5775	185.91	185.91	596	344			
H44	0.5553	185.91	185.91	596	331			
H45	0.5339	185.91	185.91	596	318			
H46	0.5134	185.91	185.91	596	306			
H47	0.4936	185.91	185.91	596	294			
H48	0.4746	185.91	185.91	596	283			
H49	0.4564	185.91	185.91	596	272			
H50	0.4388	185.91	185.91	596	262			
H51	0.4220	185.91	185.91	596	252			
H52	0.4057	185.91	185.91	596	242			
H53	0.3901	185.91	185.91	596	232			
H54	0.3751	185.91	185.91	596	224			
H55	0.3607	185.91	185.91	596	215			
H56	0.3468	185.91	185.91	596	207			
H57	0.3335	185.91	185.91	596	199			
H58	0.3207	185.91	185.91	596	191			
H59	0.3083	185.91	185.91	596	184			
H60	0.2965	185.91	185.91	596	177			
H61	0.2851	185.91	185.91	596	170			
H62	0.2741	185.91	185.91	596	163			
H63	0.2636	185.91	185.91	596	157			
H64	0.2534	185.91	185.91	596	151			
H65	0.2437	185.91	185.91	596	145			
H66	0.2343	185.91	185.91	596	140			
H67	0.2253	185.91	185.91	596	134			
H68	0.2166	185.91	185.91	596	129			
H69	0.2083	185.91	185.91	596	124			
H70	0.2003	185.91	185.91	596	119			
H71	0.1926	185.91	185.91	596	115			
H72	0.1852	185.91	185.91	596	110			
H73	0.1780	185.91	185.91	596	106			
H74	0.1712	185.91	185.91	596	102			
H75	0.1646	185.91	185.91	596	98			
H76	0.1583	185.91	185.91	596	94			
合計					43,496			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穫予測表((国研)森林研究・整備機構)等

カラマツ 0.00 ~ 785.25
トドマツ 0.00 ~ 62,896.43
前生広葉樹等 0.00 ~ 3,002.52
0
0
0

@: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3)
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29年3月末現在)

カラマツ 3,856
トドマツ 3,856
前生広葉樹等 1,658
0 0
0 0
0 0

i: 社会的割引率(0.04)

		カラマツ		トドマツ		前生広葉樹等					
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
H76	0.1583	785.25	3,028	62,896.43	242,529	3,002.52	4,978				

				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
H76	0.1583			250,535	39,660
合計					39,660