

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： 神通・庄川広域流域 10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
H17		× 1.5395			H78	0	× 0.1407		0
H18	74,385	× 1.4802		110,105	H79	0	× 0.1353		0
H19	17,085	× 1.4233		24,317	H80	0	× 0.1301		0
H20	13,089	× 1.3686		17,914	H81	0	× 0.1251		0
H21	9,818	× 1.3159		12,920	H82	0	× 0.1203		0
H22	7,359	× 1.2653		9,311	H83	0	× 0.1157		0
H23	4,016	× 1.2167		4,886	H84	0	× 0.1112		0
H24	0	× 1.1699		0	H85	0	× 0.1069		0
H25	4,852	× 1.1249		5,458	H86	0	× 0.1028		0
H26	0	× 1.0816		0	H87	0	× 0.0989		0
H27	378	× 1.0400		393	H88	0	× 0.0951		0
H28	0	× 1.0000		0	H89	0	× 0.0914		0
H29	9,678	× 0.9615		9,305	H90	0	× 0.0879		0
H30	0	× 0.9246		0	H91	0	× 0.0845		0
H31	7,804	× 0.8890		6,938	H92	0	× 0.0813		0
H32	0	× 0.8548		0	H93	0	× 0.0781		0
H33	0	× 0.8219		0	H94	0	× 0.0751		0
H34	0	× 0.7903		0	H95	0	× 0.0722		0
H35	1,832	× 0.7599		1,392	H96	0	× 0.0695		0
H36	0	× 0.7307		0	H97	0	× 0.0668		0
H37	861	× 0.7026		605					
H38	5,592	× 0.6756		3,778					
H39	0	× 0.6496		0					
H40	0	× 0.6246		0					
H41	0	× 0.6006		0					
H42	647	× 0.5775		374					
H43	14,839	× 0.5553		8,240					
H44	0	× 0.5339		0					
H45	0	× 0.5134		0					
H46	0	× 0.4936		0					
H47	0	× 0.4746		0					
H48	0	× 0.4564		0					
H49	0	× 0.4388		0					
H50	0	× 0.4220		0					
H51	0	× 0.4057		0					
H52	0	× 0.3901		0					
H53	0	× 0.3751		0					
H54	0	× 0.3607		0					
H55	0	× 0.3468		0					
H56	0	× 0.3335		0					
H57	647	× 0.3207		207					
H58	4,069	× 0.3083		1,254					
H59	0	× 0.2965		0					
H60	0	× 0.2851		0					
H61	0	× 0.2741		0					
H62	0	× 0.2636		0					
H63	0	× 0.2534		0					
H64	0	× 0.2437		0					
H65	0	× 0.2343		0					
H66	0	× 0.2253		0					
H67	0	× 0.2166		0					
H68	0	× 0.2083		0					
H69	0	× 0.2003		0					
H70	0	× 0.1926		0					
H71	0	× 0.1852		0					
H72	0	× 0.1780		0					
H73	1,356	× 0.1712		232					
H74	0	× 0.1646		0					
H75	0	× 0.1583		0					
H76	0	× 0.1522		0					
H77	0	× 0.1463		0					
					合計				217,629
					C =		217,629		千円

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

- U: 治水ダムの単位雨量流出量当たりの年間減価償却費(円/㎡/sec) 3,820,000
 出典:「ダム年鑑2016」
- f1: 事業実施前の流出係数 浸透能大 急 要整備森林(疎林) 0.55
 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)
- f2: 事業実施後、T年経過後の流出係数 浸透能大 急 整備済森林 0.45
 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 15
- α: 100年確率時雨量(mm/h) 72.24
 出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 39.12 ~ 39.12
- 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
H17	1.5395				
H18	1.4802	39.12	2.61	200	296
H19	1.4233	39.12	5.22	400	569
H20	1.3686	39.12	7.82	600	821
H21	1.3159	39.12	10.43	800	1,053
H22	1.2653	39.12	13.04	1,000	1,265
H23	1.2167	39.12	15.65	1,200	1,460
H24	1.1699	39.12	18.26	1,399	1,637
H25	1.1249	39.12	20.86	1,599	1,799
H26	1.0816	39.12	23.47	1,799	1,946
H27	1.0400	39.12	26.08	1,999	2,079
H28	1.0000	39.12	28.69	2,199	2,199
H29	0.9615	39.12	31.30	2,399	2,307
H30	0.9246	39.12	33.90	2,599	2,403
H31	0.8890	39.12	36.51	2,799	2,488
H32	0.8548	39.12	39.12	2,999	2,564
H33	0.8219	39.12	39.12	2,999	2,465
H34	0.7903	39.12	39.12	2,999	2,370
H35	0.7599	39.12	39.12	2,999	2,279
H36	0.7307	39.12	39.12	2,999	2,191
H37	0.7026	39.12	39.12	2,999	2,107
H38	0.6756	39.12	39.12	2,999	2,026
H39	0.6496	39.12	39.12	2,999	1,948
H40	0.6246	39.12	39.12	2,999	1,873
H41	0.6006	39.12	39.12	2,999	1,801
H42	0.5775	39.12	39.12	2,999	1,732
H43	0.5553	39.12	39.12	2,999	1,665
H44	0.5339	39.12	39.12	2,999	1,601
H45	0.5134	39.12	39.12	2,999	1,540
H46	0.4936	39.12	39.12	2,999	1,480
H47	0.4746	39.12	39.12	2,999	1,423
H48	0.4564	39.12	39.12	2,999	1,369
H49	0.4388	39.12	39.12	2,999	1,316
H50	0.4220	39.12	39.12	2,999	1,266
H51	0.4057	39.12	39.12	2,999	1,217
H52	0.3901	39.12	39.12	2,999	1,170
H53	0.3751	39.12	39.12	2,999	1,125
H54	0.3607	39.12	39.12	2,999	1,082
H55	0.3468	39.12	39.12	2,999	1,040
H56	0.3335	39.12	39.12	2,999	1,000
H57	0.3207	39.12	39.12	2,999	962
H58	0.3083	39.12	39.12	2,999	925
H59	0.2965	39.12	39.12	2,999	889
H60	0.2851	39.12	39.12	2,999	855
H61	0.2741	39.12	39.12	2,999	822
H62	0.2636	39.12	39.12	2,999	791
H63	0.2534	39.12	39.12	2,999	760
H64	0.2437	39.12	39.12	2,999	731
H65	0.2343	39.12	39.12	2,999	703
H66	0.2253	39.12	39.12	2,999	676
H67	0.2166	39.12	39.12	2,999	650
H68	0.2083	39.12	39.12	2,999	625
H69	0.2003	39.12	39.12	2,999	601
H70	0.1926	39.12	39.12	2,999	578
H71	0.1852	39.12	39.12	2,999	555
H72	0.1780	39.12	39.12	2,999	534

H73	0.1712	39.12	39.12	2,999	513
H74	0.1646	39.12	39.12	2,999	494
H75	0.1583	39.12	39.12	2,999	475
H76	0.1522	39.12	39.12	2,999	456
H77	0.1463	39.12	39.12	2,999	439
H78	0.1407	39.12	39.12	2,999	422
H79	0.1353	39.12	39.12	2,999	406
H80	0.1301	39.12	39.12	2,999	390
H81	0.1251	39.12	39.12	2,999	375
H82	0.1203	39.12	39.12	2,999	361
H83	0.1157	39.12	39.12	2,999	347
H84	0.1112	39.12	39.12	2,999	333
H85	0.1069	39.12	39.12	2,999	321
H86	0.1028	39.12	39.12	2,999	308
H87	0.0989	39.12	39.12	2,999	297
H88	0.0951	39.12	39.12	2,999	285
H89	0.0914	39.12	39.12	2,999	274
H90	0.0879	39.12	39.12	2,999	264
H91	0.0845	39.12	39.12	2,999	253
H92	0.0813	39.12	39.12	2,999	244
H93	0.0781	39.12	39.12	2,999	234
H94	0.0751	39.12	39.12	2,999	225
H95	0.0722	39.12	39.12	2,999	217
H96	0.0695	39.12	39.12	2,999	208
H97	0.0668	39.12	39.12	2,999	200
合計					83,970

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 39.12 ~ 39.12
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 2,291
出典: 気象統計情報 (気象庁)
- D1: 事業実施前の貯留率 0.51
出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987)
- D2: 事業実施後、T年経過後の貯留率 0.56
出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987)
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 15
- U: 開発流量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m³/S) 1,038,000,000
出典: 「ダム年鑑2016」
- 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
H17	1.5395				
H18	1.4802	39.12	2.61	98	145
H19	1.4233	39.12	5.22	197	280
H20	1.3686	39.12	7.82	295	404
H21	1.3159	39.12	10.43	393	517
H22	1.2653	39.12	13.04	492	623
H23	1.2167	39.12	15.65	590	718
H24	1.1699	39.12	18.26	688	805
H25	1.1249	39.12	20.86	787	885
H26	1.0816	39.12	23.47	885	957
H27	1.0400	39.12	26.08	983	1,022
H28	1.0000	39.12	28.69	1,082	1,082
H29	0.9615	39.12	31.30	1,180	1,135
H30	0.9246	39.12	33.90	1,279	1,183
H31	0.8890	39.12	36.51	1,377	1,224
H32	0.8548	39.12	39.12	1,475	1,261
H33	0.8219	39.12	39.12	1,475	1,212
H34	0.7903	39.12	39.12	1,475	1,166
H35	0.7599	39.12	39.12	1,475	1,121
H36	0.7307	39.12	39.12	1,475	1,078
H37	0.7026	39.12	39.12	1,475	1,036
H38	0.6756	39.12	39.12	1,475	997
H39	0.6496	39.12	39.12	1,475	958
H40	0.6246	39.12	39.12	1,475	921
H41	0.6006	39.12	39.12	1,475	886
H42	0.5775	39.12	39.12	1,475	852
H43	0.5553	39.12	39.12	1,475	819
H44	0.5339	39.12	39.12	1,475	788
H45	0.5134	39.12	39.12	1,475	757
H46	0.4936	39.12	39.12	1,475	728
H47	0.4746	39.12	39.12	1,475	700
H48	0.4564	39.12	39.12	1,475	673
H49	0.4388	39.12	39.12	1,475	647
H50	0.4220	39.12	39.12	1,475	622
H51	0.4057	39.12	39.12	1,475	598
H52	0.3901	39.12	39.12	1,475	575
H53	0.3751	39.12	39.12	1,475	553
H54	0.3607	39.12	39.12	1,475	532
H55	0.3468	39.12	39.12	1,475	512
H56	0.3335	39.12	39.12	1,475	492
H57	0.3207	39.12	39.12	1,475	473
H58	0.3083	39.12	39.12	1,475	455
H59	0.2965	39.12	39.12	1,475	437
H60	0.2851	39.12	39.12	1,475	421
H61	0.2741	39.12	39.12	1,475	404
H62	0.2636	39.12	39.12	1,475	389
H63	0.2534	39.12	39.12	1,475	374
H64	0.2437	39.12	39.12	1,475	359
H65	0.2343	39.12	39.12	1,475	346
H66	0.2253	39.12	39.12	1,475	332
H67	0.2166	39.12	39.12	1,475	319
H68	0.2083	39.12	39.12	1,475	307

H69	0.2003	39.12	39.12	1,475	295
H70	0.1926	39.12	39.12	1,475	284
H71	0.1852	39.12	39.12	1,475	273
H72	0.1780	39.12	39.12	1,475	263
H73	0.1712	39.12	39.12	1,475	253
H74	0.1646	39.12	39.12	1,475	243
H75	0.1583	39.12	39.12	1,475	233
H76	0.1522	39.12	39.12	1,475	224
H77	0.1463	39.12	39.12	1,475	216
H78	0.1407	39.12	39.12	1,475	208
H79	0.1353	39.12	39.12	1,475	200
H80	0.1301	39.12	39.12	1,475	192
H81	0.1251	39.12	39.12	1,475	185
H82	0.1203	39.12	39.12	1,475	177
H83	0.1157	39.12	39.12	1,475	171
H84	0.1112	39.12	39.12	1,475	164
H85	0.1069	39.12	39.12	1,475	158
H86	0.1028	39.12	39.12	1,475	152
H87	0.0989	39.12	39.12	1,475	146
H88	0.0951	39.12	39.12	1,475	140
H89	0.0914	39.12	39.12	1,475	135
H90	0.0879	39.12	39.12	1,475	130
H91	0.0845	39.12	39.12	1,475	125
H92	0.0813	39.12	39.12	1,475	120
H93	0.0781	39.12	39.12	1,475	115
H94	0.0751	39.12	39.12	1,475	111
H95	0.0722	39.12	39.12	1,475	106
H96	0.0695	39.12	39.12	1,475	103
H97	0.0668	39.12	39.12	1,475	99
合計					41,301

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 12.84 億立方
出典:「日本の水資源(平成26年版)」(国土交通省)※都道府県別契約件数により流域内平均値を算出
- Qy: 全貯留量-Qx 227.57 億立方
- A: 事業対象区域面積(ha) 39.12 ~ 39.12
- P: 年間平均降雨量(mm/年) 2,291
出典:気象統計情報(気象庁)
- T: 事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数 15
- D1: 事業実施前の貯留率 0.51
出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)
- D2: 事業実施後、T年経過後の貯留率 0.56
出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)
- Ux: 単位当たりの上水道供給単価(円/m3) 148.63
出典:「地方公営企業年鑑(平成26年度版)」(総務省)等
- Uy: 単位当たりの雨水浄化費(円/m3) 68.60
出典:「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告書」(三菱総合研究所,H13.11)「雨水利用ハンドブック」
- u: 単位当たりの水質浄化費(UxとUyを用いてQxとQyで比例按分して算出) 72.87
- 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
H17	1.5395				
H18	1.4802	39.12	2.61	218	323
H19	1.4233	39.12	5.22	435	619
H20	1.3686	39.12	7.82	653	894
H21	1.3159	39.12	10.43	871	1,146
H22	1.2653	39.12	13.04	1,089	1,378
H23	1.2167	39.12	15.65	1,306	1,589
H24	1.1699	39.12	18.26	1,524	1,783
H25	1.1249	39.12	20.86	1,742	1,960
H26	1.0816	39.12	23.47	1,960	2,120
H27	1.0400	39.12	26.08	2,177	2,264
H28	1.0000	39.12	28.69	2,395	2,395
H29	0.9615	39.12	31.30	2,613	2,512
H30	0.9246	39.12	33.90	2,831	2,618
H31	0.8890	39.12	36.51	3,048	2,710
H32	0.8548	39.12	39.12	3,266	2,792
H33	0.8219	39.12	39.12	3,266	2,684
H34	0.7903	39.12	39.12	3,266	2,581
H35	0.7599	39.12	39.12	3,266	2,482
H36	0.7307	39.12	39.12	3,266	2,386
H37	0.7026	39.12	39.12	3,266	2,295
H38	0.6756	39.12	39.12	3,266	2,207
H39	0.6496	39.12	39.12	3,266	2,122
H40	0.6246	39.12	39.12	3,266	2,040
H41	0.6006	39.12	39.12	3,266	1,962
H42	0.5775	39.12	39.12	3,266	1,886
H43	0.5553	39.12	39.12	3,266	1,814
H44	0.5339	39.12	39.12	3,266	1,744
H45	0.5134	39.12	39.12	3,266	1,677
H46	0.4936	39.12	39.12	3,266	1,612
H47	0.4746	39.12	39.12	3,266	1,550
H48	0.4564	39.12	39.12	3,266	1,491
H49	0.4388	39.12	39.12	3,266	1,433
H50	0.4220	39.12	39.12	3,266	1,378
H51	0.4057	39.12	39.12	3,266	1,325
H52	0.3901	39.12	39.12	3,266	1,274
H53	0.3751	39.12	39.12	3,266	1,225
H54	0.3607	39.12	39.12	3,266	1,178
H55	0.3468	39.12	39.12	3,266	1,133
H56	0.3335	39.12	39.12	3,266	1,089
H57	0.3207	39.12	39.12	3,266	1,047
H58	0.3083	39.12	39.12	3,266	1,007
H59	0.2965	39.12	39.12	3,266	968
H60	0.2851	39.12	39.12	3,266	931

H61	0.2741	39.12	39.12	3,266	895
H62	0.2636	39.12	39.12	3,266	861
H63	0.2534	39.12	39.12	3,266	828
H64	0.2437	39.12	39.12	3,266	796
H65	0.2343	39.12	39.12	3,266	765
H66	0.2253	39.12	39.12	3,266	736
H67	0.2166	39.12	39.12	3,266	707
H68	0.2083	39.12	39.12	3,266	680
H69	0.2003	39.12	39.12	3,266	654
H70	0.1926	39.12	39.12	3,266	629
H71	0.1852	39.12	39.12	3,266	605
H72	0.1780	39.12	39.12	3,266	581
H73	0.1712	39.12	39.12	3,266	559
H74	0.1646	39.12	39.12	3,266	538
H75	0.1583	39.12	39.12	3,266	517
H76	0.1522	39.12	39.12	3,266	497
H77	0.1463	39.12	39.12	3,266	478
H78	0.1407	39.12	39.12	3,266	460
H79	0.1353	39.12	39.12	3,266	442
H80	0.1301	39.12	39.12	3,266	425
H81	0.1251	39.12	39.12	3,266	409
H82	0.1203	39.12	39.12	3,266	393
H83	0.1157	39.12	39.12	3,266	378
H84	0.1112	39.12	39.12	3,266	363
H85	0.1069	39.12	39.12	3,266	349
H86	0.1028	39.12	39.12	3,266	336
H87	0.0989	39.12	39.12	3,266	323
H88	0.0951	39.12	39.12	3,266	311
H89	0.0914	39.12	39.12	3,266	299
H90	0.0879	39.12	39.12	3,266	287
H91	0.0845	39.12	39.12	3,266	276
H92	0.0813	39.12	39.12	3,266	266
H93	0.0781	39.12	39.12	3,266	255
H94	0.0751	39.12	39.12	3,266	245
H95	0.0722	39.12	39.12	3,266	236
H96	0.0695	39.12	39.12	3,266	227
H97	0.0668	39.12	39.12	3,266	218
合計					91,448

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

- 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) 39.12 ~ 39.12
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 15
- Y: 評価期間 80
- 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
H17	1.5395				
H18	1.4802	39.12	2.61	273	404
H19	1.4233	39.12	5.22	546	777
H20	1.3686	39.12	7.82	819	1,121
H21	1.3159	39.12	10.43	1,092	1,437
H22	1.2653	39.12	13.04	1,366	1,728
H23	1.2167	39.12	15.65	1,639	1,994
H24	1.1699	39.12	18.26	1,912	2,237
H25	1.1249	39.12	20.86	2,185	2,458
H26	1.0816	39.12	23.47	2,458	2,659
H27	1.0400	39.12	26.08	2,731	2,840
H28	1.0000	39.12	28.69	3,004	3,004
H29	0.9615	39.12	31.30	3,277	3,151
H30	0.9246	39.12	33.90	3,550	3,282
H31	0.8890	39.12	36.51	3,824	3,400
H32	0.8548	39.12	39.12	4,097	3,502
H33	0.8219	39.12	39.12	4,097	3,367
H34	0.7903	39.12	39.12	4,097	3,238
H35	0.7599	39.12	39.12	4,097	3,113
H36	0.7307	39.12	39.12	4,097	2,994
H37	0.7026	39.12	39.12	4,097	2,879
H38	0.6756	39.12	39.12	4,097	2,768
H39	0.6496	39.12	39.12	4,097	2,661
H40	0.6246	39.12	39.12	4,097	2,559
H41	0.6006	39.12	39.12	4,097	2,461
H42	0.5775	39.12	39.12	4,097	2,366
H43	0.5553	39.12	39.12	4,097	2,275
H44	0.5339	39.12	39.12	4,097	2,187
H45	0.5134	39.12	39.12	4,097	2,103
H46	0.4936	39.12	39.12	4,097	2,022
H47	0.4746	39.12	39.12	4,097	1,944
H48	0.4564	39.12	39.12	4,097	1,870
H49	0.4388	39.12	39.12	4,097	1,798
H50	0.4220	39.12	39.12	4,097	1,729
H51	0.4057	39.12	39.12	4,097	1,662
H52	0.3901	39.12	39.12	4,097	1,598
H53	0.3751	39.12	39.12	4,097	1,537
H54	0.3607	39.12	39.12	4,097	1,478
H55	0.3468	39.12	39.12	4,097	1,421
H56	0.3335	39.12	39.12	4,097	1,366
H57	0.3207	39.12	39.12	4,097	1,314
H58	0.3083	39.12	39.12	4,097	1,263
H59	0.2965	39.12	39.12	4,097	1,215
H60	0.2851	39.12	39.12	4,097	1,168
H61	0.2741	39.12	39.12	4,097	1,123
H62	0.2636	39.12	39.12	4,097	1,080
H63	0.2534	39.12	39.12	4,097	1,038
H64	0.2437	39.12	39.12	4,097	998
H65	0.2343	39.12	39.12	4,097	960
H66	0.2253	39.12	39.12	4,097	923
H67	0.2166	39.12	39.12	4,097	887
H68	0.2083	39.12	39.12	4,097	853
H69	0.2003	39.12	39.12	4,097	821
H70	0.1926	39.12	39.12	4,097	789
H71	0.1852	39.12	39.12	4,097	759
H72	0.1780	39.12	39.12	4,097	729
H73	0.1712	39.12	39.12	4,097	701
H74	0.1646	39.12	39.12	4,097	674
H75	0.1583	39.12	39.12	4,097	649
H76	0.1522	39.12	39.12	4,097	624

H77	0.1463	39.12	39.12	4,097	599
H78	0.1407	39.12	39.12	4,097	576
H79	0.1353	39.12	39.12	4,097	554
H80	0.1301	39.12	39.12	4,097	533
H81	0.1251	39.12	39.12	4,097	513
H82	0.1203	39.12	39.12	4,097	493
H83	0.1157	39.12	39.12	4,097	474
H84	0.1112	39.12	39.12	4,097	456
H85	0.1069	39.12	39.12	4,097	438
H86	0.1028	39.12	39.12	4,097	421
H87	0.0989	39.12	39.12	4,097	405
H88	0.0951	39.12	39.12	4,097	390
H89	0.0914	39.12	39.12	4,097	374
H90	0.0879	39.12	39.12	4,097	360
H91	0.0845	39.12	39.12	4,097	346
H92	0.0813	39.12	39.12	4,097	333
H93	0.0781	39.12	39.12	4,097	320
H94	0.0751	39.12	39.12	4,097	308
H95	0.0722	39.12	39.12	4,097	296
H96	0.0695	39.12	39.12	4,097	285
H97	0.0668	39.12	39.12	4,097	274
合計					114,706

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

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

- 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 ~ 52.90
- A: 事業対象区域面積(ha) 39.12 ~ 39.12
- R: 流域内崩壊率 0.0135
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 1.0017
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) 1.0
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
H17	1.5395				
H18	1.4802	39.12	0.00	0	0
H19	1.4233	39.12	0.00	0	0
H20	1.3686	39.12	0.00	0	0
H21	1.3159	39.12	0.00	0	0
H22	1.2653	39.12	0.00	0	0
H23	1.2167	39.12	0.00	0	0
H24	1.1699	39.12	0.00	0	0
H25	1.1249	39.12	0.00	0	0
H26	1.0816	39.12	0.00	0	0
H27	1.0400	39.12	0.00	0	0
H28	1.0000	39.12	52.90	296	296
H29	0.9615	39.12	52.90	296	285
H30	0.9246	39.12	52.90	296	274
H31	0.8890	39.12	52.90	296	263
H32	0.8548	39.12	52.90	296	253
H33	0.8219	39.12	52.90	296	243
H34	0.7903	39.12	52.90	296	234
H35	0.7599	39.12	52.90	296	225
H36	0.7307	39.12	52.90	296	216
H37	0.7026	39.12	52.90	296	208
H38	0.6756	39.12	52.90	296	200
H39	0.6496	39.12	52.90	296	192
H40	0.6246	39.12	52.90	296	185
H41	0.6006	39.12	52.90	296	178
H42	0.5775	39.12	52.90	296	171
H43	0.5553	39.12	52.90	296	164
H44	0.5339	39.12	52.90	296	158
H45	0.5134	39.12	52.90	296	152
H46	0.4936	39.12	52.90	296	146
H47	0.4746	39.12	52.90	296	140
H48	0.4564	39.12	52.90	296	135
H49	0.4388	39.12	52.90	296	130
H50	0.4220	39.12	52.90	296	125
H51	0.4057	39.12	52.90	296	120
H52	0.3901	39.12	52.90	296	115
H53	0.3751	39.12	52.90	296	111
H54	0.3607	39.12	52.90	296	107
H55	0.3468	39.12	52.90	296	103
H56	0.3335	39.12	52.90	296	99
H57	0.3207	39.12	52.90	296	95
H58	0.3083	39.12	52.90	296	91
H59	0.2965	39.12	52.90	296	88
H60	0.2851	39.12	52.90	296	84
H61	0.2741	39.12	52.90	296	81
H62	0.2636	39.12	52.90	296	78
H63	0.2534	39.12	52.90	296	75
H64	0.2437	39.12	52.90	296	72
H65	0.2343	39.12	52.90	296	69
H66	0.2253	39.12	52.90	296	67
H67	0.2166	39.12	52.90	296	64
H68	0.2083	39.12	52.90	296	62
H69	0.2003	39.12	52.90	296	59
H70	0.1926	39.12	52.90	296	57

H71	0.1852	39.12	52.90	296	55
H72	0.1780	39.12	52.90	296	53
H73	0.1712	39.12	52.90	296	51
H74	0.1646	39.12	52.90	296	49
H75	0.1583	39.12	52.90	296	47
H76	0.1522	39.12	52.90	296	45
H77	0.1463	39.12	52.90	296	43
H78	0.1407	39.12	52.90	296	42
H79	0.1353	39.12	52.90	296	40
H80	0.1301	39.12	52.90	296	39
H81	0.1251	39.12	52.90	296	37
H82	0.1203	39.12	52.90	296	36
H83	0.1157	39.12	52.90	296	34
H84	0.1112	39.12	52.90	296	33
H85	0.1069	39.12	52.90	296	32
H86	0.1028	39.12	52.90	296	30
H87	0.0989	39.12	52.90	296	29
H88	0.0951	39.12	52.90	296	28
H89	0.0914	39.12	52.90	296	27
H90	0.0879	39.12	52.90	296	26
H91	0.0845	39.12	52.90	296	25
H92	0.0813	39.12	52.90	296	24
H93	0.0781	39.12	52.90	296	23
H94	0.0751	39.12	52.90	296	22
H95	0.0722	39.12	52.90	296	21
H96	0.0695	39.12	52.90	296	21
H97	0.0668	39.12	52.90	296	20
合計					7,202

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{V2 - V1}{Y \times (1+i)^t} \times D \times BEF \times (1 + R) \times 0.5 \times \frac{44}{12} \times U$$

- U: 二酸化炭素に関する原単位 (円/CO2-ton) 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)
- V1: 事業を実施しない場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量(m3) スギ 2,959
(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) ヒノキ 2,238
前生広葉樹等 1,275
0
0
0
- V2: 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(m3) スギ 5,918
出典: 人工林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、 ヒノキ 4,476
森林農地整備センター収穫予測表((研)森林総合研究所)等 前生広葉樹等 2,549
0
0
0
- Y: 評価期間 80
- D: 容積密度 (t/m3) スギ 0.314
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2016年4月)温室効果ガ スインベントリオフィス(GIO)編 ヒノキ 0.407
前生広葉樹等 0.624
0
0
0
- 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) 樹齢20年越 スギ 1.23
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2016年4月)温室効果ガ 樹齢20年越 ヒノキ 1.24
スインベントリオフィス(GIO)編 樹齢20年越 前生広葉樹等 1.26
樹齢20年越 0
樹齢20年越 0
樹齢20年越 0
- 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) スギ 0.25
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2016年4月)温室効果ガ ヒノキ 0.26
スインベントリオフィス(GIO)編 前生広葉樹等 0.26
0
0
0
- 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	スギ		ヒノキ		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	事業効果蓄積 m ³	効果額 千円
H17	1.5395												
H18	1.4802	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H19	1.4233	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H20	1.3686	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H21	1.3159	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H22	1.2653	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H23	1.2167	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H24	1.1699	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H25	1.1249	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H26	1.0816	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H27	1.0400	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H28	1.0000	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H29	0.9615	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H30	0.9246	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H31	0.8890	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H32	0.8548	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H33	0.8219	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H34	0.7903	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H35	0.7599	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H36	0.7307	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H37	0.7026	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H38	0.6756	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H39	0.6496	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H40	0.6246	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H41	0.6006	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H42	0.5775	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H43	0.5553	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H44	0.5339	36.99	180	27.98	179	15.93	159						
H45	0.5134	36.99	180	27.98	179	15.93	159						

H46	0.4936	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H47	0.4746	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H48	0.4564	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H49	0.4388	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H50	0.4220	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H51	0.4057	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H52	0.3901	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H53	0.3751	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H54	0.3607	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H55	0.3468	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H56	0.3335	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H57	0.3207	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H58	0.3083	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H59	0.2965	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H60	0.2851	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H61	0.2741	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H62	0.2636	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H63	0.2534	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H64	0.2437	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H65	0.2343	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H66	0.2253	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H67	0.2166	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H68	0.2083	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H69	0.2003	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H70	0.1926	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H71	0.1852	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H72	0.1780	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H73	0.1712	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H74	0.1646	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H75	0.1583	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H76	0.1522	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H77	0.1463	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H78	0.1407	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H79	0.1353	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H80	0.1301	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H81	0.1251	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H82	0.1203	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H83	0.1157	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H84	0.1112	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H85	0.1069	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H86	0.1028	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H87	0.0989	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H88	0.0951	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H89	0.0914	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H90	0.0879	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H91	0.0845	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H92	0.0813	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H93	0.0781	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H94	0.0751	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H95	0.0722	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H96	0.0695	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
H97	0.0668	36.99	180	27.98	179	15.93	159							
合計														

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
H17	1.5395		
H18	1.4802	518	767
H19	1.4233	518	737
H20	1.3686	518	709
H21	1.3159	518	682
H22	1.2653	518	655
H23	1.2167	518	630
H24	1.1699	518	606
H25	1.1249	518	583
H26	1.0816	518	560
H27	1.0400	518	539
H28	1.0000	518	518
H29	0.9615	518	498
H30	0.9246	518	479
H31	0.8890	518	461
H32	0.8548	518	443
H33	0.8219	518	426
H34	0.7903	518	409
H35	0.7599	518	394
H36	0.7307	518	379
H37	0.7026	518	364
H38	0.6756	518	350
H39	0.6496	518	336
H40	0.6246	518	324
H41	0.6006	518	311
H42	0.5775	518	299
H43	0.5553	518	288
H44	0.5339	518	277
H45	0.5134	518	266
H46	0.4936	518	256
H47	0.4746	518	246
H48	0.4564	518	236
H49	0.4388	518	227
H50	0.4220	518	219

H51	0.4057	518	210
H52	0.3901	518	202
H53	0.3751	518	194
H54	0.3607	518	187
H55	0.3468	518	180
H56	0.3335	518	173
H57	0.3207	518	166
H58	0.3083	518	160
H59	0.2965	518	154
H60	0.2851	518	148
H61	0.2741	518	142
H62	0.2636	518	137
H63	0.2534	518	131
H64	0.2437	518	126
H65	0.2343	518	121
H66	0.2253	518	117
H67	0.2166	518	112
H68	0.2083	518	108
H69	0.2003	518	104
H70	0.1926	518	100
H71	0.1852	518	96
H72	0.1780	518	92
H73	0.1712	518	89
H74	0.1646	518	85
H75	0.1583	518	82
H76	0.1522	518	79
H77	0.1463	518	76
H78	0.1407	518	73
H79	0.1353	518	70
H80	0.1301	518	67
H81	0.1251	518	65
H82	0.1203	518	62
H83	0.1157	518	60
H84	0.1112	518	58
H85	0.1069	518	55
H86	0.1028	518	53
H87	0.0989	518	51
H88	0.0951	518	49
H89	0.0914	518	47
H90	0.0879	518	46
H91	0.0845	518	44
H92	0.0813	518	42
H93	0.0781	518	40
H94	0.0751	518	39
H95	0.0722	518	37
H96	0.0695	518	36
H97	0.0668	518	35
合計			19,074

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

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

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

- 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 15
- Y: ①侵食深が30cmに達するまでの年数(To) 又は ①事業対象区域 80
②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間
- A: ①事業対象区域面積(ha) 又は 39.12 ~ 39.12
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) 85.35
出典: 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2016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」

①事業対象区域	荒地等	
---------	-----	--
- e2:: 事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 0.013
出典: 「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」

①事業対象区域	整備済森林	
---------	-------	--
- 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)
- 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	効果対象面 積 ha		
H17	1.5395						
H18	1.4802	39.12	2.61	8	12		
H19	1.4233	39.12	5.22	17	24		
H20	1.3686	39.12	7.82	25	34		
H21	1.3159	39.12	10.43	33	43		
H22	1.2653	39.12	13.04	42	53		
H23	1.2167	39.12	15.65	50	61		
H24	1.1699	39.12	18.26	59	69		
H25	1.1249	39.12	20.86	67	75		
H26	1.0816	39.12	23.47	75	81		
H27	1.0400	39.12	26.08	84	87		
H28	1.0000	39.12	28.69	92	92		
H29	0.9615	39.12	31.30	100	96		
H30	0.9246	39.12	33.90	109	101		
H31	0.8890	39.12	36.51	117	104		
H32	0.8548	39.12	39.12	125	107		
H33	0.8219	39.12	39.12	125	103		
H34	0.7903	39.12	39.12	125	99		
H35	0.7599	39.12	39.12	125	95		
H36	0.7307	39.12	39.12	125	91		
H37	0.7026	39.12	39.12	125	88		
H38	0.6756	39.12	39.12	125	84		
H39	0.6496	39.12	39.12	125	81		
H40	0.6246	39.12	39.12	125	78		
H41	0.6006	39.12	39.12	125	75		
H42	0.5775	39.12	39.12	125	72		
H43	0.5553	39.12	39.12	125	69		
H44	0.5339	39.12	39.12	125	67		
H45	0.5134	39.12	39.12	125	64		
H46	0.4936	39.12	39.12	125	62		
H47	0.4746	39.12	39.12	125	59		
H48	0.4564	39.12	39.12	125	57		
H49	0.4388	39.12	39.12	125	55		
H50	0.4220	39.12	39.12	125	53		
H51	0.4057	39.12	39.12	125	51		

H52	0.3901	39.12	39.12	125	49			
H53	0.3751	39.12	39.12	125	47			
H54	0.3607	39.12	39.12	125	45			
H55	0.3468	39.12	39.12	125	43			
H56	0.3335	39.12	39.12	125	42			
H57	0.3207	39.12	39.12	125	40			
H58	0.3083	39.12	39.12	125	39			
H59	0.2965	39.12	39.12	125	37			
H60	0.2851	39.12	39.12	125	36			
H61	0.2741	39.12	39.12	125	34			
H62	0.2636	39.12	39.12	125	33			
H63	0.2534	39.12	39.12	125	32			
H64	0.2437	39.12	39.12	125	30			
H65	0.2343	39.12	39.12	125	29			
H66	0.2253	39.12	39.12	125	28			
H67	0.2166	39.12	39.12	125	27			
H68	0.2083	39.12	39.12	125	26			
H69	0.2003	39.12	39.12	125	25			
H70	0.1926	39.12	39.12	125	24			
H71	0.1852	39.12	39.12	125	23			
H72	0.1780	39.12	39.12	125	22			
H73	0.1712	39.12	39.12	125	21			
H74	0.1646	39.12	39.12	125	21			
H75	0.1583	39.12	39.12	125	20			
H76	0.1522	39.12	39.12	125	19			
H77	0.1463	39.12	39.12	125	18			
H78	0.1407	39.12	39.12	125	18			
H79	0.1353	39.12	39.12	125	17			
H80	0.1301	39.12	39.12	125	16			
H81	0.1251	39.12	39.12	125	16			
H82	0.1203	39.12	39.12	125	15			
H83	0.1157	39.12	39.12	125	14			
H84	0.1112	39.12	39.12	125	14			
H85	0.1069	39.12	39.12	125	13			
H86	0.1028	39.12	39.12	125	13			
H87	0.0989	39.12	39.12	125	12			
H88	0.0951	39.12	39.12	125	12			
H89	0.0914	39.12	39.12	125	11			
H90	0.0879	39.12	39.12	125	11			
H91	0.0845	39.12	39.12	125	11			
H92	0.0813	39.12	39.12	125	10			
H93	0.0781	39.12	39.12	125	10			
H94	0.0751	39.12	39.12	125	9			
H95	0.0722	39.12	39.12	125	9			
H96	0.0695	39.12	39.12	125	9			
H97	0.0668	39.12	39.12	125	8			
合計					3,500			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((研)森林総合研究所)等

スギ	0.00 ~ 4,734.08
ヒノキ	0.00 ~ 3,357.20
前生広葉樹等	0.00 ~ 2,549.26
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28年3月末現

スギ	2,900
ヒノキ	6,349
前生広葉樹等	0
0	0
0	0
0	0

i: 社会的割引率(0.04)

		スギ		ヒノキ		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
H97	0.0668	4,734.08	13,729	3,357.20	21,315	2,549.26	0				

				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
H97	0.0668			35,044	2,341
合計					2,341