

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： 菊池・球磨川広域流域 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	デフレター	現在価値額		事業費	割引率	デフレター	現在価値額
H18		× 1.5395			H79	0	× 0.1407		0
H19	211,474	× 1.4802		313,024	H80	0	× 0.1353		0
H20	43,975	× 1.4233		62,590	H81	0	× 0.1301		0
H21	34,303	× 1.3686		46,947	H82	0	× 0.1251		0
H22	25,313	× 1.3159		33,309	H83	0	× 0.1203		0
H23	19,422	× 1.2653		24,575	H84	0	× 0.1157		0
H24	10,228	× 1.2167		12,444	H85	0	× 0.1112		0
H25	0	× 1.1699		0	H86	0	× 0.1069		0
H26	12,622	× 1.1249		14,198	H87	0	× 0.1028		0
H27	0	× 1.0816		0	H88	0	× 0.0989		0
H28	736	× 1.0400		765	H89	0	× 0.0951		0
H29	0	× 1.0000		0	H90	0	× 0.0914		0
H30	24,277	× 0.9615		23,342	H91	0	× 0.0879		0
H31	0	× 0.9246		0	H92	0	× 0.0845		0
H32	19,522	× 0.8890		17,355	H93	0	× 0.0813		0
H33	0	× 0.8548		0	H94	0	× 0.0781		0
H34	0	× 0.8219		0	H95	0	× 0.0751		0
H35	0	× 0.7903		0	H96	0	× 0.0722		0
H36	4,594	× 0.7599		3,491	H97	0	× 0.0695		0
H37	0	× 0.7307		0	H98	0	× 0.0668		0
H38	2,075	× 0.7026		1,458					
H39	13,541	× 0.6756		9,148					
H40	0	× 0.6496		0					
H41	0	× 0.6246		0					
H42	0	× 0.6006		0					
H43	2,439	× 0.5775		1,409					
H44	34,898	× 0.5553		19,379					
H45	0	× 0.5339		0					
H46	0	× 0.5134		0					
H47	0	× 0.4936		0					
H48	0	× 0.4746		0					
H49	0	× 0.4564		0					
H50	0	× 0.4388		0					
H51	0	× 0.4220		0					
H52	0	× 0.4057		0					
H53	0	× 0.3901		0					
H54	0	× 0.3751		0					
H55	0	× 0.3607		0					
H56	0	× 0.3468		0					
H57	0	× 0.3335		0					
H58	2,439	× 0.3207		782					
H59	31,838	× 0.3083		9,816					
H60	0	× 0.2965		0					
H61	0	× 0.2851		0					
H62	0	× 0.2741		0					
H63	0	× 0.2636		0					
H64	0	× 0.2534		0					
H65	0	× 0.2437		0					
H66	0	× 0.2343		0					
H67	0	× 0.2253		0					
H68	0	× 0.2166		0					
H69	0	× 0.2083		0					
H70	0	× 0.2003		0					
H71	0	× 0.1926		0					
H72	0	× 0.1852		0					
H73	0	× 0.1780		0					
H74	31,838	× 0.1712		5,451					
H75	0	× 0.1646		0					
H76	0	× 0.1583		0					
H77	0	× 0.1522		0					
H78	0	× 0.1463		0					
					合計				599,483
					C =	599,483			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) 92.68
 出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 106.91 ~ 106.91
- 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
H18	1.5395				
H19	1.4802	106.91	10.69	1,192	1,764
H20	1.4233	106.91	21.38	2,384	3,393
H21	1.3686	106.91	32.07	3,575	4,893
H22	1.3159	106.91	42.76	4,767	6,273
H23	1.2653	106.91	53.46	5,959	7,540
H24	1.2167	106.91	64.15	7,151	8,701
H25	1.1699	106.91	74.84	8,343	9,760
H26	1.1249	106.91	85.53	9,535	10,726
H27	1.0816	106.91	96.22	10,726	11,601
H28	1.0400	106.91	106.91	11,918	12,395
H29	1.0000	106.91	106.91	11,918	11,918
H30	0.9615	106.91	106.91	11,918	11,459
H31	0.9246	106.91	106.91	11,918	11,019
H32	0.8890	106.91	106.91	11,918	10,595
H33	0.8548	106.91	106.91	11,918	10,188
H34	0.8219	106.91	106.91	11,918	9,795
H35	0.7903	106.91	106.91	11,918	9,419
H36	0.7599	106.91	106.91	11,918	9,056
H37	0.7307	106.91	106.91	11,918	8,708
H38	0.7026	106.91	106.91	11,918	8,374
H39	0.6756	106.91	106.91	11,918	8,052
H40	0.6496	106.91	106.91	11,918	7,742
H41	0.6246	106.91	106.91	11,918	7,444
H42	0.6006	106.91	106.91	11,918	7,158
H43	0.5775	106.91	106.91	11,918	6,883
H44	0.5553	106.91	106.91	11,918	6,618
H45	0.5339	106.91	106.91	11,918	6,363
H46	0.5134	106.91	106.91	11,918	6,119
H47	0.4936	106.91	106.91	11,918	5,883
H48	0.4746	106.91	106.91	11,918	5,656
H49	0.4564	106.91	106.91	11,918	5,439
H50	0.4388	106.91	106.91	11,918	5,230
H51	0.4220	106.91	106.91	11,918	5,029
H52	0.4057	106.91	106.91	11,918	4,835
H53	0.3901	106.91	106.91	11,918	4,649
H54	0.3751	106.91	106.91	11,918	4,470
H55	0.3607	106.91	106.91	11,918	4,299
H56	0.3468	106.91	106.91	11,918	4,133
H57	0.3335	106.91	106.91	11,918	3,975
H58	0.3207	106.91	106.91	11,918	3,822
H59	0.3083	106.91	106.91	11,918	3,674
H60	0.2965	106.91	106.91	11,918	3,534
H61	0.2851	106.91	106.91	11,918	3,398
H62	0.2741	106.91	106.91	11,918	3,267
H63	0.2636	106.91	106.91	11,918	3,142
H64	0.2534	106.91	106.91	11,918	3,020
H65	0.2437	106.91	106.91	11,918	2,904
H66	0.2343	106.91	106.91	11,918	2,792
H67	0.2253	106.91	106.91	11,918	2,685
H68	0.2166	106.91	106.91	11,918	2,581
H69	0.2083	106.91	106.91	11,918	2,483
H70	0.2003	106.91	106.91	11,918	2,387
H71	0.1926	106.91	106.91	11,918	2,295
H72	0.1852	106.91	106.91	11,918	2,207
H73	0.1780	106.91	106.91	11,918	2,121

H74	0.1712	106.91	106.91	11,918	2,040
H75	0.1646	106.91	106.91	11,918	1,962
H76	0.1583	106.91	106.91	11,918	1,887
H77	0.1522	106.91	106.91	11,918	1,814
H78	0.1463	106.91	106.91	11,918	1,744
H79	0.1407	106.91	106.91	11,918	1,677
H80	0.1353	106.91	106.91	11,918	1,613
H81	0.1301	106.91	106.91	11,918	1,551
H82	0.1251	106.91	106.91	11,918	1,491
H83	0.1203	106.91	106.91	11,918	1,434
H84	0.1157	106.91	106.91	11,918	1,379
H85	0.1112	106.91	106.91	11,918	1,325
H86	0.1069	106.91	106.91	11,918	1,274
H87	0.1028	106.91	106.91	11,918	1,225
H88	0.0989	106.91	106.91	11,918	1,179
H89	0.0951	106.91	106.91	11,918	1,133
H90	0.0914	106.91	106.91	11,918	1,089
H91	0.0879	106.91	106.91	11,918	1,048
H92	0.0845	106.91	106.91	11,918	1,007
H93	0.0813	106.91	106.91	11,918	969
H94	0.0781	106.91	106.91	11,918	931
H95	0.0751	106.91	106.91	11,918	895
H96	0.0722	106.91	106.91	11,918	860
H97	0.0695	106.91	106.91	11,918	828
H98	0.0668	106.91	106.91	11,918	796
合計					367,017

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 106.91 ~ 106.91
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 2,165
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
H18	1.5395				
H19	1.4802	106.91	10.69	388	574
H20	1.4233	106.91	21.38	777	1,106
H21	1.3686	106.91	32.07	1,165	1,594
H22	1.3159	106.91	42.76	1,553	2,044
H23	1.2653	106.91	53.46	1,941	2,456
H24	1.2167	106.91	64.15	2,330	2,835
H25	1.1699	106.91	74.84	2,718	3,180
H26	1.1249	106.91	85.53	3,106	3,494
H27	1.0816	106.91	96.22	3,495	3,780
H28	1.0400	106.91	106.91	3,883	4,038
H29	1.0000	106.91	106.91	3,883	3,883
H30	0.9615	106.91	106.91	3,883	3,734
H31	0.9246	106.91	106.91	3,883	3,590
H32	0.8890	106.91	106.91	3,883	3,452
H33	0.8548	106.91	106.91	3,883	3,319
H34	0.8219	106.91	106.91	3,883	3,191
H35	0.7903	106.91	106.91	3,883	3,069
H36	0.7599	106.91	106.91	3,883	2,951
H37	0.7307	106.91	106.91	3,883	2,837
H38	0.7026	106.91	106.91	3,883	2,728
H39	0.6756	106.91	106.91	3,883	2,623
H40	0.6496	106.91	106.91	3,883	2,522
H41	0.6246	106.91	106.91	3,883	2,425
H42	0.6006	106.91	106.91	3,883	2,332
H43	0.5775	106.91	106.91	3,883	2,242
H44	0.5553	106.91	106.91	3,883	2,156
H45	0.5339	106.91	106.91	3,883	2,073
H46	0.5134	106.91	106.91	3,883	1,994
H47	0.4936	106.91	106.91	3,883	1,917
H48	0.4746	106.91	106.91	3,883	1,843
H49	0.4564	106.91	106.91	3,883	1,772
H50	0.4388	106.91	106.91	3,883	1,704
H51	0.4220	106.91	106.91	3,883	1,639
H52	0.4057	106.91	106.91	3,883	1,575
H53	0.3901	106.91	106.91	3,883	1,515
H54	0.3751	106.91	106.91	3,883	1,457
H55	0.3607	106.91	106.91	3,883	1,401
H56	0.3468	106.91	106.91	3,883	1,347
H57	0.3335	106.91	106.91	3,883	1,295
H58	0.3207	106.91	106.91	3,883	1,245
H59	0.3083	106.91	106.91	3,883	1,197
H60	0.2965	106.91	106.91	3,883	1,151
H61	0.2851	106.91	106.91	3,883	1,107
H62	0.2741	106.91	106.91	3,883	1,064
H63	0.2636	106.91	106.91	3,883	1,024
H64	0.2534	106.91	106.91	3,883	984
H65	0.2437	106.91	106.91	3,883	946
H66	0.2343	106.91	106.91	3,883	910
H67	0.2253	106.91	106.91	3,883	875
H68	0.2166	106.91	106.91	3,883	841
H69	0.2083	106.91	106.91	3,883	809

H70	0.2003	106.91	106.91	3,883	778
H71	0.1926	106.91	106.91	3,883	748
H72	0.1852	106.91	106.91	3,883	719
H73	0.1780	106.91	106.91	3,883	691
H74	0.1712	106.91	106.91	3,883	665
H75	0.1646	106.91	106.91	3,883	639
H76	0.1583	106.91	106.91	3,883	615
H77	0.1522	106.91	106.91	3,883	591
H78	0.1463	106.91	106.91	3,883	568
H79	0.1407	106.91	106.91	3,883	546
H80	0.1353	106.91	106.91	3,883	525
H81	0.1301	106.91	106.91	3,883	505
H82	0.1251	106.91	106.91	3,883	486
H83	0.1203	106.91	106.91	3,883	467
H84	0.1157	106.91	106.91	3,883	449
H85	0.1112	106.91	106.91	3,883	432
H86	0.1069	106.91	106.91	3,883	415
H87	0.1028	106.91	106.91	3,883	399
H88	0.0989	106.91	106.91	3,883	384
H89	0.0951	106.91	106.91	3,883	369
H90	0.0914	106.91	106.91	3,883	355
H91	0.0879	106.91	106.91	3,883	341
H92	0.0845	106.91	106.91	3,883	328
H93	0.0813	106.91	106.91	3,883	316
H94	0.0781	106.91	106.91	3,883	303
H95	0.0751	106.91	106.91	3,883	292
H96	0.0722	106.91	106.91	3,883	280
H97	0.0695	106.91	106.91	3,883	270
H98	0.0668	106.91	106.91	3,883	259
合計					119,575

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 5.80 億立方
- Qy: 全貯留量 - Qx 163.72 億立方
- A: 事業対象区域面積 (ha) 106.91 ~ 106.91
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 2,165
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 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: 単位当りの上水道供給単価 (円/m³) 149.60
出典: 「地方公営企業年鑑 (平成27年度版)」(総務省) 等
- Uy: 単位当りの雨水浄化費 (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) 71.37
- 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
H18	1.5395				
H19	1.4802	106.91	10.69	826	1,223
H20	1.4233	106.91	21.38	1,652	2,351
H21	1.3686	106.91	32.07	2,478	3,391
H22	1.3159	106.91	42.76	3,304	4,348
H23	1.2653	106.91	53.46	4,130	5,226
H24	1.2167	106.91	64.15	4,956	6,030
H25	1.1699	106.91	74.84	5,782	6,764
H26	1.1249	106.91	85.53	6,608	7,433
H27	1.0816	106.91	96.22	7,434	8,041
H28	1.0400	106.91	106.91	8,260	8,590
H29	1.0000	106.91	106.91	8,260	8,260
H30	0.9615	106.91	106.91	8,260	7,942
H31	0.9246	106.91	106.91	8,260	7,637
H32	0.8890	106.91	106.91	8,260	7,343
H33	0.8548	106.91	106.91	8,260	7,061
H34	0.8219	106.91	106.91	8,260	6,789
H35	0.7903	106.91	106.91	8,260	6,528
H36	0.7599	106.91	106.91	8,260	6,277
H37	0.7307	106.91	106.91	8,260	6,036
H38	0.7026	106.91	106.91	8,260	5,803
H39	0.6756	106.91	106.91	8,260	5,580
H40	0.6496	106.91	106.91	8,260	5,366
H41	0.6246	106.91	106.91	8,260	5,159
H42	0.6006	106.91	106.91	8,260	4,961
H43	0.5775	106.91	106.91	8,260	4,770
H44	0.5553	106.91	106.91	8,260	4,587
H45	0.5339	106.91	106.91	8,260	4,410
H46	0.5134	106.91	106.91	8,260	4,241
H47	0.4936	106.91	106.91	8,260	4,077
H48	0.4746	106.91	106.91	8,260	3,920
H49	0.4564	106.91	106.91	8,260	3,770
H50	0.4388	106.91	106.91	8,260	3,624
H51	0.4220	106.91	106.91	8,260	3,486
H52	0.4057	106.91	106.91	8,260	3,351
H53	0.3901	106.91	106.91	8,260	3,222
H54	0.3751	106.91	106.91	8,260	3,098
H55	0.3607	106.91	106.91	8,260	2,979
H56	0.3468	106.91	106.91	8,260	2,865
H57	0.3335	106.91	106.91	8,260	2,755
H58	0.3207	106.91	106.91	8,260	2,649
H59	0.3083	106.91	106.91	8,260	2,547
H60	0.2965	106.91	106.91	8,260	2,449
H61	0.2851	106.91	106.91	8,260	2,355

H62	0.2741	106.91	106.91	8,260	2,264
H63	0.2636	106.91	106.91	8,260	2,177
H64	0.2534	106.91	106.91	8,260	2,093
H65	0.2437	106.91	106.91	8,260	2,013
H66	0.2343	106.91	106.91	8,260	1,935
H67	0.2253	106.91	106.91	8,260	1,861
H68	0.2166	106.91	106.91	8,260	1,789
H69	0.2083	106.91	106.91	8,260	1,721
H70	0.2003	106.91	106.91	8,260	1,654
H71	0.1926	106.91	106.91	8,260	1,591
H72	0.1852	106.91	106.91	8,260	1,530
H73	0.1780	106.91	106.91	8,260	1,470
H74	0.1712	106.91	106.91	8,260	1,414
H75	0.1646	106.91	106.91	8,260	1,360
H76	0.1583	106.91	106.91	8,260	1,308
H77	0.1522	106.91	106.91	8,260	1,257
H78	0.1463	106.91	106.91	8,260	1,208
H79	0.1407	106.91	106.91	8,260	1,162
H80	0.1353	106.91	106.91	8,260	1,118
H81	0.1301	106.91	106.91	8,260	1,075
H82	0.1251	106.91	106.91	8,260	1,033
H83	0.1203	106.91	106.91	8,260	994
H84	0.1157	106.91	106.91	8,260	956
H85	0.1112	106.91	106.91	8,260	919
H86	0.1069	106.91	106.91	8,260	883
H87	0.1028	106.91	106.91	8,260	849
H88	0.0989	106.91	106.91	8,260	817
H89	0.0951	106.91	106.91	8,260	786
H90	0.0914	106.91	106.91	8,260	755
H91	0.0879	106.91	106.91	8,260	726
H92	0.0845	106.91	106.91	8,260	698
H93	0.0813	106.91	106.91	8,260	672
H94	0.0781	106.91	106.91	8,260	645
H95	0.0751	106.91	106.91	8,260	620
H96	0.0722	106.91	106.91	8,260	596
H97	0.0695	106.91	106.91	8,260	574
H98	0.0668	106.91	106.91	8,260	552
合計					254,369

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

- 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」
 〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇
- 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」
 〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇
- A: 事業対象区域面積 (ha) 106.91 ~ 106.91
- 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
H18	1.5395				
H19	1.4802	106.91	10.69	1,120	1,658
H20	1.4233	106.91	21.38	2,239	3,187
H21	1.3686	106.91	32.07	3,359	4,597
H22	1.3159	106.91	42.76	4,478	5,893
H23	1.2653	106.91	53.46	5,598	7,083
H24	1.2167	106.91	64.15	6,717	8,173
H25	1.1699	106.91	74.84	7,837	9,169
H26	1.1249	106.91	85.53	8,956	10,075
H27	1.0816	106.91	96.22	10,076	10,898
H28	1.0400	106.91	106.91	11,196	11,644
H29	1.0000	106.91	106.91	11,196	11,196
H30	0.9615	106.91	106.91	11,196	10,765
H31	0.9246	106.91	106.91	11,196	10,352
H32	0.8890	106.91	106.91	11,196	9,953
H33	0.8548	106.91	106.91	11,196	9,570
H34	0.8219	106.91	106.91	11,196	9,202
H35	0.7903	106.91	106.91	11,196	8,848
H36	0.7599	106.91	106.91	11,196	8,508
H37	0.7307	106.91	106.91	11,196	8,181
H38	0.7026	106.91	106.91	11,196	7,866
H39	0.6756	106.91	106.91	11,196	7,564
H40	0.6496	106.91	106.91	11,196	7,273
H41	0.6246	106.91	106.91	11,196	6,993
H42	0.6006	106.91	106.91	11,196	6,724
H43	0.5775	106.91	106.91	11,196	6,466
H44	0.5553	106.91	106.91	11,196	6,217
H45	0.5339	106.91	106.91	11,196	5,978
H46	0.5134	106.91	106.91	11,196	5,748
H47	0.4936	106.91	106.91	11,196	5,526
H48	0.4746	106.91	106.91	11,196	5,314
H49	0.4564	106.91	106.91	11,196	5,110
H50	0.4388	106.91	106.91	11,196	4,913
H51	0.4220	106.91	106.91	11,196	4,725
H52	0.4057	106.91	106.91	11,196	4,542
H53	0.3901	106.91	106.91	11,196	4,368
H54	0.3751	106.91	106.91	11,196	4,200
H55	0.3607	106.91	106.91	11,196	4,038
H56	0.3468	106.91	106.91	11,196	3,883
H57	0.3335	106.91	106.91	11,196	3,734
H58	0.3207	106.91	106.91	11,196	3,591
H59	0.3083	106.91	106.91	11,196	3,452
H60	0.2965	106.91	106.91	11,196	3,320
H61	0.2851	106.91	106.91	11,196	3,192
H62	0.2741	106.91	106.91	11,196	3,069
H63	0.2636	106.91	106.91	11,196	2,951
H64	0.2534	106.91	106.91	11,196	2,837
H65	0.2437	106.91	106.91	11,196	2,728
H66	0.2343	106.91	106.91	11,196	2,623
H67	0.2253	106.91	106.91	11,196	2,522
H68	0.2166	106.91	106.91	11,196	2,425
H69	0.2083	106.91	106.91	11,196	2,332
H70	0.2003	106.91	106.91	11,196	2,243
H71	0.1926	106.91	106.91	11,196	2,156
H72	0.1852	106.91	106.91	11,196	2,073
H73	0.1780	106.91	106.91	11,196	1,993
H74	0.1712	106.91	106.91	11,196	1,917
H75	0.1646	106.91	106.91	11,196	1,843
H76	0.1583	106.91	106.91	11,196	1,772
H77	0.1522	106.91	106.91	11,196	1,704

H78	0.1463	106.91	106.91	11,196	1,638
H79	0.1407	106.91	106.91	11,196	1,575
H80	0.1353	106.91	106.91	11,196	1,515
H81	0.1301	106.91	106.91	11,196	1,457
H82	0.1251	106.91	106.91	11,196	1,401
H83	0.1203	106.91	106.91	11,196	1,347
H84	0.1157	106.91	106.91	11,196	1,295
H85	0.1112	106.91	106.91	11,196	1,245
H86	0.1069	106.91	106.91	11,196	1,197
H87	0.1028	106.91	106.91	11,196	1,151
H88	0.0989	106.91	106.91	11,196	1,107
H89	0.0951	106.91	106.91	11,196	1,065
H90	0.0914	106.91	106.91	11,196	1,023
H91	0.0879	106.91	106.91	11,196	984
H92	0.0845	106.91	106.91	11,196	946
H93	0.0813	106.91	106.91	11,196	910
H94	0.0781	106.91	106.91	11,196	874
H95	0.0751	106.91	106.91	11,196	841
H96	0.0722	106.91	106.91	11,196	808
H97	0.0695	106.91	106.91	11,196	778
H98	0.0668	106.91	106.91	11,196	748
合計					344,782

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

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

- 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 ~ 17.50
- A: 事業対象区域面積(ha) 106.91 ~ 106.91
- R: 流域内崩壊率 0.0017
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 0.9275
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
H18	1.5395				
H19	1.4802	106.91	0.00	0	0
H20	1.4233	106.91	0.00	0	0
H21	1.3686	106.91	0.00	0	0
H22	1.3159	106.91	0.00	0	0
H23	1.2653	106.91	0.00	0	0
H24	1.2167	106.91	0.00	0	0
H25	1.1699	106.91	0.00	0	0
H26	1.1249	106.91	0.00	0	0
H27	1.0816	106.91	0.00	0	0
H28	1.0400	106.91	0.00	0	0
H29	1.0000	106.91	17.50	98	98
H30	0.9615	106.91	17.50	98	94
H31	0.9246	106.91	17.50	98	91
H32	0.8890	106.91	17.50	98	87
H33	0.8548	106.91	17.50	98	84
H34	0.8219	106.91	17.50	98	81
H35	0.7903	106.91	17.50	98	77
H36	0.7599	106.91	17.50	98	74
H37	0.7307	106.91	17.50	98	72
H38	0.7026	106.91	17.50	98	69
H39	0.6756	106.91	17.50	98	66
H40	0.6496	106.91	17.50	98	64
H41	0.6246	106.91	17.50	98	61
H42	0.6006	106.91	17.50	98	59
H43	0.5775	106.91	17.50	98	57
H44	0.5553	106.91	17.50	98	54
H45	0.5339	106.91	17.50	98	52
H46	0.5134	106.91	17.50	98	50
H47	0.4936	106.91	17.50	98	48
H48	0.4746	106.91	17.50	98	47
H49	0.4564	106.91	17.50	98	45
H50	0.4388	106.91	17.50	98	43
H51	0.4220	106.91	17.50	98	41
H52	0.4057	106.91	17.50	98	40
H53	0.3901	106.91	17.50	98	38
H54	0.3751	106.91	17.50	98	37
H55	0.3607	106.91	17.50	98	35
H56	0.3468	106.91	17.50	98	34
H57	0.3335	106.91	17.50	98	33
H58	0.3207	106.91	17.50	98	31
H59	0.3083	106.91	17.50	98	30
H60	0.2965	106.91	17.50	98	29
H61	0.2851	106.91	17.50	98	28
H62	0.2741	106.91	17.50	98	27
H63	0.2636	106.91	17.50	98	26
H64	0.2534	106.91	17.50	98	25
H65	0.2437	106.91	17.50	98	24
H66	0.2343	106.91	17.50	98	23
H67	0.2253	106.91	17.50	98	22
H68	0.2166	106.91	17.50	98	21
H69	0.2083	106.91	17.50	98	20
H70	0.2003	106.91	17.50	98	20
H71	0.1926	106.91	17.50	98	19

H72	0.1852	106.91	17.50	98	18
H73	0.1780	106.91	17.50	98	17
H74	0.1712	106.91	17.50	98	17
H75	0.1646	106.91	17.50	98	16
H76	0.1583	106.91	17.50	98	16
H77	0.1522	106.91	17.50	98	15
H78	0.1463	106.91	17.50	98	14
H79	0.1407	106.91	17.50	98	14
H80	0.1353	106.91	17.50	98	13
H81	0.1301	106.91	17.50	98	13
H82	0.1251	106.91	17.50	98	12
H83	0.1203	106.91	17.50	98	12
H84	0.1157	106.91	17.50	98	11
H85	0.1112	106.91	17.50	98	11
H86	0.1069	106.91	17.50	98	10
H87	0.1028	106.91	17.50	98	10
H88	0.0989	106.91	17.50	98	10
H89	0.0951	106.91	17.50	98	9
H90	0.0914	106.91	17.50	98	9
H91	0.0879	106.91	17.50	98	9
H92	0.0845	106.91	17.50	98	8
H93	0.0813	106.91	17.50	98	8
H94	0.0781	106.91	17.50	98	8
H95	0.0751	106.91	17.50	98	7
H96	0.0722	106.91	17.50	98	7
H97	0.0695	106.91	17.50	98	7
H98	0.0668	106.91	17.50	98	7
合計					2,384

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

- U: 二酸化炭素に関する原単位 (円/CO2-ton) 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)
- 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 10,530
ヒノキ 6,313
広葉樹 330
前生広葉樹等 3,600
0
0
- 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
スギ 21,059
ヒノキ 12,626
広葉樹 661
前生広葉樹等 7,200
0
0
- Y: 評価期間 80
- D: 容積密度 (t/m3) 0.314
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
スギ 0.314
ヒノキ 0.407
広葉樹 0.646
前生広葉樹等 0.646
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」(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 ヒノキ 1.24
樹齢20年越 広葉樹 1.33
樹齢20年越 前生広葉樹等 1.33
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」(2017年4月) 温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)編 ヒノキ 0.26
広葉樹 0.26
前生広葉樹等 0.26
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		広葉樹		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				
H18	1.5395												
H19	1.4802	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H20	1.4233	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H21	1.3686	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H22	1.3159	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H23	1.2653	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H24	1.2167	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H25	1.1699	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H26	1.1249	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H27	1.0816	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H28	1.0400	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H29	1.0000	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H30	0.9615	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H31	0.9246	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H32	0.8890	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H33	0.8548	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H34	0.8219	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H35	0.7903	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H36	0.7599	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H37	0.7307	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H38	0.7026	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H39	0.6756	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H40	0.6496	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H41	0.6246	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H42	0.6006	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H43	0.5775	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H44	0.5553	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H45	0.5339	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H46	0.5134	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				

H47	0.4936	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H48	0.4746	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H49	0.4564	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H50	0.4388	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H51	0.4220	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H52	0.4057	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H53	0.3901	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H54	0.3751	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H55	0.3607	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H56	0.3468	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H57	0.3335	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H58	0.3207	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H59	0.3083	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H60	0.2965	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H61	0.2851	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H62	0.2741	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H63	0.2636	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H64	0.2534	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H65	0.2437	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H66	0.2343	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H67	0.2253	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H68	0.2166	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H69	0.2083	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H70	0.2003	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H71	0.1926	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H72	0.1852	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H73	0.1780	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H74	0.1712	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H75	0.1646	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H76	0.1583	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H77	0.1522	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H78	0.1463	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H79	0.1407	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H80	0.1353	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H81	0.1301	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H82	0.1251	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H83	0.1203	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H84	0.1157	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H85	0.1112	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H86	0.1069	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H87	0.1028	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H88	0.0989	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H89	0.0951	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H90	0.0914	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H91	0.0879	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H92	0.0845	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H93	0.0813	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H94	0.0781	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H95	0.0751	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H96	0.0722	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H97	0.0695	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
H98	0.0668	131.62	641	78.91	506	4.13	45	45.00	491				
合計													

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
H18	1.5395		
H19	1.4802	1,683	2,491
H20	1.4233	1,683	2,395
H21	1.3686	1,683	2,303
H22	1.3159	1,683	2,215
H23	1.2653	1,683	2,129
H24	1.2167	1,683	2,048
H25	1.1699	1,683	1,969
H26	1.1249	1,683	1,893
H27	1.0816	1,683	1,820
H28	1.0400	1,683	1,750
H29	1.0000	1,683	1,683
H30	0.9615	1,683	1,618
H31	0.9246	1,683	1,556
H32	0.8890	1,683	1,496
H33	0.8548	1,683	1,439
H34	0.8219	1,683	1,383
H35	0.7903	1,683	1,330
H36	0.7599	1,683	1,279
H37	0.7307	1,683	1,230
H38	0.7026	1,683	1,182
H39	0.6756	1,683	1,137
H40	0.6496	1,683	1,093
H41	0.6246	1,683	1,051
H42	0.6006	1,683	1,011
H43	0.5775	1,683	972
H44	0.5553	1,683	935
H45	0.5339	1,683	899
H46	0.5134	1,683	864
H47	0.4936	1,683	831
H48	0.4746	1,683	799
H49	0.4564	1,683	768
H50	0.4388	1,683	739
H51	0.4220	1,683	710

H52	0.4057	1,683	683
H53	0.3901	1,683	657
H54	0.3751	1,683	631
H55	0.3607	1,683	607
H56	0.3468	1,683	584
H57	0.3335	1,683	561
H58	0.3207	1,683	540
H59	0.3083	1,683	519
H60	0.2965	1,683	499
H61	0.2851	1,683	480
H62	0.2741	1,683	461
H63	0.2636	1,683	444
H64	0.2534	1,683	426
H65	0.2437	1,683	410
H66	0.2343	1,683	394
H67	0.2253	1,683	379
H68	0.2166	1,683	365
H69	0.2083	1,683	351
H70	0.2003	1,683	337
H71	0.1926	1,683	324
H72	0.1852	1,683	312
H73	0.1780	1,683	300
H74	0.1712	1,683	288
H75	0.1646	1,683	277
H76	0.1583	1,683	266
H77	0.1522	1,683	256
H78	0.1463	1,683	246
H79	0.1407	1,683	237
H80	0.1353	1,683	228
H81	0.1301	1,683	219
H82	0.1251	1,683	211
H83	0.1203	1,683	202
H84	0.1157	1,683	195
H85	0.1112	1,683	187
H86	0.1069	1,683	180
H87	0.1028	1,683	173
H88	0.0989	1,683	166
H89	0.0951	1,683	160
H90	0.0914	1,683	154
H91	0.0879	1,683	148
H92	0.0845	1,683	142
H93	0.0813	1,683	137
H94	0.0781	1,683	131
H95	0.0751	1,683	126
H96	0.0722	1,683	122
H97	0.0695	1,683	117
H98	0.0668	1,683	112
合計			61,962

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

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

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

- 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 106.91 ~ 106.91
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 1-1
- 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	現在価値化 千円
		事業対象区域 面積 ha	効果対象面 積 ha			
H18	1.5395					
H19	1.4802	106.91	10.69	34	50	
H20	1.4233	106.91	21.38	69	98	
H21	1.3686	106.91	32.07	103	141	
H22	1.3159	106.91	42.76	137	180	
H23	1.2653	106.91	53.46	171	216	
H24	1.2167	106.91	64.15	206	251	
H25	1.1699	106.91	74.84	240	281	
H26	1.1249	106.91	85.53	274	308	
H27	1.0816	106.91	96.22	309	334	
H28	1.0400	106.91	106.91	343	357	
H29	1.0000	106.91	106.91	343	343	
H30	0.9615	106.91	106.91	343	330	
H31	0.9246	106.91	106.91	343	317	
H32	0.8890	106.91	106.91	343	305	
H33	0.8548	106.91	106.91	343	293	
H34	0.8219	106.91	106.91	343	282	
H35	0.7903	106.91	106.91	343	271	
H36	0.7599	106.91	106.91	343	261	
H37	0.7307	106.91	106.91	343	251	
H38	0.7026	106.91	106.91	343	241	
H39	0.6756	106.91	106.91	343	232	
H40	0.6496	106.91	106.91	343	223	
H41	0.6246	106.91	106.91	343	214	
H42	0.6006	106.91	106.91	343	206	
H43	0.5775	106.91	106.91	343	198	
H44	0.5553	106.91	106.91	343	190	
H45	0.5339	106.91	106.91	343	183	
H46	0.5134	106.91	106.91	343	176	
H47	0.4936	106.91	106.91	343	169	
H48	0.4746	106.91	106.91	343	163	
H49	0.4564	106.91	106.91	343	157	
H50	0.4388	106.91	106.91	343	151	
H51	0.4220	106.91	106.91	343	145	
H52	0.4057	106.91	106.91	343	139	

H53	0.3901	106.91	106.91	343	134			
H54	0.3751	106.91	106.91	343	129			
H55	0.3607	106.91	106.91	343	124			
H56	0.3468	106.91	106.91	343	119			
H57	0.3335	106.91	106.91	343	114			
H58	0.3207	106.91	106.91	343	110			
H59	0.3083	106.91	106.91	343	106			
H60	0.2965	106.91	106.91	343	102			
H61	0.2851	106.91	106.91	343	98			
H62	0.2741	106.91	106.91	343	94			
H63	0.2636	106.91	106.91	343	90			
H64	0.2534	106.91	106.91	343	87			
H65	0.2437	106.91	106.91	343	84			
H66	0.2343	106.91	106.91	343	80			
H67	0.2253	106.91	106.91	343	77			
H68	0.2166	106.91	106.91	343	74			
H69	0.2083	106.91	106.91	343	71			
H70	0.2003	106.91	106.91	343	69			
H71	0.1926	106.91	106.91	343	66			
H72	0.1852	106.91	106.91	343	64			
H73	0.1780	106.91	106.91	343	61			
H74	0.1712	106.91	106.91	343	59			
H75	0.1646	106.91	106.91	343	56			
H76	0.1583	106.91	106.91	343	54			
H77	0.1522	106.91	106.91	343	52			
H78	0.1463	106.91	106.91	343	50			
H79	0.1407	106.91	106.91	343	48			
H80	0.1353	106.91	106.91	343	46			
H81	0.1301	106.91	106.91	343	45			
H82	0.1251	106.91	106.91	343	43			
H83	0.1203	106.91	106.91	343	41			
H84	0.1157	106.91	106.91	343	40			
H85	0.1112	106.91	106.91	343	38			
H86	0.1069	106.91	106.91	343	37			
H87	0.1028	106.91	106.91	343	35			
H88	0.0989	106.91	106.91	343	34			
H89	0.0951	106.91	106.91	343	33			
H90	0.0914	106.91	106.91	343	31			
H91	0.0879	106.91	106.91	343	30			
H92	0.0845	106.91	106.91	343	29			
H93	0.0813	106.91	106.91	343	28			
H94	0.0781	106.91	106.91	343	27			
H95	0.0751	106.91	106.91	343	26			
H96	0.0722	106.91	106.91	343	25			
H97	0.0695	106.91	106.91	343	24			
H98	0.0668	106.91	106.91	343	23			
合計					10,563			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
- スギ 0.00 ~ 16,847.55
ヒノキ 0.00 ~ 9,469.16
広葉樹 0.00 ~ 660.65
前生広葉樹等 0.00 ~ 7,199.76
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)
- スギ 2,814
ヒノキ 4,681
広葉樹 1,658
前生広葉樹等 1,658
0
0
- i: 社会的割引率(0.04)

		スギ		ヒノキ		広葉樹		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
H98	0.0668	16,847.55	47,409	9,469.16	44,325	660.65	1,095	7,199.76	11,937		

				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
H98	0.0668			104,766	6,998
合計					6,998