

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： 江の川広域流域 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 6 1		× 3.3731			H 5 9	0	× 0.3083		0
S 6 2	692,432	× 3.2434		2,245,834	H 6 0	0	× 0.2965		0
S 6 3	166,276	× 3.1187		518,565	H 6 1	0	× 0.2851		0
H 1	133,283	× 2.9987		399,676	H 6 2	0	× 0.2741		0
H 2	98,785	× 2.8834		284,837	H 6 3	0	× 0.2636		0
H 3	73,287	× 2.7725		203,188	H 6 4	0	× 0.2534		0
H 4	67,746	× 2.6658		180,597	H 6 5	0	× 0.2437		0
H 5	0	× 2.5633		0	H 6 6	0	× 0.2343		0
H 6	28,511	× 2.4647		70,271	H 6 7	0	× 0.2253		0
H 7	0	× 2.3699		0	H 6 8	0	× 0.2166		0
H 8	26,191	× 2.2788		59,684	H 6 9	0	× 0.2083		0
H 9	2,325	× 2.1911		5,094	H 7 0	0	× 0.2003		0
H 1 0	80,292	× 2.1068		169,159	H 7 1	0	× 0.1926		0
H 1 1	0	× 2.0258		0	H 7 2	0	× 0.1852		0
H 1 2	119,513	× 1.9479		232,799	H 7 3	0	× 0.1780		0
H 1 3	0	× 1.8730		0	H 7 4	0	× 0.1712		0
H 1 4	13,996	× 1.8009		25,205	H 7 5	0	× 0.1646		0
H 1 5	0	× 1.7317		0	H 7 6	0	× 0.1583		0
H 1 6	30,512	× 1.6651		50,806	H 7 7	0	× 0.1522		0
H 1 7	0	× 1.6010		0	H 7 8	0	× 0.1463		0
H 1 8	61,824	× 1.5395		95,178					
H 1 9	45,767	× 1.4802		67,744					
H 2 0	0	× 1.4233		0					
H 2 1	0	× 1.3686		0					
H 2 2	0	× 1.3159		0					
H 2 3	7,530	× 1.2653		9,528					
H 2 4	140,474	× 1.2167		170,915					
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	0	× 0.7599		0					
H 3 7	0	× 0.7307		0					
H 3 8	7,504	× 0.7026		5,272					
H 3 9	130,569	× 0.6756		88,212					
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	0	× 0.4057		0					
H 5 3	0	× 0.3901		0					
H 5 4	130,569	× 0.3751		48,976					
H 5 5	0	× 0.3607		0					
H 5 6	0	× 0.3468		0					
H 5 7	0	× 0.3335		0					
H 5 8	0	× 0.3207		0					
					合 計				4,931,540
					C =		4,931,540		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) 88.98
出典:気象統計情報(気象庁)
- A: 事業対象区域面積(ha) 160.35 ~ 160.35
- 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
S61	3.3731				
S62	3.2434	160.35	16.04	1,716	5,566
S63	3.1187	160.35	32.07	3,432	10,703
H1	2.9987	160.35	48.11	5,148	15,437
H2	2.8834	160.35	64.14	6,864	19,792
H3	2.7725	160.35	80.18	8,580	23,788
H4	2.6658	160.35	96.21	10,296	27,447
H5	2.5633	160.35	112.25	12,012	30,790
H6	2.4647	160.35	128.28	13,728	33,835
H7	2.3699	160.35	144.32	15,444	36,601
H8	2.2788	160.35	160.35	17,160	39,104
H9	2.1911	160.35	160.35	17,160	37,599
H10	2.1068	160.35	160.35	17,160	36,153
H11	2.0258	160.35	160.35	17,160	34,763
H12	1.9479	160.35	160.35	17,160	33,426
H13	1.8730	160.35	160.35	17,160	32,141
H14	1.8009	160.35	160.35	17,160	30,903
H15	1.7317	160.35	160.35	17,160	29,716
H16	1.6651	160.35	160.35	17,160	28,573
H17	1.6010	160.35	160.35	17,160	27,473
H18	1.5395	160.35	160.35	17,160	26,418
H19	1.4802	160.35	160.35	17,160	25,400
H20	1.4233	160.35	160.35	17,160	24,424
H21	1.3686	160.35	160.35	17,160	23,485
H22	1.3159	160.35	160.35	17,160	22,581
H23	1.2653	160.35	160.35	17,160	21,713
H24	1.2167	160.35	160.35	17,160	20,879
H25	1.1699	160.35	160.35	17,160	20,075
H26	1.1249	160.35	160.35	17,160	19,303
H27	1.0816	160.35	160.35	17,160	18,560
H28	1.0400	160.35	160.35	17,160	17,846
H29	1.0000	160.35	160.35	17,160	17,160
H30	0.9615	160.35	160.35	17,160	16,499
H31	0.9246	160.35	160.35	17,160	15,866
H32	0.8890	160.35	160.35	17,160	15,255
H33	0.8548	160.35	160.35	17,160	14,668
H34	0.8219	160.35	160.35	17,160	14,104
H35	0.7903	160.35	160.35	17,160	13,562
H36	0.7599	160.35	160.35	17,160	13,040
H37	0.7307	160.35	160.35	17,160	12,539
H38	0.7026	160.35	160.35	17,160	12,057
H39	0.6756	160.35	160.35	17,160	11,593
H40	0.6496	160.35	160.35	17,160	11,147
H41	0.6246	160.35	160.35	17,160	10,718
H42	0.6006	160.35	160.35	17,160	10,306
H43	0.5775	160.35	160.35	17,160	9,910
H44	0.5553	160.35	160.35	17,160	9,529
H45	0.5339	160.35	160.35	17,160	9,162
H46	0.5134	160.35	160.35	17,160	8,810
H47	0.4936	160.35	160.35	17,160	8,470
H48	0.4746	160.35	160.35	17,160	8,144
H49	0.4564	160.35	160.35	17,160	7,832
H50	0.4388	160.35	160.35	17,160	7,530
H51	0.4220	160.35	160.35	17,160	7,242
H52	0.4057	160.35	160.35	17,160	6,962
H53	0.3901	160.35	160.35	17,160	6,694

H54	0.3751	160.35	160.35	17,160	6,437
H55	0.3607	160.35	160.35	17,160	6,190
H56	0.3468	160.35	160.35	17,160	5,951
H57	0.3335	160.35	160.35	17,160	5,723
H58	0.3207	160.35	160.35	17,160	5,503
H59	0.3083	160.35	160.35	17,160	5,290
H60	0.2965	160.35	160.35	17,160	5,088
H61	0.2851	160.35	160.35	17,160	4,892
H62	0.2741	160.35	160.35	17,160	4,704
H63	0.2636	160.35	160.35	17,160	4,523
H64	0.2534	160.35	160.35	17,160	4,348
H65	0.2437	160.35	160.35	17,160	4,182
H66	0.2343	160.35	160.35	17,160	4,021
H67	0.2253	160.35	160.35	17,160	3,866
H68	0.2166	160.35	160.35	17,160	3,717
H69	0.2083	160.35	160.35	17,160	3,574
H70	0.2003	160.35	160.35	17,160	3,437
H71	0.1926	160.35	160.35	17,160	3,305
H72	0.1852	160.35	160.35	17,160	3,178
H73	0.1780	160.35	160.35	17,160	3,054
H74	0.1712	160.35	160.35	17,160	2,938
H75	0.1646	160.35	160.35	17,160	2,825
H76	0.1583	160.35	160.35	17,160	2,716
H77	0.1522	160.35	160.35	17,160	2,612
H78	0.1463	160.35	160.35	17,160	2,511
合計					1,157,878

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

- A: 事業対象区域面積 (ha) 160.35 ~ 160.35
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 2,193
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 (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
S61	3.3731				
S62	3.2434	160.35	16.04	590	1,914
S63	3.1187	160.35	32.07	1,180	3,680
H1	2.9987	160.35	48.11	1,770	5,308
H2	2.8834	160.35	64.14	2,360	6,805
H3	2.7725	160.35	80.18	2,950	8,179
H4	2.6658	160.35	96.21	3,539	9,434
H5	2.5633	160.35	112.25	4,129	10,584
H6	2.4647	160.35	128.28	4,719	11,631
H7	2.3699	160.35	144.32	5,309	12,582
H8	2.2788	160.35	160.35	5,899	13,443
H9	2.1911	160.35	160.35	5,899	12,925
H10	2.1068	160.35	160.35	5,899	12,428
H11	2.0258	160.35	160.35	5,899	11,950
H12	1.9479	160.35	160.35	5,899	11,491
H13	1.8730	160.35	160.35	5,899	11,049
H14	1.8009	160.35	160.35	5,899	10,624
H15	1.7317	160.35	160.35	5,899	10,215
H16	1.6651	160.35	160.35	5,899	9,822
H17	1.6010	160.35	160.35	5,899	9,444
H18	1.5395	160.35	160.35	5,899	9,082
H19	1.4802	160.35	160.35	5,899	8,732
H20	1.4233	160.35	160.35	5,899	8,396
H21	1.3686	160.35	160.35	5,899	8,073
H22	1.3159	160.35	160.35	5,899	7,762
H23	1.2653	160.35	160.35	5,899	7,464
H24	1.2167	160.35	160.35	5,899	7,177
H25	1.1699	160.35	160.35	5,899	6,901
H26	1.1249	160.35	160.35	5,899	6,636
H27	1.0816	160.35	160.35	5,899	6,380
H28	1.0400	160.35	160.35	5,899	6,135
H29	1.0000	160.35	160.35	5,899	5,899
H30	0.9615	160.35	160.35	5,899	5,672
H31	0.9246	160.35	160.35	5,899	5,454
H32	0.8890	160.35	160.35	5,899	5,244
H33	0.8548	160.35	160.35	5,899	5,042
H34	0.8219	160.35	160.35	5,899	4,848
H35	0.7903	160.35	160.35	5,899	4,662
H36	0.7599	160.35	160.35	5,899	4,483
H37	0.7307	160.35	160.35	5,899	4,310
H38	0.7026	160.35	160.35	5,899	4,145
H39	0.6756	160.35	160.35	5,899	3,985
H40	0.6496	160.35	160.35	5,899	3,832
H41	0.6246	160.35	160.35	5,899	3,685
H42	0.6006	160.35	160.35	5,899	3,543
H43	0.5775	160.35	160.35	5,899	3,407
H44	0.5553	160.35	160.35	5,899	3,276
H45	0.5339	160.35	160.35	5,899	3,149
H46	0.5134	160.35	160.35	5,899	3,029
H47	0.4936	160.35	160.35	5,899	2,912
H48	0.4746	160.35	160.35	5,899	2,800
H49	0.4564	160.35	160.35	5,899	2,692

H50	0.4388	160.35	160.35	5,899	2,588
H51	0.4220	160.35	160.35	5,899	2,489
H52	0.4057	160.35	160.35	5,899	2,393
H53	0.3901	160.35	160.35	5,899	2,301
H54	0.3751	160.35	160.35	5,899	2,213
H55	0.3607	160.35	160.35	5,899	2,128
H56	0.3468	160.35	160.35	5,899	2,046
H57	0.3335	160.35	160.35	5,899	1,967
H58	0.3207	160.35	160.35	5,899	1,892
H59	0.3083	160.35	160.35	5,899	1,819
H60	0.2965	160.35	160.35	5,899	1,749
H61	0.2851	160.35	160.35	5,899	1,682
H62	0.2741	160.35	160.35	5,899	1,617
H63	0.2636	160.35	160.35	5,899	1,555
H64	0.2534	160.35	160.35	5,899	1,495
H65	0.2437	160.35	160.35	5,899	1,438
H66	0.2343	160.35	160.35	5,899	1,382
H67	0.2253	160.35	160.35	5,899	1,329
H68	0.2166	160.35	160.35	5,899	1,278
H69	0.2083	160.35	160.35	5,899	1,229
H70	0.2003	160.35	160.35	5,899	1,182
H71	0.1926	160.35	160.35	5,899	1,136
H72	0.1852	160.35	160.35	5,899	1,092
H73	0.1780	160.35	160.35	5,899	1,050
H74	0.1712	160.35	160.35	5,899	1,010
H75	0.1646	160.35	160.35	5,899	971
H76	0.1583	160.35	160.35	5,899	934
H77	0.1522	160.35	160.35	5,899	898
H78	0.1463	160.35	160.35	5,899	863
合計					398,041

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 5.10 億立方
- Qy: 全貯留量 - Qx 119.69 億立方
- A: 事業対象区域面積 (ha) 160.35 ~ 160.35
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 2,193
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: 単位当たりの上水道供給単価 (円/m3) 145.46
出典: 「地方公営企業年鑑 (平成27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) 71.74
- 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
S61	3.3731				
S62	3.2434	160.35	16.04	1,261	4,090
S63	3.1187	160.35	32.07	2,523	7,868
H1	2.9987	160.35	48.11	3,784	11,347
H2	2.8834	160.35	64.14	5,046	14,550
H3	2.7725	160.35	80.18	6,307	17,486
H4	2.6658	160.35	96.21	7,569	20,177
H5	2.5633	160.35	112.25	8,830	22,634
H6	2.4647	160.35	128.28	10,092	24,874
H7	2.3699	160.35	144.32	11,353	26,905
H8	2.2788	160.35	160.35	12,615	28,747
H9	2.1911	160.35	160.35	12,615	27,641
H10	2.1068	160.35	160.35	12,615	26,577
H11	2.0258	160.35	160.35	12,615	25,555
H12	1.9479	160.35	160.35	12,615	24,573
H13	1.8730	160.35	160.35	12,615	23,628
H14	1.8009	160.35	160.35	12,615	22,718
H15	1.7317	160.35	160.35	12,615	21,845
H16	1.6651	160.35	160.35	12,615	21,005
H17	1.6010	160.35	160.35	12,615	20,197
H18	1.5395	160.35	160.35	12,615	19,421
H19	1.4802	160.35	160.35	12,615	18,673
H20	1.4233	160.35	160.35	12,615	17,955
H21	1.3686	160.35	160.35	12,615	17,265
H22	1.3159	160.35	160.35	12,615	16,600
H23	1.2653	160.35	160.35	12,615	15,962
H24	1.2167	160.35	160.35	12,615	15,349
H25	1.1699	160.35	160.35	12,615	14,758
H26	1.1249	160.35	160.35	12,615	14,191
H27	1.0816	160.35	160.35	12,615	13,644
H28	1.0400	160.35	160.35	12,615	13,120
H29	1.0000	160.35	160.35	12,615	12,615
H30	0.9615	160.35	160.35	12,615	12,129
H31	0.9246	160.35	160.35	12,615	11,664
H32	0.8890	160.35	160.35	12,615	11,215
H33	0.8548	160.35	160.35	12,615	10,783
H34	0.8219	160.35	160.35	12,615	10,368
H35	0.7903	160.35	160.35	12,615	9,970
H36	0.7599	160.35	160.35	12,615	9,586
H37	0.7307	160.35	160.35	12,615	9,218
H38	0.7026	160.35	160.35	12,615	8,863
H39	0.6756	160.35	160.35	12,615	8,523
H40	0.6496	160.35	160.35	12,615	8,195
H41	0.6246	160.35	160.35	12,615	7,879

H42	0.6006	160.35	160.35	12.615	7,577
H43	0.5775	160.35	160.35	12.615	7,285
H44	0.5553	160.35	160.35	12.615	7,005
H45	0.5339	160.35	160.35	12.615	6,735
H46	0.5134	160.35	160.35	12.615	6,477
H47	0.4936	160.35	160.35	12.615	6,227
H48	0.4746	160.35	160.35	12.615	5,987
H49	0.4564	160.35	160.35	12.615	5,757
H50	0.4388	160.35	160.35	12.615	5,535
H51	0.4220	160.35	160.35	12.615	5,324
H52	0.4057	160.35	160.35	12.615	5,118
H53	0.3901	160.35	160.35	12.615	4,921
H54	0.3751	160.35	160.35	12.615	4,732
H55	0.3607	160.35	160.35	12.615	4,550
H56	0.3468	160.35	160.35	12.615	4,375
H57	0.3335	160.35	160.35	12.615	4,207
H58	0.3207	160.35	160.35	12.615	4,046
H59	0.3083	160.35	160.35	12.615	3,889
H60	0.2965	160.35	160.35	12.615	3,740
H61	0.2851	160.35	160.35	12.615	3,597
H62	0.2741	160.35	160.35	12.615	3,458
H63	0.2636	160.35	160.35	12.615	3,325
H64	0.2534	160.35	160.35	12.615	3,197
H65	0.2437	160.35	160.35	12.615	3,074
H66	0.2343	160.35	160.35	12.615	2,956
H67	0.2253	160.35	160.35	12.615	2,842
H68	0.2166	160.35	160.35	12.615	2,732
H69	0.2083	160.35	160.35	12.615	2,628
H70	0.2003	160.35	160.35	12.615	2,527
H71	0.1926	160.35	160.35	12.615	2,430
H72	0.1852	160.35	160.35	12.615	2,336
H73	0.1780	160.35	160.35	12.615	2,245
H74	0.1712	160.35	160.35	12.615	2,160
H75	0.1646	160.35	160.35	12.615	2,076
H76	0.1583	160.35	160.35	12.615	1,997
H77	0.1522	160.35	160.35	12.615	1,920
H78	0.1463	160.35	160.35	12.615	1,846
合計					851,196

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

- 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) 160.35 ~ 160.35
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 10
- Y: 評価期間 80
- t: 経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。)
※社会的割引率を考慮するために用いる(1+i)^tのt(年数)とは異なる。
- i: 社会的割引率(0.04)

事業効果面積: 経過年ごとに発生する事業対象区域面積に対して、それぞれ流出係数等の安定する期間(t/T)を考慮して面積に換算して年度毎に累計した面積

年度	社会的割引率	事業対象区域面積 ha	事業効果面積 ha	効果額 千円	現在価値化 千円
S61	3.3731				
S62	3.2434	160.35	16.04	1,679	5,446
S63	3.1187	160.35	32.07	3,358	10,473
H1	2.9987	160.35	48.11	5,038	15,107
H2	2.8834	160.35	64.14	6,717	19,368
H3	2.7725	160.35	80.18	8,396	23,278
H4	2.6658	160.35	96.21	10,075	26,858
H5	2.5633	160.35	112.25	11,754	30,129
H6	2.4647	160.35	128.28	13,433	33,108
H7	2.3699	160.35	144.32	15,113	35,816
H8	2.2788	160.35	160.35	16,792	38,266
H9	2.1911	160.35	160.35	16,792	36,793
H10	2.1068	160.35	160.35	16,792	35,377
H11	2.0258	160.35	160.35	16,792	34,017
H12	1.9479	160.35	160.35	16,792	32,709
H13	1.8730	160.35	160.35	16,792	31,451
H14	1.8009	160.35	160.35	16,792	30,241
H15	1.7317	160.35	160.35	16,792	29,079
H16	1.6651	160.35	160.35	16,792	27,960
H17	1.6010	160.35	160.35	16,792	26,884
H18	1.5395	160.35	160.35	16,792	25,851
H19	1.4802	160.35	160.35	16,792	24,856
H20	1.4233	160.35	160.35	16,792	23,900
H21	1.3686	160.35	160.35	16,792	22,982
H22	1.3159	160.35	160.35	16,792	22,097
H23	1.2653	160.35	160.35	16,792	21,247
H24	1.2167	160.35	160.35	16,792	20,431
H25	1.1699	160.35	160.35	16,792	19,645
H26	1.1249	160.35	160.35	16,792	18,889
H27	1.0816	160.35	160.35	16,792	18,162
H28	1.0400	160.35	160.35	16,792	17,464
H29	1.0000	160.35	160.35	16,792	16,792
H30	0.9615	160.35	160.35	16,792	16,146
H31	0.9246	160.35	160.35	16,792	15,526
H32	0.8890	160.35	160.35	16,792	14,928
H33	0.8548	160.35	160.35	16,792	14,354
H34	0.8219	160.35	160.35	16,792	13,801
H35	0.7903	160.35	160.35	16,792	13,271
H36	0.7599	160.35	160.35	16,792	12,760
H37	0.7307	160.35	160.35	16,792	12,270
H38	0.7026	160.35	160.35	16,792	11,798
H39	0.6756	160.35	160.35	16,792	11,345
H40	0.6496	160.35	160.35	16,792	10,908
H41	0.6246	160.35	160.35	16,792	10,488
H42	0.6006	160.35	160.35	16,792	10,085
H43	0.5775	160.35	160.35	16,792	9,697
H44	0.5553	160.35	160.35	16,792	9,325
H45	0.5339	160.35	160.35	16,792	8,965
H46	0.5134	160.35	160.35	16,792	8,621
H47	0.4936	160.35	160.35	16,792	8,289
H48	0.4746	160.35	160.35	16,792	7,969
H49	0.4564	160.35	160.35	16,792	7,664
H50	0.4388	160.35	160.35	16,792	7,368
H51	0.4220	160.35	160.35	16,792	7,086
H52	0.4057	160.35	160.35	16,792	6,813
H53	0.3901	160.35	160.35	16,792	6,551
H54	0.3751	160.35	160.35	16,792	6,299
H55	0.3607	160.35	160.35	16,792	6,057
H56	0.3468	160.35	160.35	16,792	5,823
H57	0.3335	160.35	160.35	16,792	5,600

H58	0.3207	160.35	160.35	16.792	5.385
H59	0.3083	160.35	160.35	16.792	5.177
H60	0.2965	160.35	160.35	16.792	4.979
H61	0.2851	160.35	160.35	16.792	4.787
H62	0.2741	160.35	160.35	16.792	4.603
H63	0.2636	160.35	160.35	16.792	4.426
H64	0.2534	160.35	160.35	16.792	4.255
H65	0.2437	160.35	160.35	16.792	4.092
H66	0.2343	160.35	160.35	16.792	3.934
H67	0.2253	160.35	160.35	16.792	3.783
H68	0.2166	160.35	160.35	16.792	3.637
H69	0.2083	160.35	160.35	16.792	3.498
H70	0.2003	160.35	160.35	16.792	3.363
H71	0.1926	160.35	160.35	16.792	3.234
H72	0.1852	160.35	160.35	16.792	3.110
H73	0.1780	160.35	160.35	16.792	2.989
H74	0.1712	160.35	160.35	16.792	2.875
H75	0.1646	160.35	160.35	16.792	2.764
H76	0.1583	160.35	160.35	16.792	2.658
H77	0.1522	160.35	160.35	16.792	2.556
H78	0.1463	160.35	160.35	16.792	2.457
合計					1,133,045

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

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

- 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 ~ 39.76
- A: 事業対象区域面積(ha) 160.35 ~ 160.35
- R: 流域内崩壊率 0.0026
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 0.9035
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) 1.1
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
S61	3.3731				
S62	3.2434	160.35	0.00	0	0
S63	3.1187	160.35	0.00	0	0
H1	2.9987	160.35	0.00	0	0
H2	2.8834	160.35	0.00	0	0
H3	2.7725	160.35	0.00	0	0
H4	2.6658	160.35	0.00	0	0
H5	2.5633	160.35	0.00	0	0
H6	2.4647	160.35	0.00	0	0
H7	2.3699	160.35	0.00	0	0
H8	2.2788	160.35	0.00	0	0
H9	2.1911	160.35	39.76	223	489
H10	2.1068	160.35	39.76	223	470
H11	2.0258	160.35	39.76	223	452
H12	1.9479	160.35	39.76	223	434
H13	1.8730	160.35	39.76	223	418
H14	1.8009	160.35	39.76	223	402
H15	1.7317	160.35	39.76	223	386
H16	1.6651	160.35	39.76	223	371
H17	1.6010	160.35	39.76	223	357
H18	1.5395	160.35	39.76	223	343
H19	1.4802	160.35	39.76	223	330
H20	1.4233	160.35	39.76	223	317
H21	1.3686	160.35	39.76	223	305
H22	1.3159	160.35	39.76	223	293
H23	1.2653	160.35	39.76	223	282
H24	1.2167	160.35	39.76	223	271
H25	1.1699	160.35	39.76	223	261
H26	1.1249	160.35	39.76	223	251
H27	1.0816	160.35	39.76	223	241
H28	1.0400	160.35	39.76	223	232
H29	1.0000	160.35	39.76	223	223
H30	0.9615	160.35	39.76	223	214
H31	0.9246	160.35	39.76	223	206
H32	0.8890	160.35	39.76	223	198
H33	0.8548	160.35	39.76	223	191
H34	0.8219	160.35	39.76	223	183
H35	0.7903	160.35	39.76	223	176
H36	0.7599	160.35	39.76	223	169
H37	0.7307	160.35	39.76	223	163
H38	0.7026	160.35	39.76	223	157
H39	0.6756	160.35	39.76	223	151
H40	0.6496	160.35	39.76	223	145
H41	0.6246	160.35	39.76	223	139
H42	0.6006	160.35	39.76	223	134
H43	0.5775	160.35	39.76	223	129
H44	0.5553	160.35	39.76	223	124
H45	0.5339	160.35	39.76	223	119
H46	0.5134	160.35	39.76	223	114
H47	0.4936	160.35	39.76	223	110
H48	0.4746	160.35	39.76	223	106
H49	0.4564	160.35	39.76	223	102
H50	0.4388	160.35	39.76	223	98
H51	0.4220	160.35	39.76	223	94

H52	0.4057	160.35	39.76	223	90
H53	0.3901	160.35	39.76	223	87
H54	0.3751	160.35	39.76	223	84
H55	0.3607	160.35	39.76	223	80
H56	0.3468	160.35	39.76	223	77
H57	0.3335	160.35	39.76	223	74
H58	0.3207	160.35	39.76	223	72
H59	0.3083	160.35	39.76	223	69
H60	0.2965	160.35	39.76	223	66
H61	0.2851	160.35	39.76	223	64
H62	0.2741	160.35	39.76	223	61
H63	0.2636	160.35	39.76	223	59
H64	0.2534	160.35	39.76	223	57
H65	0.2437	160.35	39.76	223	54
H66	0.2343	160.35	39.76	223	52
H67	0.2253	160.35	39.76	223	50
H68	0.2166	160.35	39.76	223	48
H69	0.2083	160.35	39.76	223	46
H70	0.2003	160.35	39.76	223	45
H71	0.1926	160.35	39.76	223	43
H72	0.1852	160.35	39.76	223	41
H73	0.1780	160.35	39.76	223	40
H74	0.1712	160.35	39.76	223	38
H75	0.1646	160.35	39.76	223	37
H76	0.1583	160.35	39.76	223	35
H77	0.1522	160.35	39.76	223	34
H78	0.1463	160.35	39.76	223	33
合計					11,886

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

- 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 3,786
ヒノキ 26,244
広葉樹 8
0
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 7,572
ヒノキ 52,487
広葉樹 16
0
0
0
- 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
スギ 0.314
ヒノキ 0.407
広葉樹 0.547
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)
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 スギ 1.23
樹齢20年越 ヒノキ 1.24
樹齢20年越 広葉樹 1.32
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)
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 0.25
ヒノキ 0.26
広葉樹 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		広葉樹							
		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
S61	3.3731												
S62	3.2434	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
S63	3.1187	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H1	2.9987	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H2	2.8834	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H3	2.7725	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H4	2.6658	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H5	2.5633	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H6	2.4647	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H7	2.3699	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H8	2.2788	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H9	2.1911	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H10	2.1068	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H11	2.0258	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H12	1.9479	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H13	1.8730	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H14	1.8009	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H15	1.7317	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H16	1.6651	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H17	1.6010	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H18	1.5395	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H19	1.4802	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H20	1.4233	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H21	1.3686	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H22	1.3159	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H23	1.2653	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H24	1.2167	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H25	1.1699	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						
H26	1.1249	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1						

H27	1.0816	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H28	1.0400	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H29	1.0000	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H30	0.9615	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H31	0.9246	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H32	0.8890	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H33	0.8548	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H34	0.8219	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H35	0.7903	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H36	0.7599	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H37	0.7307	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H38	0.7026	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H39	0.6756	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H40	0.6496	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H41	0.6246	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H42	0.6006	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H43	0.5775	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H44	0.5553	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H45	0.5339	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H46	0.5134	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H47	0.4936	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H48	0.4746	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H49	0.4564	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H50	0.4388	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H51	0.4220	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H52	0.4057	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H53	0.3901	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H54	0.3751	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H55	0.3607	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H56	0.3468	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H57	0.3335	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H58	0.3207	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H59	0.3083	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H60	0.2965	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H61	0.2851	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H62	0.2741	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H63	0.2636	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H64	0.2534	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H65	0.2437	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H66	0.2343	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H67	0.2253	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H68	0.2166	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H69	0.2083	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H70	0.2003	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H71	0.1926	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H72	0.1852	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H73	0.1780	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H74	0.1712	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H75	0.1646	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H76	0.1583	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H77	0.1522	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
H78	0.1463	47.33	230	328.04	2,103	0.10	1							
合計														

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
S61	3.3731		
S62	3.2434	2,334	7,570
S63	3.1187	2,334	7,279
H1	2.9987	2,334	6,999
H2	2.8834	2,334	6,730
H3	2.7725	2,334	6,471
H4	2.6658	2,334	6,222
H5	2.5633	2,334	5,983
H6	2.4647	2,334	5,753
H7	2.3699	2,334	5,531
H8	2.2788	2,334	5,319
H9	2.1911	2,334	5,114
H10	2.1068	2,334	4,917
H11	2.0258	2,334	4,728
H12	1.9479	2,334	4,546
H13	1.8730	2,334	4,372
H14	1.8009	2,334	4,203
H15	1.7317	2,334	4,042
H16	1.6651	2,334	3,886
H17	1.6010	2,334	3,737
H18	1.5395	2,334	3,593
H19	1.4802	2,334	3,455
H20	1.4233	2,334	3,322
H21	1.3686	2,334	3,194
H22	1.3159	2,334	3,071
H23	1.2653	2,334	2,953
H24	1.2167	2,334	2,840
H25	1.1699	2,334	2,731
H26	1.1249	2,334	2,626
H27	1.0816	2,334	2,524
H28	1.0400	2,334	2,427
H29	1.0000	2,334	2,334
H30	0.9615	2,334	2,244
H31	0.9246	2,334	2,158

H32	0.8890	2,334	2,075
H33	0.8548	2,334	1,995
H34	0.8219	2,334	1,918
H35	0.7903	2,334	1,845
H36	0.7599	2,334	1,774
H37	0.7307	2,334	1,705
H38	0.7026	2,334	1,640
H39	0.6756	2,334	1,577
H40	0.6496	2,334	1,516
H41	0.6246	2,334	1,458
H42	0.6006	2,334	1,402
H43	0.5775	2,334	1,348
H44	0.5553	2,334	1,296
H45	0.5339	2,334	1,246
H46	0.5134	2,334	1,198
H47	0.4936	2,334	1,152
H48	0.4746	2,334	1,108
H49	0.4564	2,334	1,065
H50	0.4388	2,334	1,024
H51	0.4220	2,334	985
H52	0.4057	2,334	947
H53	0.3901	2,334	910
H54	0.3751	2,334	875
H55	0.3607	2,334	842
H56	0.3468	2,334	809
H57	0.3335	2,334	778
H58	0.3207	2,334	749
H59	0.3083	2,334	720
H60	0.2965	2,334	692
H61	0.2851	2,334	665
H62	0.2741	2,334	640
H63	0.2636	2,334	615
H64	0.2534	2,334	591
H65	0.2437	2,334	569
H66	0.2343	2,334	547
H67	0.2253	2,334	526
H68	0.2166	2,334	506
H69	0.2083	2,334	486
H70	0.2003	2,334	468
H71	0.1926	2,334	450
H72	0.1852	2,334	432
H73	0.1780	2,334	415
H74	0.1712	2,334	400
H75	0.1646	2,334	384
H76	0.1583	2,334	369
H77	0.1522	2,334	355
H78	0.1463	2,334	341
合計			188,282

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

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

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

- 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 160.35 ~ 160.35
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事業対象区域 荒廃地等
- e2:: 事業を実施した場合の侵食深(cm/年) ①事業対象区域 0.013
出典: 「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」 表: ①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(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		
S61	3.3731						
S62	3.2434	160.35	16.04	51	165		
S63	3.1187	160.35	32.07	103	321		
H1	2.9987	160.35	48.11	154	462		
H2	2.8834	160.35	64.14	206	594		
H3	2.7725	160.35	80.18	257	713		
H4	2.6658	160.35	96.21	309	824		
H5	2.5633	160.35	112.25	360	923		
H6	2.4647	160.35	128.28	411	1,013		
H7	2.3699	160.35	144.32	463	1,097		
H8	2.2788	160.35	160.35	514	1,171		
H9	2.1911	160.35	160.35	514	1,126		
H10	2.1068	160.35	160.35	514	1,083		
H11	2.0258	160.35	160.35	514	1,041		
H12	1.9479	160.35	160.35	514	1,001		
H13	1.8730	160.35	160.35	514	963		
H14	1.8009	160.35	160.35	514	926		
H15	1.7317	160.35	160.35	514	890		
H16	1.6651	160.35	160.35	514	856		
H17	1.6010	160.35	160.35	514	823		
H18	1.5395	160.35	160.35	514	791		
H19	1.4802	160.35	160.35	514	761		
H20	1.4233	160.35	160.35	514	732		
H21	1.3686	160.35	160.35	514	703		
H22	1.3159	160.35	160.35	514	676		
H23	1.2653	160.35	160.35	514	650		
H24	1.2167	160.35	160.35	514	625		
H25	1.1699	160.35	160.35	514	601		
H26	1.1249	160.35	160.35	514	578		
H27	1.0816	160.35	160.35	514	556		
H28	1.0400	160.35	160.35	514	535		
H29	1.0000	160.35	160.35	514	514		
H30	0.9615	160.35	160.35	514	494		
H31	0.9246	160.35	160.35	514	475		
H32	0.8890	160.35	160.35	514	457		

H33	0.8548	160.35	160.35	514	439			
H34	0.8219	160.35	160.35	514	422			
H35	0.7903	160.35	160.35	514	406			
H36	0.7599	160.35	160.35	514	391			
H37	0.7307	160.35	160.35	514	376			
H38	0.7026	160.35	160.35	514	361			
H39	0.6756	160.35	160.35	514	347			
H40	0.6496	160.35	160.35	514	334			
H41	0.6246	160.35	160.35	514	321			
H42	0.6006	160.35	160.35	514	309			
H43	0.5775	160.35	160.35	514	297			
H44	0.5553	160.35	160.35	514	285			
H45	0.5339	160.35	160.35	514	274			
H46	0.5134	160.35	160.35	514	264			
H47	0.4936	160.35	160.35	514	254			
H48	0.4746	160.35	160.35	514	244			
H49	0.4564	160.35	160.35	514	235			
H50	0.4388	160.35	160.35	514	226			
H51	0.4220	160.35	160.35	514	217			
H52	0.4057	160.35	160.35	514	209			
H53	0.3901	160.35	160.35	514	201			
H54	0.3751	160.35	160.35	514	193			
H55	0.3607	160.35	160.35	514	185			
H56	0.3468	160.35	160.35	514	178			
H57	0.3335	160.35	160.35	514	171			
H58	0.3207	160.35	160.35	514	165			
H59	0.3083	160.35	160.35	514	158			
H60	0.2965	160.35	160.35	514	152			
H61	0.2851	160.35	160.35	514	147			
H62	0.2741	160.35	160.35	514	141			
H63	0.2636	160.35	160.35	514	135			
H64	0.2534	160.35	160.35	514	130			
H65	0.2437	160.35	160.35	514	125			
H66	0.2343	160.35	160.35	514	120			
H67	0.2253	160.35	160.35	514	116			
H68	0.2166	160.35	160.35	514	111			
H69	0.2083	160.35	160.35	514	107			
H70	0.2003	160.35	160.35	514	103			
H71	0.1926	160.35	160.35	514	99			
H72	0.1852	160.35	160.35	514	95			
H73	0.1780	160.35	160.35	514	91			
H74	0.1712	160.35	160.35	514	88			
H75	0.1646	160.35	160.35	514	85			
H76	0.1583	160.35	160.35	514	81			
H77	0.1522	160.35	160.35	514	78			
H78	0.1463	160.35	160.35	514	75			
合計					34,681			0

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{V_t \times @}{(1+i)^t}$$

- Y: 評価期間 80
- Vt主: 人工林 主伐量 t年後における伐採材積(m3) スギ 0.00 ~ 6,057.65
 出典:人工林林分密度管理図((一社)日本森林技術協会)、ヒノキ 0.00 ~ 39,365.25
 森林整備センター収穫予測表((国研)森林研究・整備機構)等 広葉樹 0.00 ~ 16.29
 0
 0
- @: 人工林 主伐材 木材市場価格(円/m3) スギ 2,292
 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) ヒノキ 5,295
 広葉樹 1,658
 0
 0
 0
- i: 社会的割引率(0.04)

		スギ		ヒノキ		広葉樹					
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
H78	0.1463	6,057.65	13,884	39,365.25	208,439	16.29	27				

				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
H78	0.1463			222,350	32,530
合計					32,530