

## 事業費集計表

(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：近畿北陸整備局 昭和45年度契約地

(単位：千円)

年度	年	事業費		現在価値額	年度	年	事業費		現在価値額
S45	1	3,641,046	× 4.80	17,477,021	H28	47	0	× 0.79	0
S46	2	976,242	× 4.62	4,510,239	H29	48	0	× 0.76	0
S47	3	719,595	× 4.44	3,195,001	H30	49	0	× 0.73	0
S48	4	537,354	× 4.27	2,294,502	H31	50	0	× 0.70	0
S49	5	378,026	× 4.10	1,549,907	H32	51	0	× 0.68	0
S50	6	360,471	× 3.95	1,423,861	H33	52	0	× 0.65	0
S51	7	0	× 3.79	0	H34	53	0	× 0.62	0
S52	8	151,397	× 3.65	552,599	H35	54	0	× 0.60	0
S53	9	0	× 3.51	0	H36	55	10,647	× 0.58	6,175
S54	10	131,511	× 3.37	443,192	H37	56	72,613	× 0.56	40,663
S55	11	16,355	× 3.24	52,990	H38	57	0	× 0.53	0
S56	12	398,228	× 3.12	1,242,471	H39	58	0	× 0.51	0
S57	13	0	× 3.00	0	H40	59	0	× 0.49	0
S58	14	600,055	× 2.88	1,728,158	H41	60	0	× 0.47	0
S59	15	0	× 2.77	0	H42	61	0	× 0.46	0
S60	16	86,643	× 2.67	231,337	H43	62	0	× 0.44	0
S61	17	0	× 2.56	0	H44	63	0	× 0.42	0
S62	18	157,261	× 2.46	386,862	H45	64	0	× 0.41	0
S63	19	0	× 2.37	0	H46	65	0	× 0.39	0
H 1	20	302,360	× 2.28	689,381	H47	66	0	× 0.38	0
H 2	21	228,966	× 2.19	501,436	H48	67	0	× 0.36	0
H 3	22	0	× 2.11	0	H49	68	0	× 0.35	0
H 4	23	0	× 2.03	0	H50	69	0	× 0.33	0
H 5	24	0	× 1.95	0	H51	70	0	× 0.32	0
H 6	25	0	× 1.87	0	H52	71	0	× 0.31	0
H 7	26	417,982	× 1.80	752,368	H53	72	0	× 0.30	0
H 8	27	0	× 1.73	0	H54	73	0	× 0.29	0
H 9	28	0	× 1.67	0	H55	74	0	× 0.27	0
H10	29	0	× 1.60	0	H56	75	0	× 0.26	0
H11	30	0	× 1.54	0	H57	76	0	× 0.25	0
H12	31	0	× 1.48	0	H58	77	0	× 0.24	0
H13	32	0	× 1.42	0	H59	78	0	× 0.23	0
H14	33	0	× 1.37	0	H60	79	0	× 0.23	0
H15	34	0	× 1.32	0	H61	80	0	× 0.22	0
H16	35	0	× 1.27	0					
H17	36	0	× 1.22	0					
H18	37	0	× 1.17	0					
H19	38	0	× 1.12	0					
H20	39	0	× 1.08	0					
H21	40	0	× 1.04	0					
H22	41	217,837	× 1.00	217,837					
H23	42	0	× 0.96	0					
H24	43	0	× 0.92	0					
H25	44	0	× 0.89	0					
H26	45	0	× 0.85	0					
H27	46	0	× 0.82	0	合 計				37,296,000
総費用(C) =					37,296,000 千円				





事業名: 水源林造成事業  
 施行箇所: 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地

13,283,797 千円

1 水源かん養便益  
 (3) 水質浄化便益

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

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

- Qx: 全貯留量のうち生活用水使用相当量 (m3/年) 157億
- Qy: 全貯留量 - Qx (m3/年) 1,707.25 億
- A: 事業対象区域面積 (ha) 2,041
- P: 年間平均降雨量 (mm/年) 1,840
- T: 事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数 (年) 15
- D1: 事業実施前の貯留率 0.51
- D2: 事業実施後、T年経過後の貯留率 0.56
- Ux: 単位当たりの上水道給水原価 (円/m3) 178.83
- Uy: 単位当たりの雨水浄化費 (円/m3) 68.57
- 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) (円/m3) 77.90
- Y: 評価期間 (年) 80
- 10: 単位合わせのための調整値

(単位: 千円)

評価期間	経過年	年度	割引係数 (1)	事業対象区域面積 (ha)	年効果額 (2)	効果発生割合 (3)	年発生効果額 (4) = (2) × (3)	現在価値 (5) = (4) × (1)
1	-40	S45	4.80	2,041	146,302	7%	9,753	46,817
2	-39	S46	4.62	2,041	146,302	13%	19,507	90,122
3	-38	S47	4.44	2,041	146,302	20%	29,260	129,916
4	-37	S48	4.27	2,041	146,302	27%	39,014	166,589
5	-36	S49	4.10	2,041	146,302	33%	48,767	199,946
6	-35	S50	3.95	2,041	146,302	40%	58,521	231,157
7	-34	S51	3.79	2,041	146,302	47%	68,274	258,759
8	-33	S52	3.65	2,041	146,302	53%	78,028	284,800
9	-32	S53	3.51	2,041	146,302	60%	87,781	308,111
10	-31	S54	3.37	2,041	146,302	67%	97,534	328,691
11	-30	S55	3.24	2,041	146,302	73%	107,288	347,613
12	-29	S56	3.12	2,041	146,302	80%	117,041	365,169
13	-28	S57	3.00	2,041	146,302	87%	126,795	380,384
14	-27	S58	2.88	2,041	146,302	93%	136,548	393,259
15	-26	S59	2.77	2,041	146,302	100%	146,302	405,255
16	-25	S60	2.67	2,041	146,302	100%	146,302	390,625
17	-24	S61	2.56	2,041	146,302	100%	146,302	374,532
18	-23	S62	2.46	2,041	146,302	100%	146,302	359,902
19	-22	S63	2.37	2,041	146,302	100%	146,302	346,735
20	-21	H 1	2.28	2,041	146,302	100%	146,302	333,568
21	-20	H 2	2.19	2,041	146,302	100%	146,302	320,401
22	-19	H 3	2.11	2,041	146,302	100%	146,302	308,696
23	-18	H 4	2.03	2,041	146,302	100%	146,302	296,992
24	-17	H 5	1.95	2,041	146,302	100%	146,302	285,288
25	-16	H 6	1.87	2,041	146,302	100%	146,302	273,584
26	-15	H 7	1.80	2,041	146,302	100%	146,302	263,343
27	-14	H 8	1.73	2,041	146,302	100%	146,302	253,102
28	-13	H 9	1.67	2,041	146,302	100%	146,302	244,324
29	-12	H 10	1.60	2,041	146,302	100%	146,302	234,083
30	-11	H 11	1.54	2,041	146,302	100%	146,302	225,304
31	-10	H 12	1.48	2,041	146,302	100%	146,302	216,526
32	-9	H 13	1.42	2,041	146,302	100%	146,302	207,748
33	-8	H 14	1.37	2,041	146,302	100%	146,302	200,433
34	-7	H 15	1.32	2,041	146,302	100%	146,302	193,118
35	-6	H 16	1.27	2,041	146,302	100%	146,302	185,803
36	-5	H 17	1.22	2,041	146,302	100%	146,302	178,488
37	-4	H 18	1.17	2,041	146,302	100%	146,302	171,173
38	-3	H 19	1.12	2,041	146,302	100%	146,302	163,858
39	-2	H 20	1.05	2,041	146,302	100%	146,302	158,006
40	-1	H 21	1.04	2,041	146,302	100%	146,302	152,154
41	0	H 22	1.00	2,041	146,302	100%	146,302	146,302
42	1	H 23	0.96	2,041	146,302	100%	146,302	140,450
43	2	H 24	0.92	2,041	146,302	100%	146,302	134,597
44	3	H 25	0.89	2,041	146,302	100%	146,302	130,208
45	4	H 26	0.85	2,041	146,302	100%	146,302	124,356
46	5	H 27	0.82	2,041	146,302	100%	146,302	119,967
47	6	H 28	0.79	2,041	146,302	100%	146,302	115,578
48	7	H 29	0.76	2,041	146,302	100%	146,302	111,189
49	8	H 30	0.73	2,041	146,302	100%	146,302	106,800
50	9	H 31	0.70	2,041	146,302	100%	146,302	102,411
51	10	H 32	0.68	2,041	146,302	100%	146,302	99,485
52	11	H 33	0.65	2,041	146,302	100%	146,302	95,096
53	12	H 34	0.62	2,041	146,302	100%	146,302	90,707
54	13	H 35	0.60	2,041	146,302	100%	146,302	87,781
55	14	H 36	0.58	2,041	146,302	100%	146,302	84,855
56	15	H 37	0.56	2,041	146,302	100%	146,302	81,929
57	16	H 38	0.53	2,041	146,302	100%	146,302	77,540
58	17	H 39	0.51	2,041	146,302	100%	146,302	74,614
59	18	H 40	0.49	2,041	146,302	100%	146,302	71,688
60	19	H 41	0.47	2,041	146,302	100%	146,302	68,762
61	20	H 42	0.46	2,041	146,302	100%	146,302	67,299
62	21	H 43	0.44	2,041	146,302	100%	146,302	64,373
63	22	H 44	0.42	2,041	146,302	100%	146,302	61,447
64	23	H 45	0.41	2,041	146,302	100%	146,302	59,984
65	24	H 46	0.39	2,041	146,302	100%	146,302	57,058
66	25	H 47	0.38	2,041	146,302	100%	146,302	55,595
67	26	H 48	0.36	2,041	146,302	100%	146,302	52,669
68	27	H 49	0.35	2,041	146,302	100%	146,302	51,206
69	28	H 50	0.33	2,041	146,302	100%	146,302	48,280
70	29	H 51	0.32	2,041	146,302	100%	146,302	46,817
71	30	H 52	0.31	2,041	146,302	100%	146,302	45,354
72	31	H 53	0.30	2,041	146,302	100%	146,302	43,890
73	32	H 54	0.29	2,041	146,302	100%	146,302	42,427
74	33	H 55	0.27	2,041	146,302	100%	146,302	39,501
75	34	H 56	0.26	2,041	146,302	100%	146,302	38,038
76	35	H 57	0.25	2,041	146,302	100%	146,302	36,575
77	36	H 58	0.24	2,041	146,302	100%	146,302	35,112
78	37	H 59	0.23	2,041	146,302	100%	146,302	33,649
79	38	H 60	0.23	2,041	146,302	100%	146,302	33,649
80	39	H 61	0.22	2,041	146,302	100%	146,302	32,186
合計(便益額)								13,283,797





事業名: 水源林造成事業  
 施行箇所: 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地

1,697,703 千円

3 環境保全便益  
 (1) 炭素固定便益  
 ① 樹木固定分

スギ

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2)	6,046
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 184,514
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 368,223
Y:	評価期間(年)	80
D:	容積密度(t/m <sup>3</sup> )	スギ 0.314
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年以下 スギ 1.57 樹齢20年超 スギ 1.23
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
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	

便益算出表 (単位:千円)

評価期間	経過年	年度	割引係数 ①	V2-V1(m3) 樹種名 スギ	年効果額 ②	効果発生割合 ③	年発生効果額 ④=②×③	現在価値 ⑤=④×①
1	-40	S45	4.80	183,709	15,685	100%	15,685	75,289
2	-39	S46	4.62	183,709	15,685	100%	15,685	72,465
3	-38	S47	4.44	183,709	15,685	100%	15,685	69,642
4	-37	S48	4.27	183,709	15,685	100%	15,685	66,976
5	-36	S49	4.10	183,709	15,685	100%	15,685	64,309
6	-35	S50	3.95	183,709	15,685	100%	15,685	61,956
7	-34	S51	3.79	183,709	15,685	100%	15,685	59,447
8	-33	S52	3.65	183,709	15,685	100%	15,685	57,251
9	-32	S53	3.51	183,709	15,685	100%	15,685	55,055
10	-31	S54	3.37	183,709	15,685	100%	15,685	52,859
11	-30	S55	3.24	183,709	15,685	100%	15,685	50,820
12	-29	S56	3.12	183,709	15,685	100%	15,685	48,938
13	-28	S57	3.00	183,709	15,685	100%	15,685	47,055
14	-27	S58	2.88	183,709	15,685	100%	15,685	45,173
15	-26	S59	2.77	183,709	15,685	100%	15,685	43,448
16	-25	S60	2.67	183,709	15,685	100%	15,685	41,879
17	-24	S61	2.56	183,709	15,685	100%	15,685	40,154
18	-23	S62	2.46	183,709	15,685	100%	15,685	38,585
19	-22	S63	2.37	183,709	15,685	100%	15,685	37,174
20	-21	H 1	2.28	183,709	15,685	100%	15,685	35,762
21	-20	H 2	2.19	183,709	12,288	100%	12,288	26,912
22	-19	H 3	2.11	183,709	12,288	100%	12,288	25,928
23	-18	H 4	2.03	183,709	12,288	100%	12,288	24,945
24	-17	H 5	1.95	183,709	12,288	100%	12,288	23,962
25	-16	H 6	1.87	183,709	12,288	100%	12,288	22,979
26	-15	H 7	1.80	183,709	12,288	100%	12,288	22,119
27	-14	H 8	1.73	183,709	12,288	100%	12,288	21,259
28	-13	H 9	1.67	183,709	12,288	100%	12,288	20,522
29	-12	H 10	1.60	183,709	12,288	100%	12,288	19,661
30	-11	H 11	1.54	183,709	12,288	100%	12,288	18,924
31	-10	H 12	1.48	183,709	12,288	100%	12,288	18,187
32	-9	H 13	1.42	183,709	12,288	100%	12,288	17,449
33	-8	H 14	1.37	183,709	12,288	100%	12,288	16,835
34	-7	H 15	1.32	183,709	12,288	100%	12,288	16,221
35	-6	H 16	1.27	183,709	12,288	100%	12,288	15,606
36	-5	H 17	1.22	183,709	12,288	100%	12,288	14,992
37	-4	H 18	1.17	183,709	12,288	100%	12,288	14,377
38	-3	H 19	1.12	183,709	12,288	100%	12,288	13,763
39	-2	H 20	1.08	183,709	12,288	100%	12,288	13,271
40	-1	H 21	1.04	183,709	12,288	100%	12,288	12,780
41	0	H 22	1.00	183,709	12,288	100%	12,288	12,288
42	1	H 23	0.96	183,709	12,288	100%	12,288	11,797
43	2	H 24	0.92	183,709	12,288	100%	12,288	11,305
44	3	H 25	0.89	183,709	12,288	100%	12,288	10,937
45	4	H 26	0.85	183,709	12,288	100%	12,288	10,445
46	5	H 27	0.82	183,709	12,288	100%	12,288	10,076
47	6	H 28	0.79	183,709	12,288	100%	12,288	9,708
48	7	H 29	0.76	183,709	12,288	100%	12,288	9,339
49	8	H 30	0.73	183,709	12,288	100%	12,288	8,971
50	9	H 31	0.70	183,709	12,288	100%	12,288	8,602
51	10	H 32	0.68	183,709	12,288	100%	12,288	8,356
52	11	H 33	0.65	183,709	12,288	100%	12,288	7,987
53	12	H 34	0.62	183,709	12,288	100%	12,288	7,619
54	13	H 35	0.60	183,709	12,288	100%	12,288	7,373
55	14	H 36	0.58	183,709	12,288	100%	12,288	7,127
56	15	H 37	0.56	183,709	12,288	100%	12,288	6,881
57	16	H 38	0.53	183,709	12,288	100%	12,288	6,513
58	17	H 39	0.51	183,709	12,288	100%	12,288	6,267
59	18	H 40	0.49	183,709	12,288	100%	12,288	6,021
60	19	H 41	0.47	183,709	12,288	100%	12,288	5,776
61	20	H 42	0.46	183,709	12,288	100%	12,288	5,653
62	21	H 43	0.44	183,709	12,288	100%	12,288	5,407
63	22	H 44	0.42	183,709	12,288	100%	12,288	5,161
64	23	H 45	0.41	183,709	12,288	100%	12,288	5,038
65	24	H 46	0.39	183,709	12,288	100%	12,288	4,792
66	25	H 47	0.38	183,709	12,288	100%	12,288	4,670
67	26	H 48	0.36	183,709	12,288	100%	12,288	4,424
68	27	H 49	0.35	183,709	12,288	100%	12,288	4,301
69	28	H 50	0.33	183,709	12,288	100%	12,288	4,055
70	29	H 51	0.32	183,709	12,288	100%	12,288	3,932
71	30	H 52	0.31	183,709	12,288	100%	12,288	3,809
72	31	H 53	0.30	183,709	12,288	100%	12,288	3,687
73	32	H 54	0.29	183,709	12,288	100%	12,288	3,564
74	33	H 55	0.27	183,709	12,288	100%	12,288	3,318
75	34	H 56	0.26	183,709	12,288	100%	12,288	3,195
76	35	H 57	0.25	183,709	12,288	100%	12,288	3,072
77	36	H 58	0.24	183,709	12,288	100%	12,288	2,949
78	37	H 59	0.23	183,709	12,288	100%	12,288	2,826
79	38	H 60	0.23	183,709	12,288	100%	12,288	2,826
80	39	H 61	0.22	183,709	12,288	100%	12,288	2,703
合計(便益額)								1,697,703

事業名: 水源林造成事業  
 施行箇所: 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地

1,444,435 千円

3 環境保全便益  
 (1) 炭素固定便益  
 ① 樹木固定分

ヒノキ

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2)		6,046
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)	ヒノキ	121,061
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)	ヒノキ	241,286
Y:	評価期間(年)		80
D:	容積密度(t/m <sup>3</sup> )	ヒノキ	0.407
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年以下 樹齢20年超	1.55 1.24
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)	ヒノキ	0.26
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		

便益算出表 (単位:千円)

評価期間	経過年	年度	割引係数 ①	V2-V1(m3)		年効果額 ②	効果発生割合 ③	年発生効果額 ④=②×③	現在価値 ⑤=④×①
				樹種名	ヒノキ				
1	-40	S45	4.80		120,226	13,241	100%	13,241	63,556
2	-39	S46	4.62		120,226	13,241	100%	13,241	61,172
3	-38	S47	4.44		120,226	13,241	100%	13,241	58,789
4	-37	S48	4.27		120,226	13,241	100%	13,241	56,538
5	-36	S49	4.10		120,226	13,241	100%	13,241	54,287
6	-35	S50	3.95		120,226	13,241	100%	13,241	52,301
7	-34	S51	3.79		120,226	13,241	100%	13,241	50,183
8	-33	S52	3.65		120,226	13,241	100%	13,241	48,329
9	-32	S53	3.51		120,226	13,241	100%	13,241	46,475
10	-31	S54	3.37		120,226	13,241	100%	13,241	44,621
11	-30	S55	3.24		120,226	13,241	100%	13,241	42,900
12	-29	S56	3.12		120,226	13,241	100%	13,241	41,311
13	-28	S57	3.00		120,226	13,241	100%	13,241	39,722
14	-27	S58	2.88		120,226	13,241	100%	13,241	38,133
15	-26	S59	2.77		120,226	13,241	100%	13,241	36,677
16	-25	S60	2.67		120,226	13,241	100%	13,241	35,353
17	-24	S61	2.56		120,226	13,241	100%	13,241	33,896
18	-23	S62	2.46		120,226	13,241	100%	13,241	32,572
19	-22	S63	2.37		120,226	13,241	100%	13,241	31,381
20	-21	H 1	2.28		120,226	13,241	100%	13,241	30,189
21	-20	H 2	2.19		120,226	10,593	100%	10,593	23,198
22	-19	H 3	2.11		120,226	10,593	100%	10,593	22,350
23	-18	H 4	2.03		120,226	10,593	100%	10,593	21,503
24	-17	H 5	1.95		120,226	10,593	100%	10,593	20,656
25	-16	H 6	1.87		120,226	10,593	100%	10,593	19,808
26	-15	H 7	1.80		120,226	10,593	100%	10,593	19,067
27	-14	H 8	1.73		120,226	10,593	100%	10,593	18,325
28	-13	H 9	1.67		120,226	10,593	100%	10,593	17,690
29	-12	H 10	1.60		120,226	10,593	100%	10,593	16,948
30	-11	H 11	1.54		120,226	10,593	100%	10,593	16,313
31	-10	H 12	1.48		120,226	10,593	100%	10,593	15,677
32	-9	H 13	1.42		120,226	10,593	100%	10,593	15,042
33	-8	H 14	1.37		120,226	10,593	100%	10,593	14,512
34	-7	H 15	1.32		120,226	10,593	100%	10,593	13,982
35	-6	H 16	1.27		120,226	10,593	100%	10,593	13,453
36	-5	H 17	1.22		120,226	10,593	100%	10,593	12,923
37	-4	H 18	1.17		120,226	10,593	100%	10,593	12,393
38	-3	H 19	1.12		120,226	10,593	100%	10,593	11,864
39	-2	H 20	1.08		120,226	10,593	100%	10,593	11,440
40	-1	H 21	1.04		120,226	10,593	100%	10,593	11,016
41	0	H 22	1.00		120,226	10,593	100%	10,593	10,593
42	1	H 23	0.96		120,226	10,593	100%	10,593	10,169
43	2	H 24	0.92		120,226	10,593	100%	10,593	9,745
44	3	H 25	0.89		120,226	10,593	100%	10,593	9,427
45	4	H 26	0.85		120,226	10,593	100%	10,593	9,004
46	5	H 27	0.82		120,226	10,593	100%	10,593	8,686
47	6	H 28	0.79		120,226	10,593	100%	10,593	8,368
48	7	H 29	0.76		120,226	10,593	100%	10,593	8,050
49	8	H 30	0.73		120,226	10,593	100%	10,593	7,733
50	9	H 31	0.70		120,226	10,593	100%	10,593	7,415
51	10	H 32	0.68		120,226	10,593	100%	10,593	7,203
52	11	H 33	0.65		120,226	10,593	100%	10,593	6,885
53	12	H 34	0.62		120,226	10,593	100%	10,593	6,567
54	13	H 35	0.60		120,226	10,593	100%	10,593	6,356
55	14	H 36	0.58		120,226	10,593	100%	10,593	6,144
56	15	H 37	0.56		120,226	10,593	100%	10,593	5,932
57	16	H 38	0.53		120,226	10,593	100%	10,593	5,614
58	17	H 39	0.51		120,226	10,593	100%	10,593	5,402
59	18	H 40	0.49		120,226	10,593	100%	10,593	5,190
60	19	H 41	0.47		120,226	10,593	100%	10,593	4,979
61	20	H 42	0.46		120,226	10,593	100%	10,593	4,873
62	21	H 43	0.44		120,226	10,593	100%	10,593	4,661
63	22	H 44	0.42		120,226	10,593	100%	10,593	4,449
64	23	H 45	0.41		120,226	10,593	100%	10,593	4,343
65	24	H 46	0.39		120,226	10,593	100%	10,593	4,131
66	25	H 47	0.38		120,226	10,593	100%	10,593	4,025
67	26	H 48	0.36		120,226	10,593	100%	10,593	3,813
68	27	H 49	0.35		120,226	10,593	100%	10,593	3,707
69	28	H 50	0.33		120,226	10,593	100%	10,593	3,496
70	29	H 51	0.32		120,226	10,593	100%	10,593	3,390
71	30	H 52	0.31		120,226	10,593	100%	10,593	3,284
72	31	H 53	0.30		120,226	10,593	100%	10,593	3,178
73	32	H 54	0.29		120,226	10,593	100%	10,593	3,072
74	33	H 55	0.27		120,226	10,593	100%	10,593	2,860
75	34	H 56	0.26		120,226	10,593	100%	10,593	2,754
76	35	H 57	0.25		120,226	10,593	100%	10,593	2,648
77	36	H 58	0.24		120,226	10,593	100%	10,593	2,542
78	37	H 59	0.23		120,226	10,593	100%	10,593	2,436
79	38	H 60	0.23		120,226	10,593	100%	10,593	2,436
80	39	H 61	0.22		120,226	10,593	100%	10,593	2,330
合計(便益額)									1,444,435



事業名: 水源林造成事業  
 施行箇所: 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地

171,590 千円

3 環境保全便益  
 (1) 炭素固定便益  
 ① 樹木固定分

マツ類

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2)		6,046
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)	マツ類	12,400
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)	マツ類	24,706
Y:	評価期間(年)		80
D:	容積密度(t/m3)	マツ類	0.458
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年以下 マツ類 樹齢20年超 マツ類	1.51 1.30
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)	マツ類	0.30
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		

便益算出表 (単位:千円)

評価期間	経過年	年度	割引係数 ①	V2-V1(m3) 樹種名 マツ類	年効果額 ②	効果発生割合 ③	年発生効果額 ④=②×③	現在価値 ⑤=④×①
1	-40	S45	4.80	12,306	1,531	100%	1,531	7,350
2	-39	S46	4.62	12,306	1,531	100%	1,531	7,074
3	-38	S47	4.44	12,306	1,531	100%	1,531	6,799
4	-37	S48	4.27	12,306	1,531	100%	1,531	6,538
5	-36	S49	4.10	12,306	1,531	100%	1,531	6,278
6	-35	S50	3.95	12,306	1,531	100%	1,531	6,048
7	-34	S51	3.79	12,306	1,531	100%	1,531	5,803
8	-33	S52	3.65	12,306	1,531	100%	1,531	5,589
9	-32	S53	3.51	12,306	1,531	100%	1,531	5,375
10	-31	S54	3.37	12,306	1,531	100%	1,531	5,160
11	-30	S55	3.24	12,306	1,531	100%	1,531	4,961
12	-29	S56	3.12	12,306	1,531	100%	1,531	4,777
13	-28	S57	3.00	12,306	1,531	100%	1,531	4,594
14	-27	S58	2.88	12,306	1,531	100%	1,531	4,410
15	-26	S59	2.77	12,306	1,531	100%	1,531	4,242
16	-25	S60	2.67	12,306	1,531	100%	1,531	4,088
17	-24	S61	2.56	12,306	1,531	100%	1,531	3,920
18	-23	S62	2.46	12,306	1,531	100%	1,531	3,767
19	-22	S63	2.37	12,306	1,531	100%	1,531	3,629
20	-21	H 1	2.28	12,306	1,313	100%	1,313	3,491
21	-20	H 2	2.19	12,306	1,313	100%	1,313	2,876
22	-19	H 3	2.11	12,306	1,313	100%	1,313	2,771
23	-18	H 4	2.03	12,306	1,313	100%	1,313	2,666
24	-17	H 5	1.95	12,306	1,313	100%	1,313	2,561
25	-16	H 6	1.87	12,306	1,313	100%	1,313	2,456
26	-15	H 7	1.80	12,306	1,313	100%	1,313	2,364
27	-14	H 8	1.73	12,306	1,313	100%	1,313	2,272
28	-13	H 9	1.67	12,306	1,313	100%	1,313	2,193
29	-12	H 10	1.60	12,306	1,313	100%	1,313	2,101
30	-11	H 11	1.54	12,306	1,313	100%	1,313	2,022
31	-10	H 12	1.48	12,306	1,313	100%	1,313	1,944
32	-9	H 13	1.42	12,306	1,313	100%	1,313	1,865
33	-8	H 14	1.37	12,306	1,313	100%	1,313	1,799
34	-7	H 15	1.32	12,306	1,313	100%	1,313	1,733
35	-6	H 16	1.27	12,306	1,313	100%	1,313	1,668
36	-5	H 17	1.22	12,306	1,313	100%	1,313	1,602
37	-4	H 18	1.17	12,306	1,313	100%	1,313	1,536
38	-3	H 19	1.12	12,306	1,313	100%	1,313	1,471
39	-2	H 20	1.08	12,306	1,313	100%	1,313	1,418
40	-1	H 21	1.04	12,306	1,313	100%	1,313	1,366
41	0	H 22	1.00	12,306	1,313	100%	1,313	1,313
42	1	H 23	0.96	12,306	1,313	100%	1,313	1,261
43	2	H 24	0.92	12,306	1,313	100%	1,313	1,208
44	3	H 25	0.89	12,306	1,313	100%	1,313	1,169
45	4	H 26	0.85	12,306	1,313	100%	1,313	1,116
46	5	H 27	0.82	12,306	1,313	100%	1,313	1,077
47	6	H 28	0.79	12,306	1,313	100%	1,313	1,037
48	7	H 29	0.76	12,306	1,313	100%	1,313	998
49	8	H 30	0.73	12,306	1,313	100%	1,313	959
50	9	H 31	0.70	12,306	1,313	100%	1,313	919
51	10	H 32	0.68	12,306	1,313	100%	1,313	893
52	11	H 33	0.65	12,306	1,313	100%	1,313	854
53	12	H 34	0.62	12,306	1,313	100%	1,313	814
54	13	H 35	0.60	12,306	1,313	100%	1,313	788
55	14	H 36	0.58	12,306	1,313	100%	1,313	762
56	15	H 37	0.56	12,306	1,313	100%	1,313	735
57	16	H 38	0.53	12,306	1,313	100%	1,313	696
58	17	H 39	0.51	12,306	1,313	100%	1,313	670
59	18	H 40	0.49	12,306	1,313	100%	1,313	643
60	19	H 41	0.47	12,306	1,313	100%	1,313	617
61	20	H 42	0.46	12,306	1,313	100%	1,313	604
62	21	H 43	0.44	12,306	1,313	100%	1,313	578
63	22	H 44	0.42	12,306	1,313	100%	1,313	552
64	23	H 45	0.41	12,306	1,313	100%	1,313	538
65	24	H 46	0.39	12,306	1,313	100%	1,313	512
66	25	H 47	0.38	12,306	1,313	100%	1,313	499
67	26	H 48	0.36	12,306	1,313	100%	1,313	473
68	27	H 49	0.35	12,306	1,313	100%	1,313	460
69	28	H 50	0.33	12,306	1,313	100%	1,313	433
70	29	H 51	0.32	12,306	1,313	100%	1,313	420
71	30	H 52	0.31	12,306	1,313	100%	1,313	407
72	31	H 53	0.30	12,306	1,313	100%	1,313	394
73	32	H 54	0.29	12,306	1,313	100%	1,313	381
74	33	H 55	0.27	12,306	1,313	100%	1,313	355
75	34	H 56	0.26	12,306	1,313	100%	1,313	341
76	35	H 57	0.25	12,306	1,313	100%	1,313	328
77	36	H 58	0.24	12,306	1,313	100%	1,313	315
78	37	H 59	0.23	12,306	1,313	100%	1,313	302
79	38	H 60	0.23	12,306	1,313	100%	1,313	302
80	39	H 61	0.22	12,306	1,313	100%	1,313	289
合計(便益額)								171,590

事業名: 水源林造成事業  
 施行箇所: 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地

486,516 千円

3 環境保全便益  
 (1) 炭素固定便益  
 ① 樹木固定分

広葉樹

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2)		6,046
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)	広葉樹	27,853
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)	広葉樹	55,400
Y:	評価期間(年)		80
D:	容積密度(t/m3)	広葉樹	0.627
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年以下 樹齢20年超	1.42 1.27
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)	広葉樹	0.26
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		

便益算出表 (単位:千円)

評価期間	経過年	年度	割引係数		年効果額		効果発生割合	年発生効果額 (4)=(2)×(3)	現在価値 (5)=(4)×(1)
			①	樹種名 広葉樹	②	③			
1	-40	S45	4.80	27,547	4,265	100%	4,265	20,472	
2	-39	S46	4.62	27,547	4,265	100%	4,265	19,704	
3	-38	S47	4.44	27,547	4,265	100%	4,265	18,937	
4	-37	S48	4.27	27,547	4,265	100%	4,265	18,212	
5	-36	S49	4.10	27,547	4,265	100%	4,265	17,486	
6	-35	S50	3.95	27,547	4,265	100%	4,265	16,847	
7	-34	S51	3.79	27,547	4,265	100%	4,265	16,164	
8	-33	S52	3.65	27,547	4,265	100%	4,265	15,567	
9	-32	S53	3.51	27,547	4,265	100%	4,265	14,970	
10	-31	S54	3.37	27,547	4,265	100%	4,265	14,373	
11	-30	S55	3.24	27,547	4,265	100%	4,265	13,819	
12	-29	S56	3.12	27,547	4,265	100%	4,265	13,307	
13	-28	S57	3.00	27,547	4,265	100%	4,265	12,795	
14	-27	S58	2.88	27,547	4,265	100%	4,265	12,283	
15	-26	S59	2.77	27,547	4,265	100%	4,265	11,814	
16	-25	S60	2.67	27,547	4,265	100%	4,265	11,388	
17	-24	S61	2.56	27,547	4,265	100%	4,265	10,918	
18	-23	S62	2.46	27,547	4,265	100%	4,265	10,492	
19	-22	S63	2.37	27,547	4,265	100%	4,265	10,108	
20	-21	H 1	2.28	27,547	4,265	100%	4,265	9,724	
21	-20	H 2	2.19	27,547	3,824	100%	3,824	8,375	
22	-19	H 3	2.11	27,547	3,824	100%	3,824	8,069	
23	-18	H 4	2.03	27,547	3,824	100%	3,824	7,763	
24	-17	H 5	1.95	27,547	3,824	100%	3,824	7,457	
25	-16	H 6	1.87	27,547	3,824	100%	3,824	7,151	
26	-15	H 7	1.80	27,547	3,824	100%	3,824	6,884	
27	-14	H 8	1.73	27,547	3,824	100%	3,824	6,616	
28	-13	H 9	1.67	27,547	3,824	100%	3,824	6,386	
29	-12	H 10	1.60	27,547	3,824	100%	3,824	6,119	
30	-11	H 11	1.54	27,547	3,824	100%	3,824	5,889	
31	-10	H 12	1.48	27,547	3,824	100%	3,824	5,660	
32	-9	H 13	1.42	27,547	3,824	100%	3,824	5,430	
33	-8	H 14	1.37	27,547	3,824	100%	3,824	5,239	
34	-7	H 15	1.32	27,547	3,824	100%	3,824	5,048	
35	-6	H 16	1.27	27,547	3,824	100%	3,824	4,857	
36	-5	H 17	1.22	27,547	3,824	100%	3,824	4,665	
37	-4	H 18	1.17	27,547	3,824	100%	3,824	4,474	
38	-3	H 19	1.12	27,547	3,824	100%	3,824	4,283	
39	-2	H 20	1.08	27,547	3,824	100%	3,824	4,130	
40	-1	H 21	1.04	27,547	3,824	100%	3,824	3,977	
41	0	H 22	1.00	27,547	3,824	100%	3,824	3,824	
42	1	H 23	0.96	27,547	3,824	100%	3,824	3,671	
43	2	H 24	0.92	27,547	3,824	100%	3,824	3,518	
44	3	H 25	0.89	27,547	3,824	100%	3,824	3,404	
45	4	H 26	0.85	27,547	3,824	100%	3,824	3,251	
46	5	H 27	0.82	27,547	3,824	100%	3,824	3,136	
47	6	H 28	0.79	27,547	3,824	100%	3,824	3,021	
48	7	H 29	0.76	27,547	3,824	100%	3,824	2,906	
49	8	H 30	0.73	27,547	3,824	100%	3,824	2,792	
50	9	H 31	0.70	27,547	3,824	100%	3,824	2,677	
51	10	H 32	0.68	27,547	3,824	100%	3,824	2,600	
52	11	H 33	0.65	27,547	3,824	100%	3,824	2,486	
53	12	H 34	0.62	27,547	3,824	100%	3,824	2,371	
54	13	H 35	0.60	27,547	3,824	100%	3,824	2,295	
55	14	H 36	0.58	27,547	3,824	100%	3,824	2,218	
56	15	H 37	0.56	27,547	3,824	100%	3,824	2,142	
57	16	H 38	0.53	27,547	3,824	100%	3,824	2,027	
58	17	H 39	0.51	27,547	3,824	100%	3,824	1,950	
59	18	H 40	0.49	27,547	3,824	100%	3,824	1,874	
60	19	H 41	0.47	27,547	3,824	100%	3,824	1,797	
61	20	H 42	0.46	27,547	3,824	100%	3,824	1,759	
62	21	H 43	0.44	27,547	3,824	100%	3,824	1,683	
63	22	H 44	0.42	27,547	3,824	100%	3,824	1,606	
64	23	H 45	0.41	27,547	3,824	100%	3,824	1,568	
65	24	H 46	0.39	27,547	3,824	100%	3,824	1,491	
66	25	H 47	0.38	27,547	3,824	100%	3,824	1,453	
67	26	H 48	0.36	27,547	3,824	100%	3,824	1,377	
68	27	H 49	0.35	27,547	3,824	100%	3,824	1,338	
69	28	H 50	0.33	27,547	3,824	100%	3,824	1,262	
70	29	H 51	0.32	27,547	3,824	100%	3,824	1,224	
71	30	H 52	0.31	27,547	3,824	100%	3,824	1,185	
72	31	H 53	0.30	27,547	3,824	100%	3,824	1,147	
73	32	H 54	0.29	27,547	3,824	100%	3,824	1,109	
74	33	H 55	0.27	27,547	3,824	100%	3,824	1,033	
75	34	H 56	0.26	27,547	3,824	100%	3,824	994	
76	35	H 57	0.25	27,547	3,824	100%	3,824	956	
77	36	H 58	0.24	27,547	3,824	100%	3,824	918	
78	37	H 59	0.23	27,547	3,824	100%	3,824	880	
79	38	H 60	0.23	27,547	3,824	100%	3,824	880	
80	39	H 61	0.22	27,547	3,824	100%	3,824	841	
合計(便益額)									486,516



事業名： 水源林造成事業  
 施行箇所： 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地

166,598 千円

4 木材生産等便益  
 (3) 木材生産確保・増進便益

① 森林整備分 スギ

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

Y: 評価期間(年) 80  
 Vt: t年後における伐採材積(m3) 294,901  
 @: 山元立木価格(円/m3) 2,568

便益算出表 (単位:千円)

評価期間	経過年	年度	割引係数 ①	伐採材積(m3)	年効果額 ②	効果発生割合 ③	年発生効果額 ④=②×③	現在価値 ⑤=④×①
1	-40	S45	4.80				0	0
2	-39	S46	4.62				0	0
3	-38	S47	4.44				0	0
4	-37	S48	4.27				0	0
5	-36	S49	4.10				0	0
6	-35	S50	3.95				0	0
7	-34	S51	3.79				0	0
8	-33	S52	3.65				0	0
9	-32	S53	3.51				0	0
10	-31	S54	3.37				0	0
11	-30	S55	3.24				0	0
12	-29	S56	3.12				0	0
13	-28	S57	3.00				0	0
14	-27	S58	2.88				0	0
15	-26	S59	2.77				0	0
16	-25	S60	2.67				0	0
17	-24	S61	2.56				0	0
18	-23	S62	2.46				0	0
19	-22	S63	2.37				0	0
20	-21	H 1	2.28				0	0
21	-20	H 2	2.19				0	0
22	-19	H 3	2.11				0	0
23	-18	H 4	2.03				0	0
24	-17	H 5	1.95				0	0
25	-16	H 6	1.87				0	0
26	-15	H 7	1.80				0	0
27	-14	H 8	1.73				0	0
28	-13	H 9	1.67				0	0
29	-12	H 10	1.60				0	0
30	-11	H 11	1.54				0	0
31	-10	H 12	1.48				0	0
32	-9	H 13	1.42				0	0
33	-8	H 14	1.37				0	0
34	-7	H 15	1.32				0	0
35	-6	H 16	1.27				0	0
36	-5	H 17	1.22				0	0
37	-4	H 18	1.17				0	0
38	-3	H 19	1.12				0	0
39	-2	H 20	1.08				0	0
40	-1	H 21	1.04				0	0
41	0	H 22	1.00				0	0
42	1	H 23	0.96				0	0
43	2	H 24	0.92				0	0
44	3	H 25	0.89				0	0
45	4	H 26	0.85				0	0
46	5	H 27	0.82				0	0
47	6	H 28	0.79				0	0
48	7	H 29	0.76				0	0
49	8	H 30	0.73				0	0
50	9	H 31	0.70				0	0
51	10	H 32	0.68				0	0
52	11	H 33	0.65				0	0
53	12	H 34	0.62				0	0
54	13	H 35	0.60				0	0
55	14	H 36	0.58				0	0
56	15	H 37	0.56				0	0
57	16	H 38	0.53				0	0
58	17	H 39	0.51				0	0
59	18	H 40	0.49				0	0
60	19	H 41	0.47				0	0
61	20	H 42	0.46				0	0
62	21	H 43	0.44				0	0
63	22	H 44	0.42				0	0
64	23	H 45	0.41				0	0
65	24	H 46	0.39				0	0
66	25	H 47	0.38				0	0
67	26	H 48	0.36				0	0
68	27	H 49	0.35				0	0
69	28	H 50	0.33				0	0
70	29	H 51	0.32				0	0
71	30	H 52	0.31				0	0
72	31	H 53	0.30				0	0
73	32	H 54	0.29				0	0
74	33	H 55	0.27				0	0
75	34	H 56	0.26				0	0
76	35	H 57	0.25				0	0
77	36	H 58	0.24				0	0
78	37	H 59	0.23				0	0
79	38	H 60	0.23				0	0
80	39	H 61	0.22	294,901	757,263	100%	757,263	166,598
合計(便益額)								166,598

事業名： 水源林造成事業  
 施行箇所： 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地  
 4 木材生産等便益  
 (3) 木材生産確保・増進便益  
 ① 森林整備分 ヒノキ

349,038 千円

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

Y: 評価期間(年) 80  
 Vt: t年後における伐採材積(m3) 181,173  
 @: 山元立木価格(円/m3) 8,757

便益算出表 (単位:千円)

評価期間	経過年	年度	割引係数 ①	伐採材積(m3)	年効果額 ②	効果発生割合 ③	年発生効果額 ④=②×③	現在価値 ⑤=④×①
1	-40	S45	4.80				0	0
2	-39	S46	4.62				0	0
3	-38	S47	4.44				0	0
4	-37	S48	4.27				0	0
5	-36	S49	4.10				0	0
6	-35	S50	3.95				0	0
7	-34	S51	3.79				0	0
8	-33	S52	3.65				0	0
9	-32	S53	3.51				0	0
10	-31	S54	3.37				0	0
11	-30	S55	3.24				0	0
12	-29	S56	3.12				0	0
13	-28	S57	3.00				0	0
14	-27	S58	2.88				0	0
15	-26	S59	2.77				0	0
16	-25	S60	2.67				0	0
17	-24	S61	2.56				0	0
18	-23	S62	2.46				0	0
19	-22	S63	2.37				0	0
20	-21	H 1	2.28				0	0
21	-20	H 2	2.19				0	0
22	-19	H 3	2.11				0	0
23	-18	H 4	2.03				0	0
24	-17	H 5	1.95				0	0
25	-16	H 6	1.87				0	0
26	-15	H 7	1.80				0	0
27	-14	H 8	1.73				0	0
28	-13	H 9	1.67				0	0
29	-12	H 10	1.60				0	0
30	-11	H 11	1.54				0	0
31	-10	H 12	1.48				0	0
32	-9	H 13	1.42				0	0
33	-8	H 14	1.37				0	0
34	-7	H 15	1.32				0	0
35	-6	H 16	1.27				0	0
36	-5	H 17	1.22				0	0
37	-4	H 18	1.17				0	0
38	-3	H 19	1.12				0	0
39	-2	H 20	1.08				0	0
40	-1	H 21	1.04				0	0
41	0	H 22	1.00				0	0
42	1	H 23	0.96				0	0
43	2	H 24	0.92				0	0
44	3	H 25	0.89				0	0
45	4	H 26	0.85				0	0
46	5	H 27	0.82				0	0
47	6	H 28	0.79				0	0
48	7	H 29	0.76				0	0
49	8	H 30	0.73				0	0
50	9	H 31	0.70				0	0
51	10	H 32	0.68				0	0
52	11	H 33	0.65				0	0
53	12	H 34	0.62				0	0
54	13	H 35	0.60				0	0
55	14	H 36	0.58				0	0
56	15	H 37	0.56				0	0
57	16	H 38	0.53				0	0
58	17	H 39	0.51				0	0
59	18	H 40	0.49				0	0
60	19	H 41	0.47				0	0
61	20	H 42	0.46				0	0
62	21	H 43	0.44				0	0
63	22	H 44	0.42				0	0
64	23	H 45	0.41				0	0
65	24	H 46	0.39				0	0
66	25	H 47	0.38				0	0
67	26	H 48	0.36				0	0
68	27	H 49	0.35				0	0
69	28	H 50	0.33				0	0
70	29	H 51	0.32				0	0
71	30	H 52	0.31				0	0
72	31	H 53	0.30				0	0
73	32	H 54	0.29				0	0
74	33	H 55	0.27				0	0
75	34	H 56	0.26				0	0
76	35	H 57	0.25				0	0
77	36	H 58	0.24				0	0
78	37	H 59	0.23				0	0
79	38	H 60	0.23				0	0
80	39	H 61	0.22	181,173	1,586,535	100%	1,586,535	349,038
合計(便益額)								349,038

事業名： 水源地造成事業  
 施行箇所： 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地

6,743 千円

4 木材生産等便益  
 (3) 木材生産確保・増進便益

① 森林整備分 マツ類

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

Y: 評価期間(年) 80  
 Vt: t年後における伐採材積(m3) 17,891  
 @: 山元立木価格(円/m3) 1,713

便益算出表 (単位:千円)

評価期間	経過年	年度	割引係数 ①	伐採材積(m3)	年効果額 ②	効果発生割合 ③	年発生効果額 ④=②×③	現在価値 ⑤=④×①
1	-40	S45	4.80				0	0
2	-39	S46	4.62				0	0
3	-38	S47	4.44				0	0
4	-37	S48	4.27				0	0
5	-36	S49	4.10				0	0
6	-35	S50	3.95				0	0
7	-34	S51	3.79				0	0
8	-33	S52	3.65				0	0
9	-32	S53	3.51				0	0
10	-31	S54	3.37				0	0
11	-30	S55	3.24				0	0
12	-29	S56	3.12				0	0
13	-28	S57	3.00				0	0
14	-27	S58	2.88				0	0
15	-26	S59	2.77				0	0
16	-25	S60	2.67				0	0
17	-24	S61	2.56				0	0
18	-23	S62	2.46				0	0
19	-22	S63	2.37				0	0
20	-21	H 1	2.28				0	0
21	-20	H 2	2.19				0	0
22	-19	H 3	2.11				0	0
23	-18	H 4	2.03				0	0
24	-17	H 5	1.95				0	0
25	-16	H 6	1.87				0	0
26	-15	H 7	1.80				0	0
27	-14	H 8	1.73				0	0
28	-13	H 9	1.67				0	0
29	-12	H 10	1.60				0	0
30	-11	H 11	1.54				0	0
31	-10	H 12	1.48				0	0
32	-9	H 13	1.42				0	0
33	-8	H 14	1.37				0	0
34	-7	H 15	1.32				0	0
35	-6	H 16	1.27				0	0
36	-5	H 17	1.22				0	0
37	-4	H 18	1.17				0	0
38	-3	H 19	1.12				0	0
39	-2	H 20	1.08				0	0
40	-1	H 21	1.04				0	0
41	0	H 22	1.00				0	0
42	1	H 23	0.96				0	0
43	2	H 24	0.92				0	0
44	3	H 25	0.89				0	0
45	4	H 26	0.85				0	0
46	5	H 27	0.82				0	0
47	6	H 28	0.79				0	0
48	7	H 29	0.76				0	0
49	8	H 30	0.73				0	0
50	9	H 31	0.70				0	0
51	10	H 32	0.68				0	0
52	11	H 33	0.65				0	0
53	12	H 34	0.62				0	0
54	13	H 35	0.60				0	0
55	14	H 36	0.58				0	0
56	15	H 37	0.56				0	0
57	16	H 38	0.53				0	0
58	17	H 39	0.51				0	0
59	18	H 40	0.49				0	0
60	19	H 41	0.47				0	0
61	20	H 42	0.46				0	0
62	21	H 43	0.44				0	0
63	22	H 44	0.42				0	0
64	23	H 45	0.41				0	0
65	24	H 46	0.39				0	0
66	25	H 47	0.38				0	0
67	26	H 48	0.36				0	0
68	27	H 49	0.35				0	0
69	28	H 50	0.33				0	0
70	29	H 51	0.32				0	0
71	30	H 52	0.31				0	0
72	31	H 53	0.30				0	0
73	32	H 54	0.29				0	0
74	33	H 55	0.27				0	0
75	34	H 56	0.26				0	0
76	35	H 57	0.25				0	0
77	36	H 58	0.24				0	0
78	37	H 59	0.23				0	0
79	38	H 60	0.23				0	0
80	39	H 61	0.22	17,891	30,650	100%	30,650	6,743
合計(便益額)								6,743