

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境整備事業 (森林整備)

愛媛県 (内子町)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H14		×1.5395		H57	11,097	×0.2851	3,164
H15	31,957	×1.4802	47,303	H58	16,110	×0.2741	4,416
H16	58,656	×1.4233	83,485	H59	3,683	×0.2636	971
H17	51,781	×1.3686	70,867	H60	8,063	×0.2534	2,043
H18	68,585	×1.3159	90,251	H61	12,269	×0.2437	2,990
H19	40,070	×1.2653	50,701	H62	7,962	×0.2343	1,865
H20	18,703	×1.2167	22,756	H63	10,108	×0.2253	2,277
H21	33,320	×1.1699	38,981	H64	2,993	×0.2166	648
H22	32,437	×1.1249	36,488	H65	1,942	×0.2083	405
H23	36,471	×1.0816	39,447	H66	3,561	×0.2003	713
H24	11,723	×1.0400	12,192	H67	5,331	×0.1926	1,027
H25	18,803	×1.0000	18,803	H68	5,872	×0.1852	1,087
H26	36,835	×0.9615	35,417	H69	1,085	×0.1780	193
H27	28,183	×0.9246	26,058	H70	5,437	×0.1712	931
H28	41,105	×0.8890	36,542	H71	6,277	×0.1646	1,033
H29	20,255	×0.8548	17,314	H72	4,710	×0.1583	746
H30	16,551	×0.8219	13,603	H73	4,151	×0.1522	632
H31	27,694	×0.7903	21,887	H74	1,917	×0.1463	280
H32	28,406	×0.7599	21,586	H75	829	×0.1407	117
H33	28,237	×0.7307	20,633	H76	232	×0.1353	31
H34	10,484	×0.7026	7,366	H77	372	×0.1301	48
H35	17,953	×0.6756	12,129	H78	124	×0.1251	16
H36	32,323	×0.6496	20,997	H79		×0.1203	
H37	26,439	×0.6246	16,514	H80	3,532	×0.1157	409
H38	34,030	×0.6006	20,438	H81	3,905	×0.1112	434
H39	16,739	×0.5775	9,667	H82	2,939	×0.1069	314
H40	15,781	×0.5553	8,763	H83	2,533	×0.1028	260
H41	24,461	×0.5339	13,060	H84	1,359	×0.0989	134
H42	23,601	×0.5134	12,117	H85	829	×0.0951	79
H43	22,540	×0.4936	11,126	H86	232	×0.0914	21
H44	9,399	×0.4746	4,461	H87	372	×0.0879	33
H45	11,823	×0.4564	5,396	H88	124	×0.0845	10
H46	20,617	×0.4388	9,047	H89		×0.0813	
H47	19,871	×0.4220	8,386	H90		×0.0781	
H48	22,097	×0.4057	8,965	H91		×0.0751	
H49	8,942	×0.3901	3,488	H92		×0.0722	
H50	15,781	×0.3751	5,919	H93		×0.0695	
H51	24,461	×0.3607	8,823	H94		×0.0668	
H52	23,601	×0.3468	8,185	H95		×0.0642	
H53	22,540	×0.3335	7,517	H96		×0.0617	
H54	9,399	×0.3207	3,014	H97		×0.0594	
H55	4,355	×0.3083	1,343	H98		×0.0571	
H56	10,952	×0.2965	3,247	合計			941,609

事業実施計画期間事業費: 251,049 千円

総事業費: 251,049 千円

千円
C= 941,609

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

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/m ² /sec)	3,520,000
出典:	「ダム年鑑2011」	
f1:	事業実施前の流出係数	浸透能中 緩 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	浸透能中 緩 整備済森林 0.45
出典:	「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	15
α:	100年確率時雨量(mm/h)	74.79
	愛媛県林地開発許可の手引き(南予地域)	
A:	事業対象区域面積 (ha)	0.61 ~ 1,075.42
360:	単位合わせのための調整値	
Y:	評価期間	84

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2002	1.5395				
2003	1.4802	226.64	15.11	1,105	1,636
2004	1.4233	467.97	46.31	3,386	4,819
2005	1.3686	680.54	91.68	6,704	9,175
2006	1.3159	943.06	154.55	11,302	14,872
2007	1.2653	1,075.42	226.24	16,545	20,934
2008	1.2167	1,075.42	297.94	21,788	26,509
2009	1.1699	1,075.42	369.63	27,030	31,622
2010	1.1249	1,075.42	441.33	32,273	36,304
2011	1.0816	1,075.42	513.02	37,516	40,577
2012	1.0400	1,075.42	584.72	42,759	44,469
2013	1.0000	1,075.42	656.41	48,002	48,002
2014	0.9615	1,063.57	718.62	52,552	50,529
2015	0.9246	1,056.37	783.29	57,280	52,961
2016	0.8890	1,049.91	847.68	61,989	55,108
2017	0.8548	1,042.60	910.37	66,573	56,907
2018	0.8219	1,035.33	959.68	70,180	57,681
2019	0.7903	1,027.06	991.91	72,536	57,325
2020	0.7599	1,021.08	1,012.26	74,024	56,251
2021	0.7307	1,016.07	1,016.07	74,303	54,293
2022	0.7026	1,011.66	1,011.66	73,981	51,979
2023	0.6756	1,011.66	1,011.66	73,981	49,982
2024	0.6496	1,009.13	1,009.13	73,796	47,938
2025	0.6246	1,007.32	1,007.32	73,663	46,010
2026	0.6006	1,006.93	1,006.93	73,635	44,225
2027	0.5775	995.66	995.66	72,811	42,048
2028	0.5553	980.88	980.88	71,730	39,832
2029	0.5339	980.88	980.88	71,730	38,297
2030	0.5134	980.88	980.88	71,730	36,826
2031	0.4936	980.88	980.88	71,730	35,406
2032	0.4746	980.88	980.88	71,730	34,043
2033	0.4564	980.88	980.88	71,730	32,738
2034	0.4388	960.08	960.08	70,209	30,808
2035	0.4220	914.12	914.12	66,848	28,210
2036	0.4057	890.50	890.50	65,120	26,419
2037	0.3901	839.71	839.71	61,406	23,954
2038	0.3751	804.07	804.07	58,800	22,056
2039	0.3607	804.07	804.07	58,800	21,209
2040	0.3469	804.07	804.07	58,800	20,392
2041	0.3335	804.07	804.07	58,800	19,610
2042	0.3207	804.07	804.07	58,800	18,857
2043	0.3083	804.07	804.07	58,800	18,128
2044	0.2965	784.69	784.69	57,383	17,014
2045	0.2851	756.33	756.33	55,309	15,769
2046	0.2741	727.60	727.60	53,208	14,584
2047	0.2636	710.59	710.59	51,964	13,698
2048	0.2534	691.39	691.39	50,560	12,812
2049	0.2437	657.47	657.47	48,079	11,717
2050	0.2343	598.58	598.58	43,773	10,256
2051	0.2253	523.41	523.41	38,276	8,624
2052	0.2166	462.81	462.81	33,844	7,331
2053	0.2083	431.27	431.27	31,538	6,569
2054	0.2003	419.39	419.39	30,669	6,143
2055	0.1926	383.00	383.00	28,008	5,394
2056	0.1852	354.61	354.61	25,932	4,803
2057	0.1780	304.20	304.20	22,246	3,960
2058	0.1712	291.41	291.41	21,310	3,648
2059	0.1646	278.48	278.48	20,365	3,352
2060	0.1583	248.98	248.98	18,207	2,882
2061	0.1522	232.97	232.97	17,037	2,593
2062	0.1463	203.64	203.64	14,892	2,179
2063	0.1407	198.34	198.34	14,504	2,041
2064	0.1353	192.86	192.86	14,103	1,908
2065	0.1301	176.47	176.47	12,905	1,679
2066	0.1251	152.05	152.05	11,119	1,391
2067	0.1203	123.75	123.75	9,050	1,089
2068	0.1157	118.41	118.41	8,659	1,002
2069	0.1112	109.03	109.03	7,973	887
2070	0.1069	97.35	97.35	7,119	761
2071	0.1028	88.63	88.63	6,481	666
2072	0.0989	80.66	80.66	5,899	583
2073	0.0951	77.91	77.91	5,697	542
2074	0.0914	77.91	77.91	5,697	521
2075	0.0879	77.91	77.91	5,697	501
2076	0.0845	77.91	77.91	5,697	481
2077	0.0813	77.91	77.91	5,697	463
2078	0.0781	77.91	77.91	5,697	445
2079	0.0751	60.52	60.52	4,426	332
2080	0.0722	41.29	41.29	3,019	218
2081	0.0695	26.82	26.82	1,961	136
2082	0.0668	14.35	14.35	1,049	70
2083	0.0642	7.66	7.66	560	36
2084	0.0617	3.58	3.58	262	16
2085	0.0594	2.44	2.44	178	11
2086	0.0571	0.61	0.61	45	3
合計					1,618,051

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

A:	事業対象区域面積 (ha)	0.61 ~ 1,075.42
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 過去10年間の内子町の平均降水量	2,219
D1:	事業実施前の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	15
U:	開発流量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m ³ /S) 出典:「ダム年鑑2011」	1,038,000,000
Y:	評価期間	84
10:	単位合わせのための調整値	
365:	1年間の日数	
86400:	1日の秒数	

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2.002	1.5395				
2.003	1.4802	226.64	15.11	552	817
2.004	1.4233	467.97	46.31	1,691	2,407
2.005	1.3686	680.54	91.68	3,348	4,582
2.006	1.3159	943.06	154.55	5,644	7,427
2.007	1.2653	1,075.42	226.24	8,262	10,454
2.008	1.2167	1,075.42	297.94	10,880	13,238
2.009	1.1699	1,075.42	369.63	13,499	15,792
2.010	1.1249	1,075.42	441.33	16,117	18,130
2.011	1.0816	1,075.42	513.02	18,735	20,264
2.012	1.0400	1,075.42	584.72	21,353	22,207
2.013	1.0000	1,075.42	656.41	23,971	23,971
2.014	0.9615	1,063.57	718.62	26,243	25,233
2.015	0.9246	1,056.37	783.29	28,605	26,448
2.016	0.8890	1,049.91	847.68	30,957	27,521
2.017	0.8548	1,042.80	910.37	33,246	28,419
2.018	0.8219	1,035.33	959.68	35,047	28,805
2.019	0.7903	1,027.06	991.91	36,224	28,628
2.020	0.7599	1,021.08	1,012.26	36,967	28,091
2.021	0.7307	1,016.07	1,016.07	37,106	27,113
2.022	0.7026	1,011.66	1,011.66	36,945	25,958
2.023	0.6756	1,011.66	1,011.66	36,945	24,960
2.024	0.6496	1,009.13	1,009.13	36,852	23,939
2.025	0.6246	1,007.32	1,007.32	36,786	22,977
2.026	0.6006	1,006.93	1,006.93	36,772	22,085
2.027	0.5775	995.66	995.66	36,361	20,998
2.028	0.5553	980.88	980.88	35,821	19,891
2.029	0.5339	980.88	980.88	35,821	19,125
2.030	0.5134	980.88	980.88	35,821	18,391
2.031	0.4936	980.88	980.88	35,821	17,681
2.032	0.4746	980.88	980.88	35,821	17,001
2.033	0.4564	980.88	980.88	35,821	16,349
2.034	0.4388	960.08	960.08	35,061	15,385
2.035	0.4220	914.12	914.12	33,383	14,088
2.036	0.4057	890.50	890.50	32,520	13,193
2.037	0.3901	839.71	839.71	30,665	11,962
2.038	0.3751	804.07	804.07	29,364	11,014
2.039	0.3607	804.07	804.07	29,364	10,592
2.040	0.3468	804.07	804.07	29,364	10,183
2.041	0.3335	804.07	804.07	29,364	9,793
2.042	0.3207	804.07	804.07	29,364	9,417
2.043	0.3083	804.07	804.07	29,364	9,053
2.044	0.2965	784.69	784.69	28,656	8,497
2.045	0.2851	756.33	756.33	27,620	7,874
2.046	0.2741	727.60	727.60	26,571	7,283
2.047	0.2636	710.59	710.59	25,950	6,840
2.048	0.2534	691.39	691.39	25,249	6,398
2.049	0.2437	657.47	657.47	24,010	5,851
2.050	0.2343	598.58	598.58	21,860	5,122
2.051	0.2253	523.41	523.41	19,114	4,306
2.052	0.2166	462.81	462.81	16,901	3,661
2.053	0.2083	431.27	431.27	15,750	3,281
2.054	0.2003	419.39	419.39	15,316	3,068
2.055	0.1926	383.00	383.00	13,987	2,694
2.056	0.1852	354.61	354.61	12,950	2,398
2.057	0.1780	304.20	304.20	11,109	1,977
2.058	0.1712	291.41	291.41	10,642	1,822
2.059	0.1646	278.48	278.48	10,170	1,674
2.060	0.1583	248.98	248.98	9,093	1,439
2.061	0.1522	232.97	232.97	8,508	1,295
2.062	0.1463	203.64	203.64	7,437	1,088
2.063	0.1407	198.34	198.34	7,243	1,019
2.064	0.1353	192.86	192.86	7,043	953
2.065	0.1301	176.47	176.47	6,445	838
2.066	0.1251	152.05	152.05	5,553	695
2.067	0.1203	123.75	123.75	4,519	544
2.068	0.1157	118.41	118.41	4,324	500
2.069	0.1112	109.03	109.03	3,982	443
2.070	0.1069	97.35	97.35	3,555	380
2.071	0.1028	88.63	88.63	3,237	333
2.072	0.0989	80.66	80.66	2,946	291
2.073	0.0951	77.91	77.91	2,845	271
2.074	0.0914	77.91	77.91	2,845	260
2.075	0.0879	77.91	77.91	2,845	250
2.076	0.0845	77.91	77.91	2,845	240
2.077	0.0813	77.91	77.91	2,845	231
2.078	0.0781	77.91	77.91	2,845	222
2.079	0.0751	60.52	60.52	2,210	166
2.080	0.0722	41.29	41.29	1,508	109
2.081	0.0695	26.82	26.82	979	68
2.082	0.0668	14.35	14.35	524	35
2.083	0.0642	7.66	7.66	280	18
2.084	0.0617	3.58	3.58	131	8
2.085	0.0594	2.44	2.44	89	5
2.086	0.0571	0.61	0.61	22	1
合計					808,030

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

$$u = \frac{Ux \times Qx + Uy \times Qy}{Qx + Qy}$$

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	0.00 億
Qy:	全貯留量－Qx	1.00 億
A:	事業対象区域面積 (ha)	0.61 ~ 1.075.42
P:	年間平均降雨量 (mm/年) 過去10年間の内子町の平均降水量	2.219
T:	事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数	15
D1:	事業実施前の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
Ux:	単位当たりの上水道給水原価 (円/m ³) 出典:公的資金補償金免除線上償還に係る公営企業経営健全化計画(内子町水道事業特別会計)	140.35
Uy:	単位当たりの雨水浄化費 (円/m ³) 出典:「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告書」(三菱総合研究所H13.11)「雨水利用ハンドブック」	68.60
u:	単位当たりの水質浄化費 (Ux と Uy を用いて Qx と Qy で比例按分して算出)	68.60
Y:	評価期間	84
10:	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	事業効果区域面積	効果額	現在価値化
2002	1.5395				
2003	1.4802	226.64	15.11	1,150	1,702
2004	1.4233	467.97	46.31	3,525	5,017
2005	1.3686	680.54	91.68	6,978	9,550
2006	1.3159	943.06	154.55	11,763	15,479
2007	1.2653	1,075.42	226.24	17,220	21,788
2008	1.2167	1,075.42	297.94	22,677	27,591
2009	1.1699	1,075.42	369.63	28,133	32,913
2010	1.1249	1,075.42	441.33	33,590	37,785
2011	1.0816	1,075.42	513.02	39,047	42,233
2012	1.0400	1,075.42	584.72	44,504	46,284
2013	1.0000	1,075.42	656.41	49,961	49,961
2014	0.9615	1,063.57	718.62	54,696	52,590
2015	0.9246	1,056.37	783.29	59,618	55,123
2016	0.8890	1,049.91	847.68	64,519	57,357
2017	0.8548	1,042.60	910.37	69,290	59,229
2018	0.8219	1,035.33	959.68	73,043	60,034
2019	0.7903	1,027.06	991.91	75,496	59,664
2020	0.7599	1,021.08	1,012.26	77,045	58,546
2021	0.7307	1,016.07	1,016.07	77,335	56,509
2022	0.7026	1,011.66	1,011.66	76,999	54,099
2023	0.6756	1,011.66	1,011.66	76,999	52,021
2024	0.6496	1,009.13	1,009.13	76,907	49,894
2025	0.6246	1,007.32	1,007.32	76,669	47,887
2026	0.6006	1,006.93	1,006.93	76,639	46,029
2027	0.5775	995.66	995.66	75,782	43,764
2028	0.5553	980.88	980.88	74,657	41,457
2029	0.5339	980.88	980.88	74,657	39,659
2030	0.5134	980.88	980.88	74,657	38,329
2031	0.4936	980.88	980.88	74,657	36,851
2032	0.4746	980.88	980.88	74,657	35,432
2033	0.4564	980.88	980.88	74,657	34,073
2034	0.4388	960.08	960.08	73,074	32,065
2035	0.4220	914.12	914.12	69,576	29,361
2036	0.4057	890.50	890.50	67,778	27,498
2037	0.3901	839.71	839.71	63,912	24,932
2038	0.3751	804.07	804.07	61,199	22,956
2039	0.3607	804.07	804.07	61,199	22,074
2040	0.3468	804.07	804.07	61,199	21,224
2041	0.3335	804.07	804.07	61,199	20,410
2042	0.3207	804.07	804.07	61,199	19,627
2043	0.3083	804.07	804.07	61,199	18,868
2044	0.2965	784.69	784.69	59,724	17,708
2045	0.2851	756.33	756.33	57,566	16,412
2046	0.2741	727.60	727.60	55,379	15,176
2047	0.2636	710.59	710.59	54,084	14,257
2048	0.2534	691.39	691.39	52,623	13,335
2049	0.2437	657.47	657.47	50,041	12,195
2050	0.2343	598.58	598.58	45,559	10,674
2051	0.2253	523.41	523.41	39,838	8,976
2052	0.2166	462.81	462.81	35,225	7,630
2053	0.2083	431.27	431.27	32,625	6,837
2054	0.2003	419.39	419.39	31,921	6,384
2055	0.1926	383.00	383.00	29,151	5,614
2056	0.1852	354.61	354.61	26,990	4,999
2057	0.1780	304.20	304.20	23,153	4,121
2058	0.1712	291.41	291.41	22,180	3,797
2059	0.1646	278.48	278.48	21,196	3,489
2060	0.1583	248.98	248.98	18,950	3,000
2061	0.1522	232.97	232.97	17,732	2,699
2062	0.1463	203.64	203.64	15,499	2,268
2063	0.1407	198.34	198.34	15,096	2,124
2064	0.1353	192.86	192.86	14,679	1,986
2065	0.1301	176.47	176.47	13,431	1,747
2066	0.1251	152.05	152.05	11,573	1,448
2067	0.1203	123.75	123.75	9,419	1,133
2068	0.1157	118.41	118.41	9,012	1,043
2069	0.1112	109.03	109.03	8,288	923
2070	0.1069	97.35	97.35	7,410	792
2071	0.1028	88.63	88.63	6,746	693
2072	0.0989	80.66	80.66	6,139	607
2073	0.0951	77.91	77.91	5,930	564
2074	0.0914	77.91	77.91	5,930	542
2075	0.0879	77.91	77.91	5,930	521
2076	0.0845	77.91	77.91	5,930	501
2077	0.0813	77.91	77.91	5,930	482
2078	0.0781	77.91	77.91	5,930	463
2079	0.0751	60.52	60.52	4,606	346
2080	0.0722	41.29	41.29	3,143	227
2081	0.0695	26.82	26.82	2,041	142
2082	0.0668	14.35	14.35	1,092	73
2083	0.0642	7.66	7.66	583	37
2084	0.0617	3.58	3.58	272	17
2085	0.0594	2.44	2.44	186	11
2086	0.0571	0.61	0.61	46	3
合計					1,684,074

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

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) 出典:「砂防便覧」平成20年版	5.600
V1:	事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 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」	20.00
V2:	事業実施後における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」森林の公益的機能に関する文献要約集「森林水文」	1.30
A:	事業対象区域面積(ha)	0.61 ~ 1,075.42
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	15
Y:	評価期間	84

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
2002	1.5395				
2003	1.4802	226.64	15.11	1,582	2,342
2004	1.4233	467.97	46.31	4,849	6,902
2005	1.3686	680.54	91.68	9,600	13,139
2006	1.3159	943.06	154.55	16,184	21,297
2007	1.2653	1,075.42	226.24	23,692	29,977
2008	1.2167	1,075.42	297.94	31,200	37,961
2009	1.1699	1,075.42	369.63	38,708	45,284
2010	1.1249	1,075.42	441.33	46,216	51,988
2011	1.0816	1,075.42	513.02	53,724	58,108
2012	1.0400	1,075.42	584.72	61,231	63,680
2013	1.0000	1,075.42	656.41	68,739	68,739
2014	0.9615	1,063.57	718.62	75,254	72,357
2015	0.9246	1,056.37	783.29	82,026	75,841
2016	0.8890	1,049.91	847.68	88,770	78,917
2017	0.8548	1,042.60	910.37	95,334	81,492
2018	0.8219	1,035.33	959.68	100,498	82,599
2019	0.7903	1,027.06	991.91	103,873	82,091
2020	0.7599	1,021.08	1,012.26	106,003	80,552
2021	0.7307	1,016.07	1,016.07	106,403	77,749
2022	0.7026	1,011.66	1,011.66	105,941	74,434
2023	0.6756	1,011.66	1,011.66	105,941	71,574
2024	0.6496	1,009.13	1,009.13	105,676	68,647
2025	0.6246	1,007.32	1,007.32	105,487	65,887
2026	0.6006	1,006.93	1,006.93	105,446	63,331
2027	0.5775	995.66	995.66	104,266	60,214
2028	0.5553	980.88	980.88	102,718	57,039
2029	0.5339	980.88	980.88	102,718	54,841
2030	0.5134	980.88	980.88	102,718	52,735
2031	0.4936	980.88	980.88	102,718	50,702
2032	0.4746	980.88	980.88	102,718	48,750
2033	0.4564	980.88	980.88	102,718	46,880
2034	0.4388	960.08	960.08	100,540	44,117
2035	0.4220	914.12	914.12	95,727	40,397
2036	0.4057	890.50	890.50	93,253	37,833
2037	0.3901	839.71	839.71	87,934	34,303
2038	0.3751	804.07	804.07	84,202	31,584
2039	0.3607	804.07	804.07	84,202	30,372
2040	0.3468	804.07	804.07	84,202	29,201
2041	0.3335	804.07	804.07	84,202	28,081
2042	0.3207	804.07	804.07	84,202	27,004
2043	0.3083	804.07	804.07	84,202	25,959
2044	0.2965	784.69	784.69	82,173	24,364
2045	0.2851	756.33	756.33	79,203	22,581
2046	0.2741	727.60	727.60	76,194	20,885
2047	0.2636	710.59	710.59	74,413	19,615
2048	0.2534	691.39	691.39	72,402	18,347
2049	0.2437	657.47	657.47	68,850	16,779
2050	0.2343	598.58	598.58	62,683	14,687
2051	0.2253	523.41	523.41	54,811	12,349
2052	0.2166	462.81	462.81	48,465	10,498
2053	0.2083	431.27	431.27	45,163	9,407
2054	0.2003	419.39	419.39	43,919	8,797
2055	0.1926	383.00	383.00	40,108	7,725
2056	0.1852	354.61	354.61	37,135	6,877
2057	0.1780	304.20	304.20	31,856	5,670
2058	0.1712	291.41	291.41	30,516	5,224
2059	0.1646	278.48	278.48	29,162	4,800
2060	0.1583	248.98	248.98	26,073	4,127
2061	0.1522	232.97	232.97	24,397	3,713
2062	0.1463	203.64	203.64	21,325	3,120
2063	0.1407	198.34	198.34	20,770	2,922
2064	0.1353	192.86	192.86	20,196	2,733
2065	0.1301	176.47	176.47	18,480	2,404
2066	0.1251	152.05	152.05	15,923	1,992
2067	0.1203	123.75	123.75	12,959	1,559
2068	0.1157	118.41	118.41	12,400	1,435
2069	0.1112	109.03	109.03	11,418	1,270
2070	0.1069	97.35	97.35	10,194	1,090
2071	0.1028	88.63	88.63	9,281	954
2072	0.0989	80.66	80.66	8,447	835
2073	0.0951	77.91	77.91	8,159	776
2074	0.0914	77.91	77.91	8,159	746
2075	0.0879	77.91	77.91	8,159	717
2076	0.0845	77.91	77.91	8,159	689
2077	0.0813	77.91	77.91	8,159	663
2078	0.0781	77.91	77.91	8,159	637
2079	0.0751	60.52	60.52	6,338	476
2080	0.0722	41.29	41.29	4,324	312
2081	0.0695	26.82	26.82	2,809	195
2082	0.0668	14.35	14.35	1,503	100
2083	0.0642	7.66	7.66	802	51
2084	0.0617	3.58	3.58	375	23
2085	0.0594	2.44	2.44	256	15
2086	0.0571	0.61	0.61	64	4
合計					2,317,063

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

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

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) 出典:「砂防便覧」平成20年版	5,600
V:	崩壊見込み量(m3/年)	0.00 ~ 1,344.96
A:	事業対象区域面積(ha)	0.61 ~ 1,075.42
R:	流域内崩壊率 出典:「治山全体調査」S42からS46	174 1.74 1.0043 1.0043
N:	雨量比=50年確率日雨量/既往最大日雨量	1.0000
H:	愛媛県基準値 平均崩壊深(m)	3.0
Y:	愛媛県基準値 評価期間	84
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	崩壊見込み量	効果額	現在価値化
2002	1.5395				
2003	1.4802	226.64	0.00	0	0
2004	1.4233	467.97	0.00	0	0
2005	1.3686	680.54	0.00	0	0
2006	1.3159	943.06	0.00	0	0
2007	1.2653	1,075.42	0.00	0	0
2008	1.2167	1,075.42	0.00	0	0
2009	1.1699	1,075.42	0.00	0	0
2010	1.1249	1,075.42	0.00	0	0
2011	1.0816	1,075.42	0.00	0	0
2012	1.0400	1,075.42	0.00	0	0
2013	1.0000	1,075.42	292.37	1,637	1,637
2014	0.9615	1,063.57	588.40	3,295	3,168
2015	0.9246	1,056.37	853.31	4,779	4,419
2016	0.8890	1,049.91	1,183.65	6,628	5,892
2017	0.8548	1,042.60	1,344.96	7,532	6,438
2018	0.8219	1,035.33	1,335.58	7,479	6,147
2019	0.7903	1,027.06	1,324.91	7,419	5,863
2020	0.7599	1,021.08	1,317.20	7,376	5,605
2021	0.7307	1,016.07	1,310.74	7,340	5,363
2022	0.7026	1,011.66	1,305.05	7,308	5,135
2023	0.6756	1,011.66	1,305.05	7,308	4,937
2024	0.6496	1,009.13	1,301.79	7,290	4,736
2025	0.6246	1,007.32	1,299.45	7,277	4,545
2026	0.6006	1,006.93	1,298.95	7,274	4,369
2027	0.5775	995.66	1,284.41	7,193	4,154
2028	0.5553	980.88	1,265.34	7,086	3,935
2029	0.5339	980.88	1,265.34	7,086	3,783
2030	0.5134	980.88	1,265.34	7,086	3,638
2031	0.4936	980.88	1,265.34	7,086	3,498
2032	0.4746	980.88	1,265.34	7,086	3,363
2033	0.4564	980.88	1,265.34	7,086	3,234
2034	0.4388	960.08	1,238.51	6,936	3,044
2035	0.4220	914.12	1,179.22	6,604	2,787
2036	0.4057	890.50	1,148.75	6,433	2,610
2037	0.3901	839.71	1,083.23	6,066	2,366
2038	0.3751	804.07	1,037.26	5,809	2,179
2039	0.3607	804.07	1,037.26	5,809	2,095
2040	0.3468	804.07	1,037.26	5,809	2,015
2041	0.3335	804.07	1,037.26	5,809	1,937
2042	0.3207	804.07	1,037.26	5,809	1,863
2043	0.3083	804.07	1,037.26	5,809	1,791
2044	0.2965	784.69	1,012.26	5,669	1,681
2045	0.2851	756.33	975.67	5,464	1,558
2046	0.2741	727.60	938.61	5,256	1,441
2047	0.2636	710.59	916.66	5,133	1,353
2048	0.2534	691.39	891.89	4,995	1,266
2049	0.2437	657.47	848.13	4,750	1,158
2050	0.2343	598.58	772.16	4,324	1,013
2051	0.2253	523.41	675.19	3,781	852
2052	0.2166	462.81	597.01	3,343	724
2053	0.2083	431.27	556.33	3,115	649
2054	0.2003	419.39	541.00	3,030	607
2055	0.1926	383.00	494.06	2,767	533
2056	0.1852	354.61	457.44	2,562	474
2057	0.1780	304.20	392.41	2,197	391
2058	0.1712	291.41	375.91	2,105	360
2059	0.1646	278.48	359.23	2,012	331
2060	0.1583	248.98	321.18	1,799	285
2061	0.1522	232.97	300.53	1,683	256
2062	0.1463	203.64	262.69	1,471	215
2063	0.1407	198.34	255.85	1,433	202
2064	0.1353	192.86	248.79	1,393	188
2065	0.1301	176.47	227.65	1,275	166
2066	0.1251	152.05	196.15	1,098	137
2067	0.1203	123.75	159.64	894	108
2068	0.1157	118.41	152.75	855	99
2069	0.1112	109.03	140.65	788	88
2070	0.1069	97.35	125.58	703	75
2071	0.1028	88.63	114.33	640	66
2072	0.0989	80.66	104.05	583	58
2073	0.0951	77.91	100.51	563	54
2074	0.0914	77.91	100.51	563	51
2075	0.0879	77.91	100.51	563	49
2076	0.0845	77.91	100.51	563	48
2077	0.0813	77.91	100.51	563	46
2078	0.0781	77.91	100.51	563	44
2079	0.0751	60.52	78.08	437	33
2080	0.0722	41.29	53.27	298	22
2081	0.0695	26.82	34.60	194	13
2082	0.0668	14.35	18.51	104	7
2083	0.0642	7.66	9.88	55	4
2084	0.0617	3.58	4.62	26	2
2085	0.0594	2.44	3.15	18	1
2086	0.0571	0.61	0.79	4	0
合計					133,254

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/CO2-ton) 出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)		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) 肱川地域森林計画書	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0	別途 別途 別途 別途
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) 肱川地域森林計画書	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0	別途 別途 別途 別途
Y:	評価期間		84
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」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0	0.314 0.407 0.451 0.668
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」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年以下	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0 1.23 1.24 1.23 1.36
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」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0	0.25 0.26 0.26 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		

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		アカマツ		クヌギ		合計		現在価値化
		事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	
2002	1.5395											
2003	1.4802	275.23	1,472	150.67	1,062	0.00	0	143.15	1,817		4,351	6,440
2004	1.4233	894.89	4,788	389.01	2,743	0.00	0	167.96	2,131		9,662	13,752
2005	1.3686	1,476.71	7,900	569.35	4,014	0.00	0	185.90	2,359		14,273	19,534
2006	1.3159	2,294.72	12,277	769.19	5,423	0.00	0	200.93	2,550		20,250	26,647
2007	1.2653	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	214.16	2,718		23,646	29,919
2008	1.2167	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	214.16	2,718		23,646	28,770
2009	1.1699	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	214.16	2,718		23,646	27,663
2010	1.1249	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	214.16	2,718		23,646	26,599
2011	1.0816	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	214.16	2,718		23,646	25,576
2012	1.0400	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	214.16	2,718		23,646	24,592
2013	1.0000	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	214.16	2,718		23,646	23,646
2014	0.9615	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	165.68	2,102		23,030	22,143
2015	0.9246	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	138.68	1,760		22,688	20,977
2016	0.8890	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	116.32	1,476		22,404	19,917
2017	0.8548	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	92.82	1,178		22,106	18,896
2018	0.8219	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	71.01	901		21,829	17,941
2019	0.7903	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	46.20	586		21,514	17,003
2020	0.7599	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	28.26	359		21,287	16,176
2021	0.7307	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	13.23	168		21,096	15,415
2022	0.7026	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	0.00	0		20,928	14,704
2023	0.6756	2,804.39	15,003	840.40	5,925	0.00	0	0.00	0		20,928	14,139
2024	0.6496	2,784.66	14,898	840.40	5,925	0.00	0	0.00	0		20,823	13,527
2025	0.6246	2,779.12	14,868	833.97	5,879	0.00	0	0.00	0		20,747	12,959
2026	0.6006	2,779.12	14,868	831.69	5,863	0.00	0	0.00	0		20,731	12,451
2027	0.5775	2,718.44	14,544	811.30	5,720	0.00	0	0.00	0		20,264	11,702
2028	0.5553	2,605.57	13,940	809.49	5,707	0.00	0	0.00	0		19,647	10,910
2029	0.5339	2,605.57	13,940	809.49	5,707	0.00	0	0.00	0		19,647	10,490
2030	0.5134	2,605.57	13,940	809.49	5,707	0.00	0	0.00	0		19,647	10,087
2031	0.4936	2,605.57	13,940	809.49	5,707	0.00	0	0.00	0		19,647	9,698
2032	0.4746	2,605.57	13,940	809.49	5,707	0.00	0	0.00	0		19,647	9,324
2033	0.4564	2,605.57	13,940	809.49	5,707	0.00	0	0.00	0		19,647	8,967
2034	0.4388	2,546.13	13,622	771.69	5,440	0.00	0	0.00	0		19,062	8,364
2035	0.4220	2,359.82	12,625	729.34	5,142	0.00	0	0.00	0		17,767	7,498
2036	0.4057	2,249.18	12,033	718.73	5,067	0.00	0	0.00	0		17,100	6,937
2037	0.3901	2,029.05	10,855	682.59	4,812	0.00	0	0.00	0		15,667	6,112
2038	0.3751	1,884.48	10,082	649.82	4,581	0.00	0	0.00	0		14,663	5,500
2039	0.3607	1,884.48	10,082	649.82	4,581	0.00	0	0.00	0		14,663	5,289
2040	0.3468	1,884.48	10,082	649.82	4,581	0.00	0	0.00	0		14,663	5,085

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

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

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)	6,046			
C1:	事業を実施しない場合の年間流出土砂量に含まれる炭素量(t-C/ha) ①事業対象区域	0.57			
C2:	事業を実施した場合の年間流出土砂量に含まれる炭素量(t-C/ha) ①事業対象区域	0.04			
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	15			
Y:	①侵食深が30cmに達するまでの年数(To) 又は ②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間 ①事業対象区域	84.00			
A:	①事業対象区域面積(ha) 又は ②保全効果区域面積(ha)	0.61 ~ 1,075.42			
s:	単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	85.31			
44/12:	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) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」	①事業対象区域 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>荒地地等</td></tr> <tr><td>荒地地等</td></tr> </table>	荒地地等	荒地地等	0.200
荒地地等					
荒地地等					
e2::	事業を実施した場合の侵食深(cm/年) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」	①事業対象区域 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>整備済森林</td></tr> <tr><td>整備済森林</td></tr> </table>	整備済森林	整備済森林	0.013
整備済森林					
整備済森林					
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			事業対象区域		
		事業対象区域面積	効果対象面積	効果額	現在価値化	効果対象面積	効果額
2002	1.5395						
2003	1.4802	226.64	15.11	53	78		
2004	1.4233	467.97	46.31	163	232		
2005	1.3686	680.54	91.68	323	442		
2006	1.3159	943.06	154.55	545	717		
2007	1.2653	1,075.42	226.24	798	1,010		
2008	1.2167	1,075.42	297.94	1,050	1,278		
2009	1.1699	1,075.42	369.63	1,303	1,524		
2010	1.1249	1,075.42	441.33	1,556	1,750		
2011	1.0816	1,075.42	513.02	1,808	1,956		
2012	1.0400	1,075.42	584.72	2,061	2,143		
2013	1.0000	1,075.42	656.41	2,314	2,314		
2014	0.9615	1,063.57	718.62	2,533	2,435		
2015	0.9246	1,056.37	783.29	2,761	2,553		
2016	0.8890	1,049.91	847.68	2,988	2,656		
2017	0.8548	1,042.60	910.37	3,209	2,743		
2018	0.8219	1,035.33	959.68	3,383	2,780		
2019	0.7903	1,027.06	991.91	3,496	2,763		
2020	0.7599	1,021.08	1,012.26	3,568	2,711		
2021	0.7307	1,016.07	1,016.07	3,582	2,617		
2022	0.7026	1,011.66	1,011.66	3,566	2,505		
2023	0.6756	1,011.66	1,011.66	3,566	2,409		
2024	0.6496	1,009.13	1,009.13	3,557	2,311		
2025	0.6246	1,007.32	1,007.32	3,551	2,218		
2026	0.6006	1,006.93	1,006.93	3,549	2,132		
2027	0.5775	995.66	995.66	3,510	2,027		
2028	0.5553	980.88	980.88	3,458	1,920		
2029	0.5339	980.88	980.88	3,458	1,846		
2030	0.5134	980.88	980.88	3,458	1,775		
2031	0.4936	980.88	980.88	3,458	1,707		
2032	0.4746	980.88	980.88	3,458	1,641		
2033	0.4564	980.88	980.88	3,458	1,578		
2034	0.4388	960.08	960.08	3,384	1,485		
2035	0.4220	914.12	914.12	3,222	1,360		
2036	0.4057	890.50	890.50	3,139	1,273		
2037	0.3901	839.71	839.71	2,960	1,155		
2038	0.3751	804.07	804.07	2,834	1,063		
2039	0.3607	804.07	804.07	2,834	1,022		
2040	0.3468	804.07	804.07	2,834	983		
2041	0.3335	804.07	804.07	2,834	945		

2042	0.3207	804.07	804.07	2,834	909			
2043	0.3083	804.07	804.07	2,834	874			
2044	0.2965	784.69	784.69	2,766	820			
2045	0.2851	756.33	756.33	2,666	760			
2046	0.2741	727.60	727.60	2,565	703			
2047	0.2636	710.59	710.59	2,505	660			
2048	0.2534	691.39	691.39	2,437	618			
2049	0.2437	657.47	657.47	2,318	565			
2050	0.2343	598.58	598.58	2,110	494			
2051	0.2253	523.41	523.41	1,845	416			
2052	0.2166	462.81	462.81	1,631	353			
2053	0.2083	431.27	431.27	1,520	317			
2054	0.2003	419.39	419.39	1,478	296			
2055	0.1926	383.00	383.00	1,350	260			
2056	0.1852	354.61	354.61	1,250	232			
2057	0.1780	304.20	304.20	1,072	191			
2058	0.1712	291.41	291.41	1,027	176			
2059	0.1646	278.48	278.48	982	162			
2060	0.1583	248.98	248.98	878	139			
2061	0.1522	232.97	232.97	821	125			
2062	0.1463	203.64	203.64	718	105			
2063	0.1407	198.34	198.34	699	98			
2064	0.1353	192.86	192.86	680	92			
2065	0.1301	176.47	176.47	622	81			
2066	0.1251	152.05	152.05	536	67			
2067	0.1203	123.75	123.75	436	52			
2068	0.1157	118.41	118.41	417	48			
2069	0.1112	109.03	109.03	384	43			
2070	0.1069	97.35	97.35	343	37			
2071	0.1028	88.63	88.63	312	32			
2072	0.0989	80.66	80.66	284	28			
2073	0.0951	77.91	77.91	275	26			
2074	0.0914	77.91	77.91	275	25			
2075	0.0879	77.91	77.91	275	24			
2076	0.0845	77.91	77.91	275	23			
2077	0.0813	77.91	77.91	275	22			
2078	0.0781	77.91	77.91	275	21			
2079	0.0751	60.52	60.52	213	16			
2080	0.0722	41.29	41.29	146	11			
2081	0.0695	26.82	26.82	95	7			
2082	0.0668	14.35	14.35	51	3			
2083	0.0642	7.66	7.66	27	2			
2084	0.0617	3.58	3.58	13	1			
2085	0.0594	2.44	2.44	9	1			
2086	0.0571	0.61	0.61	2	0			
合計				77,992				0

		合計	
年度	社会的割引率	効果額	現在価値化
2002	1.5395		
2003	1.4802	0	0
2004	1.4233	0	0
2005	1.3686	0	0
2006	1.3159	0	0
2007	1.2653	0	0
2008	1.2167	0	0
2009	1.1699	0	0
2010	1.1249	0	0
2011	1.0816	0	0
2012	1.0400	0	0
2013	1.0000	9,600	9,600
2014	0.9615	5,833	5,608
2015	0.9246	5,233	4,838
2016	0.8890	5,922	5,265
2017	0.8548	5,890	5,035
2018	0.8219	6,700	5,507
2019	0.7903	4,845	3,829
2020	0.7599	4,059	3,084
2021	0.7307	3,573	2,611
2022	0.7026	0	0
2023	0.6756	1,476	997
2024	0.6496	1,117	726
2025	0.6246	249	156
2026	0.6006	6,767	4,064
2027	0.5775	8,638	4,988
2028	0.5553	0	0
2029	0.5339	0	0
2030	0.5134	0	0
2031	0.4936	0	0
2032	0.4746	0	0
2033	0.4564	21,057	9,610
2034	0.4388	44,691	19,610
2035	0.4220	22,470	9,482
2036	0.4057	48,911	19,843
2037	0.3901	34,652	13,518
2038	0.3751	0	0
2039	0.3607	0	0
2040	0.3468	0	0
2041	0.3335	0	0
2042	0.3207	0	0
2043	0.3083	28,767	8,869
2044	0.2965	40,643	12,051
2045	0.2851	40,843	11,644
2046	0.2741	23,988	6,575
2047	0.2636	27,097	7,143
2048	0.2534	57,671	14,614
2049	0.2437	101,232	24,670
2050	0.2343	120,650	28,268
2051	0.2253	101,314	22,826
2052	0.2166	50,118	10,856
2053	0.2083	23,377	4,869
2054	0.2003	73,489	14,720
2055	0.1926	59,321	11,425
2056	0.1852	98,731	18,285
2057	0.1780	22,894	4,075
2058	0.1712	34,221	5,859
2059	0.1646	70,128	11,543
2060	0.1583	39,112	6,191
2061	0.1522	65,883	10,027
2062	0.1463	12,335	1,805
2063	0.1407	16,189	2,278
2064	0.1353	43,744	5,919
2065	0.1301	75,453	9,816
2066	0.1251	71,433	8,936
2067	0.1203	15,599	1,877
2068	0.1157	32,139	3,718
2069	0.1112	40,257	4,477
2070	0.1069	31,395	3,356
2071	0.1028	27,061	2,782
2072	0.0989	10,115	1,000
2073	0.0951	0	0
2074	0.0914	0	0
2075	0.0879	0	0
2076	0.0845	0	0
2077	0.0813	0	0
2078	0.0781	90,960	7,104
2079	0.0751	96,032	7,212
2080	0.0722	73,455	5,303
2081	0.0695	64,793	4,503
2082	0.0668	34,477	2,303
2083	0.0642	21,471	1,378
2084	0.0617	6,078	375
2085	0.0594	9,757	580
2086	0.0571	2,879	164
合計			437,767

便 益 集 計 表

(路網分)

事業名: 森林環境保全整備事業

都道府県名: 愛媛県

地域(地区)名: 内子町^{うちこちょう}

(単位: 千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益(路網)	546,841	代表路線
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	6,678	"
	森林整備促進便益	2,727,428	"
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	441,717	
維持管理費縮減便益		1,953	
総 便 益 (B)		3,724,617	
総 費 用 (C)		2,662,135	

(注) 便益額算定方法は、代表路線を表示しています。

様式2

事業費集計表

事業名:森林環境保全整備事業(路網整備)

愛媛県(①蔵ヶ谷面谷線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S48		×4.8010	0	H27	2,724	×0.9246	2,519
S49	16,742	×4.6164	77,288	H28	1,761	×0.8890	1,566
S50	26,021	×4.4388	115,502	H29	1,912	×0.8548	1,634
S51	28,545	×4.2681	121,833	H30	1,786	×0.8219	1,468
S52	5,547	×4.1039	22,764	H31	2,981	×0.7903	2,356
S53	52,844	×3.9461	208,528	H32	4,915	×0.7599	3,735
S54	5,020	×3.7943	19,047	H33	1,878	×0.7307	1,372
S55	56,190	×3.6484	205,004	H34	3,213	×0.7026	2,257
S56	44,630	×3.5081	156,567	H35	4,421	×0.6756	2,987
S57	44,024	×3.3731	148,497	H36	4,443	×0.6496	2,886
S58	65,691	×3.2434	213,062	H37	7,288	×0.6246	4,552
S59	4,284	×3.1187	13,361	H38	2,406	×0.6006	1,445
S60	77,250	×2.9987	231,650	H39	8,787	×0.5775	5,074
S61	37,731	×2.8834	108,794	H40	3,739	×0.5553	2,076
S62	57,971	×2.7725	160,725	H41	8,895	×0.5339	4,749
S63	62,436	×2.6658	166,442	H42	15,671	×0.5134	8,045
H1	57,485	×2.5633	147,351	H43	5,391	×0.4936	2,661
H2	53,108	×2.4647	130,895	H44	3,943	×0.4746	1,871
H3	51,051	×2.3699	120,986	H45	11,948	×0.4564	5,453
H4	50,553	×2.2788	115,200	H46	6,923	×0.4388	3,038
H5	65,673	×2.1911	143,896	H47	34,325	×0.4220	14,485
H6	50,798	×2.1068	107,021	H48	17,795	×0.4057	7,219
H7	51,256	×2.0258	103,834	H49	16,785	×0.3901	6,548
H8	41,111	×1.9479	80,080	H50	15,307	×0.3751	5,742
H9	40,425	×1.8730	75,716	H51	19,273	×0.3607	6,952
H10	38,636	×1.8009	69,580	H52	61,609	×0.3468	21,366
H11	40,870	×1.7317	70,775	H53	18,583	×0.3335	6,197
H12	41,144	×1.6651	68,509	H54	20,764	×0.3207	6,659
H13	50,476	×1.6010	80,812	H55	45,889	×0.3083	14,148
H14	40,491	×1.5395	62,336	H56	25,329	×0.2965	7,510
H15	46,410	×1.4802	68,696	H57	46,579	×0.2851	13,280
H16	50,520	×1.4233	71,905	H58	21,196	×0.2741	5,810
H17	46,194	×1.3686	63,221	H59	29,958	×0.2636	7,897
H18	18,559	×1.3159	24,422	H60	24,241	×0.2534	6,143
H19	99,571	×1.2653	125,987	H61	30,103	×0.2437	7,336
H20	35,608	×1.2167	43,324	H62	32,704	×0.2343	7,663
H21	40,607	×1.1699	47,506	H63	14,349	×0.2253	3,233
H22	42,274	×1.1249	47,554	H64	12,980	×0.2166	2,811
H23	48,890	×1.0816	52,879	H65	14,966	×0.2083	3,117
H24	65,909	×1.0400	68,545				
H25	62,364	×1.0000	62,364				
H26	3,522	×0.9615	3,386	合計			4,241,704

事業実施計画期間事業費: 261,254 千円 総費用(C) = 261254 ÷ 2426191 × 4241704

事業実施計画期間維持管理費: 0 千円 内維持管理費 = 261254 ÷ 2426191 × 0

総事業費: 261,254 千円

全体計画総事業費: 2,426,191 千円 千円

C= 456,750

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (②道房掛橋線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S48		× 4.8010	0	H26	1,508	× 0.9615	1,450
S49	10,118	× 4.6164	46,709	H27	796	× 0.9246	736
S50	16,684	× 4.4388	74,057	H28	1,460	× 0.8890	1,298
S51	21,163	× 4.2681	90,326	H29	1,129	× 0.8548	965
S52	385	× 4.1039	1,580	H30	1,208	× 0.8219	993
S53	6,182	× 3.9461	24,395	H31	968	× 0.7903	765
S54	456	× 3.7943	1,730	H32	2,464	× 0.7599	1,872
S55	385	× 3.6484	1,405	H33	1,358	× 0.7307	992
S56	850	× 3.5081	2,982	H34	2,671	× 0.7026	1,877
S57	452	× 3.3731	1,525	H35	1,601	× 0.6756	1,082
S58	35,739	× 3.2434	115,916	H36	1,873	× 0.6496	1,217
S59	40,483	× 3.1187	126,254	H37	1,328	× 0.6246	829
S60	40,534	× 2.9987	121,549	H38	1,667	× 0.6006	1,001
S61	31,606	× 2.8834	91,133	H39	811	× 0.5775	468
S62	56,497	× 2.7725	156,638	H40	804	× 0.5553	446
S63	35,786	× 2.6658	95,398	H41	936	× 0.5339	500
H1	31,639	× 2.5633	81,100	H42	5,684	× 0.5134	2,918
H2	1,764	× 2.4647	4,348	H43	1,468	× 0.4936	725
H3	1,446	× 2.3699	3,427	H44	1,451	× 0.4746	689
H4	1,310	× 2.2788	2,985	H45	1,320	× 0.4564	602
H5	4,143	× 2.1911	9,078	H46	1,678	× 0.4388	736
H6	31,404	× 2.1068	66,162	H47	13,890	× 0.4220	5,862
H7	36,049	× 2.0258	73,028	H48	2,909	× 0.4057	1,180
H8	41,154	× 1.9479	80,164	H49	3,026	× 0.3901	1,180
H9	31,100	× 1.8730	58,250	H50	2,607	× 0.3751	978
H10	41,701	× 1.8009	75,099	H51	3,063	× 0.3607	1,105
H11	31,092	× 1.7317	53,842	H52	13,749	× 0.3468	4,768
H12	31,112	× 1.6651	51,805	H53	3,075	× 0.3335	1,026
H13	39,748	× 1.6010	63,637	H54	8,240	× 0.3207	2,643
H14	60,789	× 1.5395	93,585	H55	3,368	× 0.3083	1,038
H15	61,781	× 1.4802	91,448	H56	4,679	× 0.2965	1,387
H16	58,835	× 1.4233	83,740	H57	37,358	× 0.2851	10,651
H17	40,767	× 1.3686	55,794	H58	8,032	× 0.2741	2,202
H18	30,693	× 1.3159	40,389	H59	8,024	× 0.2636	2,115
H19	50,603	× 1.2653	64,028	H60	7,909	× 0.2534	2,004
H20	40,567	× 1.2167	49,358	H61	10,056	× 0.2437	2,451
H21	40,520	× 1.1699	47,404	H62	37,200	× 0.2343	8,716
H22	40,535	× 1.1249	45,598	H63	8,019	× 0.2253	1,807
H23	40,546	× 1.0816	43,855	H64	13,140	× 0.2166	2,846
H24	40,563	× 1.0400	42,186				
H25	1,196	× 1.0000	1,196	合計			2,309,223

事業実施計画期間事業費:	242,679 千円	総費用(C) = 242679 ÷ 1350904 × 2309223
事業実施計画期間維持管理費:	0 千円	内維持管理費 = 242679 ÷ 1350904 × 0
総事業費:	242,679 千円	
全体計画総事業費:	1,350,904 千円	千円

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (③亀ヶ谷線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H2		× 2.4647	0	H32	699	× 0.7599	531
H3	40,122	× 2.3699	95,085	H33	452	× 0.7307	330
H4	50,083	× 2.2788	114,129	H34	373	× 0.7026	262
H5	80,025	× 2.1911	175,343	H35	491	× 0.6756	332
H6	50,125	× 2.1068	105,603	H36	322	× 0.6496	209
H7	54,227	× 2.0258	109,853	H37	244	× 0.6246	152
H8	50,066	× 1.9479	97,524	H38	244	× 0.6006	147
H9	54,076	× 1.8730	101,284	H39	264	× 0.5775	152
H10	50,083	× 1.8009	90,194	H40	244	× 0.5553	135
H11	54,177	× 1.7317	93,818	H41	274	× 0.5339	146
H12	50,105	× 1.6651	83,430	H42	1,521	× 0.5134	781
H13	30,129	× 1.6010	48,237	H43	430	× 0.4936	212
H14	40,137	× 1.5395	61,791	H44	450	× 0.4746	214
H15	57,631	× 1.4802	85,305	H45	430	× 0.4564	196
H16	50,175	× 1.4233	71,414	H46	508	× 0.4388	223
H17	40,197	× 1.3686	55,014	H47	462	× 0.4220	195
H18	40,213	× 1.3159	52,916	H48	276	× 0.4057	112
H19	49,028	× 1.2653	62,035	H49	276	× 0.3901	108
H20	244	× 1.2167	297	H50	276	× 0.3751	104
H21	244	× 1.1699	285	H51	358	× 0.3607	129
H22	244	× 1.1249	274	H52	3,612	× 0.3468	1,253
H23	244	× 1.0816	264	H53	744	× 0.3335	248
H24	244	× 1.0400	254	H54	1,051	× 0.3207	337
H25	508	× 1.0000	508	H55	790	× 0.3083	244
H26	343	× 0.9615	330	H56	1,055	× 0.2965	313
H27	376	× 0.9246	348	H57	8,155	× 0.2851	2,325
H28	404	× 0.8890	359	H58	1,444	× 0.2741	396
H29	325	× 0.8548	278	H59	2,989	× 0.2636	788
H30	508	× 0.8219	418				
H31	309	× 0.7903	244	合計			1,517,408

事業実施計画期間事業費: 237,244 千円 総費用(C) = 237244 ÷ 873026 × 1517408

事業実施計画期間維持管理費: 0 千円 内維持管理費 = 237244 ÷ 873026 × 0

総事業費: 237,244 千円

全体計画総事業費: 873,026 千円

C= 412,354

様式2

事業費集計表

事業名：森林環境保全整備事業（路網整備）

愛媛県（④犬飼谷線）

施工箇所：

内子町

（単位：千円）

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S61		× 2.8834	0	H28	277	× 0.8890	246
S62	40,002	× 2.7725	110,906	H29	240	× 0.8548	205
S63	50,646	× 2.6658	135,012	H30	382	× 0.8219	314
H1	40,042	× 2.5633	102,640	H31	240	× 0.7903	190
H2	50,060	× 2.4647	123,383	H32	272	× 0.7599	207
H3	40,084	× 2.3699	94,995	H33	258	× 0.7307	189
H4	50,100	× 2.2788	114,168	H34	240	× 0.7026	169
H5	90,633	× 2.1911	198,586	H35	240	× 0.6756	162
H6	40,137	× 2.1068	84,561	H36	240	× 0.6496	156
H7	50,144	× 2.0258	101,582	H37	1,883	× 0.6246	1,176
H8	40,185	× 1.9479	78,276	H38	481	× 0.6006	289
H9	50,192	× 1.8730	94,010	H39	481	× 0.5775	278
H10	40,550	× 1.8009	73,026	H40	481	× 0.5553	267
H11	40,231	× 1.7317	69,668	H41	481	× 0.5339	257
H12	50,280	× 1.6651	83,721	H42	2,138	× 0.5134	1,098
H13	40,372	× 1.6010	64,636	H43	522	× 0.4936	258
H14	40,380	× 1.5395	62,165	H44	522	× 0.4746	248
H15	12,666	× 1.4802	18,748	H45	522	× 0.4564	238
H16	372	× 1.4233	529	H46	522	× 0.4388	229
H17	336	× 1.3686	460	H47	3,091	× 0.4220	1,304
H18	240	× 1.3159	316	H48	663	× 0.4057	269
H19	240	× 1.2653	304	H49	663	× 0.3901	259
H20	240	× 1.2167	292	H50	663	× 0.3751	249
H21	240	× 1.1699	281	H51	903	× 0.3607	326
H22	240	× 1.1249	270	H52	11,336	× 0.3468	3,931
H23	240	× 1.0816	260	H53	1,885	× 0.3335	629
H24	240	× 1.0400	250	H54	1,885	× 0.3207	605
H25	382	× 1.0000	382	H55	1,885	× 0.3083	581
H26	1,065	× 0.9615	1,024				
H27	272	× 0.9246	251	合計			1,629,031

事業実施計画期間事業費： 12,666 千円 総費用(C) = 12666 ÷ 804207 × 1629031

事業実施計画期間維持管理費： 0 千円 内維持管理費 = 12666 ÷ 804207 × 0

総事業費： 12,666 千円

全体計画総事業費： 804,207 千円 千円

C= 25,657

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (⑤船戸才太郎線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S59		×3.1187	0	H28	4,349	×0.8890	3,866
S60	31,241	×2.9987	93,682	H29	4,683	×0.8548	4,003
S61	35,677	×2.8834	102,871	H30	7,211	×0.8219	5,927
S62	36,069	×2.7725	100,001	H31	4,977	×0.7903	3,933
S63	42,087	×2.6658	112,196	H32	17,392	×0.7599	13,216
H1	55,288	×2.5633	141,720	H33	3,785	×0.7307	2,766
H2	50,466	×2.4647	124,384	H34	6,913	×0.7026	4,857
H3	50,454	×2.3699	119,571	H35	3,856	×0.6756	2,605
H4	50,482	×2.2788	115,038	H36	3,238	×0.6496	2,103
H5	50,961	×2.1911	111,661	H37	1,443	×0.6246	901
H6	50,337	×2.1068	106,050	H38	1,131	×0.6006	679
H7	40,586	×2.0258	82,219	H39	708	×0.5775	409
H8	40,273	×1.9479	78,448	H40	664	×0.5553	369
H9	40,282	×1.8730	75,448	H41	2,522	×0.5339	1,346
H10	30,514	×1.8009	54,953	H42	4,487	×0.5134	2,304
H11	40,299	×1.7317	69,786	H43	1,301	×0.4936	642
H12	40,313	×1.6651	67,125	H44	1,520	×0.4746	721
H13	50,330	×1.6010	80,578	H45	1,403	×0.4564	640
H14	50,352	×1.5395	77,517	H46	6,709	×0.4388	2,944
H15	55,367	×1.4802	81,954	H47	7,209	×0.4220	3,042
H16	12,376	×1.4233	17,615	H48	2,203	×0.4057	894
H17	15,377	×1.3686	21,045	H49	3,504	×0.3901	1,367
H18	378	×1.3159	497	H50	6,051	×0.3751	2,270
H19	378	×1.2653	478	H51	9,443	×0.3607	3,406
H20	378	×1.2167	460	H52	29,013	×0.3468	10,062
H21	378	×1.1699	442	H53	7,122	×0.3335	2,375
H22	378	×1.1249	425	H54	8,980	×0.3207	2,880
H23	378	×1.0816	409	H55	8,009	×0.3083	2,469
H24	378	×1.0400	393	H56	13,716	×0.2965	4,067
H25	478	×1.0000	478	H57	21,234	×0.2851	6,054
H26	3,929	×0.9615	3,778				
H27	15,681	×0.9246	14,499	合計			1,948,838

事業実施計画期間事業費: 83,120 千円 総費用(C) = 83120 ÷ 1086641 × 1948838

事業実施計画期間維持管理費: 0 千円 内維持管理費 = 83120 ÷ 1086641 × 0

総事業費: 83,120 千円

全体計画総事業費: 1,086,641 千円 千円

C= 149,072

様式2

事業費集計表

事業名:森林環境保全整備事業(路網整備)

愛媛県(◎面谷線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
S47		× 4.9931	0	H25	973	× 1.0000	973
S48	29,850	× 4.8010	143,310	H26	1,957	× 0.9615	1,882
S49	19,416	× 4.6164	89,632	H27	651	× 0.9246	602
S50	33,605	× 4.4388	149,166	H28	747	× 0.8890	664
S51	6,266	× 4.2681	26,744	H29	889	× 0.8548	760
S52	1,209	× 4.1039	4,962	H30	1,348	× 0.8219	1,108
S53	4,315	× 3.9461	17,027	H31	526	× 0.7903	416
S54	1,829	× 3.7943	6,940	H32	739	× 0.7599	562
S55	6,411	× 3.6484	23,390	H33	441	× 0.7307	322
S56	4,759	× 3.5081	16,695	H34	1,815	× 0.7026	1,275
S57	1,209	× 3.3731	4,078	H35	1,135	× 0.6756	767
S58	3,651	× 3.2434	11,842	H36	833	× 0.6496	541
S59	1,414	× 3.1187	4,410	H37	631	× 0.6246	394
S60	10,345	× 2.9987	31,022	H38	631	× 0.6006	379
S61	10,977	× 2.8834	31,651	H39	1,801	× 0.5775	1,040
S62	10,095	× 2.7725	27,988	H40	3,987	× 0.5553	2,214
S63	11,834	× 2.6658	31,547	H41	1,213	× 0.5339	648
H1	472	× 2.5633	1,210	H42	4,034	× 0.5134	2,071
H2	1,615	× 2.4647	3,980	H43	1,478	× 0.4936	730
H3	21,440	× 2.3699	50,811	H44	4,725	× 0.4746	2,242
H4	29,214	× 2.2788	66,573	H45	12,686	× 0.4564	5,790
H5	30,133	× 2.1911	66,024	H46	5,243	× 0.4388	2,301
H6	20,308	× 2.1068	42,785	H47	8,354	× 0.4220	3,525
H7	31,909	× 2.0258	64,641	H48	3,818	× 0.4057	1,549
H8	40,728	× 1.9479	79,334	H49	10,518	× 0.3901	4,103
H9	30,166	× 1.8730	56,501	H50	15,142	× 0.3751	5,680
H10	30,175	× 1.8009	54,342	H51	9,358	× 0.3607	3,375
H11	30,187	× 1.7317	52,275	H52	12,071	× 0.3468	4,186
H12	30,307	× 1.6651	50,464	H53	10,317	× 0.3335	3,441
H13	30,435	× 1.6010	48,726	H54	16,354	× 0.3207	5,245
H14	40,217	× 1.5395	61,914	H55	14,637	× 0.3083	4,513
H15	40,220	× 1.4802	59,534	H56	10,620	× 0.2965	3,149
H16	40,228	× 1.4233	57,257	H57	15,529	× 0.2851	4,427
H17	40,253	× 1.3686	55,090	H58	8,731	× 0.2741	2,393
H18	40,281	× 1.3159	53,006	H59	16,432	× 0.2636	4,331
H19	56,298	× 1.2653	71,234	H60	11,281	× 0.2534	2,859
H20	35,311	× 1.2167	42,963	H61	10,408	× 0.2437	2,536
H21	33,920	× 1.1699	39,683	H62	8,895	× 0.2343	2,084
H22	40,330	× 1.1249	45,367	H63	8,611	× 0.2253	1,940
H23	40,338	× 1.0816	43,630				
H24	349	× 1.0400	363	合計			1,875,128
事業実施計画期間事業費: <u>217,280 千円</u> 総費用(C) = 217280 ÷ 1131578 × 1875128 事業実施計画期間維持管理費: <u>0 千円</u> 内維持管理費 = 217280 ÷ 1131578 × 0 総事業費: <u>217,280 千円</u> 全体計画総事業費: <u>1,131,578 千円</u>							
							千円
							C= 360,053

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (⑦黒山線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H10		× 1.8009	0	H36	110	× 0.6496	71
H11	9,445	× 1.7317	16,356	H37	110	× 0.6246	69
H12	12,010	× 1.6651	19,998	H38	155	× 0.6006	93
H13	11,822	× 1.6010	18,927	H39	110	× 0.5775	64
H14	19,231	× 1.5395	29,606	H40	1,775	× 0.5553	986
H15	28,932	× 1.4802	42,825	H41	1,747	× 0.5339	933
H16	28,901	× 1.4233	41,135	H42	1,719	× 0.5134	883
H17	28,874	× 1.3686	39,517	H43	1,764	× 0.4936	871
H18	28,892	× 1.3159	38,019	H44	1,719	× 0.4746	816
H19	110	× 1.2653	139	H45	402	× 0.4564	183
H20	201	× 1.2167	245	H46	506	× 0.4388	222
H21	110	× 1.1699	129	H47	169	× 0.4220	71
H22	110	× 1.1249	124	H48	1,272	× 0.4057	516
H23	110	× 1.0816	119	H49	2,736	× 0.3901	1,067
H24	110	× 1.0400	114	H50	1,103	× 0.3751	414
H25	1,714	× 1.0000	1,714	H51	989	× 0.3607	357
H26	2,126	× 0.9615	2,044	H52	2,307	× 0.3468	800
H27	1,775	× 0.9246	1,641	H53	950	× 0.3335	317
H28	1,911	× 0.8890	1,699	H54	8,130	× 0.3207	2,607
H29	171	× 0.8548	146	H55	1,968	× 0.3083	607
H30	171	× 0.8219	141	H56	3,057	× 0.2965	906
H31	1,354	× 0.7903	1,070	H57	1,484	× 0.2851	423
H32	295	× 0.7599	224	H58	3,628	× 0.2741	994
H33	431	× 0.7307	315				
H34	295	× 0.7026	207				
H35	295	× 0.6756	199	合計			270,923
事業実施計画期間事業費: <u>115,599 千円</u> 総費用(C) = 115599 ÷ 217306 × 270923 事業実施計画期間維持管理費: <u>0 千円</u> 内維持管理費 = 115599 ÷ 217306 × 0 総事業費: <u>115,599 千円</u> 全体計画総事業費: <u>217,306 千円</u> 千円 C= 144,121							

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (⑧寺藪線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H13		× 1.6010	0	H39	164	× 0.5775	95
H14	44,000	× 1.5395	67,738	H40	164	× 0.5553	91
H15	49,030	× 1.4802	72,574	H41	164	× 0.5339	88
H16	49,063	× 1.4233	69,831	H42	164	× 0.5134	84
H17	40,098	× 1.3686	54,878	H43	164	× 0.4936	81
H18	40,124	× 1.3159	52,799	H44	164	× 0.4746	78
H19	28,147	× 1.2653	35,614	H45	164	× 0.4564	75
H20	164	× 1.2167	200	H46	164	× 0.4388	72
H21	164	× 1.1699	192	H47	164	× 0.4220	69
H22	164	× 1.1249	184	H48	164	× 0.4057	67
H23	164	× 1.0816	177	H49	164	× 0.3901	64
H24	164	× 1.0400	171	H50	164	× 0.3751	62
H25	4,149	× 1.0000	4,149	H51	164	× 0.3607	59
H26	164	× 0.9615	158	H52	164	× 0.3468	57
H27	164	× 0.9246	152	H53	164	× 0.3335	55
H28	164	× 0.8890	146	H54	164	× 0.3207	53
H29	164	× 0.8548	140	H55	164	× 0.3083	51
H30	215	× 0.8219	177	H56	1,044	× 0.2965	310
H31	164	× 0.7903	130	H57	295	× 0.2851	84
H32	164	× 0.7599	125	H58	295	× 0.2741	81
H33	164	× 0.7307	120	H59	295	× 0.2636	78
H34	164	× 0.7026	115				
H35	164	× 0.6756	111				
H36	164	× 0.6496	107				
H37	164	× 0.6246	102				
H38	164	× 0.6006	98	合計			361,942
事業実施計画期間事業費: <u>157,432 千円</u> 総費用(C) = 157432 ÷ 262331 × 361942 事業実施計画期間維持管理費: <u>0 千円</u> 内維持管理費 = 157432 ÷ 262331 × 0 総事業費: <u>157,432 千円</u> 全体計画総事業費: <u>262,331 千円</u>							
							C= 217,211

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (⑨甲影杖窪線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H18		× 1.3159	0	H44	224	× 0.4746	106
H19	25,082	× 1.2653	31,736	H45	224	× 0.4564	102
H20	40,095	× 1.2167	48,784	H46	5,989	× 0.4388	2,628
H21	40,119	× 1.1699	46,935	H47	1,057	× 0.4220	446
H22	40,096	× 1.1249	45,104	H48	1,057	× 0.4057	429
H23	40,142	× 1.0816	43,418	H49	1,057	× 0.3901	412
H24	40,179	× 1.0400	41,786	H50	1,391	× 0.3751	522
H25	27,275	× 1.0000	27,275	H51	4,310	× 0.3607	1,555
H26	40,261	× 0.9615	38,711	H52	825	× 0.3468	286
H27	224	× 0.9246	207	H53	825	× 0.3335	275
H28	224	× 0.8890	199	H54	825	× 0.3207	265
H29	224	× 0.8548	191	H55	1,393	× 0.3083	429
H30	2,066	× 0.8219	1,698	H56	8,685	× 0.2965	2,575
H31	273	× 0.7903	216	H57	1,463	× 0.2851	417
H32	224	× 0.7599	170	H58	1,463	× 0.2741	401
H33	224	× 0.7307	164	H59	1,463	× 0.2636	386
H34	224	× 0.7026	157	H60	2,859	× 0.2534	724
H35	1,002	× 0.6756	677	H61	8,289	× 0.2437	2,020
H36	2,534	× 0.6496	1,646	H62	1,407	× 0.2343	330
H37	560	× 0.6246	350	H63	1,407	× 0.2253	317
H38	560	× 0.6006	336	H64	1,407	× 0.2166	305
H39	560	× 0.5775	323	H65	3,984	× 0.2083	830
H40	897	× 0.5553	498	H66	8,690	× 0.2003	1,741
H41	273	× 0.5339	146				
H42	224	× 0.5134	115				
H43	224	× 0.4936	111	合計			348,454
事業実施計画期間事業費: <u>25,082 千円</u> 総費用(C) = 25082 ÷ 364060 × 348454 事業実施計画期間維持管理費: <u>0 千円</u> 内維持管理費 = 25082 ÷ 364060 × 0 総事業費: <u>25,082 千円</u> 全体計画総事業費: <u>364,060 千円</u> 千円 C= 24,007							

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (⑩都合谷線)

施工箇所:

#REF!

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H14		× 1.5395	0	H40	209	× 0.5553	116
H15	20,168	× 1.4802	29,853	H41	209	× 0.5339	112
H16	40,182	× 1.4233	57,191	H42	209	× 0.5134	107
H17	40,280	× 1.3686	55,127	H43	286	× 0.4936	141
H18	40,306	× 1.3159	53,039	H44	209	× 0.4746	99
H19	40,337	× 1.2653	51,038	H45	209	× 0.4564	95
H20	40,368	× 1.2167	49,116	H46	209	× 0.4388	92
H21	35,404	× 1.1699	41,419	H47	2,390	× 0.4220	1,009
H22	20,487	× 1.1249	23,046	H48	533	× 0.4057	216
H23	496	× 1.0816	536	H49	533	× 0.3901	208
H24	496	× 1.0400	516	H50	533	× 0.3751	200
H25	2,841	× 1.0000	2,841	H51	533	× 0.3607	192
H26	496	× 0.9615	477	H52	209	× 0.3468	72
H27	272	× 0.9246	251	H53	209	× 0.3335	70
H28	286	× 0.8890	254	H54	209	× 0.3207	67
H29	209	× 0.8548	179	H55	209	× 0.3083	64
H30	1,088	× 0.8219	894	H56	1,539	× 0.2965	456
H31	209	× 0.7903	165	H57	1,848	× 0.2851	527
H32	209	× 0.7599	159	H58	2,449	× 0.2741	671
H33	286	× 0.7307	209	H59	882	× 0.2636	232
H34	209	× 0.7026	147	H60	882	× 0.2534	223
H35	209	× 0.6756	141	H61	4,389	× 0.2437	1,070
H36	209	× 0.6496	136	H62	1,917	× 0.2343	449
H37	209	× 0.6246	131				
H38	286	× 0.6006	172				
H39	209	× 0.5775	121	合計			373,646

事業実施計画期間事業費:	<u>181,273 千円</u>	総費用(C) = 181273 ÷ 306555 × 373646
事業実施計画期間維持管理費:	<u>0 千円</u>	内維持管理費 = 181273 ÷ 306555 × 0
総事業費:	<u>181,273 千円</u>	
全体計画総事業費:	<u>306,555 千円</u>	千円
		C= 220,945

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (①大峰線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H13		× 1.6010	0	H39	177	× 0.5775	102
H14	36,797	× 1.5395	56,649	H40	177	× 0.5553	98
H15	36,835	× 1.4802	54,523	H41	177	× 0.5339	95
H16	36,814	× 1.4233	52,397	H42	177	× 0.5134	91
H17	30,681	× 1.3686	41,990	H43	177	× 0.4936	87
H18	45,436	× 1.3159	59,789	H44	177	× 0.4746	84
H19	30,152	× 1.2653	38,151	H45	177	× 0.4564	81
H20	20,161	× 1.2167	24,530	H46	1,938	× 0.4388	850
H21	177	× 1.1699	207	H47	705	× 0.4220	298
H22	177	× 1.1249	199	H48	2,667	× 0.4057	1,082
H23	177	× 1.0816	191	H49	803	× 0.3901	313
H24	177	× 1.0400	184	H50	1,069	× 0.3751	401
H25	177	× 1.0000	177	H51	840	× 0.3607	303
H26	177	× 0.9615	170	H52	1,650	× 0.3468	572
H27	177	× 0.9246	164	H53	8,705	× 0.3335	2,903
H28	272	× 0.8890	242	H54	2,321	× 0.3207	744
H29	191	× 0.8548	163	H55	2,507	× 0.3083	773
H30	177	× 0.8219	145	H56	7,920	× 0.2965	2,348
H31	177	× 0.7903	140	H57	3,111	× 0.2851	887
H32	177	× 0.7599	135	H58	1,392	× 0.2741	382
H33	177	× 0.7307	129	H59	1,293	× 0.2636	341
H34	177	× 0.7026	124	H60	1,603	× 0.2534	406
H35	177	× 0.6756	120				
H36	177	× 0.6496	115				
H37	177	× 0.6246	111				
H38	177	× 0.6006	106	合計			344,092
事業実施計画期間事業費: <u>179,918 千円</u> 総費用(C) = 179918 ÷ 279934 × 344092 事業実施計画期間維持管理費: <u>0 千円</u> 内維持管理費 = 179918 ÷ 279934 × 0 総事業費: <u>179,918 千円</u> 全体計画総事業費: <u>279,934 千円</u>							
							C= 221,153

様式2

事業費集計表

事業名: 森林環境保全整備事業 (路網整備)

愛媛県 (⑫石畳上灘線)

施工箇所:

内子町

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H14		× 1.5395	0	H40	2,074	× 0.5553	1,152
H15	26,000	× 1.4802	38,485	H41	3,331	× 0.5339	1,778
H16	356	× 1.4233	507	H42	827	× 0.5134	425
H17	356	× 1.3686	487	H43	1,319	× 0.4936	651
H18	356	× 1.3159	468	H44	848	× 0.4746	402
H19	356	× 1.2653	450	H45	898	× 0.4564	410
H20	356	× 1.2167	433	H46	193	× 0.4388	85
H21	1,288	× 1.1699	1,507	H47	193	× 0.4220	81
H22	351	× 1.1249	395	H48	3,989	× 0.4057	1,618
H23	351	× 1.0816	380	H49	4,630	× 0.3901	1,806
H24	351	× 1.0400	365	H50	4,298	× 0.3751	1,612
H25	351	× 1.0000	351	H51	15,683	× 0.3607	5,657
H26	193	× 0.9615	186	H52	16,873	× 0.3468	5,852
H27	193	× 0.9246	178	H53	25,950	× 0.3335	8,654
H28	685	× 0.8890	609	H54	11,308	× 0.3207	3,626
H29	205	× 0.8548	175	H55	8,964	× 0.3083	2,764
H30	193	× 0.8219	159				
H31	193	× 0.7903	153				
H32	193	× 0.7599	147				
H33	685	× 0.7307	501				
H34	213	× 0.7026	150				
H35	350	× 0.6756	236				
H36	2,083	× 0.6496	1,353				
H37	474	× 0.6246	296				
H38	965	× 0.6006	580				
H39	494	× 0.5775	285	合計			85,409

事業実施計画期間事業費:	<u>26,000 千円</u>	総費用(C) = 26000 ÷ 138969 × 85409
事業実施計画期間維持管理費:	<u>0 千円</u>	内維持管理費 = 26000 ÷ 138969 × 0
総事業費:	<u>26,000 千円</u>	
全体計画総事業費:	<u>138,969 千円</u>	千円
		C= 15,979

効果額集計表

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県名	愛媛県	地区名	内子町
路線名等	蔵ヶ谷面谷線			計画期間	H15 ~ H19

区分	項目	効果額(事業全体)		効果額(計画期間)		備考
		現在価格 (千円)	現在価格 (千円)	現在価格 (千円)	現在価格 (千円)	
水源かん養便益	洪水防止便益					
	流域貯水便益					
	水質浄化便益					
	小計					
山地保全便益	土砂流出防止便益					
	土砂崩壊防止便益					
	小計					
環境保全便益	炭素固定便益					
	気候緩和便益					
	騒音軽減便益					
	飛砂軽減便益					
	風害軽減便益					
	大気浄化便益					
	霧害軽減便益					
	火災防備便益					
	漁場保全便益					
	生物多様性の保全便益					
	保健休養便益					
	小計					
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益					
	木材利用増進便益					
	木材生産確保・増進便益		546,822		98,730	
						森林整備分 路網整備分
	小計		546,822		98,730	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益					
						歩行時間等経費縮減便益 作業道作設経費縮減便益
	治山経費縮減便益					
	森林管理等経費縮減便益		6,678		355	
	森林整備促進便益		2,721,214		922,097	
	小計		2,727,892		922,452	
一般交通便益	走行時間短縮便益					
	走行経費減少便益					
	小計					
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益					
						アクセス時間短縮便益 アクセス経費減少便益
	ふれあい機会創出便益					
	フォレストアメニティ施設利用便益					利用確保便益 施設滞在便益
	副産物増大便益					
	小計					
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益					
	防火帯便益					
	災害復旧経費縮減便益		441,717			
	小計		441,717			
	維持管理費縮減便益		1,953			
山村環境整備便益	生活用水確保便益					
	生活排水浄化便益					
						し尿処理経費等縮減便益 浄化槽設置経費縮減便益 集落内臭気防止便益
	集落内除雪便益					
	土地創出便益					
	生活安定確保便益					
	小計					
その他の便益	通行安全確保便益					
	環境保全確保便益					
	森林内施設管理経費縮減便益					
	ボランティア誘発便益					
	小計					
	合計		3,718,384		1,021,182	総便益(B)

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

Y:	評価期間	80
Vt主:	主伐量 林道を整備した場合の t 年後における伐採材積(m3)	スギ 0.00 ~ 6,161.38 ヒノキ 0.00 ~ 1,467.08 アカマツ 0.00 ~ 0.00 クヌギ 0.00 ~ 0.00 0
Vt間:	間伐量 林道を整備した場合の t 年後における伐採材積(m3)	スギ 0.00 ~ 1,746.60 ヒノキ 0.00 ~ 201.75 アカマツ 0.00 ~ 0.00 クヌギ 0.00 ~ 0.00 0
@:	主伐材 木材市場価格(円/m3) 愛媛県森林組合連合会木材市場における実績(総出材)	スギ 9,528 ヒノキ 15,336 アカマツ 9,593 クヌギ 18,003 0
@:	間伐材 木材市場価格(円/m3) 愛媛県森林組合連合会木材市場における実績(総出材)	スギ 9,528 ヒノキ 15,336 アカマツ 9,593 クヌギ 18,003 0

年度	社会的割引率	主伐									
		スギ		ヒノキ		アカマツ		クヌギ		伐採材積	
		伐採材積	効果額	伐採材積	効果額	伐採材積	効果額	伐採材積	効果額	伐採材積	効果額
1973	4.8010										
1974	4.6164	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1975	4.4388	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1976	4.2681	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1977	4.1039	1,304.12	12,426	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1978	3.9461	802.89	7,650	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1979	3.7943	371.28	3,538	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1980	3.6484	2,895.98	27,593	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1981	3.5081	663.66	6,323	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1982	3.3731	55.69	531	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1983	3.2434	840.02	8,004	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1984	3.1187	2,538.63	24,188	316.36	4,852	0.00	0	0.00	0	0	0
1985	2.9987	0.00	0	278.12	4,265	0.00	0	0.00	0	0	0
1986	2.8834	663.66	6,323	83.44	1,280	0.00	0	0.00	0	0	0
1987	2.7725	607.97	5,793	250.31	3,839	0.00	0	0.00	0	0	0
1988	2.6658	204.20	1,946	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1989	2.5633	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1990	2.4647	0.00	0	55.62	853	0.00	0	0.00	0	0	0
1991	2.3699	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1992	2.2788	0.00	0	246.83	3,785	0.00	0	0.00	0	0	0
1993	2.1911	0.00	0	166.87	2,559	0.00	0	0.00	0	0	0
1994	2.1068	0.00	0	1,467.08	22,499	0.00	0	0.00	0	0	0
1995	2.0258	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1996	1.9479	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1997	1.8730	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1998	1.8009	0.00	0	361.56	5,545	0.00	0	0.00	0	0	0
1999	1.7317	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2000	1.6651	524.43	4,997	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2001	1.6010	315.59	3,007	114.72	1,759	0.00	0	0.00	0	0	0
2002	1.5395	0.00	0	236.40	3,625	0.00	0	0.00	0	0	0
2003	1.4802	78.90	752	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2004	1.4233	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2005	1.3686	250.61	2,388	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2006	1.3159	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2007	1.2653	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2008	1.2167	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2009	1.1699	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2010	1.1249	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2011	1.0816	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2012	1.0400	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2013	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2014	0.9615	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2015	0.9246	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2016	0.8890	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2017	0.8548	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2018	0.8219	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2019	0.7903	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2020	0.7599	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2021	0.7307	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2022	0.7026	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0

年度	社会的割引率	合計	
		効果額	現在価値化
1973	4.8010		
1974	4.6164	0	0
1975	4.4388	0	0
1976	4.2681	0	0
1977	4.1039	12,426	50,995
1978	3.9461	7,650	30,188
1979	3.7943	3,722	14,122
1980	3.6484	27,593	100,670
1981	3.5081	6,426	22,543
1982	3.3731	531	1,791
1983	3.2434	8,394	27,225
1984	3.1187	30,079	93,807
1985	2.9987	4,346	13,032
1986	2.8834	10,883	31,380
1987	2.7725	9,958	27,609
1988	2.6658	2,957	7,883
1989	2.5633	2,460	6,306
1990	2.4647	1,413	3,483
1991	2.3699	2,320	5,498
1992	2.2788	9,895	22,549
1993	2.1911	6,141	13,456
1994	2.1068	23,000	48,456
1995	2.0258	2,355	4,771
1996	1.9479	2,189	4,264
1997	1.8730	9,313	17,443
1998	1.8009	5,866	10,564
1999	1.7317	4,834	8,371
2000	1.6651	5,369	8,940
2001	1.6010	15,252	24,418
2002	1.5395	18,040	27,773
2003	1.4802	11,909	17,628
2004	1.4233	1,685	2,398
2005	1.3686	8,187	11,205
2006	1.3159	9,223	12,137
2007	1.2653	15,155	19,176
2008	1.2167	7,529	9,161
2009	1.1699	6,762	7,911
2010	1.1249	4,645	5,225
2011	1.0816	7,091	7,670
2012	1.0400	16,936	17,613
2013	1.0000	0	0
2014	0.9615	0	0
2015	0.9246	0	0
2016	0.8890	0	0
2017	0.8548	0	0
2018	0.8219	112	92
2019	0.7903	113	89
2020	0.7599	343	261
2021	0.7307	148	108
2022	0.7026	5	4
2023	0.6756	2,393	1,617
2024	0.6496	11,997	7,793
2025	0.6246	1,695	1,059
2026	0.6006	6,355	3,817
2027	0.5775	3,032	1,751
2028	0.5553	6,016	3,341
2029	0.5339	17,706	9,453
2030	0.5134	2,347	1,205
2031	0.4936	1,296	640
2032	0.4746	10,200	4,841
2033	0.4564	4,021	1,835
2034	0.4388	47,235	20,727
2035	0.4220	13,772	5,812
2036	0.4057	12,227	4,960
2037	0.3901	10,997	4,290
2038	0.3751	11,761	4,412
2039	0.3607	69,513	25,073
2040	0.3468	8,538	2,961
2041	0.3335	10,441	3,482
2042	0.3207	39,644	12,714
2043	0.3083	8,962	2,763
2044	0.2965	65,274	19,354
2045	0.2851	11,212	3,197
2046	0.2741	24,337	6,671
2047	0.2636	20,457	5,392
2048	0.2534	14,641	3,710
2049	0.2437	40,083	9,768
2050	0.2343	6,101	1,429
2051	0.2253	3,620	816
2052	0.2166	14,226	3,081
2053	0.2083	4,192	873
合計			917,052

$$B = \sum_{t=1}^T \frac{t \times (T_0 - T_t) \times M \times @}{T \times (1+i)^t} \times 60 + \sum_{t=T+1}^Y \frac{(T_0 - T_t) \times M \times @}{(1+i)^t} \times 60$$

T:	整備期間(年)	40
Y:	評価期間	80
T0:	林道を整備する前における森林への往復所要時間(分)	214
Tt:	林道を整備した場合の森林への往復所要時間(分)	198
M:	管理等の延べ人口数(人/年)	140
@:	賃金単価(円/h・人)	1,563
60:	単位合わせのための調整値	0

年度	社会的割引率	t/T	効果額	現在価値化
1973	4.8010			
1974	4.6164	0.0250	1	5
1975	4.4388	0.0500	3	13
1976	4.2681	0.0750	4	17
1977	4.1039	0.1000	6	25
1978	3.9461	0.1250	7	28
1979	3.7943	0.1500	9	34
1980	3.6484	0.1750	10	36
1981	3.5081	0.2000	12	42
1982	3.3731	0.2250	13	44
1983	3.2434	0.2500	15	49
1984	3.1187	0.2750	16	50
1985	2.9987	0.3000	18	54
1986	2.8834	0.3250	19	55
1987	2.7725	0.3500	20	55
1988	2.6658	0.3750	22	59
1989	2.5633	0.4000	23	59
1990	2.4647	0.4250	25	62
1991	2.3699	0.4500	26	62
1992	2.2788	0.4750	28	64
1993	2.1911	0.5000	29	64
1994	2.1068	0.5250	31	65
1995	2.0258	0.5500	32	65
1996	1.9479	0.5750	34	66
1997	1.8730	0.6000	35	66
1998	1.8009	0.6250	36	65
1999	1.7317	0.6500	38	66
2000	1.6651	0.6750	39	65
2001	1.6010	0.7000	41	66
2002	1.5395	0.7250	42	65
2003	1.4802	0.7500	44	65
2004	1.4233	0.7750	45	64
2005	1.3686	0.8000	47	64
2006	1.3159	0.8250	48	63
2007	1.2653	0.8500	50	63
2008	1.2167	0.8750	51	62
2009	1.1699	0.9000	53	62
2010	1.1249	0.9250	54	61
2011	1.0816	0.9500	55	59
2012	1.0400	0.9750	57	59
2013	1.0000	1.0000	58	58
2014	0.9615	1.0000	58	56
2015	0.9246	1.0000	58	54
2016	0.8890	1.0000	58	52
2017	0.8548	1.0000	58	50
2018	0.8219	1.0000	58	48
2019	0.7903	1.0000	58	46
2020	0.7599	1.0000	58	44
2021	0.7307	1.0000	58	42
2022	0.7026	1.0000	58	41
2023	0.6756	1.0000	58	39
2024	0.6496	1.0000	58	38
2025	0.6246	1.0000	58	36
2026	0.6006	1.0000	58	35
2027	0.5775	1.0000	58	33
2028	0.5553	1.0000	58	32
2029	0.5339	1.0000	58	31
2030	0.5134	1.0000	58	30
2031	0.4936	1.0000	58	29
2032	0.4746	1.0000	58	28
2033	0.4564	1.0000	58	26
2034	0.4388	1.0000	58	25
2035	0.4220	1.0000	58	24
2036	0.4057	1.0000	58	24
2037	0.3901	1.0000	58	23
2038	0.3751	1.0000	58	22
2039	0.3607	1.0000	58	21
2040	0.3468	1.0000	58	20
2041	0.3335	1.0000	58	19
2042	0.3207	1.0000	58	19
2043	0.3083	1.0000	58	18
2044	0.2965	1.0000	58	17
2045	0.2851	1.0000	58	17
2046	0.2741	1.0000	58	16
2047	0.2636	1.0000	58	15
2048	0.2534	1.0000	58	15
2049	0.2437	1.0000	58	14
2050	0.2343	1.0000	58	14
2051	0.2253	1.0000	58	13
2052	0.2166	1.0000	58	13
2053	0.2083	1.0000	58	12
合計				3,297

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

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/m ² /sec) 出典:「ダム年鑑2011」	3,520,000
f1:	事業実施前の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能中 緩 要整備森林(疎林) 0.55
f2:	事業実施後、T年経過後の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979)	浸透能中 緩 整備済森林 0.45
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	5
α:	100年確率時雨量(mm/h) 愛媛県林地開発許可の手引き(南予地域)	75
A:	事業対象区域面積(ha)	0.00 ~ 392.77
360:	単位合わせのための調整値	
Y:	評価期間	80

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1973	4.8010				
1974	4.6164	0.00	0.00	0	0
1975	4.4388	67.58	13.52	989	4,390
1976	4.2681	119.86	37.49	2,742	11,703
1977	4.1039	148.87	67.26	4,919	20,187
1978	3.9461	315.05	130.27	9,526	37,591
1979	3.7943	317.12	193.69	14,164	53,742
1980	3.6484	321.24	244.43	17,875	65,215
1981	3.5081	321.25	284.70	20,820	73,039
1982	3.3731	331.87	321.30	23,496	79,254
1983	3.2434	336.64	325.63	23,813	77,235
1984	3.1187	336.64	329.53	24,098	75,154
1985	2.9987	336.64	332.61	24,323	72,937
1986	2.8834	337.77	335.92	24,565	70,831
1987	2.7725	337.77	337.09	24,651	68,345
1988	2.6658	338.78	337.52	24,682	65,797
1989	2.5633	338.78	337.94	24,713	63,347
1990	2.4647	341.72	338.97	24,788	61,095
1991	2.3699	341.72	339.76	24,846	58,883
1992	2.2788	375.79	347.35	25,401	57,884
1993	2.1911	375.79	354.76	25,943	56,844
1994	2.1068	375.79	362.16	26,484	55,796
1995	2.0258	375.79	368.98	26,983	54,662
1996	1.9479	375.79	375.79	27,481	53,530
1997	1.8730	375.79	375.79	27,481	51,472
1998	1.8009	375.79	375.79	27,481	49,491
1999	1.7317	375.91	375.81	27,482	47,591
2000	1.6651	377.72	376.20	27,511	45,809
2001	1.6010	377.72	376.58	27,539	44,090
2002	1.5395	377.72	376.98	27,568	42,441
2003	1.4802	378.52	377.52	27,607	40,864
2004	1.4233	378.52	378.04	27,645	39,347
2005	1.3686	384.76	379.45	27,748	37,976
2006	1.3159	386.19	381.15	27,873	36,678
2007	1.2653	386.19	382.83	27,996	35,423
2008	1.2167	390.73	385.28	28,175	34,281
2009	1.1699	390.73	387.72	28,353	33,170
2010	1.1249	392.77	389.32	28,470	32,026
2011	1.0816	392.77	390.64	28,567	30,898
2012	1.0400	392.77	391.95	28,663	29,810
2013	1.0000	20.61	5.35	391	391
2014	0.9615	134.65	32.28	2,361	2,270
2015	0.9246	177.42	67.34	4,924	4,553
2016	0.8890	213.37	109.61	8,016	7,126
2017	0.8548	213.37	151.89	11,107	9,494
2018	0.8219	213.37	190.44	13,926	11,446
2019	0.7903	213.37	206.18	15,078	11,916
2020	0.7599	213.37	213.37	15,603	11,857
2021	0.7307	213.37	213.37	15,603	11,401
2022	0.7026	213.37	213.37	15,603	10,963
2023	0.6756	213.37	213.37	15,603	10,541
2024	0.6496	211.30	211.30	15,452	10,038
2025	0.6246	204.46	204.46	14,952	9,339
2026	0.6006	204.46	204.46	14,952	8,980
2027	0.5775	198.29	198.29	14,501	8,374
2028	0.5553	198.29	198.29	14,501	8,052
2029	0.5339	198.29	198.29	14,501	7,742
2030	0.5134	198.29	198.29	14,501	7,445
2031	0.4936	198.29	198.29	14,501	7,158
2032	0.4746	198.29	198.29	14,501	6,882
2033	0.4564	198.29	198.29	14,501	6,618
2034	0.4388	195.91	195.91	14,327	6,287
2035	0.4220	156.89	156.89	11,473	4,842
2036	0.4057	143.83	143.83	10,518	4,267
2037	0.3901	134.25	134.25	9,817	3,830
2038	0.3751	134.25	134.25	9,817	3,682
2039	0.3607	134.25	134.25	9,817	3,541
2040	0.3468	134.25	134.25	9,817	3,405
2041	0.3335	134.25	134.25	9,817	3,274
2042	0.3207	134.25	134.25	9,817	3,148
2043	0.3083	134.25	134.25	9,817	3,027
2044	0.2965	128.28	128.28	9,381	2,781
2045	0.2851	81.12	81.12	5,932	1,691
2046	0.2741	72.85	72.85	5,327	1,460
2047	0.2636	54.46	54.46	3,983	1,050
2048	0.2534	54.46	54.46	3,983	1,009
2049	0.2437	54.46	54.46	3,983	971
2050	0.2343	54.46	54.46	3,983	933
2051	0.2253	54.46	54.46	3,983	897
2052	0.2166	54.46	54.46	3,983	863
2053	0.2083	54.46	54.46	3,983	830
合計					2,093,202

森林整備経費縮減等便益：森林整備促進便益
流域貯水便益
事業効果区域

1,045,310

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

A:	事業対象区域面積 (ha)	0.00 ~ 392.77
P:	年間平均降雨量 (mm/年)	2,219
D1:	過去10年間の内子町の平均降水量 事業実施前の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987)	0.56
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	5
U:	開発流量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m ³ /s) 出典:「ダム年鑑2011」	1,038,000,000
Y:	評価期間	80
10:	単位合わせのための調整値	
365:	1年間の日数	
86400:	1日の秒数	

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1,973	4.8010				
1,974	4.6164	0.00	0.00	0	0
1,975	4.4388	67.58	13.52	494	2,193
1,976	4.2681	119.86	37.49	1,369	5,843
1,977	4.1039	148.87	67.26	2,456	10,079
1,978	3.9461	315.05	130.27	4,757	18,772
1,979	3.7943	317.12	193.69	7,073	26,837
1,980	3.6484	321.24	244.43	8,926	32,566
1,981	3.5081	321.25	284.70	10,397	36,474
1,982	3.3731	331.87	321.30	11,734	39,580
1,983	3.2434	336.64	325.63	11,892	38,571
1,984	3.1187	336.64	329.53	12,034	37,530
1,985	2.9987	336.64	332.61	12,147	36,425
1,986	2.8834	337.77	335.92	12,267	35,371
1,987	2.7725	337.77	337.09	12,310	34,129
1,988	2.6658	338.78	337.52	12,326	32,859
1,989	2.5633	338.78	337.94	12,341	31,634
1,990	2.4647	341.72	338.97	12,379	30,511
1,991	2.3699	341.72	339.76	12,408	29,406
1,992	2.2788	375.79	347.35	12,685	28,907
1,993	2.1911	375.79	354.76	12,955	28,386
1,994	2.1068	375.79	362.16	13,226	27,865
1,995	2.0258	375.79	368.98	13,475	27,298
1,996	1.9479	375.79	375.79	13,723	26,731
1,997	1.8730	375.79	375.79	13,723	25,703
1,998	1.8009	375.79	375.79	13,723	24,714
1,999	1.7317	375.91	375.81	13,724	23,766
2,000	1.6651	377.72	376.20	13,738	22,875
2,001	1.6010	377.72	376.58	13,752	22,017
2,002	1.5395	377.72	376.98	13,767	21,194
2,003	1.4802	378.52	377.52	13,787	20,408
2,004	1.4233	378.52	378.04	13,806	19,650
2,005	1.3686	384.76	379.45	13,857	18,965
2,006	1.3159	386.19	381.15	13,919	18,316
2,007	1.2653	386.19	382.83	13,981	17,690
2,008	1.2167	390.73	385.28	14,070	17,119
2,009	1.1699	390.73	387.72	14,159	16,565
2,010	1.1249	392.77	389.32	14,218	15,994
2,011	1.0816	392.77	390.64	14,266	15,430
2,012	1.0400	392.77	391.95	14,314	14,887
2,013	1.0000	20.61	5.35	195	195
2,014	0.9615	134.65	32.28	1,179	1,134
2,015	0.9246	177.42	67.34	2,459	2,274
2,016	0.8890	213.37	109.61	4,003	3,559
2,017	0.8548	213.37	151.89	5,547	4,742
2,018	0.8219	213.37	190.44	6,955	5,716
2,019	0.7903	213.37	206.18	7,529	5,950
2,020	0.7599	213.37	213.37	7,792	5,921
2,021	0.7307	213.37	213.37	7,792	5,694
2,022	0.7026	213.37	213.37	7,792	5,475
2,023	0.6756	213.37	213.37	7,792	5,264
2,024	0.6496	211.30	211.30	7,716	5,012
2,025	0.6246	204.46	204.46	7,467	4,664
2,026	0.6006	204.46	204.46	7,467	4,485
2,027	0.5775	198.29	198.29	7,241	4,182
2,028	0.5553	198.29	198.29	7,241	4,021
2,029	0.5339	198.29	198.29	7,241	3,866
2,030	0.5134	198.29	198.29	7,241	3,718
2,031	0.4936	198.29	198.29	7,241	3,574
2,032	0.4746	198.29	198.29	7,241	3,437
2,033	0.4564	198.29	198.29	7,241	3,305
2,034	0.4388	195.91	195.91	7,154	3,139
2,035	0.4220	156.89	156.89	5,729	2,418
2,036	0.4057	143.83	143.83	5,253	2,131
2,037	0.3901	134.25	134.25	4,903	1,913
2,038	0.3751	134.25	134.25	4,903	1,839
2,039	0.3607	134.25	134.25	4,903	1,769
2,040	0.3468	134.25	134.25	4,903	1,700
2,041	0.3335	134.25	134.25	4,903	1,635
2,042	0.3207	134.25	134.25	4,903	1,572
2,043	0.3083	134.25	134.25	4,903	1,512
2,044	0.2965	128.28	128.28	4,685	1,389
2,045	0.2851	81.12	81.12	2,962	844
2,046	0.2741	72.85	72.85	2,660	729
2,047	0.2636	54.46	54.46	1,989	524
2,048	0.2534	54.46	54.46	1,989	504
2,049	0.2437	54.46	54.46	1,989	485
2,050	0.2343	54.46	54.46	1,989	466
2,051	0.2253	54.46	54.46	1,989	448
2,052	0.2166	54.46	54.46	1,989	431
2,053	0.2083	54.46	54.46	1,989	414
合計					1,045,310

森林整備経費縮減等便益：森林整備促進便益
水質浄化便益
事業効果区域

2,178,606

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

$$u = \frac{Ux \times Qx + Uy \times Qy}{Qx + Qy}$$

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量	0.00 億
Qy:	全貯留量 - Qx	1.00 億
A:	事業対象区域面積(ha)	0.00 ~ 392.77
P:	年間平均降雨量(mm/年) 過去10年間の内子町の平均降水量	2,219
T:	事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数	5
D1:	事業実施前の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987)	0.51
D2:	事業実施後、T年経過後の貯留率 出典:「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987)	0.56
Ux:	単位当たりの上水道給水原価(円/m ³) 出典: 公的資金補償金免除繰上償還に係る公営企業経営健全化計画(内子町水道事業特別会計)	140.35
Uy:	単位当たりの雨水浄化費(円/m ³) 出典:「地球環境・人間生活にかかる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告書」(三菱総合研究所,H13.11)「雨水利用ハンドブック」	68.60
u:	単位当たりの水質浄化費(UxとUyを用いてQxとQyで比例按分して算出)	68.60
Y:	評価期間	80
10:	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	事業効果面積	効果額	現在価値化
1973	4.8010				
1974	4.6164	0.00	0.00	0	0
1975	4.4388	67.58	13.52	1,029	4,568
1976	4.2681	119.86	37.49	2,853	12,177
1977	4.1039	148.87	67.26	5,119	21,008
1978	3.9461	315.05	130.27	9,915	39,126
1979	3.7943	317.12	193.69	14,742	55,936
1980	3.6484	321.24	244.43	18,604	67,875
1981	3.5081	321.25	284.70	21,669	76,017
1982	3.3731	331.87	321.30	24,455	82,489
1983	3.2434	336.64	325.63	24,784	80,384
1984	3.1187	336.64	329.53	25,081	78,220
1985	2.9987	336.64	332.61	25,316	75,915
1986	2.8834	337.77	335.92	25,568	73,723
1987	2.7725	337.77	337.09	25,657	71,134
1988	2.6658	338.78	337.52	25,689	68,482
1989	2.5633	338.78	337.94	25,721	65,931
1990	2.4647	341.72	338.97	25,800	63,589
1991	2.3699	341.72	339.76	25,860	61,286
1992	2.2788	375.79	347.35	26,438	60,247
1993	2.1911	375.79	354.76	27,001	59,162
1994	2.1068	375.79	362.16	27,565	58,074
1995	2.0258	375.79	368.98	28,084	56,893
1996	1.9479	375.79	375.79	28,602	55,714
1997	1.8730	375.79	375.79	28,602	53,572
1998	1.8009	375.79	375.79	28,602	51,509
1999	1.7317	375.91	375.81	28,604	49,534
2000	1.6651	377.72	376.20	28,633	47,677
2001	1.6010	377.72	376.58	28,662	45,888
2002	1.5395	377.72	376.98	28,693	44,173
2003	1.4802	378.52	377.52	28,734	42,532
2004	1.4233	378.52	378.04	28,773	40,953
2005	1.3686	384.76	379.45	28,881	39,527
2006	1.3159	386.19	381.15	29,010	38,174
2007	1.2653	386.19	382.83	29,138	36,868
2008	1.2167	390.73	385.28	29,324	35,679
2009	1.1699	390.73	387.72	29,510	34,524
2010	1.1249	392.77	389.32	29,632	33,333
2011	1.0816	392.77	390.64	29,732	32,158
2012	1.0400	392.77	391.95	29,832	31,025
2013	1.0000	20.61	5.35	407	407
2014	0.9615	134.65	32.28	2,457	2,362
2015	0.9246	177.42	67.34	5,125	4,739
2016	0.8890	213.37	109.61	8,343	7,417
2017	0.8548	213.37	151.89	11,561	9,882
2018	0.8219	213.37	190.44	14,495	11,913
2019	0.7903	213.37	206.18	15,693	12,402
2020	0.7599	213.37	213.37	16,240	12,341
2021	0.7307	213.37	213.37	16,240	11,867
2022	0.7026	213.37	213.37	16,240	11,410
2023	0.6756	213.37	213.37	16,240	10,972
2024	0.6496	211.30	211.30	16,082	10,447
2025	0.6246	204.46	204.46	15,562	9,720
2026	0.6006	204.46	204.46	15,562	9,347
2027	0.5775	198.29	198.29	15,092	8,716
2028	0.5553	198.29	198.29	15,092	8,381
2029	0.5339	198.29	198.29	15,092	8,058
2030	0.5134	198.29	198.29	15,092	7,748
2031	0.4936	198.29	198.29	15,092	7,449
2032	0.4746	198.29	198.29	15,092	7,163
2033	0.4564	198.29	198.29	15,092	6,888
2034	0.4388	195.91	195.91	14,911	6,543
2035	0.4220	156.89	156.89	11,941	5,039
2036	0.4057	143.83	143.83	10,947	4,441
2037	0.3901	134.25	134.25	10,218	3,986
2038	0.3751	134.25	134.25	10,218	3,833
2039	0.3607	134.25	134.25	10,218	3,686
2040	0.3468	134.25	134.25	10,218	3,544
2041	0.3335	134.25	134.25	10,218	3,408
2042	0.3207	134.25	134.25	10,218	3,277
2043	0.3083	134.25	134.25	10,218	3,150
2044	0.2965	128.28	128.28	9,764	2,895
2045	0.2851	81.12	81.12	6,174	1,760
2046	0.2741	72.85	72.85	5,545	1,520
2047	0.2636	54.46	54.46	4,145	1,093
2048	0.2534	54.46	54.46	4,145	1,050
2049	0.2437	54.46	54.46	4,145	1,010
2050	0.2343	54.46	54.46	4,145	971
2051	0.2253	54.46	54.46	4,145	934
2052	0.2166	54.46	54.46	4,145	898
2053	0.2083	54.46	54.46	4,145	863
合計					2,178,606

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

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
V1:	事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3) 出典:「砂防便覧」平成20年版 事業実施前における1ha当りの年間浸食土砂量(m3)	20.00 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) 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」 事業実施後における1ha当りの年間浸食土砂量(m3)	1.30 整備済森林
A:	事業対象区域面積(ha)	0.00 ~ 392.77
T:	事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数	5
Y:	評価期間	80

年度	社会的割引率	事業対象区域面積	事業効果面積	効果額	現在価値化
1973	4.8010				
1974	4.6164	0.00	0.00	0	0
1975	4.4388	67.58	13.52	1,416	6,285
1976	4.2681	119.86	37.49	3,926	16,757
1977	4.1039	148.87	67.26	7,043	28,904
1978	3.9461	315.05	130.27	13,642	53,833
1979	3.7943	317.12	193.69	20,283	76,960
1980	3.6484	321.24	244.43	25,597	93,388
1981	3.5081	321.25	284.70	29,814	104,590
1982	3.3731	331.87	321.30	33,647	113,495
1983	3.2434	336.64	325.63	34,100	110,600
1984	3.1187	336.64	329.53	34,508	107,620
1985	2.9987	336.64	332.61	34,831	104,448
1986	2.8834	337.77	335.92	35,178	101,432
1987	2.7725	337.77	337.09	35,300	97,869
1988	2.6658	338.78	337.52	35,345	94,223
1989	2.5633	338.78	337.94	35,389	90,713
1990	2.4647	341.72	338.97	35,497	87,489
1991	2.3699	341.72	339.76	35,580	84,321
1992	2.2788	375.79	347.35	36,374	82,889
1993	2.1911	375.79	354.76	37,150	81,399
1994	2.1068	375.79	362.16	37,925	79,900
1995	2.0258	375.79	368.98	38,640	78,277
1996	1.9479	375.79	375.79	39,353	76,656
1997	1.8730	375.79	375.79	39,353	73,708
1998	1.8009	375.79	375.79	39,353	70,871
1999	1.7317	375.91	375.81	39,355	68,151
2000	1.6651	377.72	376.20	39,396	65,598
2001	1.6010	377.72	376.58	39,435	63,135
2002	1.5395	377.72	376.98	39,477	60,775
2003	1.4802	378.52	377.52	39,534	58,518
2004	1.4233	378.52	378.04	39,588	56,346
2005	1.3686	384.76	379.45	39,736	54,383
2006	1.3159	386.19	381.15	39,914	52,523
2007	1.2653	386.19	382.83	40,090	50,726
2008	1.2167	390.73	385.28	40,347	49,090
2009	1.1699	390.73	387.72	40,602	47,500
2010	1.1249	392.77	389.32	40,770	45,862
2011	1.0816	392.77	390.64	40,908	44,246
2012	1.0400	392.77	391.95	41,045	42,687
2013	1.0000	20.61	5.35	560	560
2014	0.9615	134.65	32.28	3,380	3,250
2015	0.9246	177.42	67.34	7,052	6,520
2016	0.8890	213.37	109.61	11,478	10,204
2017	0.8548	213.37	151.89	15,906	13,596
2018	0.8219	213.37	190.44	19,943	16,391
2019	0.7903	213.37	206.18	21,591	17,063
2020	0.7599	213.37	213.37	22,344	16,979
2021	0.7307	213.37	213.37	22,344	16,327
2022	0.7026	213.37	213.37	22,344	15,699
2023	0.6756	213.37	213.37	22,344	15,096
2024	0.6496	211.30	211.30	22,127	14,374
2025	0.6246	204.46	204.46	21,411	13,373
2026	0.6006	204.46	204.46	21,411	12,859
2027	0.5775	198.29	198.29	20,765	11,992
2028	0.5553	198.29	198.29	20,765	11,531
2029	0.5339	198.29	198.29	20,765	11,086
2030	0.5134	198.29	198.29	20,765	10,661
2031	0.4936	198.29	198.29	20,765	10,250
2032	0.4746	198.29	198.29	20,765	9,855
2033	0.4564	198.29	198.29	20,765	9,477
2034	0.4388	195.91	195.91	20,516	9,002
2035	0.4220	156.89	156.89	16,430	6,933
2036	0.4057	143.83	143.83	15,062	6,111
2037	0.3901	134.25	134.25	14,059	5,484
2038	0.3751	134.25	134.25	14,059	5,274
2039	0.3607	134.25	134.25	14,059	5,071
2040	0.3468	134.25	134.25	14,059	4,876
2041	0.3335	134.25	134.25	14,059	4,689
2042	0.3207	134.25	134.25	14,059	4,509
2043	0.3083	134.25	134.25	14,059	4,334
2044	0.2965	128.28	128.28	13,433	3,983
2045	0.2851	81.12	81.12	8,495	2,422
2046	0.2741	72.85	72.85	7,629	2,091
2047	0.2636	54.46	54.46	5,703	1,503
2048	0.2534	54.46	54.46	5,703	1,445
2049	0.2437	54.46	54.46	5,703	1,390
2050	0.2343	54.46	54.46	5,703	1,336
2051	0.2253	54.46	54.46	5,703	1,285
2052	0.2166	54.46	54.46	5,703	1,235
2053	0.2083	54.46	54.46	5,703	1,188
合計					2,997,471

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

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

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 ~ 487.23
A:	事業対象区域面積(ha)	0.00 ~ 392.77
R:	流域内崩壊率 出典:「治山全体調査」S42からS46	174 肱川 0.0043
N:	雨量比=50年確率日雨量/既往最大日雨量 愛媛県基準値	1.0000
H:	平均崩壊深(m) 愛媛県基準値	3.0
Y:	評価期間	80
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	崩壊見込み量	効果額	現在価値化
1973	4.8010				
1974	4.6164	0.00	0.00	0	0
1975	4.4388	67.58	0.00	0	0
1976	4.2681	119.86	0.00	0	0
1977	4.1039	148.87	0.00	0	0
1978	3.9461	315.05	0.00	0	0
1979	3.7943	317.12	0.00	0	0
1980	3.6484	321.24	0.00	0	0
1981	3.5081	321.25	0.00	0	0
1982	3.3731	331.87	0.00	0	0
1983	3.2434	336.64	0.00	0	0
1984	3.1187	336.64	0.00	0	0
1985	2.9987	336.64	87.18	488	1,463
1986	2.8834	337.77	154.62	866	2,497
1987	2.7725	337.77	192.04	1,075	2,980
1988	2.6658	338.78	406.41	2,276	6,067
1989	2.5633	338.78	409.08	2,291	5,873
1990	2.4647	341.72	414.39	2,321	5,721
1991	2.3699	341.72	414.40	2,321	5,501
1992	2.2788	375.79	428.10	2,397	5,462
1993	2.1911	375.79	434.25	2,432	5,329
1994	2.1068	375.79	434.25	2,432	5,124
1995	2.0258	375.79	434.25	2,432	4,927
1996	1.9479	375.79	435.71	2,440	4,753
1997	1.8730	375.79	435.71	2,440	4,570
1998	1.8009	375.79	437.01	2,447	4,407
1999	1.7317	375.91	437.01	2,447	4,237
2000	1.6651	377.72	440.80	2,468	4,109
2001	1.6010	377.72	440.80	2,468	3,951
2002	1.5395	377.72	484.75	2,715	4,180
2003	1.4802	378.52	484.75	2,715	4,019
2004	1.4233	378.52	484.75	2,715	3,864
2005	1.3686	384.76	484.75	2,715	3,716
2006	1.3159	386.19	484.75	2,715	3,573
2007	1.2653	386.19	484.75	2,715	3,435
2008	1.2167	390.73	484.75	2,715	3,303
2009	1.1699	390.73	484.90	2,715	3,176
2010	1.1249	392.77	487.23	2,728	3,069
2011	1.0816	392.77	487.23	2,728	2,951
2012	1.0400	392.77	487.23	2,728	2,837
2013	1.0000	20.61	0.00	0	0
2014	0.9615	134.65	0.00	0	0
2015	0.9246	177.42	0.00	0	0
2016	0.8890	213.37	0.00	0	0
2017	0.8548	213.37	0.00	0	0
2018	0.8219	213.37	0.00	0	0
2019	0.7903	213.37	0.00	0	0
2020	0.7599	213.37	2.63	15	11
2021	0.7307	213.37	2.63	15	11
2022	0.7026	213.37	2.63	15	11
2023	0.6756	213.37	26.59	149	101
2024	0.6496	211.30	171.03	958	622
2025	0.6246	204.46	217.39	1,217	760
2026	0.6006	204.46	263.76	1,477	887
2027	0.5775	198.29	255.80	1,432	827
2028	0.5553	198.29	255.80	1,432	795
2029	0.5339	198.29	255.80	1,432	765
2030	0.5134	198.29	255.80	1,432	735
2031	0.4936	198.29	255.80	1,432	707
2032	0.4746	198.29	255.80	1,432	680
2033	0.4564	198.29	255.80	1,432	654
2034	0.4388	195.91	252.73	1,415	621
2035	0.4220	156.89	202.39	1,133	478
2036	0.4057	143.83	185.54	1,039	422
2037	0.3901	134.25	173.18	970	378
2038	0.3751	134.25	173.18	970	364
2039	0.3607	134.25	173.18	970	350
2040	0.3468	134.25	173.18	970	336
2041	0.3335	134.25	173.18	970	323
2042	0.3207	134.25	173.18	970	311
2043	0.3083	134.25	173.18	970	299
2044	0.2965	128.28	165.48	927	275
2045	0.2851	81.12	104.64	586	167
2046	0.2741	72.85	93.97	526	144
2047	0.2636	54.46	70.25	393	104
2048	0.2534	54.46	70.25	393	100
2049	0.2437	54.46	70.25	393	96
2050	0.2343	54.46	70.25	393	92
2051	0.2253	54.46	70.25	393	89
2052	0.2166	54.46	70.25	393	85
2053	0.2083	54.46	70.25	393	82
合計					127.776

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

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/m ³) 出典:「砂防便覧」平成20年版	5,600
V1:	事業を実施しない場合に想定される保全効果区域における将来の年間浸食土砂量(m ³) 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」	20.00
V2:	保全効果区域における現在の1ha当りの年間浸食土砂量(m ³) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」 「森林の公益的機能に関する文献要約集」 「森林水文」	1.30
A:	保全効果区域面積(ha)	0.00
Y:	評価期間	80

年度	社会的割引率	整備期間係数	効果額	現在価値化
1973	4.8010			
1974	4.6164	0.0061	1	5
1975	4.4388	0.0137	1	4
1976	4.2681	0.0260	3	13
1977	4.1039	0.0260	3	12
1978	3.9461	0.0382	4	16
1979	3.7943	0.0382	4	15
1980	3.6484	0.0657	7	26
1981	3.5081	0.0901	9	32
1982	3.3731	0.1145	12	40
1983	3.2434	0.1396	15	49
1984	3.1187	0.1396	15	47
1985	2.9987	0.1842	19	57
1986	2.8834	0.2056	22	63
1987	2.7725	0.2392	25	69
1988	2.6658	0.2697	28	75
1989	2.5633	0.3033	32	82
1990	2.4647	0.3339	35	86
1991	2.3699	0.3644	38	90
1992	2.2788	0.3950	41	93
1993	2.1911	0.4316	45	99
1994	2.1068	0.4614	48	101
1995	2.0258	0.4919	52	105
1996	1.9479	0.5164	54	105
1997	1.8730	0.5408	57	107
1998	1.8009	0.5628	59	106
1999	1.7317	0.5872	61	106
2000	1.6651	0.6117	64	107
2001	1.6010	0.6422	67	107
2002	1.5395	0.6666	70	108
2003	1.4802	0.6941	73	108
2004	1.4233	0.7247	76	108
2005	1.3686	0.7526	79	108
2006	1.3159	0.7636	80	105
2007	1.2653	0.8241	86	109
2008	1.2167	0.8454	89	108
2009	1.1699	0.8699	91	106
2010	1.1249	0.8943	94	106
2011	1.0816	0.9236	97	105
2012	1.0400	0.9633	101	105
2013	1.0000	1.0000	105	105
2014	0.9615	1.0000	105	101
2015	0.9246	1.0000	105	97
2016	0.8890	1.0000	105	93
2017	0.8548	1.0000	105	90
2018	0.8219	1.0000	105	86
2019	0.7903	1.0000	105	83
2020	0.7599	1.0000	105	80
2021	0.7307	1.0000	105	77
2022	0.7026	1.0000	105	74
2023	0.6756	1.0000	105	71
2024	0.6496	1.0000	105	68
2025	0.6246	1.0000	105	66
2026	0.6006	1.0000	105	63
2027	0.5775	1.0000	105	61
2028	0.5553	1.0000	105	58
2029	0.5339	1.0000	105	56
2030	0.5134	1.0000	105	54
2031	0.4936	1.0000	105	52
2032	0.4746	1.0000	105	50
2033	0.4564	1.0000	105	48
2034	0.4388	1.0000	105	46
2035	0.4220	1.0000	105	44
2036	0.4057	1.0000	105	43
2037	0.3901	1.0000	105	41
2038	0.3751	1.0000	105	39
2039	0.3607	1.0000	105	38
2040	0.3468	1.0000	105	36
2041	0.3335	1.0000	105	35
2042	0.3207	1.0000	105	34
2043	0.3083	1.0000	105	32
2044	0.2965	1.0000	105	31
2045	0.2851	1.0000	105	30
2046	0.2741	1.0000	105	29
2047	0.2636	1.0000	105	28
2048	0.2534	1.0000	105	27
2049	0.2437	1.0000	105	26
2050	0.2343	1.0000	105	25
2051	0.2253	1.0000	105	24
2052	0.2166	1.0000	105	23
2053	0.2083	1.0000	105	22
合計				5,179

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

U:	二酸化炭素に関する原単位 (円/CO2-ton) 出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)		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) 肱川地域森林計画書	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0	別途 別途 別途 別途
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) 肱川地域森林計画書	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0	別途 別途 別途 別途
Y:	評価期間		80
D:	容積密度 (t/m ³) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0	0.314 0.407 0.451 0.668
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」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年越 樹齢20年以下	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0 1.23 1.24 1.23 1.36
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」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	スギ ヒノキ アカマツ クヌギ 0	0.25 0.26 0.26 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		

年度	社会的割引率	スギ		ヒノキ		アカマツ		クヌギ		合計		現在価値化
		事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	
1973	4.8010											
1974	4.6164	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0		0	0
1975	4.4388	0.00	0	3.62	26	0.00	0	0.00	0		26	115
1976	4.2681	0.00	0	16.94	119	0.00	0	0.00	0		119	508
1977	4.1039	0.00	0	19.46	137	0.00	0	0.00	0		137	562
1978	3.9461	0.00	0	31.49	222	0.00	0	0.00	0		222	876
1979	3.7943	0.00	0	31.49	222	0.00	0	0.00	0		222	842
1980	3.6484	0.00	0	32.72	231	0.00	0	0.00	0		231	843
1981	3.5081	0.00	0	32.72	231	0.00	0	0.00	0		231	810
1982	3.3731	0.00	0	52.25	368	0.00	0	0.00	0		368	1,241
1983	3.2434	0.00	0	52.43	370	0.00	0	0.00	0		370	1,200
1984	3.1187	0.00	0	52.43	370	0.00	0	0.00	0		370	1,154
1985	2.9987	0.00	0	52.43	370	0.00	0	0.00	0		370	1,110
1986	2.8834	0.00	0	52.43	370	0.00	0	0.00	0		370	1,067
1987	2.7725	0.00	0	52.43	370	0.00	0	0.00	0		370	1,026
1988	2.6658	0.00	0	52.75	372	0.00	0	0.00	0		372	992
1989	2.5633	0.00	0	52.75	372	0.00	0	0.00	0		372	954
1990	2.4647	0.00	0	53.47	377	0.00	0	0.00	0		377	929
1991	2.3699	0.00	0	53.47	377	0.00	0	0.00	0		377	893
1992	2.2788	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	1,046
1993	2.1911	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	1,006
1994	2.1068	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	967
1995	2.0258	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	930
1996	1.9479	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	894
1997	1.8730	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	860
1998	1.8009	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	827
1999	1.7317	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	795
2000	1.6651	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	764
2001	1.6010	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	735
2002	1.5395	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	707
2003	1.4802	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	679
2004	1.4233	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	653
2005	1.3686	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	628
2006	1.3159	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	604
2007	1.2653	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	581
2008	1.2167	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	558
2009	1.1699	0.00	0	65.05	459	0.00	0	0.00	0		459	537
2010	1.1249	6.96	37	65.05	459	0.00	0	0.00	0		496	558
2011	1.0816	6.96	37	65.05	459	0.00	0	0.00	0		496	536

森林土壌蓄積分（土壌流出防止効果からみた算定方式）

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

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

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

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/t-CO2) 出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)	6,046			
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	5			
Y:	①侵食深が30cmに達するまでの年数(To) 又は ②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間 ①事業対象区域	80.00			
A:	①事業対象区域面積(ha) 又は ②保全効果区域面積(ha)	0.00 ~ 392.77			
s:	単位面積当たりの土壌平均炭素蓄積量(t-C/ha) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2011年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	85.31			
44/12:	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) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」	①事業対象区域 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>荒廃地等</td></tr> <tr><td>荒廃地等</td></tr> </table>	荒廃地等	荒廃地等	0.200
荒廃地等					
荒廃地等					
e2::	事業を実施した場合の侵食深(cm/年) 出典:「治山全体調査の考え方進め方」「森林の公益的機能に関する文献要約集」「森林水文」	①事業対象区域 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>整備済森林</td></tr> <tr><td>整備済森林</td></tr> </table>	整備済森林	整備済森林	0.013
整備済森林					
整備済森林					
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	現在価値化
		事業対象区域面積	効果対象面積	効果額	現在価値化		
1973	4.8010						
1974	4.6164	0.00	0.00	0	0		
1975	4.4388	67.58	13.52	48	213		
1976	4.2681	119.86	37.49	132	563		
1977	4.1039	148.87	67.26	237	973		
1978	3.9461	315.05	130.27	459	1,811		
1979	3.7943	317.12	193.70	683	2,592		
1980	3.6484	321.24	244.43	862	3,145		
1981	3.5081	321.25	284.71	1,004	3,522		
1982	3.3731	331.87	321.31	1,133	3,822		
1983	3.2434	336.64	325.62	1,148	3,723		
1984	3.1187	336.64	329.53	1,162	3,624		
1985	2.9987	336.64	332.61	1,172	3,514		
1986	2.8834	337.77	335.91	1,184	3,414		
1987	2.7725	337.77	337.09	1,188	3,294		
1988	2.6658	338.78	337.52	1,190	3,172		
1989	2.5633	338.78	337.95	1,191	3,053		
1990	2.4647	341.72	338.96	1,195	2,945		
1991	2.3699	341.72	339.75	1,198	2,839		
1992	2.2788	375.79	347.36	1,224	2,789		
1993	2.1911	375.79	354.76	1,251	2,741		
1994	2.1068	375.79	362.16	1,277	2,690		
1995	2.0258	375.79	368.98	1,301	2,636		
1996	1.9479	375.79	375.79	1,325	2,581		
1997	1.8730	375.79	375.79	1,325	2,482		
1998	1.8009	375.79	375.79	1,325	2,386		
1999	1.7317	375.91	375.81	1,325	2,295		
2000	1.6651	377.72	376.20	1,326	2,208		
2001	1.6010	377.72	376.59	1,327	2,125		
2002	1.5395	377.72	376.97	1,329	2,046		
2003	1.4802	378.52	377.52	1,331	1,970		
2004	1.4233	378.52	378.04	1,333	1,897		
2005	1.3686	384.76	379.45	1,338	1,831		
2006	1.3159	386.19	381.14	1,344	1,769		
2007	1.2653	386.19	382.84	1,349	1,707		
2008	1.2167	390.73	385.28	1,358	1,652		
2009	1.1699	390.73	387.72	1,367	1,599		
2010	1.1249	392.77	389.32	1,372	1,543		
2011	1.0816	392.77	390.64	1,377	1,489		
2012	1.0400	392.77	391.95	1,382	1,437		

2013	1.0000	20.61	5.35	19	19			
2014	0.9615	134.65	32.28	114	110			
2015	0.9246	177.42	67.35	237	219			
2016	0.8890	213.37	109.62	386	343			
2017	0.8548	213.37	151.88	535	457			
2018	0.8219	213.37	190.44	671	551			
2019	0.7903	213.37	206.18	727	575			
2020	0.7599	213.37	213.37	752	571			
2021	0.7307	213.37	213.37	752	549			
2022	0.7026	213.37	213.37	752	528			
2023	0.6756	213.37	213.37	752	508			
2024	0.6496	211.30	211.30	745	484			
2025	0.6246	204.46	204.46	721	450			
2026	0.6006	204.46	204.46	721	433			
2027	0.5775	198.29	198.29	699	404			
2028	0.5553	198.29	198.29	699	388			
2029	0.5339	198.29	198.29	699	373			
2030	0.5134	198.29	198.29	699	359			
2031	0.4936	198.29	198.29	699	345			
2032	0.4746	198.29	198.29	699	332			
2033	0.4564	198.29	198.29	699	319			
2034	0.4388	195.91	195.91	691	303			
2035	0.4220	156.89	156.89	553	233			
2036	0.4057	143.83	143.83	507	206			
2037	0.3901	134.25	134.25	473	185			
2038	0.3751	134.25	134.25	473	177			
2039	0.3607	134.25	134.25	473	171			
2040	0.3468	134.25	134.25	473	164			
2041	0.3335	134.25	134.25	473	158			
2042	0.3207	134.25	134.25	473	152			
2043	0.3083	134.25	134.25	473	146			
2044	0.2965	128.28	128.28	452	134			
2045	0.2851	81.12	81.12	286	82			
2046	0.2741	72.85	72.85	257	70			
2047	0.2636	54.46	54.46	192	51			
2048	0.2534	54.46	54.46	192	49			
2049	0.2437	54.46	54.46	192	47			
2050	0.2343	54.46	54.46	192	45			
2051	0.2253	54.46	54.46	192	43			
2052	0.2166	54.46	54.46	192	42			
2053	0.2083	54.46	54.46	192	40			
合計					100,907			0