様式２

事　業　費　集　計　表

事業名：居住環境整備事業　　高知県（河口落合線）

地域（地区）名：物部（ものべ）　　（単位:千円）

年度	事業費	割引率	現在価値額	年度	事業費	割引率	現在価値額
H1		×2.5633		H43	65,027	×0.4936	32,097
H2	19,807	×2.4647	48,818	H44	59,631	×0.4746	28,301
H3	114,132	×2.3699	270,481	H45	80,285	×0.4564	36,642
H4	302,578	×2.2788	689,515	H47	57,528	×0.4388	25,243
H5	451,715	×2.1911	989,753	H48	46,798	×0.4220	19,749
H6	344,523	×2.1068	725,841	H49	32,138	×0.4057	13,038
H7	512,970	×2.0258	1,039,175	H50	26,581	×0.3901	10,369
H8	595,749	×1.9479	1,160,459	H51	26,698	×0.3751	10,014
H9	552,737	×1.8730	1,035,276	H52	26,747	×0.3607	9,648
H10	371,557	×1.8009	669,137	H53	17,744	×0.3468	6,154
H11	516,764	×1.7317	894,880	H54	20,560	×0.3335	6,857
H12	383,765	×1.6651	639,007	H55	14,278	×0.3207	4,579
H13	389,271	×1.6010	623,223	H56	17,895	×0.3083	5,517
H14	244,122	×1.5395	375,826	H57	54,872	×0.2965	16,270
H15	423,247	×1.4802	626,490	H58	82,362	×0.2851	23,481
H16	191,930	×1.4233	273,174	H59	75,888	×0.2741	20,801
H17	221,997	×1.3686	303,825	H60	64,918	×0.2636	17,112
H18	319,378	×1.3159	420,270	H61	44,842	×0.2534	11,363
H19	226,574	×1.2653	286,684	H62	48,398	×0.2437	11,795
H20	103,668	×1.2167	126,133	H63	53,710	×0.2343	12,584
H21	221,770	×1.1699	259,449	H64	48,420	×0.2253	10,909
H22	213,001	×1.1249	239,605	H65	47,381	×0.2166	10,263
H23	126,671	×1.0816	137,007	H66	26,046	×0.2083	5,425
H24	127,833	×1.0400	132,946	H67	25,944	×0.2003	5,197
H25	105,951	×1.0000	105,951	H68	30,087	×0.1926	5,795
H26	173,325	×0.9615	166,652	H69	30,811	×0.1852	5,706
H27	234,864	×0.9246	217,155	H70	39,670	×0.1780	7,061
H28	235,341	×0.8890	209,218	H71	25,152	×0.1712	4,306
H29	238,194	×0.8548	203,608	H72	26,374	×0.1646	4,341
H30	260,012	×0.8219	213,704	H73	29,962	×0.1583	4,743
H31	260,662	×0.7903	206,001	H74	30,039	×0.1522	4,572
H32	266,662	×0.7599	202,636	H75	39,075	×0.1463	5,717
H33	290,946	×0.7307	212,594	H76	26,360	×0.1407	3,709
H34	294,559	×0.7026	206,957	H77	27,811	×0.1353	3,763
H35	308,944	×0.6756	208,723	H78	28,170	×0.1301	3,665
H36	293,693	×0.6496	190,783	H79	30,907	×0.1251	3,866
H37	315,034	×0.6246	196,770	H80	42,608	×0.1203	5,126
H38	329,916	×0.6006	198,148	H81	33,139	×0.1157	3,834
H39	329,982	×0.5775	190,565				
H40	292,948	×0.5553	162,674				
H41	81,832	×0.5339	43,690				
H42	72,265	×0.5134	37,101	合計			15,559,516

事業実施計画期間事業費：H14～H19　1,627,248 千円　総費用（C）＝1,502,360÷9,890,000×15,559,516

事業実施計画期間維持管理費：H14～H19　9,650 千円　内維持管理費＝1,502,360÷9,890,000×118,887

事業実施計画期間森林整備費：H14～H19　115,238 千円

総　事　業　費　：H14～H19　1,502,360 千円　千円

全体計画総事業費：　9,890,000 千円　C=　2,363,599

様式3

効果額集計表

事　業　名	森林居住環境整備事業	都道府県名	高知県	計画区名（路線名）	物部
路線名等	河口落合線			計画期間	H14　～　H19

区　分	項　　目		効果額（事業全体）現在価格（千円）	効果額（計画期間）現在価格（千円）	備　考
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					
木材生産便益	生産等経費縮減便益		4,756	722	
	利用増進便益		1,017	154	
	生産確保・促進便益		1,352,666	205,479	
		森林整備分			
		路網整備による増進分	1,352,666	205,479	
小　計			1,358,439	206,355	
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				
	森林整備促進便益		15,178,967	2,305,790	
小　計			15,178,967	2,305,790	
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				
小　計					
維持管理費縮減便益					
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			16,537,406	2,512,145	

生産等経費縮減便益

4,756

$$B = \sum_{t=1}^{T} \frac{t \times (Co - CT) \times Vt}{T \times (1 + i)^t} + \sum_{t=T+1}^{Y} \frac{(Co - CT) \times Vt}{(1 + i)^t}$$

T:	整備期間(年)		39
Y:	評価期間		79
Co:	整備前の伐採・搬出等経費(円／m3) 県標準単価(H25)[本格架線・受託]	スギ ヒノキ	11,272 11,272
CT:	整備後の伐採・搬出等経費(円／m3) 県標準単価(H25)[車両・受託]	スギ ヒノキ	9,448 9,448
Vt:	路網整備前からの利用区域の t 年後における伐採材積(m3) 林道整備前からの利用区域内施業実績及び見込みより算定	スギ ヒノキ	0.00～775.39 0.00～2,039.52

			スギ		ヒノキ						合計	
年度	社会的割引率	t/T	事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果材積	効果額	効果額	現在価値化
1989	2.5633											
1990	2.4647	0.0256	0.00	0	0.00	0					0	0
1991	2.3699	0.0513	0.00	0	0.00	0					0	0
1992	2.2788	0.0769	0.00	0	0.00	0					0	0
1993	2.1911	0.1026	0.00	0	0.00	0					0	0
1994	2.1068	0.1282	0.00	0	0.00	0					0	0
1995	2.0258	0.1538	0.00	0	0.00	0					0	0
1996	1.9479	0.1795	0.00	0	0.00	0					0	0
1997	1.8730	0.2051	0.00	0	0.00	0					0	0
1998	1.8009	0.2308	0.00	0	0.00	0					0	0
1999	1.7317	0.2564	27.02	13	0.00	0					13	23
2000	1.6651	0.2821	0.00	0	0.00	0					0	0
2001	1.6010	0.3077	0.00	0	0.00	0					0	0
2002	1.5395	0.3333	0.00	0	0.00	0					0	0
2003	1.4802	0.3590	0.00	0	0.00	0					0	0
2004	1.4233	0.3846	0.00	0	0.00	0					0	0
2005	1.3686	0.4103	0.00	0	0.00	0					0	0
2006	1.3159	0.4359	0.00	0	0.00	0					0	0
2007	1.2653	0.4615	0.00	0	0.00	0					0	0
2008	1.2167	0.4872	0.00	0	0.00	0					0	0
2009	1.1699	0.5128	157.78	148	0.00	0					148	173
2010	1.1249	0.5385	0.00	0	0.00	0					0	0
2011	1.0816	0.5641	0.00	0	0.00	0					0	0
2012	1.0400	0.5897	0.00	0	0.00	0					0	0
2013	1.0000	0.6154	0.00	0	0.00	0					0	0
2014	0.9615	0.6410	193.83	227	2,039.52	2,385					2,612	2,511
2015	0.9246	0.6667	0.00	0	0.00	0					0	0
2016	0.8890	0.6923	0.00	0	0.00	0					0	0
2017	0.8548	0.7179	0.00	0	0.00	0					0	0
2018	0.8219	0.7436	0.00	0	0.00	0					0	0
2019	0.7903	0.7692	775.39	1,088	0.00	0					1,088	860
2020	0.7599	0.7949	0.00	0	0.00	0					0	0
2021	0.7307	0.8205	0.00	0	0.00	0					0	0
2022	0.7026	0.8462	0.00	0	0.00	0					0	0
2023	0.6756	0.8718	13.51	21	301.77	480					501	338
2024	0.6496	0.8974	0.00	0	0.00	0					0	0
2025	0.6246	0.9231	0.00	0	0.00	0					0	0
2026	0.6006	0.9487	0.00	0	51.31	89					89	53
2027	0.5775	0.9744	0.00	0	0.00	0					0	0
2028	0.5553	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2029	0.5339	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2030	0.5134	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2031	0.4936	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2032	0.4746	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2033	0.4564	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2034	0.4388	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2035	0.4220	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2036	0.4057	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2037	0.3901	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2038	0.3751	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2039	0.3607	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2040	0.3468	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2041	0.3335	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2042	0.3207	1	0.00	0	0.00	0					0	0

2043	0.3083	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2044	0.2965	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2045	0.2851	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2046	0.2741	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2047	0.2636	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2048	0.2534	1	27.02	49	0.00	0					49	12
2049	0.2437	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2050	0.2343	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2051	0.2253	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2052	0.2166	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2053	0.2083	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2054	0.2003	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2055	0.1926	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2056	0.1852	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2057	0.1780	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2058	0.1712	1	157.78	288	0.00	0					288	49
2059	0.1646	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2060	0.1583	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2061	0.1522	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2062	0.1463	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2063	0.1407	1	193.83	354	2,039.52	3720					4,074	573
2064	0.1353	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2065	0.1301	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2066	0.1251	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2067	0.1203	1	0.00	0	0.00	0					0	0
2068	0.1157	1	775.39	1414	0.00	0					1,414	164
合計												4,756

木材生産等便益
木材利用増進便益

1,017

$$B = \sum_{t=1}^{Y} \frac{(RT - Ro) / 100 \times Vt \times @}{(1 + i)^{t}}$$

T:	整備期間（年）		39
Y:	評価期間		79
Ro:	整備前の利用間伐の割合（%）		30%
RT:	整備後の利用間伐の割合（%）		70%
Vt:	林道整備前からの利用区域の t 年後における間伐伐採材積（m3） 林道整備前からの利用区域内の施業実績及び見込みより算定	スギ ヒノキ	0.00～27.69 0.00～85.18
@:	間伐材の木材市場価格（円／m3） 過去10カ年平均単価（高知県）	スギ ヒノキ	9,224 16,162

		スギ		ヒノキ						合計	
年度	社会的割引率	事業効果材積	効果額	事業効果材積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果材積	効果額	効果額	現在価値化
1989	2.5633										
1990	2.4647	0.00	0	0.00	0					0	0
1991	2.3699	0.00	0	0.00	0					0	0
1992	2.2788	0.00	0	0.00	0					0	0
1993	2.1911	0.00	0	0.00	0					0	0
1994	2.1068	0.97	4	0.00	0					4	8
1995	2.0258	0.00	0	0.00	0					0	0
1996	1.9479	0.00	0	0.00	0					0	0
1997	1.8730	0.00	0	0.00	0					0	0
1998	1.8009	0.00	0	0.00	0					0	0
1999	1.7317	0.00	0	0.00	0					0	0
2000	1.6651	0.00	0	0.00	0					0	0
2001	1.6010	0.00	0	0.00	0					0	0
2002	1.5395	0.00	0	0.00	0					0	0
2003	1.4802	0.00	0	0.00	0					0	0
2004	1.4233	5.64	21	0.00	0					21	30
2005	1.3686	0.00	0	0.00	0					0	0
2006	1.3159	0.00	0	0.00	0					0	0
2007	1.2653	0.00	0	0.00	0					0	0
2008	1.2167	0.00	0	0.00	0					0	0
2009	1.1699	6.92	26	85.18	551					577	675
2010	1.1249	0.00	0	0.00	0					0	0
2011	1.0816	0.00	0	0.00	0					0	0
2012	1.0400	0.00	0	0.00	0					0	0
2013	1.0000	0.00	0	0.00	0					0	0
2014	0.9615	27.69	102	0.00	0					102	98
2015	0.9246	0.00	0	0.00	0					0	0
2016	0.8890	0.00	0	0.00	0					0	0
2017	0.8548	0.00	0	0.00	0					0	0
2018	0.8219	0.48	2	12.60	81					83	68
2019	0.7903	0.00	0	0.00	0					0	0
2020	0.7599	0.00	0	0.00	0					0	0
2021	0.7307	0.00	0	2.14	14					14	10
2022	0.7026	0.00	0	0.00	0					0	0
2023	0.6756	0.00	0	0.00	0					0	0
2024	0.6496	0.00	0	0.00	0					0	0
2025	0.6246	0.00	0	0.00	0					0	0
2026	0.6006	0.00	0	0.00	0					0	0
2027	0.5775	0.00	0	0.00	0					0	0
2028	0.5553	0.00	0	0.00	0					0	0
2029	0.5339	0.00	0	0.00	0					0	0
2030	0.5134	0.00	0	0.00	0					0	0
2031	0.4936	0.00	0	0.00	0					0	0
2032	0.4746	0.00	0	0.00	0					0	0
2033	0.4564	0.00	0	0.00	0					0	0
2034	0.4388	0.00	0	0.00	0					0	0
2035	0.4220	0.00	0	0.00	0					0	0
2036	0.4057	0.00	0	0.00	0					0	0
2037	0.3901	0.00	0	0.00	0					0	0
2038	0.3751	0.00	0	0.00	0					0	0
2039	0.3607	0.00	0	0.00	0					0	0
2040	0.3468	0.00	0	0.00	0					0	0
2041	0.3335	0.00	0	0.00	0					0	0
2042	0.3207	0.00	0	0.00	0					0	0
2043	0.3083	0.97	4	0.00	0					4	1
2044	0.2965	0.00	0	0.00	0					0	0

2045	0.2851	0.00	0	0.00	0					0	0
2046	0.2741	0.00	0	0.00	0					0	0
2047	0.2636	0.00	0	0.00	0					0	0
2048	0.2534	0.00	0	0.00	0					0	0
2049	0.2437	0.00	0	0.00	0					0	0
2050	0.2343	0.00	0	0.00	0					0	0
2051	0.2253	0.00	0	0.00	0					0	0
2052	0.2166	0.00	0	0.00	0					0	0
2053	0.2083	5.64	21	0.00	0					21	4
2054	0.2003	0.00	0	0.00	0					0	0
2055	0.1926	0.00	0	0.00	0					0	0
2056	0.1852	0.00	0	0.00	0					0	0
2057	0.1780	0.00	0	0.00	0					0	0
2058	0.1712	6.92	26	85.18	551					577	99
2059	0.1646	0.00	0	0.00	0					0	0
2060	0.1583	0.00	0	0.00	0					0	0
2061	0.1522	0.00	0	0.00	0					0	0
2062	0.1463	0.00	0	0.00	0					0	0
2063	0.1407	27.69	102	0.00	0					102	14
2064	0.1353	0.00	0	0.00	0					0	0
2065	0.1301	0.00	0	0.00	0					0	0
2066	0.1251	0.00	0	0.00	0					0	0
2067	0.1203	0.48	2	12.60	81					83	10
2068	0.1157	0.00	0	0.00	0					0	0
合計											1,017

木材生産等便益
生産確保・増進便益
路網整備による増進分

1,352,666

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

Y:	評価期間		79
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) 整備林道の利用区域内の新規施業実施区域の施業実績及び見込みより算定	スギ ヒノキ	0.00～22,453.54 0.00～16,901.29
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) 整備林道の利用区域内の新規施業実施区域の施業実績及び見込みより算定	スギ ヒノキ	0.00～533.07 0.00～494.10
@:	主伐材　木材市場価格(円／m3) 過去10カ年平均単価(高知県)	スギ ヒノキ	9,224 16,162
@:	間伐材　木材市場価格(円／m3) 過去10カ年平均単価(高知県)	スギ ヒノキ	9,224 16,162

		主伐				間伐				合計	
		スギ		ヒノキ		スギ		ヒノキ			
年度	社会的割引率	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	効果額	現在価値化
1989	2.5633										
1990	2.4647	0.00	0	0.00	0	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	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1993	2.1911	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
1994	2.1068	0.00	0	0.00	0	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	0.00	0	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	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2001	1.6010	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2002	1.5395	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	0
2003	1.4802	0.00	0	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	0.00	0	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	26.20	423	423	440
2013	1.0000	0.00	0	0.00	0	0.00	0	40.84	660	660	660
2014	0.9615	0.00	0	0.00	0	0.00	0	10.48	169	169	162
2015	0.9246	0.00	0	0.00	0	0.00	0	39.17	633	633	585
2016	0.8890	0.00	0	0.00	0	0.00	0	183.13	2,960	2,960	2,631
2017	0.8548	0.00	0	1,008.60	16,301	254.61	2,349	32.18	520	19,170	16,387
2018	0.8219	0.00	0	1,571.96	25,406	129.17	1,191	126.29	2,041	28,638	23,538
2019	0.7903	0.00	0	403.40	6,520	83.19	767	34.83	563	7,850	6,204
2020	0.7599	0.00	0	1,507.41	24,363	268.81	2,480	19.70	318	27,161	20,640
2021	0.7307	0.00	0	7,048.82	113,923	363.38	3,352	29.35	474	117,749	86,039
2022	0.7026	11,009.31	101,550	1,238.51	20,017	332.22	3,064	28.12	454	125,085	87,885
2023	0.6756	5,585.36	51,519	4,861.02	78,564	519.29	4,790	13.73	222	135,095	91,270
2024	0.6496	3,596.80	33,177	1,340.72	21,669	171.08	1,578	19.74	319	56,743	36,860
2025	0.6246	11,623.25	107,213	758.39	12,257	83.47	770	27.00	436	120,676	75,374
2026	0.6006	15,712.12	144,929	1,129.53	18,255	78.88	728	6.29	102	164,014	98,507
2027	0.5775	14,364.86	132,501	1,082.45	17,495	115.89	1,069	0.00	0	151,065	87,240
2028	0.5553	22,453.54	207,111	528.45	8,541	351.08	3,238	6.15	99	218,989	121,605
2029	0.5339	7,397.43	68,234	759.72	12,279	93.31	861	16.70	270	81,644	43,590
2030	0.5134	3,609.30	33,292	1,039.42	16,799	78.70	726	4.89	79	50,896	26,130
2031	0.4936	3,410.32	31,457	242.04	3,912	1.49	14	0.00	0	35,383	17,465
2032	0.4746	5,011.22	46,223	0.00	0	6.10	56	0.00	0	46,279	21,964
2033	0.4564	15,180.13	140,022	236.68	3,825	38.86	358	0.00	0	144,205	65,815
2034	0.4388	4,034.38	37,213	642.80	10,389	52.94	488	0.00	0	48,090	21,102
2035	0.4220	3,402.92	31,389	188.26	3,043	40.05	369	15.70	254	35,055	14,793
2036	0.4057	64.65	596	0.00	0	0.00	0	42.16	681	1,277	518
2037	0.3901	263.47	2,430	0.00	0	0.00	0	0.00	0	2,430	948
2038	0.3751	1,680.32	15,499	0.00	0	33.92	313	19.76	319	16,131	6,051

2039	0.3607	2,289.32	21,117	0.00	0	133.54	1,232	365.32	5,904	28,253	10,191
2040	0.3468	1,618.69	14,931	537.04	8,680	231.14	2,132	494.10	7,986	33,729	11,697
2041	0.3335	0.00	0	1,442.14	23,308	308.00	2,841	229.58	3,711	29,860	9,958
2042	0.3207	0.00	0	0.00	0	117.54	1,084	91.38	1,477	2,561	821
2043	0.3083	1,466.57	13,528	675.78	10,922	33.92	313	0.00	0	24,763	7,634
2044	0.2965	5,451.53	50,285	12,496.54	201,969	38.31	353	5.47	88	252,695	74,924
2045	0.2851	9,355.50	86,295	16,901.29	273,159	33.92	313	0.00	0	359,767	102,570
2046	0.2741	12,429.97	114,654	7,853.23	126,924	33.92	313	0.00	0	241,891	66,302
2047	0.2636	4,811.45	44,381	3,125.64	50,517	33.92	313	0.00	0	95,211	25,098
2048	0.2534	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	3,507
2049	0.2437	1,642.41	15,150	187.04	3,023	33.92	313	0.00	0	18,486	4,505
2050	0.2343	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	3,243
2051	0.2253	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	3,118
2052	0.2166	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,998
2053	0.2083	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,883
2054	0.2003	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,772
2055	0.1926	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,666
2056	0.1852	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,563
2057	0.1780	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,464
2058	0.1712	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,370
2059	0.1646	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,278
2060	0.1583	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	0.00	0	13,841	2,191
2061	0.1522	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	66.15	1,069	14,910	2,269
2062	0.1463	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	103.11	1,666	15,507	2,269
2063	0.1407	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	26.46	428	14,269	2,008
2064	0.1353	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	98.87	1,598	15,439	2,089
2065	0.1301	1,466.57	13,528	0.00	0	33.92	313	462.34	7,472	21,313	2,773
2066	0.1251	1,466.57	13,528	2,262.96	36,574	533.07	4,917	81.23	1,313	56,332	7,047
2067	0.1203	1,466.57	13,528	3,526.95	57,003	287.15	2,649	318.84	5,153	78,333	9,423
2068	0.1157	1,466.57	13,528	905.10	14,628	196.99	1,817	87.94	1,421	31,394	3,632
合計											1,352,666

森林整備促進便益
洪水防止便益
事業効果区域

5,141,115

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

U:	治水ダムの単位雨量流出量当たりの年間減価償却費（円／㎥／sec） 出典：「ダム年鑑2012」	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）	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）	0.45
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）	172
A:	事業対象区域面積（ha）	0.00～1263.85
360:	単位合わせのための調整値	
Y:	評価期間	79

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
1989	2.5633				
1990	2.4647	0.00	0.00	0	0
1991	2.3699	4.88	0.33	55	130
1992	2.2788	61.45	4.42	742	1,691
1993	2.1911	95.61	10.81	1,815	3,977
1994	2.1068	115.32	18.49	3,104	6,540
1995	2.0258	223.55	33.39	5,606	11,357
1996	1.9479	412.70	60.87	10,219	19,906
1997	1.8730	530.05	96.24	16,157	30,262
1998	1.8009	674.31	141.19	23,704	42,689
1999	1.7317	714.04	188.81	31,698	54,891
2000	1.6651	735.21	237.81	39,924	66,477
2001	1.6010	757.33	288.27	48,396	77,482
2002	1.5395	785.54	340.67	57,193	88,049
2003	1.4802	850.54	397.36	66,710	98,744
2004	1.4233	872.42	455.50	76,471	108,841
2005	1.3686	893.84	515.12	86,480	118,357
2006	1.3159	895.90	574.54	96,456	126,926
2007	1.2653	896.96	630.24	105,807	133,878
2008	1.2167	905.48	684.21	114,868	139,760
2009	1.1699	919.47	737.79	123,863	144,907
2010	1.1249	921.76	784.40	131,688	148,136
2011	1.0816	921.76	818.31	137,381	148,591
2012	1.0400	921.76	844.42	141,765	147,436
2013	1.0000	927.66	861.28	144,595	144,595
2014	0.9615	933.56	875.95	147,058	141,396
2015	0.9246	939.46	889.58	149,346	138,085
2016	0.8890	945.36	902.11	151,450	134,639
2017	0.8548	958.76	913.65	153,387	131,115
2018	0.8219	968.85	914.54	153,537	126,192
2019	0.7903	966.06	910.36	152,835	120,786
2020	0.7599	980.17	914.61	153,548	116,681
2021	0.7307	1,027.28	914.36	153,506	112,167
2022	0.7026	1,034.26	876.83	147,206	103,427
2023	0.6756	1,045.28	841.94	141,348	95,495
2024	0.6496	1,017.00	803.03	134,816	87,576
2025	0.6246	1,050.86	801.99	134,641	84,097
2026	0.6006	1,075.97	778.20	130,647	78,467
2027	0.5775	1,076.10	739.98	124,231	71,743
2028	0.5553	1,110.42	713.81	119,837	66,545
2029	0.5339	1,057.47	661.58	111,069	59,300
2030	0.5134	1,050.21	669.67	112,427	57,720
2031	0.4936	1,049.38	691.96	116,169	57,341
2032	0.4746	1,059.92	721.84	121,185	57,514
2033	0.4564	1,108.49	750.46	125,990	57,502
2034	0.4388	1,072.57	737.65	123,840	54,341
2035	0.4220	1,072.55	766.88	128,747	54,331
2036	0.4057	1,063.62	798.57	134,067	54,391
2037	0.3901	1,070.32	841.59	141,289	55,117
2038	0.3751	1,081.92	880.36	147,798	55,439
2039	0.3607	1,090.27	912.41	153,179	55,252
2040	0.3468	1,092.73	938.92	157,630	54,666
2041	0.3335	1,097.64	964.39	161,906	53,996
2042	0.3207	1,098.76	986.47	165,613	53,112
2043	0.3083	1,112.80	1,007.59	169,158	52,151
2044	0.2965	1,166.72	1,021.94	171,567	50,870
2045	0.2851	1,195.88	992.11	166,559	47,486
2046	0.2741	1,178.61	941.70	158,096	43,334
2047	0.2636	1,151.94	914.73	153,569	40,481
2048	0.2534	1,140.06	916.51	153,867	38,990
2049	0.2437	1146.97	935.13	156993	38,259

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
2050	0.2343	1151.86	952.13	159,847	37452
2051	0.2253	1,157.76	970.51	162,933	36,709
2052	0.2166	1,163.66	989.24	166,078	35,972
2053	0.2083	1,169.56	1,007.88	169,207	35,246
2054	0.2003	1,175.46	1,026.31	172,301	34,512
2055	0.1926	1,181.36	1,044.76	175,398	33,782
2056	0.1852	1,187.26	1,063.29	178,509	33,060
2057	0.1780	1,193.16	1,082.20	181,684	32,340
2058	0.1712	1,199.06	1,100.96	184,834	31,644
2059	0.1646	1,204.96	1,116.36	187,419	30,849
2060	0.1583	1,210.86	1,126.87	189,183	29,948
2061	0.1522	1,216.76	1,134.03	190,385	28,977
2062	0.1463	1,222.66	1,139.99	191,386	28,000
2063	0.1407	1,228.56	1,145.96	192,388	27,069
2064	0.1353	1,234.46	1,151.86	193,379	26,164
2065	0.1301	1,240.36	1,157.76	194,369	25,287
2066	0.1251	1,253.76	1,164.16	195,444	24,450
2067	0.1203	1,263.85	1,163.84	195,390	23,505
2068	0.1157	1,261.06	1,159.53	194,667	22,523
合計					5,141,115

森林整備促進便益
流域貯水便益
事業効果区域

1,398,122

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

A:	事業対象区域面積（ha）	0.00～1263.85
P:	年間平均降雨量（mm／年） 整備林道近傍の観測所（大栃）データを元に設定	2,774
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／m3／S） 出典：「ダム年鑑2012」	1,038,000,000
Y:	評価期間	79
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
1,989	2.5633				
1,990	2.4647	0.00	0.00	0	0
1,991	2.3699	4.88	0.33	15	36
1,992	2.2788	61.45	4.42	202	460
1,993	2.1911	95.61	10.81	494	1,082
1,994	2.1068	115.32	18.49	844	1,778
1,995	2.0258	223.55	33.39	1,524	3,087
1,996	1.9479	412.70	60.87	2,779	5,413
1,997	1.8730	530.05	96.24	4,394	8,230
1,998	1.8009	674.31	141.19	6,446	11,609
1,999	1.7317	714.04	188.81	8,620	14,927
2,000	1.6651	735.21	237.81	10,857	18,078
2,001	1.6010	757.33	288.27	13,161	21,071
2,002	1.5395	785.54	340.67	15,554	23,945
2,003	1.4802	850.54	397.36	18,142	26,854
2,004	1.4233	872.42	455.50	20,796	29,599
2,005	1.3686	893.84	515.12	23,518	32,187
2,006	1.3159	895.90	574.54	26,231	34,517
2,007	1.2653	896.96	630.24	28,774	36,408
2,008	1.2167	905.48	684.21	31,238	38,007
2,009	1.1699	919.47	737.79	33,685	39,408
2,010	1.1249	921.76	784.40	35,813	40,286
2,011	1.0816	921.76	818.31	37,361	40,410
2,012	1.0400	921.76	844.42	38,553	40,095
2,013	1.0000	927.66	861.28	39,323	39,323
2,014	0.9615	933.56	875.95	39,992	38,452
2,015	0.9246	939.46	889.58	40,615	37,553
2,016	0.8890	945.36	902.11	41,187	36,615
2,017	0.8548	958.76	913.65	41,714	35,657
2,018	0.8219	968.85	914.54	41,754	34,318
2,019	0.7903	966.06	910.36	41,563	32,847
2,020	0.7599	980.17	914.61	41,757	31,731
2,021	0.7307	1,027.28	914.36	41,746	30,504
2,022	0.7026	1,034.26	876.83	40,033	28,127
2,023	0.6756	1,045.28	841.94	38,440	25,970
2,024	0.6496	1,017.00	803.03	36,663	23,816
2,025	0.6246	1,050.86	801.99	36,616	22,870
2,026	0.6006	1,075.97	778.20	35,529	21,339
2,027	0.5775	1,076.10	739.98	33,785	19,511
2,028	0.5553	1,110.42	713.81	32,590	18,097
2,029	0.5339	1,057.47	661.58	30,205	16,126
2,030	0.5134	1,050.21	669.67	30,574	15,697
2,031	0.4936	1,049.38	691.96	31,592	15,594
2,032	0.4746	1,059.92	721.84	32,956	15,641
2,033	0.4564	1,108.49	750.46	34,263	15,638
2,034	0.4388	1,072.57	737.65	33,678	14,778
2,035	0.4220	1,072.55	766.88	35,013	14,775
2,036	0.4057	1,063.62	798.57	36,460	14,792
2,037	0.3901	1,070.32	841.59	38,424	14,989
2,038	0.3751	1,081.92	880.36	40,194	15,077
2,039	0.3607	1,090.27	912.41	41,657	15,026
2,040	0.3468	1,092.73	938.92	42,867	14,866
2,041	0.3335	1,097.64	964.39	44,030	14,684
2,042	0.3207	1,098.76	986.47	45,038	14,444
2,043	0.3083	1,112.80	1,007.59	46,003	14,183
2,044	0.2965	1,166.72	1,021.94	46,658	13,834
2,045	0.2851	1,195.88	992.11	45,296	12,914
2,046	0.2741	1178.61	941.7	42,994	11,785

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
2,047	0.2636	1,151.94	915	41763	11009
2,048	0.2534	1,140.06	916.51	41,844	10,603
2,049	0.2437	1,146.97	935.13	42,694	10,405
2,050	0.2343	1,151.86	952.13	43,470	10,185
2,051	0.2253	1,157.76	970.51	44,310	9,983
2,052	0.2166	1,163.66	989.24	45,165	9,783
2,053	0.2083	1,169.56	1,007.88	46,016	9,585
2,054	0.2003	1,175.46	1,026.31	46,857	9,385
2,055	0.1926	1,181.36	1,044.76	47,700	9,187
2,056	0.1852	1,187.26	1,063.29	48,546	8,991
2,057	0.1780	1,193.16	1,082.20	49,409	8,795
2,058	0.1712	1,199.06	1,100.96	50,265	8,605
2,059	0.1646	1,204.96	1,116.36	50,969	8,389
2,060	0.1583	1,210.86	1,126.87	51,448	8,144
2,061	0.1522	1,216.76	1,134.03	51,775	7,880
2,062	0.1463	1,222.66	1,139.99	52,047	7,614
2,063	0.1407	1,228.56	1,145.96	52,320	7,361
2,064	0.1353	1,234.46	1,151.86	52,589	7,115
2,065	0.1301	1,240.36	1,157.76	52,859	6,877
2,066	0.1251	1,253.76	1,164.16	53,151	6,649
2,067	0.1203	1,263.85	1,163.84	53,136	6,392
2,068	0.1157	1,261.06	1,159.53	52,940	6,125
合計					1,398,122

森林整備促進便益
水質浄化便益
事業効果区域

3,079,608

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

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

Qx:	全貯留量のうち生活用水使用相当量 出典:「日本の水資源(H24)」	5.20 億
Qy:	全貯留量－Qx	119.73 億
A:	事業対象区域面積(ha)	0.00～1,263.85
P:	年間平均降雨量(mm／年) 整備林道近傍の観測所(大栃)データを元に設定	2,774
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／m3) 出典:「高知県の水道(H22)」	162.25
Uy:	単位当たりの雨水浄化費(円／m3) 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)	72.50
Y:	評価期間	79
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
1989	2.5633				
1990	2.4647	0.00	0.00	0	0
1991	2.3699	4.88	0.33	33	78
1992	2.2788	61.45	4.42	444	1,012
1993	2.1911	95.61	10.81	1,087	2,382
1994	2.1068	115.32	18.49	1,859	3,917
1995	2.0258	223.55	33.39	3,358	6,803
1996	1.9479	412.70	60.87	6,121	11,923
1997	1.8730	530.05	96.24	9,678	18,127
1998	1.8009	674.31	141.19	14,199	25,571
1999	1.7317	714.04	188.81	18,988	32,882
2000	1.6651	735.21	237.81	23,915	39,821
2001	1.6010	757.33	288.27	28,990	46,413
2002	1.5395	785.54	340.67	34,259	52,742
2003	1.4802	850.54	397.36	39,961	59,150
2004	1.4233	872.42	455.50	45,807	65,197
2005	1.3686	893.84	515.12	51,803	70,898
2006	1.3159	895.90	574.54	57,779	76,031
2007	1.2653	896.96	630.24	63,380	80,195
2008	1.2167	905.48	684.21	68,808	83,719
2009	1.1699	919.47	737.79	74,196	86,802
2010	1.1249	921.76	784.40	78,883	88,735
2011	1.0816	921.76	818.31	82,293	89,008
2012	1.0400	921.76	844.42	84,919	88,316
2013	1.0000	927.66	861.28	86,615	86,615
2014	0.9615	933.56	875.95	88,090	84,699
2015	0.9246	939.46	889.58	89,461	82,716
2016	0.8890	945.36	902.11	90,721	80,651
2017	0.8548	958.76	913.65	91,881	78,540
2018	0.8219	968.85	914.54	91,971	75,591
2019	0.7903	966.06	910.36	91,550	72,352
2020	0.7599	980.17	914.61	91,978	69,894
2021	0.7307	1,027.28	914.36	91,953	67,190
2022	0.7026	1,034.26	876.83	88,178	61,954
2023	0.6756	1,045.28	841.94	84,670	57,203
2024	0.6496	1,017.00	803.03	80,757	52,460
2025	0.6246	1,050.86	801.99	80,652	50,375
2026	0.6006	1,075.97	778.20	78,260	47,003
2027	0.5775	1,076.10	739.98	74,416	42,975
2028	0.5553	1,110.42	713.81	71,784	39,862
2029	0.5339	1,057.47	661.58	66,532	35,521
2030	0.5134	1,050.21	669.67	67,345	34,575
2031	0.4936	1,049.38	691.96	69,587	34,348
2032	0.4746	1,059.92	721.84	72,592	34,452
2033	0.4564	1,108.49	750.46	75,470	34,445
2034	0.4388	1,072.57	737.65	74,182	32,551
2035	0.4220	1,072.55	766.88	77,121	32,545
2036	0.4057	1,063.62	798.57	80,308	32,581
2037	0.3901	1,070.32	841.59	84,634	33,016
2,038	0.3751	1081.92	880.36	88533	33,209

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
2039	0.3607	1,090.27	912.41	91,757	33097
2040	0.3468	1,092.73	938.92	94,422	32,746
2041	0.3335	1,097.64	964.39	96,984	32,344
2042	0.3207	1,098.76	986.47	99,204	31,815
2043	0.3083	1,112.80	1,007.59	101,328	31,239
2044	0.2965	1,166.72	1,021.94	102,771	30,472
2045	0.2851	1,195.88	992.11	99,772	28,445
2046	0.2741	1,178.61	941.70	94,702	25,958
2047	0.2636	1,151.94	914.73	91,990	24,249
2048	0.2534	1,140.06	916.51	92,169	23,356
2049	0.2437	1,146.97	935.13	94,041	22,918
2050	0.2343	1,151.86	952.13	95,751	22,434
2051	0.2253	1,157.76	970.51	97,599	21,989
2052	0.2166	1,163.66	989.24	99,483	21,548
2053	0.2083	1,169.56	1,007.88	101,357	21,113
2054	0.2003	1,175.46	1,026.31	103,211	20,673
2055	0.1926	1,181.36	1,044.76	105,066	20,236
2056	0.1852	1,187.26	1,063.29	106,930	19,803
2057	0.1780	1,193.16	1,082.20	108,831	19,372
2058	0.1712	1,199.06	1,100.96	110,718	18,955
2059	0.1646	1,204.96	1,116.36	112,267	18,479
2060	0.1583	1,210.86	1,126.87	113,324	17,939
2061	0.1522	1,216.76	1,134.03	114,044	17,357
2062	0.1463	1,222.66	1,139.99	114,643	16,772
2063	0.1407	1,228.56	1,145.96	115,243	16,215
2064	0.1353	1,234.46	1,151.86	115,837	15,673
2065	0.1301	1,240.36	1,157.76	116,430	15,148
2066	0.1251	1,253.76	1,164.16	117,074	14,646
2067	0.1203	1,263.85	1,163.84	117,042	14,080
2068	0.1157	1,261.06	1,159.53	116,608	13,492
合計					3,079,608

森林整備促進便益
土砂流出防止便益
事業効果区域

3,206,843

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

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）	0.00～1,263.85
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	79

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
1989	2.5633				
1990	2.4647	0.00	0.00	0	0
1991	2.3699	4.88	0.33	35	83
1992	2.2788	61.45	4.42	463	1,055
1993	2.1911	95.61	10.81	1,132	2,480
1994	2.1068	115.32	18.49	1,936	4,079
1995	2.0258	223.55	33.39	3,497	7,084
1996	1.9479	412.70	60.87	6,374	12,416
1997	1.8730	530.05	96.24	10,078	18,876
1998	1.8009	674.31	141.19	14,785	26,626
1999	1.7317	714.04	188.81	19,772	34,239
2000	1.6651	735.21	237.81	24,903	41,466
2001	1.6010	757.33	288.27	30,188	48,331
2002	1.5395	785.54	340.67	35,675	54,922
2003	1.4802	850.54	397.36	41,612	61,594
2004	1.4233	872.42	455.50	47,700	67,891
2005	1.3686	893.84	515.12	53,943	73,826
2006	1.3159	895.90	574.54	60,166	79,172
2007	1.2653	896.96	630.24	65,999	83,509
2008	1.2167	905.48	684.21	71,650	87,177
2009	1.1699	919.47	737.79	77,261	90,388
2010	1.1249	921.76	784.40	82,142	92,402
2011	1.0816	921.76	818.31	85,693	92,686
2012	1.0400	921.76	844.42	88,428	91,965
2013	1.0000	927.66	861.28	90,193	90,193
2014	0.9615	933.56	875.95	91,729	88,197
2015	0.9246	939.46	889.58	93,157	86,133
2016	0.8890	945.36	902.11	94,469	83,983
2017	0.8548	958.76	913.65	95,677	81,785
2018	0.8219	968.85	914.54	95,771	78,714
2019	0.7903	966.06	910.36	95,333	75,342
2020	0.7599	980.17	914.61	95,778	72,782
2021	0.7307	1,027.28	914.36	95,752	69,966
2022	0.7026	1,034.26	876.83	91,822	64,514
2023	0.6756	1,045.28	841.94	88,168	59,566
2024	0.6496	1,017.00	803.03	84,093	54,627
2025	0.6246	1,050.86	801.99	83,984	52,456
2026	0.6006	1,075.97	778.20	81,493	48,945
2027	0.5775	1,076.10	739.98	77,491	44,751
2028	0.5553	1,110.42	713.81	74,750	41,509
2029	0.5339	1,057.47	661.58	69,281	36,989
2030	0.5134	1,050.21	669.67	70,128	36,004
2031	0.4936	1,049.38	691.96	72,462	35,767
2032	0.4746	1,059.92	721.84	75,591	35,875
2033	0.4564	1,108.49	750.46	78,588	35,868
2034	0.4388	1,072.57	737.65	77,247	33,896
2035	0.4220	1,072.55	766.88	80,308	33,890
2036	0.4057	1,063.62	798.57	83,626	33,927
2037	0.3901	1,070.32	841.59	88,131	34,380
2038	0.3751	1,081.92	880.36	92,191	34,581
2039	0.3607	1,090.27	912.41	95,548	34,464
2040	0.3468	1,092.73	938.92	98,324	34,099
2041	0.3335	1,097.64	964.39	100,991	33,680
2042	0.3207	1,098.76	986.47	103,303	33,129
2043	0.3083	1,112.80	1,007.59	105,515	32,530
2044	0.2965	1,166.72	1,021.94	107,018	31,731
2045	0.2851	1,195.88	992.11	103,894	29,620
2046	0.2741	1,178.61	941.70	98,615	27,030
2047	0.2636	1,151.94	914.73	95,791	25,251
2048	0.2534	1,140.06	916.51	95,977	24,321
2049	0.2437	1,146.97	935.13	97,927	23,865
2050	0.2343	1,151.86	952.13	99,707	23,361
2051	0.2253	1,157.76	970.51	101,632	22,898
2052	0.2166	1,163.66	989.24	103,593	22,438
2053	0.2083	1,169.56	1,007.88	105,545	21,985
2054	0.2003	1175.46	1026.31	107475	21,527

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
2055	0.1926	1,181.36	1044.76	109,407	21072
2056	0.1852	1,187.26	1,063.29	111,348	20,622
2057	0.1780	1,193.16	1,082.20	113,328	20,172
2058	0.1712	1,199.06	1,100.96	115,293	19,738
2059	0.1646	1,204.96	1,116.36	116,905	19,243
2060	0.1583	1,210.86	1,126.87	118,006	18,680
2061	0.1522	1,216.76	1,134.03	118,756	18,075
2062	0.1463	1,222.66	1,139.99	119,380	17,465
2063	0.1407	1,228.56	1,145.96	120,005	16,885
2064	0.1353	1,234.46	1,151.86	120,623	16,320
2065	0.1301	1,240.36	1,157.76	121,241	15,773
2066	0.1251	1,253.76	1,164.16	121,911	15,251
2067	0.1203	1,263.85	1,163.84	121,877	14,662
2068	0.1157	1,261.06	1,159.53	121,426	14,049
合計					3,206,843

森林促進便益
土砂崩壊防止便益
事業効果区域

227,125

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

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

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)	0.00～1,610.83
A:	事業対象区域面積(ha)	0.00～1,263.85
R:	流域内崩壊率 出典:「治山全体調査」S42からS46	0.0121
N:	雨量比＝50年確率日雨量／既往最大日雨量 整備林道近傍の観測所データを元に算定(506mm/374mm)	1.3500
H:	平均崩壊深(m) 整備林道近傍の治山工事等の崩壊深さを元に設定	1.0
Y:	評価期間	79
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
1989	2.5633				
1990	2.4647	0.00	0.00	0	0
1991	2.3699	4.88	0.00	0	0
1992	2.2788	61.45	0.00	0	0
1993	2.1911	95.61	0.00	0	0
1994	2.1068	115.32	0.00	0	0
1995	2.0258	223.55	0.00	0	0
1996	1.9479	412.70	0.00	0	0
1997	1.8730	530.05	0.00	0	0
1998	1.8009	674.31	0.00	0	0
1999	1.7317	714.04	0.00	0	0
2000	1.6651	735.21	0.00	0	0
2001	1.6010	757.33	7.97	45	72
2002	1.5395	785.54	100.38	562	865
2003	1.4802	850.54	156.18	875	1,295
2004	1.4233	872.42	188.38	1,055	1,502
2005	1.3686	893.84	365.17	2,045	2,799
2006	1.3159	895.90	674.14	3,775	4,968
2007	1.2653	896.96	865.83	4,849	6,135
2008	1.2167	905.48	1,101.47	6,168	7,505
2009	1.1699	919.47	1,166.37	6,532	7,642
2010	1.1249	921.76	1,200.95	6,725	7,565
2011	1.0816	921.76	1,237.08	6,928	7,493
2012	1.0400	921.76	1,283.16	7,186	7,473
2013	1.0000	927.66	1,389.34	7,780	7,780
2014	0.9615	933.56	1,425.08	7,980	7,673
2015	0.9246	939.46	1,460.07	8,176	7,560
2016	0.8890	945.36	1,463.43	8,195	7,285
2017	0.8548	958.76	1,465.16	8,205	7,014
2018	0.8219	968.85	1,466.82	8,214	6,751
2019	0.7903	966.06	1,470.57	8,235	6,508
2020	0.7599	980.17	1,469.41	8,229	6,253
2021	0.7307	1,027.28	1,451.10	8,126	5,938
2022	0.7026	1,034.26	1,365.47	7,647	5,373
2023	0.6756	1,045.28	1,287.72	7,211	4,872
2024	0.6496	1,017.00	1,201.61	6,729	4,371
2025	0.6246	1,050.86	1,171.32	6,559	4,097
2026	0.6006	1,075.97	1,095.37	6,134	3,684
2027	0.5775	1,076.10	1,000.29	5,602	3,235
2028	0.5553	1,110.42	921.48	5,160	2,865
2029	0.5339	1,057.47	782.05	4,379	2,338
2030	0.5134	1,050.21	752.16	4,212	2,162
2031	0.4936	1,049.38	811.08	4,542	2,242
2032	0.4746	1,059.92	882.76	4,943	2,346
2033	0.4564	1,108.49	955.23	5,349	2,441
2034	0.4388	1,072.57	902.16	5,052	2,217
2035	0.4220	1,072.55	963.08	5,393	2,276
2036	0.4057	1,063.62	1,065.04	5,964	2,420
2037	0.3901	1,070.32	1,181.81	6,618	2,582
2038	0.3751	1,081.92	1,343.69	7,525	2,823
2039	0.3607	1,090.27	1,400.13	7,841	2,828
2040	0.3468	1,092.73	1,431.08	8,014	2,779
2041	0.3335	1,097.64	1,456.65	8,157	2,720
2042	0.3207	1,098.76	1,491.41	8,352	2,678
2043	0.3083	1,112.80	1,603.68	8,981	2,769
2044	0.2965	1,166.72	1,634.34	9,152	2,714
2045	0.2851	1,195.88	1,576.89	8,831	2,518
2046	0.2741	1,178.61	1,457.22	8160	2,237

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
2047	0.2636	1151.94	1376.7	7,710	2032
2048	0.2534	1,140.06	1,358.70	7,609	1,928
2049	0.2437	1,146.97	1,373.74	7,693	1,875
2050	0.2343	1,151.86	1,381.52	7,737	1,813
2051	0.2253	1,157.76	1,389.33	7,780	1,753
2052	0.2166	1,163.66	1,389.33	7,780	1,685
2053	0.2083	1,169.56	1,402.63	7,855	1,636
2054	0.2003	1,175.46	1,494.37	8,368	1,676
2055	0.1926	1,181.36	1,624.10	9,095	1,752
2056	0.1852	1,187.26	1,715.98	9,609	1,780
2057	0.1780	1,193.16	1,754.66	9,826	1,749
2058	0.1712	1,199.06	1,764.30	9,880	1,691
2059	0.1646	1,204.96	1,775.59	9,943	1,637
2060	0.1583	1,210.86	1,785.23	9,997	1,583
2061	0.1522	1,216.76	1,794.87	10,051	1,530
2062	0.1463	1,222.66	1,804.51	10,105	1,478
2063	0.1407	1,228.56	1,814.15	10,159	1,429
2064	0.1353	1,234.46	1,823.79	10,213	1,382
2065	0.1301	1,240.36	1,833.43	10,267	1,336
2066	0.1251	1,253.76	1,843.07	10,321	1,291
2067	0.1203	1,263.85	1,840.46	10,307	1,240
2068	0.1157	1,261.06	1,831.00	10,254	1,186
合計					227,125

森林整備促進便益
炭素固定便益
樹木固定分

2,047,491

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

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) 未整備時蓄積の参考となる資料が無いため伐期材積の1／2として算定	スギ ヒノキ	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) 高知県収穫表(スギ2等、ヒノキ2等)を元に算定	スギ ヒノキ	別途 別途
Y:	評価期間		79
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	0.314 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) 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	スギ ヒノキ	1.23 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) 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	0.25 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		

		スギ		ヒノキ								合計	
年度	社会的割引率	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	効果額	現在価値化
1989	2.5633												
1990	2.4647	0.00	0	0.00	0							0	0
1991	2.3699	19.96	107	7.65	54							161	382
1992	2.2788	480.01	2,568	90.23	636							3,204	7,301
1993	2.1911	713.40	3,817	186.90	1,318							5,135	11,251
1994	2.1068	863.71	4,621	221.34	1,560							6,181	13,022
1995	2.0258	1,406.34	7,524	492.15	3,470							10,994	22,272
1996	1.9479	2,175.60	11,639	1,166.52	8,224							19,863	38,691
1997	1.8730	2,932.48	15,689	1,354.61	9,550							25,239	47,273
1998	1.8009	3,918.53	20,964	1,698.10	11,972							32,936	59,314
1999	1.7317	4,227.64	22,618	1,780.55	12,553							35,171	60,906
2000	1.6651	4,380.97	23,438	1,829.86	12,901							36,339	60,508
2001	1.6010	4,523.48	24,201	1,899.32	13,390							37,591	60,183
2002	1.5395	4,732.89	25,321	1,965.89	13,860							39,181	60,319
2003	1.4802	5,367.21	28,715	1,998.39	14,089							42,804	63,358
2004	1.4233	5,535.79	29,616	2,045.11	14,418							44,034	62,674
2005	1.3686	5,677.99	30,377	2,109.03	14,869							45,246	61,924
2006	1.3159	5,680.69	30,392	2,123.91	14,974							45,366	59,697
2007	1.2653	5,691.70	30,451	2,123.91	14,974							45,425	57,476
2008	1.2167	5,761.91	30,826	2,138.46	15,076							45,902	55,849
2009	1.1699	5,857.57	31,338	2,177.99	15,355							46,693	54,626
2010	1.1249	5,866.81	31,387	2,189.57	15,436							46,823	52,671
2011	1.0816	5,866.81	31,387	2,189.57	15,436							46,823	50,644
2012	1.0400	5,866.81	31,387	2,189.57	15,436							46,823	48,696
2013	1.0000	5,928.09	31,715	2,189.57	15,436							47,151	47,151
2014	0.9615	5,989.37	32,043	2,189.57	15,436							47,479	45,651
2015	0.9246	6,050.65	32,371	2,189.57	15,436							47,807	44,202
2016	0.8890	6,111.93	32,699	2,189.57	15,436							48,135	42,792
2017	0.8548	6,173.21	33,027	2,221.83	15,664							48,691	41,621
2018	0.8219	6,234.49	33,355	2,210.07	15,581							48,936	40,220
2019	0.7903	6,295.77	33,682	2,126.30	14,990							48,672	38,465
2020	0.7599	6,357.05	34,010	2,149.69	15,155							49,165	37,360
2021	0.7307	6,418.33	34,338	2,282.40	16,091							50,429	36,848
2022	0.7026	6,764.84	36,192	1,888.52	13,314							49,506	34,783
2023	0.6756	6,510.77	34,833	1,967.81	13,873							48,706	32,906
2024	0.6496	6,431.85	34,410	1,711.75	12,068							46,478	30,192
2025	0.6246	6,643.95	35,545	1,653.55	11,658							47,203	29,483
2026	0.6006	6,626.60	35,452	1,643.03	11,583							47,035	28,249
2027	0.5775	6,403.48	34,259	1,608.19	11,338							45,597	26,332

2028	0.5553	6,446.23	34,487	1,558.52	10,988							45,475	25,252
2029	0.5339	5,760.89	30,821	1,550.32	10,930							41,751	22,291
2030	0.5134	5,606.57	29,995	1,536.84	10,835							40,830	20,962
2031	0.4936	5,605.39	29,989	1,480.66	10,439							40,428	19,955
2032	0.4746	5,654.00	30,249	1,465.78	10,334							40,583	19,261
2033	0.4564	5,899.15	31,560	1,473.35	10,387							41,947	19,145
2034	0.4388	5,430.63	29,054	1,479.36	10,429							39,483	17,325
2035	0.4220	5,411.49	28,951	1,445.85	10,193							39,144	16,519
2036	0.4057	5,332.25	28,528	1,434.27	10,112							38,640	15,676
2037	0.3901	5,397.66	28,877	1,434.27	10,112							38,989	15,210
2038	0.3751	5,491.46	29,379	1,434.27	10,112							39,491	14,813
2039	0.3607	5,541.84	29,649	1,434.27	10,112							39,761	14,342
2040	0.3468	5,533.15	29,602	1,441.92	10,166							39,768	13,792
2041	0.3335	5,565.23	29,774	1,454.82	10,256							40,030	13,350
2042	0.3207	5,626.51	30,102	1,434.27	10,112							40,214	12,897
2043	0.3083	5,725.79	30,633	1,443.90	10,179							40,812	12,582
2044	0.2965	5,820.71	31,141	1,612.38	11,367							42,508	12,604
2045	0.2851	5,914.47	31,642	1,675.16	11,810							43,452	12,388
2046	0.2741	5,996.39	32,081	1,546.20	10,901							42,982	11,781
2047	0.2636	5,925.55	31,702	1,478.82	10,426							42,128	11,105
2048	0.2534	5,915.77	31,649	1,434.27	10,112							41,761	10,582
2049	0.2437	5,956.28	31,866	1,436.94	10,130							41,996	10,234
2050	0.2343	5,991.77	32,056	1,434.27	10,112							42,168	9,880
2051	0.2253	6,029.77	32,259	1,434.27	10,112							42,371	9,546
2052	0.2166	6,067.77	32,463	1,434.27	10,112							42,575	9,222
2053	0.2083	6,105.77	32,666	1,434.27	10,112							42,778	8,911
2054	0.2003	6,143.77	32,869	1,434.27	10,112							42,981	8,609
2055	0.1926	6,181.77	33,072	1,434.27	10,112							43,184	8,317
2056	0.1852	6,219.77	33,276	1,434.27	10,112							43,388	8,035
2057	0.1780	6,257.77	33,479	1,434.27	10,112							43,591	7,759
2058	0.1712	6,295.77	33,682	1,434.27	10,112							43,794	7,498
2059	0.1646	6,333.77	33,886	1,434.27	10,112							43,998	7,242
2060	0.1583	6,371.77	34,089	1,434.27	10,112							44,201	6,997
2061	0.1522	6,409.77	34,292	1,434.27	10,112							44,404	6,758
2062	0.1463	6,447.77	34,496	1,434.27	10,112							44,608	6,526
2063	0.1407	6,485.77	34,699	1,434.27	10,112							44,811	6,305
2064	0.1353	6,523.77	34,902	1,434.27	10,112							45,014	6,090
2065	0.1301	6,561.77	35,105	1,434.27	10,112							45,217	5,883
2066	0.1251	6,599.77	35,309	1,466.53	10,339							45,648	5,711
2067	0.1203	6,637.77	35,512	1,484.54	10,466							45,978	5,531
2068	0.1157	6,675.77	35,715	1,447.17	10,203							45,918	5,313
合計													2,047,491

森林整備促進便益
炭素固定便益
森林土壌蓄積分〈土壌流出防止効果からみた算定方式〉

78,663

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

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

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

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　①事業対象区域 ②評価期間内に侵食深が30cmに達しない場合は評価期間	79.00
A:	①事業対象区域面積(ha)　又は ②保全効果区域面積(ha)	0.00～1,263.85
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」	0.200
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」	0.013
30:	土壌炭素の測定深度(cm)	
0．3:	流出土砂排出炭素係数	

		事業対象区域						
年度	社会的割引率	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	現在価値化
1989	2.5633							
1990	2.4647	0.00	0.00	0	0			
1991	2.3699	4.88	0.33	1	2			
1992	2.2788	61.45	4.42	16	36			
1993	2.1911	95.61	10.80	38	83			
1994	2.1068	115.32	18.48	65	137			
1995	2.0258	223.55	33.39	118	239			
1996	1.9479	412.70	60.90	215	419			
1997	1.8730	530.05	96.24	339	635			
1998	1.8009	674.31	141.19	498	897			
1999	1.7317	714.04	188.79	665	1,152			
2000	1.6651	735.21	237.81	838	1,395			
2001	1.6010	757.33	288.30	1,016	1,627			
2002	1.5395	785.54	340.67	1,201	1,849			
2003	1.4802	850.54	397.37	1,401	2,074			
2004	1.4233	872.42	455.53	1,606	2,286			
2005	1.3686	893.84	515.12	1,816	2,485			
2006	1.3159	895.90	574.52	2,025	2,665			
2007	1.2653	896.96	630.22	2,222	2,811			
2008	1.2167	905.48	684.21	2,412	2,935			
2009	1.1699	919.47	737.82	2,601	3,043			
2010	1.1249	921.76	784.37	2,765	3,110			
2011	1.0816	921.76	818.31	2,885	3,120			
2012	1.0400	921.76	844.42	2,977	3,096			
2013	1.0000	927.66	861.31	3,036	3,036			
2014	0.9615	933.56	875.95	3,088	2,969			
2015	0.9246	939.46	889.56	3,136	2,900			
2016	0.8890	945.36	902.10	3,180	2,827			
2017	0.8548	958.76	913.15	3,219	2,752			
2018	0.8219	968.85	912.36	3,216	2,643			
2019	0.7903	966.06	905.93	3,193	2,523			
2020	0.7599	980.17	906.75	3,196	2,429			
2021	0.7307	1,027.28	899.24	3,170	2,316			
2022	0.7026	1,034.26	850.44	2,998	2,106			
2023	0.6756	1,045.28	799.99	2,820	1,905			
2024	0.6496	1,017.00	743.49	2,621	1,703			
2025	0.6246	1,050.86	721.01	2,542	1,588			
2026	0.6006	1,075.97	670.58	2,364	1,420			
2027	0.5775	1,076.10	600.94	2,118	1,223			
2028	0.5553	1,110.42	536.67	1,892	1,051			

2029	0.5339	1,057.47	443.59	1,564	835			
2030	0.5134	1,050.21	408.97	1,442	740			
2031	0.4936	1,049.38	387.11	1,365	674			
2032	0.4746	1,059.92	371.59	1,310	622			
2033	0.4564	1,108.49	351.43	1,239	565			
2034	0.4388	1,072.57	288.60	1,017	446			
2035	0.4220	1,072.55	267.59	943	398			
2036	0.4057	1,063.62	252.50	890	361			
2037	0.3901	1,070.32	252.24	889	347			
2038	0.3751	1,081.92	251.18	885	332			
2039	0.3607	1,090.27	244.42	862	311			
2040	0.3468	1,092.73	235.21	829	287			
2041	0.3335	1,097.64	229.44	809	270			
2042	0.3207	1,098.76	224.66	792	254			
2043	0.3083	1,112.80	224.66	792	244			
2044	0.2965	1,166.72	216.52	763	226			
2045	0.2851	1,195.88	160.36	565	161			
2046	0.2741	1,178.61	80.94	285	78			
2047	0.2636	1,151.94	24.69	87	23			
2048	0.2534	1,140.06	1.01	4	1			
2049	0.2437	1,146.97	1.01	4	1			
2050	0.2343	1,151.86	0.00	0	0			
2051	0.2253	1,157.76	0.00	0	0			
2052	0.2166	1,163.66	0.00	0	0			
2053	0.2083	1,169.56	0.00	0	0			
2054	0.2003	1,175.46	0.00	0	0			
2055	0.1926	1,181.36	0.00	0	0			
2056	0.1852	1,187.26	0.00	0	0			
2057	0.1780	1,193.16	0.00	0	0			
2058	0.1712	1,199.06	0.00	0	0			
2059	0.1646	1,204.96	0.00	0	0			
2060	0.1583	1,210.86	0.00	0	0			
2061	0.1522	1,216.76	0.00	0	0			
2062	0.1463	1,222.66	0.00	0	0			
2063	0.1407	1,228.56	0.00	0	0			
2064	0.1353	1,234.46	0.00	0	0			
2065	0.1301	1,240.36	0.00	0	0			
2066	0.1251	1,253.76	0.00	0	0			
2067	0.1203	1,263.85	0.00	0	0			
2068	0.1157	1,261.06	0.00	0	0			
合計					78,663			