

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3)農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名:長崎県)(地区名:中原・寺中)

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	☐
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	☐
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	☐
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農家経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	☐
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	☐
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3)農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名:長崎県)(地区名:中原・寺中)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上 効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	3,118	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	% %	100.0 147.2	A
			高収益作物の作付率	—	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	74.6	B
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	159.6 77.8	A
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	—	—
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	13,115	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	B	B
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	B	B
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	B	B

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性	—	a — a — a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	a a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(グローバル産地計画)への位置付け状況	—	a a a —	A
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	—	—

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	73.3	B

中原・寺中地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	1,624,228
当該事業による整備費用	②	1,473,823
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	150,405
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	48年
総便益額（現在価値化）	⑤	1,964,599
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.20

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 該 事 業 費 ②	関 連 事 業 費 ③	評 価 期 間 に お け る 予 防 保 全 費 ・ 再 整 備 費 ④	評 価 期 間 終 了 時 点 の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	区画整理	-	1,234,780	-	90,875	44,842	1,280,813
	農業用排水施設	-	239,043	-	119,509	26,995	331,557
	計	-	1,473,823	-	210,384	71,837	1,612,370
そ の 他	ため池	-	-	11,948	811	901	11,858
	計	-	-	11,948	811	901	11,858
合 計		-	1,473,823	11,948	211,195	72,738	1,624,228

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		32, 848	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果		47, 321	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 626	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		18, 350	区画整理において、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
耕作放棄防止効果		237	区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果
農村の振興に関する効果			
地籍確定効果		870	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		14, 624	農業用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
文化財の調査に関する効果		372	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での文化財調査における生産逸失回避による効果
合 計		113, 996	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	2,747	21,009	0.0	0	2,747	2,641	
2	R5	1.0816	2	2,747	21,009	0.0	0	2,747	2,540	
3	R6	1.1249	3	2,747	21,009	0.0	0	2,747	2,442	
4	R7	1.1699	4	2,747	21,009	0.0	0	2,747	2,348	
5	R8	1.2167	5	2,747	21,009	33.8	7,101	9,848	8,094	
6	R9	1.2653	6	2,747	21,009	57.0	11,975	14,722	11,635	
7	R10	1.3159	7	2,747	21,009	90.5	19,013	21,760	16,536	
8	R11	1.3686	8	2,747	21,009	98.8	20,757	23,504	17,174	
9	R12	1.4233	9	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	16,691	
10	R13	1.4802	10	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	16,049	
11	R14	1.5395	11	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	15,431	
12	R15	1.6010	12	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	14,838	
13	R16	1.6651	13	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	14,267	
14	R17	1.7317	14	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	13,718	
15	R18	1.8009	15	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	13,191	
16	R19	1.8730	16	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	12,683	
17	R20	1.9479	17	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	12,196	
18	R21	2.0258	18	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	11,727	
19	R22	2.1068	19	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	11,276	
20	R23	2.1911	20	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	10,842	
21	R24	2.2788	21	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	10,425	
22	R25	2.3699	22	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	10,024	
23	R26	2.4647	23	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	9,638	
24	R27	2.5633	24	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	9,268	
25	R28	2.6658	25	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	8,911	
26	R29	2.7725	26	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	8,568	
27	R30	2.8834	27	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	8,239	
28	R31	2.9987	28	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	7,922	
29	R32	3.1187	29	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	7,617	
30	R33	3.2434	30	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	7,324	
31	R34	3.3731	31	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	7,043	
32	R35	3.5081	32	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	6,772	
33	R36	3.6484	33	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	6,511	
34	R37	3.7943	34	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	6,261	
35	R38	3.9461	35	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	6,020	
36	R39	4.1039	36	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	5,789	
37	R40	4.2681	37	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	5,566	
38	R41	4.4388	38	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	5,352	
39	R42	4.6164	39	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	5,146	
40	R43	4.8010	40	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	4,948	
41	R44	4.9931	41	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	4,758	
42	R45	5.1928	42	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	4,575	
43	R46	5.4005	43	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	4,399	
44	R47	5.6165	44	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	4,230	
45	R48	5.8412	45	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	4,067	
46	R49	6.0748	46	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	3,911	
47	R50	6.3178	47	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	3,760	
48	R51	6.5705	48	2,747	21,009	100.0	21,009	23,756	3,616	
合計（総便益額）									406,979	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（農業用排水施設）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	9,092	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	9,092	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	9,092	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	9,092	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	9,092	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	－	9,092	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	－	9,092	54.5	4,955	4,955	3,765	
8	R11	1.3686	8	－	9,092	91.0	8,274	8,274	6,046	
9	R12	1.4233	9	－	9,092	100.0	9,092	9,092	6,388	
10	R13	1.4802	10	－	9,092	100.0	9,092	9,092	6,142	
11	R14	1.5395	11	－	9,092	100.0	9,092	9,092	5,906	
12	R15	1.6010	12	－	9,092	100.0	9,092	9,092	5,679	
13	R16	1.6651	13	－	9,092	100.0	9,092	9,092	5,460	
14	R17	1.7317	14	－	9,092	100.0	9,092	9,092	5,250	
15	R18	1.8009	15	－	9,092	100.0	9,092	9,092	5,049	
16	R19	1.8730	16	－	9,092	100.0	9,092	9,092	4,854	
17	R20	1.9479	17	－	9,092	100.0	9,092	9,092	4,668	
18	R21	2.0258	18	－	9,092	100.0	9,092	9,092	4,488	
19	R22	2.1068	19	－	9,092	100.0	9,092	9,092	4,316	
20	R23	2.1911	20	－	9,092	100.0	9,092	9,092	4,150	
21	R24	2.2788	21	－	9,092	100.0	9,092	9,092	3,990	
22	R25	2.3699	22	－	9,092	100.0	9,092	9,092	3,836	
23	R26	2.4647	23	－	9,092	100.0	9,092	9,092	3,689	
24	R27	2.5633	24	－	9,092	100.0	9,092	9,092	3,547	
25	R28	2.6658	25	－	9,092	100.0	9,092	9,092	3,411	
26	R29	2.7725	26	－	9,092	100.0	9,092	9,092	3,279	
27	R30	2.8834	27	－	9,092	100.0	9,092	9,092	3,153	
28	R31	2.9987	28	－	9,092	100.0	9,092	9,092	3,032	
29	R32	3.1187	29	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,915	
30	R33	3.2434	30	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,803	
31	R34	3.3731	31	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,695	
32	R35	3.5081	32	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,592	
33	R36	3.6484	33	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,492	
34	R37	3.7943	34	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,396	
35	R38	3.9461	35	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,304	
36	R39	4.1039	36	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,215	
37	R40	4.2681	37	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,130	
38	R41	4.4388	38	－	9,092	100.0	9,092	9,092	2,048	
39	R42	4.6164	39	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,970	
40	R43	4.8010	40	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,894	
41	R44	4.9931	41	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,821	
42	R45	5.1928	42	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,751	
43	R46	5.4005	43	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,684	
44	R47	5.6165	44	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,619	
45	R48	5.8412	45	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,557	
46	R49	6.0748	46	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,497	
47	R50	6.3178	47	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,439	
48	R51	6.5705	48	－	9,092	100.0	9,092	9,092	1,384	
合計（総便益額）									141,304	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	34,720	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	34,720	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	34,720	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	34,720	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	34,720	33.8	11,735	11,735	9,645	
6	R9	1.2653	6	-	34,720	57.0	19,790	19,790	15,641	
7	R10	1.3159	7	-	34,720	90.5	31,422	31,422	23,879	
8	R11	1.3686	8	-	34,720	98.8	34,303	34,303	25,064	
9	R12	1.4233	9	-	34,720	100.0	34,720	34,720	24,394	
10	R13	1.4802	10	-	34,720	100.0	34,720	34,720	23,456	
11	R14	1.5395	11	-	34,720	100.0	34,720	34,720	22,553	
12	R15	1.6010	12	-	34,720	100.0	34,720	34,720	21,686	
13	R16	1.6651	13	-	34,720	100.0	34,720	34,720	20,852	
14	R17	1.7317	14	-	34,720	100.0	34,720	34,720	20,050	
15	R18	1.8009	15	-	34,720	100.0	34,720	34,720	19,279	
16	R19	1.8730	16	-	34,720	100.0	34,720	34,720	18,537	
17	R20	1.9479	17	-	34,720	100.0	34,720	34,720	17,824	
18	R21	2.0258	18	-	34,720	100.0	34,720	34,720	17,139	
19	R22	2.1068	19	-	34,720	100.0	34,720	34,720	16,480	
20	R23	2.1911	20	-	34,720	100.0	34,720	34,720	15,846	
21	R24	2.2788	21	-	34,720	100.0	34,720	34,720	15,236	
22	R25	2.3699	22	-	34,720	100.0	34,720	34,720	14,650	
23	R26	2.4647	23	-	34,720	100.0	34,720	34,720	14,087	
24	R27	2.5633	24	-	34,720	100.0	34,720	34,720	13,545	
25	R28	2.6658	25	-	34,720	100.0	34,720	34,720	13,024	
26	R29	2.7725	26	-	34,720	100.0	34,720	34,720	12,523	
27	R30	2.8834	27	-	34,720	100.0	34,720	34,720	12,041	
28	R31	2.9987	28	-	34,720	100.0	34,720	34,720	11,578	
29	R32	3.1187	29	-	34,720	100.0	34,720	34,720	11,133	
30	R33	3.2434	30	-	34,720	100.0	34,720	34,720	10,705	
31	R34	3.3731	31	-	34,720	100.0	34,720	34,720	10,293	
32	R35	3.5081	32	-	34,720	100.0	34,720	34,720	9,897	
33	R36	3.6484	33	-	34,720	100.0	34,720	34,720	9,517	
34	R37	3.7943	34	-	34,720	100.0	34,720	34,720	9,151	
35	R38	3.9461	35	-	34,720	100.0	34,720	34,720	8,799	
36	R39	4.1039	36	-	34,720	100.0	34,720	34,720	8,460	
37	R40	4.2681	37	-	34,720	100.0	34,720	34,720	8,135	
38	R41	4.4388	38	-	34,720	100.0	34,720	34,720	7,822	
39	R42	4.6164	39	-	34,720	100.0	34,720	34,720	7,521	
40	R43	4.8010	40	-	34,720	100.0	34,720	34,720	7,232	
41	R44	4.9931	41	-	34,720	100.0	34,720	34,720	6,954	
42	R45	5.1928	42	-	34,720	100.0	34,720	34,720	6,686	
43	R46	5.4005	43	-	34,720	100.0	34,720	34,720	6,429	
44	R47	5.6165	44	-	34,720	100.0	34,720	34,720	6,182	
45	R48	5.8412	45	-	34,720	100.0	34,720	34,720	5,944	
46	R49	6.0748	46	-	34,720	100.0	34,720	34,720	5,715	
47	R50	6.3178	47	-	34,720	100.0	34,720	34,720	5,496	
48	R51	6.5705	48	-	34,720	100.0	34,720	34,720	5,284	
合計 (総便益額)									576,364	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果（農業用排水施設）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	12,601	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	12,601	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	12,601	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	12,601	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	12,601	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	－	12,601	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	－	12,601	54.5	6,868	6,868	5,219	
8	R11	1.3686	8	－	12,601	91.0	11,467	11,467	8,379	
9	R12	1.4233	9	－	12,601	100.0	12,601	12,601	8,853	
10	R13	1.4802	10	－	12,601	100.0	12,601	12,601	8,513	
11	R14	1.5395	11	－	12,601	100.0	12,601	12,601	8,185	
12	R15	1.6010	12	－	12,601	100.0	12,601	12,601	7,871	
13	R16	1.6651	13	－	12,601	100.0	12,601	12,601	7,568	
14	R17	1.7317	14	－	12,601	100.0	12,601	12,601	7,277	
15	R18	1.8009	15	－	12,601	100.0	12,601	12,601	6,997	
16	R19	1.8730	16	－	12,601	100.0	12,601	12,601	6,728	
17	R20	1.9479	17	－	12,601	100.0	12,601	12,601	6,469	
18	R21	2.0258	18	－	12,601	100.0	12,601	12,601	6,220	
19	R22	2.1068	19	－	12,601	100.0	12,601	12,601	5,981	
20	R23	2.1911	20	－	12,601	100.0	12,601	12,601	5,751	
21	R24	2.2788	21	－	12,601	100.0	12,601	12,601	5,530	
22	R25	2.3699	22	－	12,601	100.0	12,601	12,601	5,317	
23	R26	2.4647	23	－	12,601	100.0	12,601	12,601	5,113	
24	R27	2.5633	24	－	12,601	100.0	12,601	12,601	4,916	
25	R28	2.6658	25	－	12,601	100.0	12,601	12,601	4,727	
26	R29	2.7725	26	－	12,601	100.0	12,601	12,601	4,545	
27	R30	2.8834	27	－	12,601	100.0	12,601	12,601	4,370	
28	R31	2.9987	28	－	12,601	100.0	12,601	12,601	4,202	
29	R32	3.1187	29	－	12,601	100.0	12,601	12,601	4,040	
30	R33	3.2434	30	－	12,601	100.0	12,601	12,601	3,885	
31	R34	3.3731	31	－	12,601	100.0	12,601	12,601	3,736	
32	R35	3.5081	32	－	12,601	100.0	12,601	12,601	3,592	
33	R36	3.6484	33	－	12,601	100.0	12,601	12,601	3,454	
34	R37	3.7943	34	－	12,601	100.0	12,601	12,601	3,321	
35	R38	3.9461	35	－	12,601	100.0	12,601	12,601	3,193	
36	R39	4.1039	36	－	12,601	100.0	12,601	12,601	3,070	
37	R40	4.2681	37	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,952	
38	R41	4.4388	38	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,839	
39	R42	4.6164	39	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,730	
40	R43	4.8010	40	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,625	
41	R44	4.9931	41	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,524	
42	R45	5.1928	42	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,427	
43	R46	5.4005	43	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,333	
44	R47	5.6165	44	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,244	
45	R48	5.8412	45	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,157	
46	R49	6.0748	46	－	12,601	100.0	12,601	12,601	2,074	
47	R50	6.3178	47	－	12,601	100.0	12,601	12,601	1,995	
48	R51	6.5705	48	－	12,601	100.0	12,601	12,601	1,918	
合計（総便益額）									195,840	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る 効果 年 効果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効果 額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 249	200	0.0	0	△ 249	△ 239	
2	R5	1.0816	2	△ 249	200	0.0	0	△ 249	△ 230	
3	R6	1.1249	3	△ 249	200	0.0	0	△ 249	△ 221	
4	R7	1.1699	4	△ 249	200	0.0	0	△ 249	△ 213	
5	R8	1.2167	5	△ 249	200	33.8	68	△ 181	△ 149	
6	R9	1.2653	6	△ 249	200	57.0	114	△ 135	△ 107	
7	R10	1.3159	7	△ 249	200	90.5	181	△ 68	△ 52	
8	R11	1.3686	8	△ 249	200	98.8	198	△ 51	△ 37	
9	R12	1.4233	9	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 34	
10	R13	1.4802	10	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 33	
11	R14	1.5395	11	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 32	
12	R15	1.6010	12	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 31	
13	R16	1.6651	13	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 29	
14	R17	1.7317	14	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 28	
15	R18	1.8009	15	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 27	
16	R19	1.8730	16	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 26	
17	R20	1.9479	17	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 25	
18	R21	2.0258	18	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 24	
19	R22	2.1068	19	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 23	
20	R23	2.1911	20	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 22	
21	R24	2.2788	21	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 22	
22	R25	2.3699	22	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 21	
23	R26	2.4647	23	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 20	
24	R27	2.5633	24	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 19	
25	R28	2.6658	25	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 18	
26	R29	2.7725	26	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 18	
27	R30	2.8834	27	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 17	
28	R31	2.9987	28	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 16	
29	R32	3.1187	29	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 16	
30	R33	3.2434	30	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 15	
31	R34	3.3731	31	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 15	
32	R35	3.5081	32	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 14	
33	R36	3.6484	33	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 13	
34	R37	3.7943	34	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 13	
35	R38	3.9461	35	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 12	
36	R39	4.1039	36	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 12	
37	R40	4.2681	37	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 11	
38	R41	4.4388	38	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 11	
39	R42	4.6164	39	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 11	
40	R43	4.8010	40	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 10	
41	R44	4.9931	41	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 10	
42	R45	5.1928	42	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 9	
43	R46	5.4005	43	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 9	
44	R47	5.6165	44	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 9	
45	R48	5.8412	45	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 8	
46	R49	6.0748	46	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 8	
47	R50	6.3178	47	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 8	
48	R51	6.5705	48	△ 249	200	100.0	200	△ 49	△ 7	
合計 (総便益額)									△ 1,954	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果（農業用排水施設）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	△ 577	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	△ 577	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	△ 577	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	△ 577	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	△ 577	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	△ 577	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	-	△ 577	54.5	△ 314	△ 314	△ 239	
8	R11	1.3686	8	-	△ 577	91.0	△ 525	△ 525	△ 384	
9	R12	1.4233	9	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 405	
10	R13	1.4802	10	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 390	
11	R14	1.5395	11	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 375	
12	R15	1.6010	12	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 360	
13	R16	1.6651	13	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 347	
14	R17	1.7317	14	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 333	
15	R18	1.8009	15	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 320	
16	R19	1.8730	16	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 308	
17	R20	1.9479	17	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 296	
18	R21	2.0258	18	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 285	
19	R22	2.1068	19	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 274	
20	R23	2.1911	20	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 263	
21	R24	2.2788	21	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 253	
22	R25	2.3699	22	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 243	
23	R26	2.4647	23	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 234	
24	R27	2.5633	24	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 225	
25	R28	2.6658	25	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 216	
26	R29	2.7725	26	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 208	
27	R30	2.8834	27	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 200	
28	R31	2.9987	28	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 192	
29	R32	3.1187	29	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 185	
30	R33	3.2434	30	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 178	
31	R34	3.3731	31	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 171	
32	R35	3.5081	32	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 164	
33	R36	3.6484	33	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 158	
34	R37	3.7943	34	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 152	
35	R38	3.9461	35	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 146	
36	R39	4.1039	36	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 141	
37	R40	4.2681	37	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 135	
38	R41	4.4388	38	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 130	
39	R42	4.6164	39	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 125	
40	R43	4.8010	40	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 120	
41	R44	4.9931	41	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 116	
42	R45	5.1928	42	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 111	
43	R46	5.4005	43	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 107	
44	R47	5.6165	44	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 103	
45	R48	5.8412	45	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 99	
46	R49	6.0748	46	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 95	
47	R50	6.3178	47	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 91	
48	R51	6.5705	48	-	△ 577	100.0	△ 577	△ 577	△ 88	
合計（総便益額）									△ 8,965	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	18,350	－	0.0	－	18,350	17,644	
2	R5	1.0816	2	18,350	－	0.0	－	18,350	16,966	
3	R6	1.1249	3	18,350	－	0.0	－	18,350	16,313	
4	R7	1.1699	4	18,350	－	0.0	－	18,350	15,685	
5	R8	1.2167	5	18,350	－	33.8	－	18,350	15,082	
6	R9	1.2653	6	18,350	－	57.0	－	18,350	14,502	
7	R10	1.3159	7	18,350	－	90.5	－	18,350	13,945	
8	R11	1.3686	8	18,350	－	98.8	－	18,350	13,408	
9	R12	1.4233	9	18,350	－	100.0	－	18,350	12,893	
10	R13	1.4802	10	18,350	－	100.0	－	18,350	12,397	
11	R14	1.5395	11	18,350	－	100.0	－	18,350	11,919	
12	R15	1.6010	12	18,350	－	100.0	－	18,350	11,462	
13	R16	1.6651	13	18,350	－	100.0	－	18,350	11,020	
14	R17	1.7317	14	18,350	－	100.0	－	18,350	10,597	
15	R18	1.8009	15	18,350	－	100.0	－	18,350	10,189	
16	R19	1.8730	16	18,350	－	100.0	－	18,350	9,797	
17	R20	1.9479	17	18,350	－	100.0	－	18,350	9,420	
18	R21	2.0258	18	18,350	－	100.0	－	18,350	9,058	
19	R22	2.1068	19	18,350	－	100.0	－	18,350	8,710	
20	R23	2.1911	20	18,350	－	100.0	－	18,350	8,375	
21	R24	2.2788	21	18,350	－	100.0	－	18,350	8,052	
22	R25	2.3699	22	18,350	－	100.0	－	18,350	7,743	
23	R26	2.4647	23	18,350	－	100.0	－	18,350	7,445	
24	R27	2.5633	24	18,350	－	100.0	－	18,350	7,159	
25	R28	2.6658	25	18,350	－	100.0	－	18,350	6,883	
26	R29	2.7725	26	18,350	－	100.0	－	18,350	6,619	
27	R30	2.8834	27	18,350	－	100.0	－	18,350	6,364	
28	R31	2.9987	28	18,350	－	100.0	－	18,350	6,119	
29	R32	3.1187	29	18,350	－	100.0	－	18,350	5,884	
30	R33	3.2434	30	18,350	－	100.0	－	18,350	5,658	
31	R34	3.3731	31	18,350	－	100.0	－	18,350	5,440	
32	R35	3.5081	32	18,350	－	100.0	－	18,350	5,231	
33	R36	3.6484	33	18,350	－	100.0	－	18,350	5,030	
34	R37	3.7943	34	18,350	－	100.0	－	18,350	4,836	
35	R38	3.9461	35	18,350	－	100.0	－	18,350	4,650	
36	R39	4.1039	36	18,350	－	100.0	－	18,350	4,471	
37	R40	4.2681	37	18,350	－	100.0	－	18,350	4,299	
38	R41	4.4388	38	18,350	－	100.0	－	18,350	4,134	
39	R42	4.6164	39	18,350	－	100.0	－	18,350	3,975	
40	R43	4.8010	40	18,350	－	100.0	－	18,350	3,822	
41	R44	4.9931	41	18,350	－	100.0	－	18,350	3,675	
42	R45	5.1928	42	18,350	－	100.0	－	18,350	3,534	
43	R46	5.4005	43	18,350	－	100.0	－	18,350	3,398	
44	R47	5.6165	44	18,350	－	100.0	－	18,350	3,267	
45	R48	5.8412	45	18,350	－	100.0	－	18,350	3,141	
46	R49	6.0748	46	18,350	－	100.0	－	18,350	3,021	
47	R50	6.3178	47	18,350	－	100.0	－	18,350	2,904	
48	R51	6.5705	48	18,350	－	100.0	－	18,350	2,793	
合計（総便益額）									388,929	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	耕作放棄防止効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	237	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	237	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	237	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	237	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	237	33.8	80	80	66	
6	R9	1.2653	6	－	237	57.0	135	135	107	
7	R10	1.3159	7	－	237	90.5	214	214	163	
8	R11	1.3686	8	－	237	98.8	234	234	171	
9	R12	1.4233	9	－	237	100.0	237	237	167	
10	R13	1.4802	10	－	237	100.0	237	237	160	
11	R14	1.5395	11	－	237	100.0	237	237	154	
12	R15	1.6010	12	－	237	100.0	237	237	148	
13	R16	1.6651	13	－	237	100.0	237	237	142	
14	R17	1.7317	14	－	237	100.0	237	237	137	
15	R18	1.8009	15	－	237	100.0	237	237	132	
16	R19	1.8730	16	－	237	100.0	237	237	127	
17	R20	1.9479	17	－	237	100.0	237	237	122	
18	R21	2.0258	18	－	237	100.0	237	237	117	
19	R22	2.1068	19	－	237	100.0	237	237	112	
20	R23	2.1911	20	－	237	100.0	237	237	108	
21	R24	2.2788	21	－	237	100.0	237	237	104	
22	R25	2.3699	22	－	237	100.0	237	237	100	
23	R26	2.4647	23	－	237	100.0	237	237	96	
24	R27	2.5633	24	－	237	100.0	237	237	92	
25	R28	2.6658	25	－	237	100.0	237	237	89	
26	R29	2.7725	26	－	237	100.0	237	237	85	
27	R30	2.8834	27	－	237	100.0	237	237	82	
28	R31	2.9987	28	－	237	100.0	237	237	79	
29	R32	3.1187	29	－	237	100.0	237	237	76	
30	R33	3.2434	30	－	237	100.0	237	237	73	
31	R34	3.3731	31	－	237	100.0	237	237	70	
32	R35	3.5081	32	－	237	100.0	237	237	68	
33	R36	3.6484	33	－	237	100.0	237	237	65	
34	R37	3.7943	34	－	237	100.0	237	237	62	
35	R38	3.9461	35	－	237	100.0	237	237	60	
36	R39	4.1039	36	－	237	100.0	237	237	58	
37	R40	4.2681	37	－	237	100.0	237	237	56	
38	R41	4.4388	38	－	237	100.0	237	237	53	
39	R42	4.6164	39	－	237	100.0	237	237	51	
40	R43	4.8010	40	－	237	100.0	237	237	49	
41	R44	4.9931	41	－	237	100.0	237	237	47	
42	R45	5.1928	42	－	237	100.0	237	237	46	
43	R46	5.4005	43	－	237	100.0	237	237	44	
44	R47	5.6165	44	－	237	100.0	237	237	42	
45	R48	5.8412	45	－	237	100.0	237	237	41	
46	R49	6.0748	46	－	237	100.0	237	237	39	
47	R50	6.3178	47	－	237	100.0	237	237	38	
48	R51	6.5705	48	－	237	100.0	237	237	36	
合計（総便益額）									3,934	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	地籍確定効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	870	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	870	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	870	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	870	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	870	33.8	294	294	242	
6	R9	1.2653	6	－	870	57.0	496	496	392	
7	R10	1.3159	7	－	870	90.5	787	787	598	
8	R11	1.3686	8	－	870	98.8	860	860	628	
9	R12	1.4233	9	－	870	100.0	870	870	611	
10	R13	1.4802	10	－	870	100.0	870	870	588	
11	R14	1.5395	11	－	870	100.0	870	870	565	
12	R15	1.6010	12	－	870	100.0	870	870	543	
13	R16	1.6651	13	－	870	100.0	870	870	522	
14	R17	1.7317	14	－	870	100.0	870	870	502	
15	R18	1.8009	15	－	870	100.0	870	870	483	
16	R19	1.8730	16	－	870	100.0	870	870	464	
17	R20	1.9479	17	－	870	100.0	870	870	447	
18	R21	2.0258	18	－	870	100.0	870	870	429	
19	R22	2.1068	19	－	870	100.0	870	870	413	
20	R23	2.1911	20	－	870	100.0	870	870	397	
21	R24	2.2788	21	－	870	100.0	870	870	382	
22	R25	2.3699	22	－	870	100.0	870	870	367	
23	R26	2.4647	23	－	870	100.0	870	870	353	
24	R27	2.5633	24	－	870	100.0	870	870	339	
25	R28	2.6658	25	－	870	100.0	870	870	326	
26	R29	2.7725	26	－	870	100.0	870	870	314	
27	R30	2.8834	27	－	870	100.0	870	870	302	
28	R31	2.9987	28	－	870	100.0	870	870	290	
29	R32	3.1187	29	－	870	100.0	870	870	279	
30	R33	3.2434	30	－	870	100.0	870	870	268	
31	R34	3.3731	31	－	870	100.0	870	870	258	
32	R35	3.5081	32	－	870	100.0	870	870	248	
33	R36	3.6484	33	－	870	100.0	870	870	238	
34	R37	3.7943	34	－	870	100.0	870	870	229	
35	R38	3.9461	35	－	870	100.0	870	870	220	
36	R39	4.1039	36	－	870	100.0	870	870	212	
37	R40	4.2681	37	－	870	100.0	870	870	204	
38	R41	4.4388	38	－	870	100.0	870	870	196	
39	R42	4.6164	39	－	870	100.0	870	870	188	
40	R43	4.8010	40	－	870	100.0	870	870	181	
41	R44	4.9931	41	－	870	100.0	870	870	174	
42	R45	5.1928	42	－	870	100.0	870	870	168	
43	R46	5.4005	43	－	870	100.0	870	870	161	
44	R47	5.6165	44	－	870	100.0	870	870	155	
45	R48	5.8412	45	－	870	100.0	870	870	149	
46	R49	6.0748	46	－	870	100.0	870	870	143	
47	R50	6.3178	47	－	870	100.0	870	870	138	
48	R51	6.5705	48	－	870	100.0	870	870	132	
合計（総便益額）									14,438	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	375	11,478	0.0	0	375	361	
2	R5	1.0816	2	375	11,478	0.0	0	375	347	
3	R6	1.1249	3	375	11,478	0.0	0	375	333	
4	R7	1.1699	4	375	11,478	0.0	0	375	321	
5	R8	1.2167	5	375	11,478	33.8	3,880	4,255	3,497	
6	R9	1.2653	6	375	11,478	57.0	6,542	6,917	5,467	
7	R10	1.3159	7	375	11,478	90.5	10,388	10,763	8,179	
8	R11	1.3686	8	375	11,478	98.8	11,340	11,715	8,560	
9	R12	1.4233	9	375	11,478	100.0	11,478	11,853	8,328	
10	R13	1.4802	10	375	11,478	100.0	11,478	11,853	8,008	
11	R14	1.5395	11	375	11,478	100.0	11,478	11,853	7,699	
12	R15	1.6010	12	375	11,478	100.0	11,478	11,853	7,403	
13	R16	1.6651	13	375	11,478	100.0	11,478	11,853	7,118	
14	R17	1.7317	14	375	11,478	100.0	11,478	11,853	6,845	
15	R18	1.8009	15	375	11,478	100.0	11,478	11,853	6,582	
16	R19	1.8730	16	375	11,478	100.0	11,478	11,853	6,328	
17	R20	1.9479	17	375	11,478	100.0	11,478	11,853	6,085	
18	R21	2.0258	18	375	11,478	100.0	11,478	11,853	5,851	
19	R22	2.1068	19	375	11,478	100.0	11,478	11,853	5,626	
20	R23	2.1911	20	375	11,478	100.0	11,478	11,853	5,410	
21	R24	2.2788	21	375	11,478	100.0	11,478	11,853	5,201	
22	R25	2.3699	22	375	11,478	100.0	11,478	11,853	5,001	
23	R26	2.4647	23	375	11,478	100.0	11,478	11,853	4,809	
24	R27	2.5633	24	375	11,478	100.0	11,478	11,853	4,624	
25	R28	2.6658	25	375	11,478	100.0	11,478	11,853	4,446	
26	R29	2.7725	26	375	11,478	100.0	11,478	11,853	4,275	
27	R30	2.8834	27	375	11,478	100.0	11,478	11,853	4,111	
28	R31	2.9987	28	375	11,478	100.0	11,478	11,853	3,953	
29	R32	3.1187	29	375	11,478	100.0	11,478	11,853	3,801	
30	R33	3.2434	30	375	11,478	100.0	11,478	11,853	3,654	
31	R34	3.3731	31	375	11,478	100.0	11,478	11,853	3,514	
32	R35	3.5081	32	375	11,478	100.0	11,478	11,853	3,379	
33	R36	3.6484	33	375	11,478	100.0	11,478	11,853	3,249	
34	R37	3.7943	34	375	11,478	100.0	11,478	11,853	3,124	
35	R38	3.9461	35	375	11,478	100.0	11,478	11,853	3,004	
36	R39	4.1039	36	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,888	
37	R40	4.2681	37	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,777	
38	R41	4.4388	38	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,670	
39	R42	4.6164	39	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,568	
40	R43	4.8010	40	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,469	
41	R44	4.9931	41	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,374	
42	R45	5.1928	42	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,283	
43	R46	5.4005	43	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,195	
44	R47	5.6165	44	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,110	
45	R48	5.8412	45	375	11,478	100.0	11,478	11,853	2,029	
46	R49	6.0748	46	375	11,478	100.0	11,478	11,853	1,951	
47	R50	6.3178	47	375	11,478	100.0	11,478	11,853	1,876	
48	R51	6.5705	48	375	11,478	100.0	11,478	11,853	1,804	
合計（総便益額）									198,487	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（農業用排水施設）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	2,771	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	2,771	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	2,771	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	2,771	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	2,771	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	－	2,771	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	－	2,771	54.5	1,510	1,510	1,148	
8	R11	1.3686	8	－	2,771	91.0	2,522	2,522	1,843	
9	R12	1.4233	9	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,947	
10	R13	1.4802	10	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,872	
11	R14	1.5395	11	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,800	
12	R15	1.6010	12	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,731	
13	R16	1.6651	13	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,664	
14	R17	1.7317	14	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,600	
15	R18	1.8009	15	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,539	
16	R19	1.8730	16	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,479	
17	R20	1.9479	17	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,423	
18	R21	2.0258	18	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,368	
19	R22	2.1068	19	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,315	
20	R23	2.1911	20	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,265	
21	R24	2.2788	21	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,216	
22	R25	2.3699	22	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,169	
23	R26	2.4647	23	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,124	
24	R27	2.5633	24	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,081	
25	R28	2.6658	25	－	2,771	100.0	2,771	2,771	1,039	
26	R29	2.7725	26	－	2,771	100.0	2,771	2,771	999	
27	R30	2.8834	27	－	2,771	100.0	2,771	2,771	961	
28	R31	2.9987	28	－	2,771	100.0	2,771	2,771	924	
29	R32	3.1187	29	－	2,771	100.0	2,771	2,771	889	
30	R33	3.2434	30	－	2,771	100.0	2,771	2,771	854	
31	R34	3.3731	31	－	2,771	100.0	2,771	2,771	821	
32	R35	3.5081	32	－	2,771	100.0	2,771	2,771	790	
33	R36	3.6484	33	－	2,771	100.0	2,771	2,771	760	
34	R37	3.7943	34	－	2,771	100.0	2,771	2,771	730	
35	R38	3.9461	35	－	2,771	100.0	2,771	2,771	702	
36	R39	4.1039	36	－	2,771	100.0	2,771	2,771	675	
37	R40	4.2681	37	－	2,771	100.0	2,771	2,771	649	
38	R41	4.4388	38	－	2,771	100.0	2,771	2,771	624	
39	R42	4.6164	39	－	2,771	100.0	2,771	2,771	600	
40	R43	4.8010	40	－	2,771	100.0	2,771	2,771	577	
41	R44	4.9931	41	－	2,771	100.0	2,771	2,771	555	
42	R45	5.1928	42	－	2,771	100.0	2,771	2,771	534	
43	R46	5.4005	43	－	2,771	100.0	2,771	2,771	513	
44	R47	5.6165	44	－	2,771	100.0	2,771	2,771	493	
45	R48	5.8412	45	－	2,771	100.0	2,771	2,771	474	
46	R49	6.0748	46	－	2,771	100.0	2,771	2,771	456	
47	R50	6.3178	47	－	2,771	100.0	2,771	2,771	439	
48	R51	6.5705	48	－	2,771	100.0	2,771	2,771	422	
合計（総便益額）									43,064	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	文化財の調査に関する効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	372	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	372	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	372	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	372	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	372	33.8	126	126	104	
6	R9	1.2653	6	－	372	57.0	212	212	168	
7	R10	1.3159	7	－	372	90.5	337	337	256	
8	R11	1.3686	8	－	372	98.8	368	368	269	
9	R12	1.4233	9	－	372	100.0	372	372	261	
10	R13	1.4802	10	－	372	100.0	372	372	251	
11	R14	1.5395	11	－	372	100.0	372	372	242	
12	R15	1.6010	12	－	372	100.0	372	372	232	
13	R16	1.6651	13	－	372	100.0	372	372	223	
14	R17	1.7317	14	－	372	100.0	372	372	215	
15	R18	1.8009	15	－	372	100.0	372	372	207	
16	R19	1.8730	16	－	372	100.0	372	372	199	
17	R20	1.9479	17	－	372	100.0	372	372	191	
18	R21	2.0258	18	－	372	100.0	372	372	184	
19	R22	2.1068	19	－	372	100.0	372	372	177	
20	R23	2.1911	20	－	372	100.0	372	372	170	
21	R24	2.2788	21	－	372	100.0	372	372	163	
22	R25	2.3699	22	－	372	100.0	372	372	157	
23	R26	2.4647	23	－	372	100.0	372	372	151	
24	R27	2.5633	24	－	372	100.0	372	372	145	
25	R28	2.6658	25	－	372	100.0	372	372	140	
26	R29	2.7725	26	－	372	100.0	372	372	134	
27	R30	2.8834	27	－	372	100.0	372	372	129	
28	R31	2.9987	28	－	372	100.0	372	372	124	
29	R32	3.1187	29	－	372	100.0	372	372	119	
30	R33	3.2434	30	－	372	100.0	372	372	115	
31	R34	3.3731	31	－	372	100.0	372	372	110	
32	R35	3.5081	32	－	372	100.0	372	372	106	
33	R36	3.6484	33	－	372	100.0	372	372	102	
34	R37	3.7943	34	－	372	100.0	372	372	98	
35	R38	3.9461	35	－	372	100.0	372	372	94	
36	R39	4.1039	36	－	372	100.0	372	372	91	
37	R40	4.2681	37	－	372	100.0	372	372	87	
38	R41	4.4388	38	－	372	100.0	372	372	84	
39	R42	4.6164	39	－	372	100.0	372	372	81	
40	R43	4.8010	40	－	372	100.0	372	372	77	
41	R44	4.9931	41	－	372	100.0	372	372	75	
42	R45	5.1928	42	－	372	100.0	372	372	72	
43	R46	5.4005	43	－	372	100.0	372	372	69	
44	R47	5.6165	44	－	372	100.0	372	372	66	
45	R48	5.8412	45	－	372	100.0	372	372	64	
46	R49	6.0748	46	－	372	100.0	372	372	61	
47	R50	6.3178	47	－	372	100.0	372	372	59	
48	R51	6.5705	48	－	372	100.0	372	372	57	
合計（総便益額）									6,179	

※経過年は評価年からの年数。

２．効果額の算定方法

（１）作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

表作： 水稻、にんじん、レタス、ブロッコリー、だいこん、はくさい、ほうれんそう

裏作： はくさい、スイートコーン、にんじん、レタス

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）
×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

（区画整理）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事 業 なかり せ ば 単 収	事 業 ありせば 単 収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
水稻	新設 (田)	ha 5.33	ha 1.90	ha △ 3.43	作付減	kg/10a －	kg/10a －	kg/10a 503	t △17.3	千円/t －	千円 －	% －	千円 －
					小 計	－	－	－	△17.3	248	△ 4,290	－	－
	更新 (田)	5.33	5.33	5.33	(単収増) 干害防止	211	503	292	15.6	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	15.6	248	3,869	71	2,747
					計	－	－	－	△1.7	－	△ 421	－	2,747
にんじん	新設 (田)	2.41	0.84	△ 1.57	作付減	－	－	3,917	△61.5	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	△61.5	105	△ 6,458	16	△1,033
	新設 (畑)	3.19	9.06	5.87	作付増	－	－	3,917	229.9	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	229.9	105	24,140	16	3,862
					計	－	－	－	168.4	－	17,682	－	2,829
レタス	新設 (田)	1.63	0.32	△ 1.31	作付減	－	－	3,553	△46.5	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	△46.5	130	△ 6,045	20	△1,209
	新設 (畑)	1.84	6.38	4.54	作付増	－	－	3,553	161.3	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	161.3	130	20,969	20	4,194
					計	－	－	－	114.8	－	14,924	－	2,985
ブロッコリー	新設 (田)	0.60	0.62	0.02	作付増	－	－	1,006	0.2	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	0.2	337	67	20	13
	新設 (畑)	1.25	1.92	0.67	作付増	－	－	1,006	6.7	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	6.7	337	2,258	20	452
					計	－	－	－	6.9	－	2,325	－	465
だいこん	新設 (田)	0.84	0.22	△ 0.62	作付減	－	－	8,318	△51.6	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	△51.6	65	△ 3,354	16	△537
	新設 (畑)	0.35	2.12	1.77	作付増	－	－	8,318	147.2	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	147.2	65	9,568	16	1,531
					計	－	－	－	95.6	－	6,214	－	994
はくさい	新設 (田)	0.11	－	△ 0.11	作付減	－	－	8,280	△9.1	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	△9.1	77	△ 701	20	△140
	新設 (畑)	0.58	2.07	1.49	作付増	－	－	8,280	123.4	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	123.4	77	9,502	20	1,900
					計	－	－	－	114.3	－	8,801	－	1,760

○年効果額の算定
(区画整理)

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事 業 なかり せ 単 収	事 業 ありせば 単 収	効 果 定 額 単 収 ②					
ほうれん そう	新設 (田)	0.15	-	△ 0.15	作付減	-	-	1,048	△1.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△1.6	495	△ 792	5	△40
	新設 (畑)	0.47	3.47	3.00	作付増	-	-	1,048	31.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	31.4	495	15,543	5	777
					計	-	-	-	29.8	-	14,751	-	737
はくさい	新設 (田)	1.71	0.40	△ 1.31	作付減	-	-	8,280	△108.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△108.5	77	△ 8,355	20	△1,671
	新設 (畑)	1.15	9.18	8.03	作付増	-	-	8,280	664.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	664.9	77	51,197	20	10,239
					計	-	-	-	556.4	-	42,842	-	8,568
スイート コーン	新設 (田)	1.99	0.17	△ 1.82	作付減	-	-	1,133	△20.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△20.6	235	△ 4,841	20	△968
	新設 (畑)	1.03	4.60	3.57	作付増	-	-	1,133	40.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	40.4	235	9,494	20	1,899
					計	-	-	-	19.8	-	4,653	-	931
にんじん	新設 (田)	1.62	0.72	△ 0.90	作付減	-	-	3,917	△35.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△35.3	105	△ 3,707	16	△593
	新設 (畑)	0.94	3.94	3.00	作付増	-	-	3,917	117.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	117.5	105	12,338	16	1,974
					計	-	-	-	82.2	-	8,631	-	1,381
レタス	新設 (田)	1.22	0.61	△ 0.61	作付減	-	-	3,553	△21.7	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△21.7	130	△ 2,821	20	△564
	新設 (畑)	0.55	1.55	1.00	作付増	-	-	3,553	35.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	35.5	130	4,615	20	923
					計	-	-	-	13.8	-	1,794	-	359
水田計	新設	17.61	5.80								△ 41,297		△ 6,742
	更新	5.33	5.33								3,869		2,747
普通畑計	新設	11.35	44.29								159,624		27,751
	更新	0.00	0.00								0		0
新設											118,327		21,009
更新											3,869		2,747
合計											122,196		23,756

○年効果額の算定
(農業用排水施設)

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事 業 な かり せ ば 単 収	事 業 あ り せ ば 単 収	効 果 算 定 対 象 収 ②					
にんじん	新設 (畑)	3.19	9.06	3.19	湛潤かんがい効果	3,917	4,505	588	18.8	-	-	-	-
					小 計	-	-	588	18.8	105	1,974	77	1,520
				5.87	作付増	-	-	588	34.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	34.5	105	3,623	16	580
					計	-	-	-	53.3	-	5,597	-	2,100
レタス	新設 (畑)	1.84	6.38	1.84	湛潤かんがい効果	3,553	4,015	462	8.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	462	8.5	130	1,105	78	862
				4.54	作付増	-	-	462	21.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	21.0	130	2,730	20	546
					計	-	-	-	29.5	-	3,835	-	1,408
ブロッコリー	新設 (畑)	1.25	1.92	1.25	湛潤かんがい効果	1,006	1,137	131	1.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	131	1.6	337	539	78	420
				0.67	作付増	-	-	131	0.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	0.9	337	303	20	61
					計	-	-	-	2.5	-	842	-	481
だいこん	新設 (畑)	0.35	2.12	0.35	湛潤かんがい効果	8,318	9,566	1,248	4.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	1,248	4.4	65	286	77	220
				1.77	作付増	-	-	1,248	22.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	22.1	65	1,437	16	230
					計	-	-	-	26.5	-	1,723	-	450
はくさい	新設 (畑)	0.58	2.07	0.58	湛潤かんがい効果	8,280	9,356	1,076	6.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	1,076	6.2	77	477	78	372
				1.49	作付増	-	-	1,076	16.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	16.0	77	1,232	20	246
					計	-	-	-	22.2	-	1,709	-	618
ほうれんそう	新設 (畑)	0.47	3.47	0.47	湛潤かんがい効果	1,048	1,184	136	0.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	136	0.6	495	297	75	223
				3.00	作付増	-	-	136	4.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.1	495	2,030	5	102
					計	-	-	-	4.7	-	2,327	-	325
はくさい	新設 (畑)	1.15	9.18	1.15	湛潤かんがい効果	8,280	9,356	1,076	12.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	1,076	12.4	77	955	78	745
				8.03	作付増	-	-	1,076	86.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	86.4	77	6,653	20	1,331
					計	-	-	-	98.8	-	7,608	-	2,076
スイートコーン	新設 (畑)	1.03	4.60	1.03	湛潤かんがい効果	1,133	1,280	147	1.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	147	1.5	235	353	78	275
				3.57	作付増	-	-	147	5.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	5.2	235	1,222	20	244
					計	-	-	-	6.7	-	1,575	-	519

○年効果額の算定
(農業用排水施設)

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物単価 ④	増加粗収益 ⑤＝③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
にんじん	新設(畑)	0.94	3.94	0.94	湛潤かんがい効果	3,917	4,505	588	5.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	588	5.5	105	578	77	445
				3.00	作付増	-	-	588	17.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	17.6	105	1,848	16	296
					計	-	-	-	23.1	-	2,426	-	741
レタス	新設(畑)	0.55	1.55	0.55	湛潤かんがい効果	3,553	4,015	462	2.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	462	2.5	130	325	78	254
				1.00	作付増	-	-	462	4.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.6	130	598	20	120
					計	-	-	-	7.1	-	923	-	374
水田計	新設	-	-										
	更新	-	-										
普通畑計	新設	11.35	44.29								28,565		9,092
	更新	-	-								-		-
新設											28,565		9,092
更新											-		-
合計											28,565		9,092

- ・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」 ・関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」 ・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
「事業なかりせば単収」 ・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
「事業ありせば単収」 ・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「効果算定対象単収」 ・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・生産物単価 : 長崎県作物標準単価を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

表作： 水稻、にんじん、レタス、ブロッコリー、だいこん、はくさい、ほうれんそう
裏作： はくさい、スイートコーン、にんじん、レタス

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）
×効果発生面積

○年効果額の算定

（区画整理）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (区画整理)	904, 267	560, 607	-	-	343, 660	1. 90	653
にんじん (区画整理)	2, 532, 171	1, 821, 887	-	-	710, 284	9. 90	7, 032
レタス (区画整理)	2, 121, 910	1, 303, 542	-	-	818, 368	6. 70	5, 483
ブロッコリー (区画整理)	2, 308, 534	1, 432, 417	-	-	876, 117	2. 54	2, 225
だいこん (区画整理)	2, 456, 349	1, 483, 310	-	-	973, 039	2. 34	2, 277
はくさい (区画整理)	3, 181, 075	1, 919, 886	-	-	1, 261, 189	2. 07	2, 611
ほうれんそう (区画整理)	1, 542, 456	1, 070, 086	-	-	472, 370	3. 47	1, 639
はくさい (区画整理)	1, 542, 456	1, 070, 086	-	-	472, 370	9. 58	4, 525
スイートコーン (区画整理)	2, 339, 919	1, 849, 375	-	-	490, 544	4. 77	2, 340
にんじん (区画整理)	2, 391, 410	1, 406, 310	-	-	985, 100	4. 66	4, 591
レタス (区画整理)	2, 483, 624	1, 861, 542	-	-	622, 082	2. 16	1, 344
新 設							34, 720
更 新							-
合 計							34, 720

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費：地域の営農経費であり、実態調査に基づき算定した。
- ・計画営農経費：想定される事業により増減した地域の営農経費であり、長崎県の農業経営指標等により算定した。

○年効果額の算定
(農業用排水施設)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①－②) ＋ (③－④)	効 果 発 生 面 積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
にんじん (畑かん施設)	317, 729	21, 600	－	－	296, 129	9. 06	2, 683
レタス (畑かん施設)	265, 191	18, 000	－	－	247, 191	6. 38	1, 577
ブロッコリー (畑かん施設)	237, 671	16, 200	－	－	221, 471	1. 92	425
だいこん (畑かん施設)	502, 862	34, 200	－	－	468, 662	2. 12	994
はくさい (畑かん施設)	317, 729	21, 600	－	－	296, 129	2. 07	613
ほうれんそう (畑かん施設)	210, 151	14, 400	－	－	195, 751	3. 47	679
はくさい (畑かん施設)	317, 729	21, 600	－	－	296, 129	9. 18	2, 718
スイートコーン (畑かん施設)	317, 729	21, 600	－	－	296, 129	4. 60	1, 362
にんじん (畑かん施設)	317, 729	21, 600	－	－	296, 129	3. 94	1, 167
レタス (畑かん施設)	265, 191	18, 000	－	－	247, 191	1. 55	383
新 設							12, 601
更 新							－
合 計							12, 601

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費 : 「長崎県農林業基準技術 (H31)」に基づき、水運搬の費用を算定した。
- ・計画営農経費 : 畑かん施設の設置により、バルブ開閉作業のみとなる。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

（区画整理）

用水路工、排水路工、道路工

（農業用排水施設）

F P、送水管、配水管

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（区画整理）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 754	千円 554	千円 200
更新整備		505	754	△ 249
合 計				△ 49

（農業用排水施設）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 －	千円 577	千円 △ 577
更新整備		－	－	－
合 計				△ 577

- ・事業なかりせば維持管理費 : 現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 : 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。
- ・現況維持管理費 : 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（４）営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設
農道

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定
（区画整理）

区分	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	③＝①－②
		千円	千円	千円
新設整備		－	－	－
更新整備		20,855	2,505	18,350
合 計				18,350

- ・事業なかりせば走行経費 ：整備した道路の機能が喪失した状態において想定される農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・現況走行経費 現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。

（５）耕作放棄防止効果

○効果の考え方

事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）に耕作放棄の発生が想定される農地が有している作物生産量をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば発生が想定される耕作放棄地が有している作物生産の総効果額
×還元率

○年効果額の算定

（区画整理）

区 分	総効果額 ①	割引率	効果算定 期間	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
	千円		年		千円
新設整備	5,031	0.04	48	0.04718	237

- ・ 総効果額 ： 単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する耕作放棄面積を乗じた年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。
- ・ 還元率 ： 総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数

（６）地籍確定効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

○年効果額の算定

（区画整理）

区 分	事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
	千円	千円		千円
新設整備	21,329	0	0.0408	870

- ・事業なかりせば国土調査経費：現況国土調査費（近傍地区における国土調査費）
- ・事業ありせば国土調査経費：計画国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）
- ・還元率：施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数

（７）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

表作： 水稻、にんじん、レタス、ブロッコリー、だいこん、はくさい、ほうれんそう
裏作： はくさい、スイートコーン、にんじん、レタス

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定 （区画整理）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円／千円	千円
新設整備	118,327	97	11,478
更新整備	3,869	97	375
合 計	122,196		11,853

（農業用排水施設）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円／千円	千円
新設整備	28,565	97	2,771
更新整備	－	97	－
合 計	28,565		2,771

- ・ 増加粗収益額 ： 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・ 単位食料生産額
当たり効果額 ： 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

（８）文化財の調査に関する効果

○効果の考え方

「土地改良事業による負担ありせば」（土地改良事業の負担により、文化財にかかる措置が実施される状態）と「土地改良事業による負担なかりせば」（土地改良事業ではなく文化財保護部局が調査・発掘を実施するために、計画変更後の工期からさらに工期が遅延し、既存のほ場の作物生産逸失が発生する状態）の比較により算定した。

○対象

区画整理実施地区のうち文化財調査未実施地域

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

○年効果額の算定

（区画整理）

総効果額 ①	割引率	効果算定 期間	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
千円 7,879	0.04	年 48	0.04718	千円 372

- ・総効果額：各年の事業なかりせば発生する作物生産逸失回避額を基に算定した。
- ・還元率：総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和3年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和3年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、長崎県農林部農村整備課調べ

【便益】

- ・ 九州農政局統計部（平成27年～令和2年）「第63～67次農林水産統計年報」農林水産統計協
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な長崎県作物標準単価及び労務単価について（令和3年4月21日付け長崎県農村整備課）
- ・ 長崎県農林業基準技術（平成31年2月）
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、長崎県農林部農村整備課調べによる。
- ・ 「土地改良事業における文化財の調査及び安全施設の設置に係る効果の算定について（平成20年4月24日付け農村振興局事業計画課事務連絡）」

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名:宮崎県)(地区名:江平第1)

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	☐
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	☐
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	☐
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農家経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	☐
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	☐
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名:宮崎県)(地区名:江平第1)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	3,197	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合	%	69.2	A
			②高収益作物の増加割合	%	119.8	
			高収益作物の作付率	—	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	68.1	B
			①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	170.0 24.0	A
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	—	—
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	10,532	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	A	A
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	B	B
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	B	B

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性	—	a — a — a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(グローバル産地計画)への位置付け状況	—	a a a —	A
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	A	A

事業の 実施環 境等	ストック効果の最大化	ストック効果の最大化に向けた事業の効 率性・有効性等の確保	%	81.3	A
------------------	------------	----------------------------------	---	------	---

江平第 1 地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	2,313,871
当該事業による整備費用	②	1,317,450
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	996,421
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	47年
総便益額（現在価値化）	⑤	2,708,259
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.17

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 業 費 ③	評 価 期 間 における 予防保全費 ・ 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	農業用用水路	-	369,652	-	111,830	38,678	442,804
	散水器具	-	53,949	-	88,944	8,058	134,835
	整地工	-	684,925	-	-	-	684,925
	耕作道路：砂利舗装	0	1,279	-	1,104	68	2,315
	耕作道路：アスファルト舗装	0	29,061	-	47,908	5,422	71,547
	耕作道路：路盤工	0	70,064	-	14,594	11,709	72,949
	排水路	0	108,520	-	33,459	10,991	130,988
	計	0	1,317,450	-	297,839	74,926	1,540,363
そ の 他	木之川内ダム	384,329	-	-	-	20,768	363,561
	導水路及び頭首工	86,124	-	-	24,295	15,242	95,177
	幹・支線用水路	152,469	-	-	68,973	19,140	202,302
	ファームpond	39,326	-	-	11,268	6,968	43,626
	揚水・加圧機場（上屋）	7,973	-	-	2,878	1,236	9,615
	揚水・加圧機場	10,888	-	-	25,532	410	36,010
	水管理施設	5,617	-	-	17,808	208	23,217
	計	686,726	-	-	150,754	63,972	773,508
合 計		686,726	1,317,450	-	448,593	138,898	2,313,871

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		70,071	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果		26,646	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 2,889	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		34,068	区画整理において、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		19,160	農業用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
文化財の調査に関する効果		4,458	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での文化財調査における生産逸失回避による効果
合 計		151,514	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	74,253	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	74,253	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	74,253	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	74,253	22.0	16,336	16,336	13,964	
5	R8	1.2167	5	-	74,253	44.0	32,671	32,671	26,852	
6	R9	1.2653	6	-	74,253	65.0	48,264	48,264	38,144	
7	R10	1.3159	7	-	74,253	87.0	64,600	64,600	49,092	
8	R11	1.3686	8	-	74,253	100.0	74,253	74,253	54,255	
9	R12	1.4233	9	-	74,253	100.0	74,253	74,253	52,170	
10	R13	1.4802	10	-	74,253	100.0	74,253	74,253	50,164	
11	R14	1.5395	11	-	74,253	100.0	74,253	74,253	48,232	
12	R15	1.6010	12	-	74,253	100.0	74,253	74,253	46,379	
13	R16	1.6651	13	-	74,253	100.0	74,253	74,253	44,594	
14	R17	1.7317	14	-	74,253	100.0	74,253	74,253	42,879	
15	R18	1.8009	15	-	74,253	100.0	74,253	74,253	41,231	
16	R19	1.8730	16	-	74,253	100.0	74,253	74,253	39,644	
17	R20	1.9479	17	-	74,253	100.0	74,253	74,253	38,120	
18	R21	2.0258	18	-	74,253	100.0	74,253	74,253	36,654	
19	R22	2.1068	19	-	74,253	100.0	74,253	74,253	35,244	
20	R23	2.1911	20	-	74,253	100.0	74,253	74,253	33,888	
21	R24	2.2788	21	-	74,253	100.0	74,253	74,253	32,584	
22	R25	2.3699	22	-	74,253	100.0	74,253	74,253	31,332	
23	R26	2.4647	23	-	74,253	100.0	74,253	74,253	30,127	
24	R27	2.5633	24	-	74,253	100.0	74,253	74,253	28,968	
25	R28	2.6658	25	-	74,253	100.0	74,253	74,253	27,854	
26	R29	2.7725	26	-	74,253	100.0	74,253	74,253	26,782	
27	R30	2.8834	27	-	74,253	100.0	74,253	74,253	25,752	
28	R31	2.9987	28	-	74,253	100.0	74,253	74,253	24,762	
29	R32	3.1187	29	-	74,253	100.0	74,253	74,253	23,809	
30	R33	3.2434	30	-	74,253	100.0	74,253	74,253	22,894	
31	R34	3.3731	31	-	74,253	100.0	74,253	74,253	22,013	
32	R35	3.5081	32	-	74,253	100.0	74,253	74,253	21,166	
33	R36	3.6484	33	-	74,253	100.0	74,253	74,253	20,352	
34	R37	3.7943	34	-	74,253	100.0	74,253	74,253	19,570	
35	R38	3.9461	35	-	74,253	100.0	74,253	74,253	18,817	
36	R39	4.1039	36	-	74,253	100.0	74,253	74,253	18,093	
37	R40	4.2681	37	-	74,253	100.0	74,253	74,253	17,397	
38	R41	4.4388	38	-	74,253	100.0	74,253	74,253	16,728	
39	R42	4.6164	39	-	74,253	100.0	74,253	74,253	16,085	
40	R43	4.8010	40	-	74,253	100.0	74,253	74,253	15,466	
41	R44	4.9931	41	-	74,253	100.0	74,253	74,253	14,871	
42	R45	5.1928	42	-	74,253	100.0	74,253	74,253	14,299	
43	R46	5.4005	43	-	74,253	100.0	74,253	74,253	13,749	
44	R47	5.6165	44	-	74,253	100.0	74,253	74,253	13,221	
45	R48	5.8412	45	-	74,253	100.0	74,253	74,253	12,712	
46	R49	6.0748	46	-	74,253	100.0	74,253	74,253	12,223	
47	R50	6.3178	47	-	74,253	100.0	74,253	74,253	11,753	
合計（総便益額）									1,244,885	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	△ 4,182	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	△ 4,182	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	△ 4,182	23.0	△ 962	△ 962	△ 855	
4	R7	1.1699	4	-	△ 4,182	47.0	△ 1,966	△ 1,966	△ 1,680	
5	R8	1.2167	5	-	△ 4,182	70.0	△ 2,927	△ 2,927	△ 2,406	
6	R9	1.2653	6	-	△ 4,182	94.0	△ 3,931	△ 3,931	△ 3,107	
7	R10	1.3159	7	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 3,178	
8	R11	1.3686	8	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 3,056	
9	R12	1.4233	9	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,938	
10	R13	1.4802	10	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,825	
11	R14	1.5395	11	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,716	
12	R15	1.6010	12	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,612	
13	R16	1.6651	13	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,512	
14	R17	1.7317	14	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,415	
15	R18	1.8009	15	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,322	
16	R19	1.8730	16	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,233	
17	R20	1.9479	17	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,147	
18	R21	2.0258	18	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 2,064	
19	R22	2.1068	19	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,985	
20	R23	2.1911	20	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,909	
21	R24	2.2788	21	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,835	
22	R25	2.3699	22	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,765	
23	R26	2.4647	23	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,697	
24	R27	2.5633	24	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,631	
25	R28	2.6658	25	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,569	
26	R29	2.7725	26	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,508	
27	R30	2.8834	27	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,450	
28	R31	2.9987	28	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,395	
29	R32	3.1187	29	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,341	
30	R33	3.2434	30	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,289	
31	R34	3.3731	31	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,240	
32	R35	3.5081	32	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,192	
33	R36	3.6484	33	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,146	
34	R37	3.7943	34	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,102	
35	R38	3.9461	35	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,060	
36	R39	4.1039	36	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 1,019	
37	R40	4.2681	37	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 980	
38	R41	4.4388	38	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 942	
39	R42	4.6164	39	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 906	
40	R43	4.8010	40	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 871	
41	R44	4.9931	41	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 838	
42	R45	5.1928	42	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 805	
43	R46	5.4005	43	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 774	
44	R47	5.6165	44	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 745	
45	R48	5.8412	45	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 716	
46	R49	6.0748	46	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 688	
47	R50	6.3178	47	-	△ 4,182	100.0	△ 4,182	△ 4,182	△ 662	
合計 (総便益額)									△ 74,126	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	26,646	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	26,646	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	26,646	23.0	6,129	6,129	5,448	
4	R7	1.1699	4	-	26,646	47.0	12,524	12,524	10,705	
5	R8	1.2167	5	-	26,646	70.0	18,652	18,652	15,330	
6	R9	1.2653	6	-	26,646	94.0	25,047	25,047	19,795	
7	R10	1.3159	7	-	26,646	100.0	26,646	26,646	20,249	
8	R11	1.3686	8	-	26,646	100.0	26,646	26,646	19,470	
9	R12	1.4233	9	-	26,646	100.0	26,646	26,646	18,721	
10	R13	1.4802	10	-	26,646	100.0	26,646	26,646	18,002	
11	R14	1.5395	11	-	26,646	100.0	26,646	26,646	17,308	
12	R15	1.6010	12	-	26,646	100.0	26,646	26,646	16,643	
13	R16	1.6651	13	-	26,646	100.0	26,646	26,646	16,003	
14	R17	1.7317	14	-	26,646	100.0	26,646	26,646	15,387	
15	R18	1.8009	15	-	26,646	100.0	26,646	26,646	14,796	
16	R19	1.8730	16	-	26,646	100.0	26,646	26,646	14,226	
17	R20	1.9479	17	-	26,646	100.0	26,646	26,646	13,679	
18	R21	2.0258	18	-	26,646	100.0	26,646	26,646	13,153	
19	R22	2.1068	19	-	26,646	100.0	26,646	26,646	12,648	
20	R23	2.1911	20	-	26,646	100.0	26,646	26,646	12,161	
21	R24	2.2788	21	-	26,646	100.0	26,646	26,646	11,693	
22	R25	2.3699	22	-	26,646	100.0	26,646	26,646	11,244	
23	R26	2.4647	23	-	26,646	100.0	26,646	26,646	10,811	
24	R27	2.5633	24	-	26,646	100.0	26,646	26,646	10,395	
25	R28	2.6658	25	-	26,646	100.0	26,646	26,646	9,995	
26	R29	2.7725	26	-	26,646	100.0	26,646	26,646	9,611	
27	R30	2.8834	27	-	26,646	100.0	26,646	26,646	9,241	
28	R31	2.9987	28	-	26,646	100.0	26,646	26,646	8,886	
29	R32	3.1187	29	-	26,646	100.0	26,646	26,646	8,544	
30	R33	3.2434	30	-	26,646	100.0	26,646	26,646	8,215	
31	R34	3.3731	31	-	26,646	100.0	26,646	26,646	7,900	
32	R35	3.5081	32	-	26,646	100.0	26,646	26,646	7,596	
33	R36	3.6484	33	-	26,646	100.0	26,646	26,646	7,303	
34	R37	3.7943	34	-	26,646	100.0	26,646	26,646	7,023	
35	R38	3.9461	35	-	26,646	100.0	26,646	26,646	6,752	
36	R39	4.1039	36	-	26,646	100.0	26,646	26,646	6,493	
37	R40	4.2681	37	-	26,646	100.0	26,646	26,646	6,243	
38	R41	4.4388	38	-	26,646	100.0	26,646	26,646	6,003	
39	R42	4.6164	39	-	26,646	100.0	26,646	26,646	5,772	
40	R43	4.8010	40	-	26,646	100.0	26,646	26,646	5,550	
41	R44	4.9931	41	-	26,646	100.0	26,646	26,646	5,337	
42	R45	5.1928	42	-	26,646	100.0	26,646	26,646	5,131	
43	R46	5.4005	43	-	26,646	100.0	26,646	26,646	4,934	
44	R47	5.6165	44	-	26,646	100.0	26,646	26,646	4,744	
45	R48	5.8412	45	-	26,646	100.0	26,646	26,646	4,562	
46	R49	6.0748	46	-	26,646	100.0	26,646	26,646	4,386	
47	R50	6.3178	47	-	26,646	100.0	26,646	26,646	4,218	
合計 (総便益額)									472,306	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	△ 2,497	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	△ 2,497	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	△ 2,497	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	△ 2,497	22.0	△ 549	△ 549	△ 469	
5	R8	1.2167	5	-	△ 2,497	44.0	△ 1,099	△ 1,099	△ 903	
6	R9	1.2653	6	-	△ 2,497	65.0	△ 1,623	△ 1,623	△ 1,283	
7	R10	1.3159	7	-	△ 2,497	87.0	△ 2,172	△ 2,172	△ 1,651	
8	R11	1.3686	8	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,824	
9	R12	1.4233	9	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,754	
10	R13	1.4802	10	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,687	
11	R14	1.5395	11	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,622	
12	R15	1.6010	12	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,560	
13	R16	1.6651	13	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,500	
14	R17	1.7317	14	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,442	
15	R18	1.8009	15	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,387	
16	R19	1.8730	16	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,333	
17	R20	1.9479	17	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,282	
18	R21	2.0258	18	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,233	
19	R22	2.1068	19	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,185	
20	R23	2.1911	20	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,140	
21	R24	2.2788	21	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,096	
22	R25	2.3699	22	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,054	
23	R26	2.4647	23	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 1,013	
24	R27	2.5633	24	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 974	
25	R28	2.6658	25	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 937	
26	R29	2.7725	26	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 901	
27	R30	2.8834	27	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 866	
28	R31	2.9987	28	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 833	
29	R32	3.1187	29	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 801	
30	R33	3.2434	30	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 770	
31	R34	3.3731	31	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 740	
32	R35	3.5081	32	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 712	
33	R36	3.6484	33	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 684	
34	R37	3.7943	34	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 658	
35	R38	3.9461	35	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 633	
36	R39	4.1039	36	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 608	
37	R40	4.2681	37	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 585	
38	R41	4.4388	38	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 563	
39	R42	4.6164	39	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 541	
40	R43	4.8010	40	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 520	
41	R44	4.9931	41	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 500	
42	R45	5.1928	42	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 481	
43	R46	5.4005	43	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 462	
44	R47	5.6165	44	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 445	
45	R48	5.8412	45	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 427	
46	R49	6.0748	46	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 411	
47	R50	6.3178	47	-	△ 2,497	100.0	△ 2,497	△ 2,497	△ 395	
合計（総便益額）									△ 41,865	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果 (区画整理)							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	△ 393	1	0.0	0	△ 393	△ 378		
2	R5	1.0816	2	△ 393	1	0.0	0	△ 393	△ 363		
3	R6	1.1249	3	△ 393	1	23.0	0	△ 393	△ 349		
4	R7	1.1699	4	△ 393	1	47.0	0	△ 393	△ 336		
5	R8	1.2167	5	△ 393	1	70.0	1	△ 392	△ 322		
6	R9	1.2653	6	△ 393	1	94.0	1	△ 392	△ 310		
7	R10	1.3159	7	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 298		
8	R11	1.3686	8	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 286		
9	R12	1.4233	9	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 275		
10	R13	1.4802	10	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 265		
11	R14	1.5395	11	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 255		
12	R15	1.6010	12	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 245		
13	R16	1.6651	13	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 235		
14	R17	1.7317	14	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 226		
15	R18	1.8009	15	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 218		
16	R19	1.8730	16	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 209		
17	R20	1.9479	17	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 201		
18	R21	2.0258	18	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 194		
19	R22	2.1068	19	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 186		
20	R23	2.1911	20	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 179		
21	R24	2.2788	21	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 172		
22	R25	2.3699	22	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 165		
23	R26	2.4647	23	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 159		
24	R27	2.5633	24	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 153		
25	R28	2.6658	25	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 147		
26	R29	2.7725	26	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 141		
27	R30	2.8834	27	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 136		
28	R31	2.9987	28	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 131		
29	R32	3.1187	29	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 126		
30	R33	3.2434	30	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 121		
31	R34	3.3731	31	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 116		
32	R35	3.5081	32	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 112		
33	R36	3.6484	33	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 107		
34	R37	3.7943	34	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 103		
35	R38	3.9461	35	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 99		
36	R39	4.1039	36	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 96		
37	R40	4.2681	37	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 92		
38	R41	4.4388	38	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 88		
39	R42	4.6164	39	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 85		
40	R43	4.8010	40	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 82		
41	R44	4.9931	41	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 79		
42	R45	5.1928	42	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 75		
43	R46	5.4005	43	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 73		
44	R47	5.6165	44	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 70		
45	R48	5.8412	45	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 67		
46	R49	6.0748	46	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 65		
47	R50	6.3178	47	△ 393	1	100.0	1	△ 392	△ 62		
合計 (総便益額)									△ 8,252		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	走行経費節減効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	34,068	-	-	-	34,068	32,758	
2	R5	1.0816	2	34,068	-	-	-	34,068	31,498	
3	R6	1.1249	3	34,068	-	-	-	34,068	30,285	
4	R7	1.1699	4	34,068	-	-	-	34,068	29,120	
5	R8	1.2167	5	34,068	-	-	-	34,068	28,000	
6	R9	1.2653	6	34,068	-	-	-	34,068	26,925	
7	R10	1.3159	7	34,068	-	-	-	34,068	25,890	
8	R11	1.3686	8	34,068	-	-	-	34,068	24,893	
9	R12	1.4233	9	34,068	-	-	-	34,068	23,936	
10	R13	1.4802	10	34,068	-	-	-	34,068	23,016	
11	R14	1.5395	11	34,068	-	-	-	34,068	22,129	
12	R15	1.6010	12	34,068	-	-	-	34,068	21,279	
13	R16	1.6651	13	34,068	-	-	-	34,068	20,460	
14	R17	1.7317	14	34,068	-	-	-	34,068	19,673	
15	R18	1.8009	15	34,068	-	-	-	34,068	18,917	
16	R19	1.8730	16	34,068	-	-	-	34,068	18,189	
17	R20	1.9479	17	34,068	-	-	-	34,068	17,490	
18	R21	2.0258	18	34,068	-	-	-	34,068	16,817	
19	R22	2.1068	19	34,068	-	-	-	34,068	16,170	
20	R23	2.1911	20	34,068	-	-	-	34,068	15,548	
21	R24	2.2788	21	34,068	-	-	-	34,068	14,950	
22	R25	2.3699	22	34,068	-	-	-	34,068	14,375	
23	R26	2.4647	23	34,068	-	-	-	34,068	13,822	
24	R27	2.5633	24	34,068	-	-	-	34,068	13,291	
25	R28	2.6658	25	34,068	-	-	-	34,068	12,780	
26	R29	2.7725	26	34,068	-	-	-	34,068	12,288	
27	R30	2.8834	27	34,068	-	-	-	34,068	11,815	
28	R31	2.9987	28	34,068	-	-	-	34,068	11,361	
29	R32	3.1187	29	34,068	-	-	-	34,068	10,924	
30	R33	3.2434	30	34,068	-	-	-	34,068	10,504	
31	R34	3.3731	31	34,068	-	-	-	34,068	10,100	
32	R35	3.5081	32	34,068	-	-	-	34,068	9,711	
33	R36	3.6484	33	34,068	-	-	-	34,068	9,338	
34	R37	3.7943	34	34,068	-	-	-	34,068	8,979	
35	R38	3.9461	35	34,068	-	-	-	34,068	8,633	
36	R39	4.1039	36	34,068	-	-	-	34,068	8,301	
37	R40	4.2681	37	34,068	-	-	-	34,068	7,982	
38	R41	4.4388	38	34,068	-	-	-	34,068	7,675	
39	R42	4.6164	39	34,068	-	-	-	34,068	7,380	
40	R43	4.8010	40	34,068	-	-	-	34,068	7,096	
41	R44	4.9931	41	34,068	-	-	-	34,068	6,823	
42	R45	5.1928	42	34,068	-	-	-	34,068	6,561	
43	R46	5.4005	43	34,068	-	-	-	34,068	6,308	
44	R47	5.6165	44	34,068	-	-	-	34,068	6,066	
45	R48	5.8412	45	34,068	-	-	-	34,068	5,832	
46	R49	6.0748	46	34,068	-	-	-	34,068	5,608	
47	R50	6.3178	47	34,068	-	-	-	34,068	5,392	
合計（総便益額）									716,888	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	21,058	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	21,058	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	21,058	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	21,058	22.0	4,633	4,633	3,960	
5	R8	1.2167	5	-	21,058	44.0	9,266	9,266	7,616	
6	R9	1.2653	6	-	21,058	65.0	13,688	13,688	10,818	
7	R10	1.3159	7	-	21,058	87.0	18,320	18,320	13,922	
8	R11	1.3686	8	-	21,058	100.0	21,058	21,058	15,387	
9	R12	1.4233	9	-	21,058	100.0	21,058	21,058	14,795	
10	R13	1.4802	10	-	21,058	100.0	21,058	21,058	14,226	
11	R14	1.5395	11	-	21,058	100.0	21,058	21,058	13,678	
12	R15	1.6010	12	-	21,058	100.0	21,058	21,058	13,153	
13	R16	1.6651	13	-	21,058	100.0	21,058	21,058	12,647	
14	R17	1.7317	14	-	21,058	100.0	21,058	21,058	12,160	
15	R18	1.8009	15	-	21,058	100.0	21,058	21,058	11,693	
16	R19	1.8730	16	-	21,058	100.0	21,058	21,058	11,243	
17	R20	1.9479	17	-	21,058	100.0	21,058	21,058	10,811	
18	R21	2.0258	18	-	21,058	100.0	21,058	21,058	10,395	
19	R22	2.1068	19	-	21,058	100.0	21,058	21,058	9,995	
20	R23	2.1911	20	-	21,058	100.0	21,058	21,058	9,611	
21	R24	2.2788	21	-	21,058	100.0	21,058	21,058	9,241	
22	R25	2.3699	22	-	21,058	100.0	21,058	21,058	8,886	
23	R26	2.4647	23	-	21,058	100.0	21,058	21,058	8,544	
24	R27	2.5633	24	-	21,058	100.0	21,058	21,058	8,215	
25	R28	2.6658	25	-	21,058	100.0	21,058	21,058	7,899	
26	R29	2.7725	26	-	21,058	100.0	21,058	21,058	7,595	
27	R30	2.8834	27	-	21,058	100.0	21,058	21,058	7,303	
28	R31	2.9987	28	-	21,058	100.0	21,058	21,058	7,022	
29	R32	3.1187	29	-	21,058	100.0	21,058	21,058	6,752	
30	R33	3.2434	30	-	21,058	100.0	21,058	21,058	6,493	
31	R34	3.3731	31	-	21,058	100.0	21,058	21,058	6,243	
32	R35	3.5081	32	-	21,058	100.0	21,058	21,058	6,003	
33	R36	3.6484	33	-	21,058	100.0	21,058	21,058	5,772	
34	R37	3.7943	34	-	21,058	100.0	21,058	21,058	5,550	
35	R38	3.9461	35	-	21,058	100.0	21,058	21,058	5,336	
36	R39	4.1039	36	-	21,058	100.0	21,058	21,058	5,131	
37	R40	4.2681	37	-	21,058	100.0	21,058	21,058	4,934	
38	R41	4.4388	38	-	21,058	100.0	21,058	21,058	4,744	
39	R42	4.6164	39	-	21,058	100.0	21,058	21,058	4,562	
40	R43	4.8010	40	-	21,058	100.0	21,058	21,058	4,386	
41	R44	4.9931	41	-	21,058	100.0	21,058	21,058	4,217	
42	R45	5.1928	42	-	21,058	100.0	21,058	21,058	4,055	
43	R46	5.4005	43	-	21,058	100.0	21,058	21,058	3,899	
44	R47	5.6165	44	-	21,058	100.0	21,058	21,058	3,749	
45	R48	5.8412	45	-	21,058	100.0	21,058	21,058	3,605	
46	R49	6.0748	46	-	21,058	100.0	21,058	21,058	3,466	
47	R50	6.3178	47	-	21,058	100.0	21,058	21,058	3,333	
合計（総便益額）									353,045	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	△ 1,898	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	△ 1,898	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	△ 1,898	23.0	△ 437	△ 437	△ 388	
4	R7	1.1699	4	-	△ 1,898	47.0	△ 892	△ 892	△ 762	
5	R8	1.2167	5	-	△ 1,898	70.0	△ 1,329	△ 1,329	△ 1,092	
6	R9	1.2653	6	-	△ 1,898	94.0	△ 1,784	△ 1,784	△ 1,410	
7	R10	1.3159	7	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,442	
8	R11	1.3686	8	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,387	
9	R12	1.4233	9	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,334	
10	R13	1.4802	10	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,282	
11	R14	1.5395	11	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,233	
12	R15	1.6010	12	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,186	
13	R16	1.6651	13	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,140	
14	R17	1.7317	14	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,096	
15	R18	1.8009	15	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,054	
16	R19	1.8730	16	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 1,013	
17	R20	1.9479	17	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 974	
18	R21	2.0258	18	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 937	
19	R22	2.1068	19	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 901	
20	R23	2.1911	20	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 866	
21	R24	2.2788	21	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 833	
22	R25	2.3699	22	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 801	
23	R26	2.4647	23	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 770	
24	R27	2.5633	24	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 740	
25	R28	2.6658	25	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 712	
26	R29	2.7725	26	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 685	
27	R30	2.8834	27	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 658	
28	R31	2.9987	28	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 633	
29	R32	3.1187	29	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 609	
30	R33	3.2434	30	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 585	
31	R34	3.3731	31	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 563	
32	R35	3.5081	32	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 541	
33	R36	3.6484	33	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 520	
34	R37	3.7943	34	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 500	
35	R38	3.9461	35	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 481	
36	R39	4.1039	36	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 462	
37	R40	4.2681	37	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 445	
38	R41	4.4388	38	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 428	
39	R42	4.6164	39	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 411	
40	R43	4.8010	40	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 395	
41	R44	4.9931	41	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 380	
42	R45	5.1928	42	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 366	
43	R46	5.4005	43	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 351	
44	R47	5.6165	44	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 338	
45	R48	5.8412	45	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 325	
46	R49	6.0748	46	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 312	
47	R50	6.3178	47	-	△ 1,898	100.0	△ 1,898	△ 1,898	△ 300	
合計 (総便益額)									△ 33,641	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－9

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	文化財の調査に関する効果（区画整理）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	4,458	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	4,458	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	4,458	23.0	1,025	1,025	911	
4	R7	1.1699	4	-	4,458	47.0	2,095	2,095	1,791	
5	R8	1.2167	5	-	4,458	70.0	3,121	3,121	2,565	
6	R9	1.2653	6	-	4,458	94.0	4,191	4,191	3,312	
7	R10	1.3159	7	-	4,458	100.0	4,458	4,458	3,388	
8	R11	1.3686	8	-	4,458	100.0	4,458	4,458	3,257	
9	R12	1.4233	9	-	4,458	100.0	4,458	4,458	3,132	
10	R13	1.4802	10	-	4,458	100.0	4,458	4,458	3,012	
11	R14	1.5395	11	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,896	
12	R15	1.6010	12	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,785	
13	R16	1.6651	13	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,677	
14	R17	1.7317	14	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,574	
15	R18	1.8009	15	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,475	
16	R19	1.8730	16	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,380	
17	R20	1.9479	17	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,289	
18	R21	2.0258	18	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,201	
19	R22	2.1068	19	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,116	
20	R23	2.1911	20	-	4,458	100.0	4,458	4,458	2,035	
21	R24	2.2788	21	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,956	
22	R25	2.3699	22	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,881	
23	R26	2.4647	23	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,809	
24	R27	2.5633	24	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,739	
25	R28	2.6658	25	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,672	
26	R29	2.7725	26	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,608	
27	R30	2.8834	27	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,546	
28	R31	2.9987	28	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,487	
29	R32	3.1187	29	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,429	
30	R33	3.2434	30	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,374	
31	R34	3.3731	31	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,322	
32	R35	3.5081	32	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,271	
33	R36	3.6484	33	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,222	
34	R37	3.7943	34	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,175	
35	R38	3.9461	35	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,130	
36	R39	4.1039	36	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,086	
37	R40	4.2681	37	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,044	
38	R41	4.4388	38	-	4,458	100.0	4,458	4,458	1,004	
39	R42	4.6164	39	-	4,458	100.0	4,458	4,458	966	
40	R43	4.8010	40	-	4,458	100.0	4,458	4,458	929	
41	R44	4.9931	41	-	4,458	100.0	4,458	4,458	893	
42	R45	5.1928	42	-	4,458	100.0	4,458	4,458	858	
43	R46	5.4005	43	-	4,458	100.0	4,458	4,458	825	
44	R47	5.6165	44	-	4,458	100.0	4,458	4,458	794	
45	R48	5.8412	45	-	4,458	100.0	4,458	4,458	763	
46	R49	6.0748	46	-	4,458	100.0	4,458	4,458	734	
47	R50	6.3178	47	-	4,458	100.0	4,458	4,458	706	
合計（総便益額）									79,019	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

かんしょ、さといも、ごぼう、とうもろこし、きゅうり、しょうが、ほうれんそう、イタリアライグラス、かぼちゃ

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）
×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定
(農業用排水施設整備)

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発 生面積 ①		事 業 なかり せ 単 収	事 業 ありせ ば 単 収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
かんしょ (加工)	新設	3.3	1.9	1.9	単収増 (湿潤かんがい)	2,477	2,849	372	7.1	84	596	78	465
				△ 1.4	作付減	-	-	2,477	△ 34.7	84	△ 2,915	19	△ 554
					合 計	-	-	-	△ 27.6	84	△ 2,319	-	△ 89
かんしょ (食用)	新設	3.4	3.9	3.4	単収増 (湿潤かんがい)	2,477	2,849	372	12.6	167	2,104	80	1683
				0.5	作付増	-	-	2,849	14.2	167	2,371	26	616
					合 計	-	-	-	26.8	167	4,476	-	2,299
さといも (マルチ)	新設	1.0	1.0	1.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,191	1,548	357	3.6	258	929	78	725
					合 計	-	-	-	3.6	258	929	-	725
ごぼう (春播き)	新設	1.9	1.9	1.9	単収増 (湿潤かんがい)	1,586	1,903	317	6.0	335	2,010	75	1,508
					合 計	-	-	-	6.0	335	2,010	-	1,508
とうもろこし	新設	16.5	16.5	16.5	単収増 (湿潤かんがい)	4,705	5,646	941	155.3	56	8,697	81	7,045
					合 計	-	-	-	155.3	56	8,697	-	7,045
きゅうり (ハウス栽培)	新設	0.0	1.9	1.9	作付増	-	-	10,262	195.0	237	46,215	19	8,781
					合 計	-	-	-	195.0	237	46,215	-	8,781
きゅうり (露地夏作)	新設	2.1	2.9	2.1	単収増 (湿潤かんがい)	4,204	4,835	631	13.3	237	3,152	74	2,332
				0.8	作付増	-	-	4,835	38.7	237	9,172	5	459
					合 計	-	-	-	52.0	237	12,324	-	2,791
しょうが	新設	3.9	7.8	3.9	単収増 (湿潤かんがい)	3,081	3,482	401	15.6	740	11,544	80	9,235
				3.9	作付増	-	-	3,482	135.8	740	100,492	26	26,128
					合 計	-	-	-	151.4	740	112,036	-	35,363
ほうれんそう (加工)	新設	3.4	3.4	3.4	単収増 (湿潤かんがい)	1,629	1,841	212	7.2	59	425	81	344
					合 計	-	-	-	7.2	59	425	-	344
イタリアン ライグラス	新設	19.2	19.4	19.2	単収増 (湿潤かんがい)	6,112	7,334	1,222	234.6	38	8,915	86	7,667
				0.2	作付減	-	-	7,334	14.7	38	559	47	263
					合 計	-	-	-	249.3	38	9,473	-	7,930
かぼちゃ	新設	2.6	5.8	2.6	単収増 (湿潤かんがい)	2,345	2,697	352	9.2	239	2,199	81	1,781
				3.2	作付増	-	-	2,697	86.3	239	20,626	28	5,775
					合 計	-	-	-	95.5	239	22,825	-	7,556
普通畑計	新設	57.3	66.4								217,091		74,253
	更新	0.0	0.0								0		0
新設											217,091		74,253
更新											0		0
合計											217,091		74,253

○年効果額の算定
(区画整理)

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかり せ 単 収	事業 あり せ 単 収	効果 算 定 対 象 単 収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
かんしょ (加工)	新設	3.1	2.8	△ 0.3	作付減	-	-	2,477	△ 7.4	84	△ 622	0	0
					合 計	-	-	-	△ 7.4	84	△ 622	-	0
かんしょ (食用)	新設	3.2	2.9	△ 0.3	作付減	-	-	2,477	△ 7.4	167	△ 1,236	0	0
					合 計	-	-	-	△ 7.4	167	△ 1,236	-	0
さといも (マルチ)	新設	0.9	0.8	△ 0.1	作付減	-	-	1,191	△ 1.2	258	△ 310	10	△ 31
					合 計	-	-	-	△ 1.2	258	△ 310	-	△ 31
ごぼう (春播き)	新設	1.7	1.6	△ 0.1	作付減	-	-	1,586	△ 1.6	335	△ 536	16	△ 86
					合 計	-	-	-	△ 1.6	335	△ 536	-	△ 86
とうもろこし	新設	15.5	14.3	△ 1.2	作付減	-	-	4,705	△ 56.5	56	△ 3,164	31	△ 981
					合 計	-	-	-	△ 56.5	56	△ 3,164	-	△ 981
きゅうり (露地夏作)	新設	1.9	1.7	△ 0.2	作付減	-	-	4,204	△ 8.4	237	△ 1,991	11	△ 219
					合 計	-	-	-	△ 8.4	237	△ 1,991	-	△ 219
しょうが	新設	3.7	3.4	△ 0.3	作付減	-	-	3,081	△ 9.2	740	△ 6,808	16	△ 1,089
					合 計	-	-	-	△ 9.2	740	△ 6,808	-	△ 1,089
ほうれんそう (加工)	新設	3.2	2.9	△ 0.3	作付減	-	-	1,629	△ 4.9	59	△ 289	5	△ 14
					合 計	-	-	-	△ 4.9	59	△ 289	-	△ 14
イタリアン ライグラス	新設	18.1	16.6	△ 1.5	作付減	-	-	6,112	△ 91.7	38	△ 3,485	47	△ 1,638
					合 計	-	-	-	△ 91.7	38	△ 3,485	-	△ 1,638
かぼちゃ	新設	2.4	2.2	△ 0.2	作付減	-	-	2,345	△ 4.7	239	△ 1,123	11	△ 124
					合 計	-	-	-	△ 4.7	239	△ 1,123	-	△ 124
普通畑計	新設	53.7	49.2								△ 19,564		△ 4,182
	更新	0.0	0.0								0		0
新設											△ 19,564		△ 4,182
更新											0		0
合計											△ 19,564		△ 4,182

- ・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」 ・関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」 ・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
「事業なかりせば単収」 ・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「事業ありせば単収」 ・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
「効果算定対象単収」 ・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・生産物単価 : 農作物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

かんしょ、さといも、ごぼう、とうもろこし、きゅうり、しょうが、ほうれんそう、イタリアンライグラス、かぼちゃ

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）
×効果発生面積

○年効果額の算定

（区画整理）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効 発 面 果 生 積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円			
かんしょ(加工) (区画整理)	1,994,332	1,542,222	-	-	452,110	2.8	1,266
かんしょ(食用) (区画整理)	3,437,083	2,930,206	-	-	506,877	2.9	1,470
さといも(マルチ) (区画整理)	5,103,013	4,224,846	-	-	878,167	0.8	703
ごぼう(春播き) (区画整理)	5,235,253	3,704,892	-	-	1,530,361	1.6	2,449
とうもろこし (区画整理)	720,799	520,116	-	-	200,683	14.3	2,850
きゅうり(露地夏作) (区画整理)	16,309,184	13,192,599	-	-	3,116,585	1.7	5,298
しょうが (区画整理)	12,974,004	11,487,490	-	-	1,486,514	3.4	5,054
ほうれんそう(加工) (区画整理)	2,622,452	1,920,034	-	-	702,418	2.9	2,037
イタリアンライグラス (区画整理)	667,797	490,616	-	-	177,181	16.6	2,941
かぼちゃ (区画整理)	5,561,420	4,389,449	-	-	1,171,971	2.2	2,578
新 設							26,646
更 新							-
合 計							26,646

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

・現況営農経費 : 現況の営農経費を地元農家聞き取り等により算定した。

・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、宮崎県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

管水路、排水路、耕作道路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		－	2,497	△ 2,497
更新整備		－	－	－
合 計				△ 2,497

（区画整理）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		476	475	1
更新整備		83	476	△ 393
合 計				△ 392

・事業なかりせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（４）営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農道（区画整理）

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区分	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	③＝①－②
		千円	千円	千円
新設整備		－	－	－
更新整備		58,381	24,313	34,068
合 計				34,068

- ・ 事業なかりせば走行経費 ： 整備した道路の機能が喪失した状態において想定される農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・ 現況走行経費 ： 現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。

（５）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

かんしょ、さといも、ごぼう、とうもろこし、きゅうり、しょうが、ほうれんそう、イタリアンライグラス、かぼちゃ

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	217,091	97	21,058
更新整備	－	97	－
合 計	217,091		21,058

（区画整理）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	△ 19,564	97	△ 1,898
更新整備	－	97	－
合 計	△ 19,564		△ 1,898

- ・増加粗収益額 ：作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額 ：年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

(6) その他の効果（文化財の調査に関する効果）

○効果の考え方

当該事業ではなく、文化財保護部局が文化財に係る調査・発掘を実施した場合に工期が遅延し、作物生産が逸失されることを回避する効果を算定した。

○算定対象

区画整理実施地区

○効果算定式

年効果額 = 作物生産逸失収量 × 作物単価 × 純益率(作増)

○年効果額の算定

年間の既存のほ場の作物生産の逸失回避による効果

作物	土地改良事業 による負担 なかりせば 逸失する 作物単収	作物生産 逸失面積	逸失 収量	作物 単価	純益率	作物生産 逸失回避額
	①	②	③=①×② /100	④	⑤	⑥= ③×④×⑤
	kg/10a・年	ha	t/年	千円/t	%	千円/年
かんしょ(加工)	2,477	0.3	7.4	84	-	-
かんしょ(食用)	2,477	0.3	7.4	167	-	-
さといも	1,191	0.1	1.2	258	10	31
ごぼう	1,586	0.2	3.2	335	16	172
とうもろこし	4,705	1.3	61.2	56	31	1,062
きゅうり	4,204	0.2	8.4	237	11	219
しょうが	3,081	0.3	9.2	740	16	1,089
ほうれんそう	1,629	0.3	4.9	59	5	14
イタリアンガラス	6,112	1.6	97.8	38	47	1,747
かぼちゃ	2,345	0.2	4.7	239	11	124
合 計						4,458

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和3年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和3年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、宮崎県農政水産部農村計画課調べ

【便益】

- ・ 農林水産省（平成28～令和2年）「作物統計」
- ・ 宮崎県営農支援課（令和2年3月）「農業経営管理指針」
- ・ 農林水産省統計情報課（平成27年～令和元年）「畜産物生産費」
- ・ 「土地改良事業における文化財の調査及び安全施設の設置に係る効果の算定について（平成20年4月24日付け農村振興局企画部事業計画課事務連絡）」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、宮崎県農政水産部農村計画課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名:鹿児島県)(地区名:面縄)

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	☐
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	☐
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	☐
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農家経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	☐
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	☐
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名: 鹿児島県)(地区名: 面縄)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	3,727	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	% %	77.2 1022.1	A
			高収益作物の作付率	%	36.6	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	—	—
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	99.0 1.0	B
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	—	—
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	5,485	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	A	A
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	A	A
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性	—	a a a a a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a b	B
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(グローバル産地計画)への位置付け状況	—	a a a —	A
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	A	A

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	93.8	A

面縄地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	8,292,829
当該事業による整備費用	②	2,254,050
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	6,038,779
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	47年
総便益額（現在価値化）	⑤	9,274,325
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.11

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 業 費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	農業用排水施設整備	－	2,099,238	－	450,037	353,207	2,196,068
	農道整備	0	154,812	－	110,007	24,237	240,582
	計	0	2,254,050	－	560,044	377,444	2,436,650
そ の 他	農業用排水施設整備	1,654,896	－	－	205,191	136,653	1,723,434
	区画整理	0	－	3,458,010	731,963	121,037	4,068,936
	農道整備	0	－	－	66,278	2,469	63,809
	計	1,654,896	－	3,458,010	1,003,432	260,159	5,856,179
合 計		1,654,896	2,254,050	3,458,010	1,563,476	637,603	8,292,829

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		275,339	農業用排水施設整備、農道、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		9,601	農業用排水施設整備、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果		36,396	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 8,034	農業用排水施設整備、農道、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		107,165	農道、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
農業労働環境改善効果		5,683	農業用排水施設整備を実施したことにより、営農に係る労働が質的（労働強度の改善、精神的疲労の改善）に改善される効果
農村の振興に関する効果			
地籍確定効果		785	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
景観・環境保全効果		70,683	農業用排水施設整備、区画整理にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		38,509	農業用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		536,127	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ①	経過 年 (t)	作物生産効果（農業用排水施設整備）							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	－	254,177	0.0	0	0	0		
2	R5	1.0816	2	－	254,177	0.0	0	0	0		
3	R6	1.1249	3	－	254,177	12.0	30,501	30,501	27,114		
4	R7	1.1699	4	－	254,177	32.0	81,337	81,337	69,525		
5	R8	1.2167	5	－	254,177	51.0	129,630	129,630	106,542		
6	R9	1.2653	6	－	254,177	73.0	185,549	185,549	146,644		
7	R10	1.3159	7	－	254,177	92.0	233,843	233,843	177,706		
8	R11	1.3686	8	－	254,177	100.0	254,177	254,177	185,720		
9	R12	1.4233	9	－	254,177	100.0	254,177	254,177	178,583		
10	R13	1.4802	10	－	254,177	100.0	254,177	254,177	171,718		
11	R14	1.5395	11	－	254,177	100.0	254,177	254,177	165,104		
12	R15	1.6010	12	－	254,177	100.0	254,177	254,177	158,761		
13	R16	1.6651	13	－	254,177	100.0	254,177	254,177	152,650		
14	R17	1.7317	14	－	254,177	100.0	254,177	254,177	146,779		
15	R18	1.8009	15	－	254,177	100.0	254,177	254,177	141,139		
16	R19	1.8730	16	－	254,177	100.0	254,177	254,177	135,706		
17	R20	1.9479	17	－	254,177	100.0	254,177	254,177	130,488		
18	R21	2.0258	18	－	254,177	100.0	254,177	254,177	125,470		
19	R22	2.1068	19	－	254,177	100.0	254,177	254,177	120,646		
20	R23	2.1911	20	－	254,177	100.0	254,177	254,177	116,004		
21	R24	2.2788	21	－	254,177	100.0	254,177	254,177	111,540		
22	R25	2.3699	22	－	254,177	100.0	254,177	254,177	107,252		
23	R26	2.4647	23	－	254,177	100.0	254,177	254,177	103,127		
24	R27	2.5633	24	－	254,177	100.0	254,177	254,177	99,160		
25	R28	2.6658	25	－	254,177	100.0	254,177	254,177	95,347		
26	R29	2.7725	26	－	254,177	100.0	254,177	254,177	91,678		
27	R30	2.8834	27	－	254,177	100.0	254,177	254,177	88,152		
28	R31	2.9987	28	－	254,177	100.0	254,177	254,177	84,762		
29	R32	3.1187	29	－	254,177	100.0	254,177	254,177	81,501		
30	R33	3.2434	30	－	254,177	100.0	254,177	254,177	78,367		
31	R34	3.3731	31	－	254,177	100.0	254,177	254,177	75,354		
32	R35	3.5081	32	－	254,177	100.0	254,177	254,177	72,454		
33	R36	3.6484	33	－	254,177	100.0	254,177	254,177	69,668		
34	R37	3.7943	34	－	254,177	100.0	254,177	254,177	66,989		
35	R38	3.9461	35	－	254,177	100.0	254,177	254,177	64,412		
36	R39	4.1039	36	－	254,177	100.0	254,177	254,177	61,935		
37	R40	4.2681	37	－	254,177	100.0	254,177	254,177	59,553		
38	R41	4.4388	38	－	254,177	100.0	254,177	254,177	57,263		
39	R42	4.6164	39	－	254,177	100.0	254,177	254,177	55,060		
40	R43	4.8010	40	－	254,177	100.0	254,177	254,177	52,943		
41	R44	4.9931	41	－	254,177	100.0	254,177	254,177	50,906		
42	R45	5.1928	42	－	254,177	100.0	254,177	254,177	48,948		
43	R46	5.4005	43	－	254,177	100.0	254,177	254,177	47,065		
44	R47	5.6165	44	－	254,177	100.0	254,177	254,177	45,255		
45	R48	5.8412	45	－	254,177	100.0	254,177	254,177	43,515		
46	R49	6.0748	46	－	254,177	100.0	254,177	254,177	41,841		
47	R50	6.3178	47	－	254,177	100.0	254,177	254,177	40,232		
合計（総便益額）									4,350,578		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^ｔ ①	経過 年 (t)	作物生産効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	－	21,162	99.0	20,950	20,950	20,144		
2	R5	1.0816	2	－	21,162	100.0	21,162	21,162	19,565		
3	R6	1.1249	3	－	21,162	100.0	21,162	21,162	18,812		
4	R7	1.1699	4	－	21,162	100.0	21,162	21,162	18,089		
5	R8	1.2167	5	－	21,162	100.0	21,162	21,162	17,393		
6	R9	1.2653	6	－	21,162	100.0	21,162	21,162	16,725		
7	R10	1.3159	7	－	21,162	100.0	21,162	21,162	16,082		
8	R11	1.3686	8	－	21,162	100.0	21,162	21,162	15,463		
9	R12	1.4233	9	－	21,162	100.0	21,162	21,162	14,868		
10	R13	1.4802	10	－	21,162	100.0	21,162	21,162	14,297		
11	R14	1.5395	11	－	21,162	100.0	21,162	21,162	13,746		
12	R15	1.6010	12	－	21,162	100.0	21,162	21,162	13,218		
13	R16	1.6651	13	－	21,162	100.0	21,162	21,162	12,709		
14	R17	1.7317	14	－	21,162	100.0	21,162	21,162	12,220		
15	R18	1.8009	15	－	21,162	100.0	21,162	21,162	11,751		
16	R19	1.8730	16	－	21,162	100.0	21,162	21,162	11,298		
17	R20	1.9479	17	－	21,162	100.0	21,162	21,162	10,864		
18	R21	2.0258	18	－	21,162	100.0	21,162	21,162	10,446		
19	R22	2.1068	19	－	21,162	100.0	21,162	21,162	10,045		
20	R23	2.1911	20	－	21,162	100.0	21,162	21,162	9,658		
21	R24	2.2788	21	－	21,162	100.0	21,162	21,162	9,286		
22	R25	2.3699	22	－	21,162	100.0	21,162	21,162	8,929		
23	R26	2.4647	23	－	21,162	100.0	21,162	21,162	8,586		
24	R27	2.5633	24	－	21,162	100.0	21,162	21,162	8,256		
25	R28	2.6658	25	－	21,162	100.0	21,162	21,162	7,938		
26	R29	2.7725	26	－	21,162	100.0	21,162	21,162	7,633		
27	R30	2.8834	27	－	21,162	100.0	21,162	21,162	7,339		
28	R31	2.9987	28	－	21,162	100.0	21,162	21,162	7,057		
29	R32	3.1187	29	－	21,162	100.0	21,162	21,162	6,786		
30	R33	3.2434	30	－	21,162	100.0	21,162	21,162	6,525		
31	R34	3.3731	31	－	21,162	100.0	21,162	21,162	6,274		
32	R35	3.5081	32	－	21,162	100.0	21,162	21,162	6,032		
33	R36	3.6484	33	－	21,162	100.0	21,162	21,162	5,800		
34	R37	3.7943	34	－	21,162	100.0	21,162	21,162	5,577		
35	R38	3.9461	35	－	21,162	100.0	21,162	21,162	5,363		
36	R39	4.1039	36	－	21,162	100.0	21,162	21,162	5,157		
37	R40	4.2681	37	－	21,162	100.0	21,162	21,162	4,958		
38	R41	4.4388	38	－	21,162	100.0	21,162	21,162	4,768		
39	R42	4.6164	39	－	21,162	100.0	21,162	21,162	4,584		
40	R43	4.8010	40	－	21,162	100.0	21,162	21,162	4,408		
41	R44	4.9931	41	－	21,162	100.0	21,162	21,162	4,238		
42	R45	5.1928	42	－	21,162	100.0	21,162	21,162	4,075		
43	R46	5.4005	43	－	21,162	100.0	21,162	21,162	3,919		
44	R47	5.6165	44	－	21,162	100.0	21,162	21,162	3,768		
45	R48	5.8412	45	－	21,162	100.0	21,162	21,162	3,623		
46	R49	6.0748	46	－	21,162	100.0	21,162	21,162	3,484		
47	R50	6.3178	47	－	21,162	100.0	21,162	21,162	3,350		
合計（総便益額）									445,106		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [†] ①	経過 年 (t)	品質向上効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	4,077	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	4,077	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	4,077	12.0	489	489	435	
4	R7	1.1699	4	－	4,077	32.0	1,305	1,305	1,115	
5	R8	1.2167	5	－	4,077	51.0	2,079	2,079	1,709	
6	R9	1.2653	6	－	4,077	73.0	2,976	2,976	2,352	
7	R10	1.3159	7	－	4,077	92.0	3,751	3,751	2,851	
8	R11	1.3686	8	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,979	
9	R12	1.4233	9	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,864	
10	R13	1.4802	10	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,754	
11	R14	1.5395	11	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,648	
12	R15	1.6010	12	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,547	
13	R16	1.6651	13	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,449	
14	R17	1.7317	14	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,354	
15	R18	1.8009	15	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,264	
16	R19	1.8730	16	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,177	
17	R20	1.9479	17	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,093	
18	R21	2.0258	18	－	4,077	100.0	4,077	4,077	2,013	
19	R22	2.1068	19	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,935	
20	R23	2.1911	20	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,861	
21	R24	2.2788	21	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,789	
22	R25	2.3699	22	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,720	
23	R26	2.4647	23	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,654	
24	R27	2.5633	24	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,591	
25	R28	2.6658	25	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,529	
26	R29	2.7725	26	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,471	
27	R30	2.8834	27	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,414	
28	R31	2.9987	28	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,360	
29	R32	3.1187	29	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,307	
30	R33	3.2434	30	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,257	
31	R34	3.3731	31	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,209	
32	R35	3.5081	32	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,162	
33	R36	3.6484	33	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,117	
34	R37	3.7943	34	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,075	
35	R38	3.9461	35	－	4,077	100.0	4,077	4,077	1,033	
36	R39	4.1039	36	－	4,077	100.0	4,077	4,077	993	
37	R40	4.2681	37	－	4,077	100.0	4,077	4,077	955	
38	R41	4.4388	38	－	4,077	100.0	4,077	4,077	918	
39	R42	4.6164	39	－	4,077	100.0	4,077	4,077	883	
40	R43	4.8010	40	－	4,077	100.0	4,077	4,077	849	
41	R44	4.9931	41	－	4,077	100.0	4,077	4,077	817	
42	R45	5.1928	42	－	4,077	100.0	4,077	4,077	785	
43	R46	5.4005	43	－	4,077	100.0	4,077	4,077	755	
44	R47	5.6165	44	－	4,077	100.0	4,077	4,077	726	
45	R48	5.8412	45	－	4,077	100.0	4,077	4,077	698	
46	R49	6.0748	46	－	4,077	100.0	4,077	4,077	671	
47	R50	6.3178	47	－	4,077	100.0	4,077	4,077	645	
合計（総便益額）									69,783	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ①	経過 年 (t)	品質向上効果（農道整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	5,524	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	5,524	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	5,524	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	5,524	36.0	1,989	1,989	1,700	
5	R8	1.2167	5	－	5,524	66.0	3,646	3,646	2,997	
6	R9	1.2653	6	－	5,524	88.0	4,861	4,861	3,842	
7	R10	1.3159	7	－	5,524	100.0	5,524	5,524	4,198	
8	R11	1.3686	8	－	5,524	100.0	5,524	5,524	4,036	
9	R12	1.4233	9	－	5,524	100.0	5,524	5,524	3,881	
10	R13	1.4802	10	－	5,524	100.0	5,524	5,524	3,732	
11	R14	1.5395	11	－	5,524	100.0	5,524	5,524	3,588	
12	R15	1.6010	12	－	5,524	100.0	5,524	5,524	3,450	
13	R16	1.6651	13	－	5,524	100.0	5,524	5,524	3,318	
14	R17	1.7317	14	－	5,524	100.0	5,524	5,524	3,190	
15	R18	1.8009	15	－	5,524	100.0	5,524	5,524	3,067	
16	R19	1.8730	16	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,949	
17	R20	1.9479	17	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,836	
18	R21	2.0258	18	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,727	
19	R22	2.1068	19	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,622	
20	R23	2.1911	20	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,521	
21	R24	2.2788	21	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,424	
22	R25	2.3699	22	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,331	
23	R26	2.4647	23	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,241	
24	R27	2.5633	24	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,155	
25	R28	2.6658	25	－	5,524	100.0	5,524	5,524	2,072	
26	R29	2.7725	26	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,992	
27	R30	2.8834	27	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,916	
28	R31	2.9987	28	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,842	
29	R32	3.1187	29	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,771	
30	R33	3.2434	30	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,703	
31	R34	3.3731	31	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,638	
32	R35	3.5081	32	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,575	
33	R36	3.6484	33	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,514	
34	R37	3.7943	34	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,456	
35	R38	3.9461	35	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,400	
36	R39	4.1039	36	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,346	
37	R40	4.2681	37	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,294	
38	R41	4.4388	38	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,244	
39	R42	4.6164	39	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,197	
40	R43	4.8010	40	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,151	
41	R44	4.9931	41	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,106	
42	R45	5.1928	42	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,064	
43	R46	5.4005	43	－	5,524	100.0	5,524	5,524	1,023	
44	R47	5.6165	44	－	5,524	100.0	5,524	5,524	984	
45	R48	5.8412	45	－	5,524	100.0	5,524	5,524	946	
46	R49	6.0748	46	－	5,524	100.0	5,524	5,524	909	
47	R50	6.3178	47	－	5,524	100.0	5,524	5,524	874	
合計（総便益額）									95,822	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ①	経 過 年 (t)	営農経費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	478	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	478	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	478	12.0	57	57	51	
4	R7	1.1699	4	-	478	32.0	153	153	131	
5	R8	1.2167	5	-	478	51.0	244	244	201	
6	R9	1.2653	6	-	478	73.0	349	349	276	
7	R10	1.3159	7	-	478	92.0	440	440	334	
8	R11	1.3686	8	-	478	100.0	478	478	349	
9	R12	1.4233	9	-	478	100.0	478	478	336	
10	R13	1.4802	10	-	478	100.0	478	478	323	
11	R14	1.5395	11	-	478	100.0	478	478	310	
12	R15	1.6010	12	-	478	100.0	478	478	299	
13	R16	1.6651	13	-	478	100.0	478	478	287	
14	R17	1.7317	14	-	478	100.0	478	478	276	
15	R18	1.8009	15	-	478	100.0	478	478	265	
16	R19	1.8730	16	-	478	100.0	478	478	255	
17	R20	1.9479	17	-	478	100.0	478	478	245	
18	R21	2.0258	18	-	478	100.0	478	478	236	
19	R22	2.1068	19	-	478	100.0	478	478	227	
20	R23	2.1911	20	-	478	100.0	478	478	218	
21	R24	2.2788	21	-	478	100.0	478	478	210	
22	R25	2.3699	22	-	478	100.0	478	478	202	
23	R26	2.4647	23	-	478	100.0	478	478	194	
24	R27	2.5633	24	-	478	100.0	478	478	186	
25	R28	2.6658	25	-	478	100.0	478	478	179	
26	R29	2.7725	26	-	478	100.0	478	478	172	
27	R30	2.8834	27	-	478	100.0	478	478	166	
28	R31	2.9987	28	-	478	100.0	478	478	159	
29	R32	3.1187	29	-	478	100.0	478	478	153	
30	R33	3.2434	30	-	478	100.0	478	478	147	
31	R34	3.3731	31	-	478	100.0	478	478	142	
32	R35	3.5081	32	-	478	100.0	478	478	136	
33	R36	3.6484	33	-	478	100.0	478	478	131	
34	R37	3.7943	34	-	478	100.0	478	478	126	
35	R38	3.9461	35	-	478	100.0	478	478	121	
36	R39	4.1039	36	-	478	100.0	478	478	116	
37	R40	4.2681	37	-	478	100.0	478	478	112	
38	R41	4.4388	38	-	478	100.0	478	478	108	
39	R42	4.6164	39	-	478	100.0	478	478	104	
40	R43	4.8010	40	-	478	100.0	478	478	100	
41	R44	4.9931	41	-	478	100.0	478	478	96	
42	R45	5.1928	42	-	478	100.0	478	478	92	
43	R46	5.4005	43	-	478	100.0	478	478	89	
44	R47	5.6165	44	-	478	100.0	478	478	85	
45	R48	5.8412	45	-	478	100.0	478	478	82	
46	R49	6.0748	46	-	478	100.0	478	478	79	
47	R50	6.3178	47	-	478	100.0	478	478	76	
合計（総便益額）									8,182	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^ｔ ①	経過 年 (t)	営農経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同引左 割後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	35,918	99.0	35,559	35,559	34,191	
2	R5	1.0816	2	－	35,918	100.0	35,918	35,918	33,208	
3	R6	1.1249	3	－	35,918	100.0	35,918	35,918	31,930	
4	R7	1.1699	4	－	35,918	100.0	35,918	35,918	30,702	
5	R8	1.2167	5	－	35,918	100.0	35,918	35,918	29,521	
6	R9	1.2653	6	－	35,918	100.0	35,918	35,918	28,387	
7	R10	1.3159	7	－	35,918	100.0	35,918	35,918	27,295	
8	R11	1.3686	8	－	35,918	100.0	35,918	35,918	26,244	
9	R12	1.4233	9	－	35,918	100.0	35,918	35,918	25,236	
10	R13	1.4802	10	－	35,918	100.0	35,918	35,918	24,266	
11	R14	1.5395	11	－	35,918	100.0	35,918	35,918	23,331	
12	R15	1.6010	12	－	35,918	100.0	35,918	35,918	22,435	
13	R16	1.6651	13	－	35,918	100.0	35,918	35,918	21,571	
14	R17	1.7317	14	－	35,918	100.0	35,918	35,918	20,741	
15	R18	1.8009	15	－	35,918	100.0	35,918	35,918	19,944	
16	R19	1.8730	16	－	35,918	100.0	35,918	35,918	19,177	
17	R20	1.9479	17	－	35,918	100.0	35,918	35,918	18,439	
18	R21	2.0258	18	－	35,918	100.0	35,918	35,918	17,730	
19	R22	2.1068	19	－	35,918	100.0	35,918	35,918	17,049	
20	R23	2.1911	20	－	35,918	100.0	35,918	35,918	16,393	
21	R24	2.2788	21	－	35,918	100.0	35,918	35,918	15,762	
22	R25	2.3699	22	－	35,918	100.0	35,918	35,918	15,156	
23	R26	2.4647	23	－	35,918	100.0	35,918	35,918	14,573	
24	R27	2.5633	24	－	35,918	100.0	35,918	35,918	14,012	
25	R28	2.6658	25	－	35,918	100.0	35,918	35,918	13,474	
26	R29	2.7725	26	－	35,918	100.0	35,918	35,918	12,955	
27	R30	2.8834	27	－	35,918	100.0	35,918	35,918	12,457	
28	R31	2.9987	28	－	35,918	100.0	35,918	35,918	11,978	
29	R32	3.1187	29	－	35,918	100.0	35,918	35,918	11,517	
30	R33	3.2434	30	－	35,918	100.0	35,918	35,918	11,074	
31	R34	3.3731	31	－	35,918	100.0	35,918	35,918	10,648	
32	R35	3.5081	32	－	35,918	100.0	35,918	35,918	10,239	
33	R36	3.6484	33	－	35,918	100.0	35,918	35,918	9,845	
34	R37	3.7943	34	－	35,918	100.0	35,918	35,918	9,466	
35	R38	3.9461	35	－	35,918	100.0	35,918	35,918	9,102	
36	R39	4.1039	36	－	35,918	100.0	35,918	35,918	8,752	
37	R40	4.2681	37	－	35,918	100.0	35,918	35,918	8,415	
38	R41	4.4388	38	－	35,918	100.0	35,918	35,918	8,092	
39	R42	4.6164	39	－	35,918	100.0	35,918	35,918	7,781	
40	R43	4.8010	40	－	35,918	100.0	35,918	35,918	7,481	
41	R44	4.9931	41	－	35,918	100.0	35,918	35,918	7,194	
42	R45	5.1928	42	－	35,918	100.0	35,918	35,918	6,917	
43	R46	5.4005	43	－	35,918	100.0	35,918	35,918	6,651	
44	R47	5.6165	44	－	35,918	100.0	35,918	35,918	6,395	
45	R48	5.8412	45	－	35,918	100.0	35,918	35,918	6,149	
46	R49	6.0748	46	－	35,918	100.0	35,918	35,918	5,913	
47	R50	6.3178	47	－	35,918	100.0	35,918	35,918	5,685	
合計（総便益額）									755,473	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [†] ①	経過 年 (t)	維持管理費節減効果（農業用排水施設整備）							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	－	△ 6,679	0.0	0	0	0		
2	R5	1.0816	2	－	△ 6,679	0.0	0	0	0		
3	R6	1.1249	3	－	△ 6,679	12.0	△ 801	△ 801	△ 712		
4	R7	1.1699	4	－	△ 6,679	32.0	△ 2,137	△ 2,137	△ 1,827		
5	R8	1.2167	5	－	△ 6,679	51.0	△ 3,406	△ 3,406	△ 2,799		
6	R9	1.2653	6	－	△ 6,679	73.0	△ 4,876	△ 4,876	△ 3,854		
7	R10	1.3159	7	－	△ 6,679	92.0	△ 6,145	△ 6,145	△ 4,670		
8	R11	1.3686	8	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 4,880		
9	R12	1.4233	9	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 4,693		
10	R13	1.4802	10	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 4,512		
11	R14	1.5395	11	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 4,338		
12	R15	1.6010	12	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 4,172		
13	R16	1.6651	13	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 4,011		
14	R17	1.7317	14	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 3,857		
15	R18	1.8009	15	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 3,709		
16	R19	1.8730	16	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 3,566		
17	R20	1.9479	17	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 3,429		
18	R21	2.0258	18	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 3,297		
19	R22	2.1068	19	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 3,170		
20	R23	2.1911	20	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 3,048		
21	R24	2.2788	21	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,931		
22	R25	2.3699	22	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,818		
23	R26	2.4647	23	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,710		
24	R27	2.5633	24	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,606		
25	R28	2.6658	25	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,505		
26	R29	2.7725	26	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,409		
27	R30	2.8834	27	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,316		
28	R31	2.9987	28	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,227		
29	R32	3.1187	29	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,142		
30	R33	3.2434	30	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 2,059		
31	R34	3.3731	31	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,980		
32	R35	3.5081	32	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,904		
33	R36	3.6484	33	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,831		
34	R37	3.7943	34	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,760		
35	R38	3.9461	35	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,693		
36	R39	4.1039	36	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,627		
37	R40	4.2681	37	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,565		
38	R41	4.4388	38	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,505		
39	R42	4.6164	39	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,447		
40	R43	4.8010	40	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,391		
41	R44	4.9931	41	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,338		
42	R45	5.1928	42	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,286		
43	R46	5.4005	43	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,237		
44	R47	5.6165	44	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,189		
45	R48	5.8412	45	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,143		
46	R49	6.0748	46	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,099		
47	R50	6.3178	47	－	△ 6,679	100.0	△ 6,679	△ 6,679	△ 1,057		
合計（総便益額）									△ 114,319		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [＊] ①	経過 年 (t)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 710	△ 599	99.0	△ 593	△ 1,303	△ 1,253	
2	R5	1.0816	2	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 1,210	
3	R6	1.1249	3	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 1,164	
4	R7	1.1699	4	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 1,119	
5	R8	1.2167	5	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 1,076	
6	R9	1.2653	6	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 1,035	
7	R10	1.3159	7	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 995	
8	R11	1.3686	8	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 956	
9	R12	1.4233	9	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 920	
10	R13	1.4802	10	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 884	
11	R14	1.5395	11	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 850	
12	R15	1.6010	12	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 818	
13	R16	1.6651	13	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 786	
14	R17	1.7317	14	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 756	
15	R18	1.8009	15	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 727	
16	R19	1.8730	16	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 699	
17	R20	1.9479	17	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 672	
18	R21	2.0258	18	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 646	
19	R22	2.1068	19	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 621	
20	R23	2.1911	20	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 597	
21	R24	2.2788	21	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 574	
22	R25	2.3699	22	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 552	
23	R26	2.4647	23	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 531	
24	R27	2.5633	24	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 511	
25	R28	2.6658	25	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 491	
26	R29	2.7725	26	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 472	
27	R30	2.8834	27	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 454	
28	R31	2.9987	28	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 437	
29	R32	3.1187	29	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 420	
30	R33	3.2434	30	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 404	
31	R34	3.3731	31	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 388	
32	R35	3.5081	32	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 373	
33	R36	3.6484	33	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 359	
34	R37	3.7943	34	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 345	
35	R38	3.9461	35	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 332	
36	R39	4.1039	36	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 319	
37	R40	4.2681	37	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 307	
38	R41	4.4388	38	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 295	
39	R42	4.6164	39	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 284	
40	R43	4.8010	40	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 273	
41	R44	4.9931	41	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 262	
42	R45	5.1928	42	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 252	
43	R46	5.4005	43	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 242	
44	R47	5.6165	44	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 233	
45	R48	5.8412	45	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 224	
46	R49	6.0748	46	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 215	
47	R50	6.3178	47	△ 710	△ 599	100.0	△ 599	△ 1,309	△ 207	
合計（総便益額）									△ 27,540	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ①	経過 年 (t)	維持管理費節減効果（農道整備）							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	△ 118	72	0.0	0	△ 118	△ 113		
2	R5	1.0816	2	△ 118	72	0.0	0	△ 118	△ 109		
3	R6	1.1249	3	△ 118	72	0.0	0	△ 118	△ 105		
4	R7	1.1699	4	△ 118	72	36.0	26	△ 92	△ 79		
5	R8	1.2167	5	△ 118	72	66.0	48	△ 70	△ 58		
6	R9	1.2653	6	△ 118	72	88.0	63	△ 55	△ 43		
7	R10	1.3159	7	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 35		
8	R11	1.3686	8	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 34		
9	R12	1.4233	9	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 32		
10	R13	1.4802	10	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 31		
11	R14	1.5395	11	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 30		
12	R15	1.6010	12	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 29		
13	R16	1.6651	13	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 28		
14	R17	1.7317	14	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 27		
15	R18	1.8009	15	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 26		
16	R19	1.8730	16	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 25		
17	R20	1.9479	17	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 24		
18	R21	2.0258	18	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 23		
19	R22	2.1068	19	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 22		
20	R23	2.1911	20	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 21		
21	R24	2.2788	21	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 20		
22	R25	2.3699	22	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 19		
23	R26	2.4647	23	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 19		
24	R27	2.5633	24	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 18		
25	R28	2.6658	25	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 17		
26	R29	2.7725	26	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 17		
27	R30	2.8834	27	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 16		
28	R31	2.9987	28	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 15		
29	R32	3.1187	29	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 15		
30	R33	3.2434	30	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 14		
31	R34	3.3731	31	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 14		
32	R35	3.5081	32	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 13		
33	R36	3.6484	33	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 13		
34	R37	3.7943	34	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 12		
35	R38	3.9461	35	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 12		
36	R39	4.1039	36	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 11		
37	R40	4.2681	37	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 11		
38	R41	4.4388	38	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 10		
39	R42	4.6164	39	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 10		
40	R43	4.8010	40	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 10		
41	R44	4.9931	41	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 9		
42	R45	5.1928	42	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 9		
43	R46	5.4005	43	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 9		
44	R47	5.6165	44	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 8		
45	R48	5.8412	45	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 8		
46	R49	6.0748	46	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 8		
47	R50	6.3178	47	△ 118	72	100.0	72	△ 46	△ 7		
合計（総便益額）									△ 1,238		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ①	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果（農道整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	29,994	－	－	－	29,994	28,840	
2	R5	1.0816	2	29,994	－	－	－	29,994	27,731	
3	R6	1.1249	3	29,994	－	－	－	29,994	26,664	
4	R7	1.1699	4	29,994	－	－	－	29,994	25,638	
5	R8	1.2167	5	29,994	－	－	－	29,994	24,652	
6	R9	1.2653	6	29,994	－	－	－	29,994	23,705	
7	R10	1.3159	7	29,994	－	－	－	29,994	22,794	
8	R11	1.3686	8	29,994	－	－	－	29,994	21,916	
9	R12	1.4233	9	29,994	－	－	－	29,994	21,074	
10	R13	1.4802	10	29,994	－	－	－	29,994	20,263	
11	R14	1.5395	11	29,994	－	－	－	29,994	19,483	
12	R15	1.6010	12	29,994	－	－	－	29,994	18,735	
13	R16	1.6651	13	29,994	－	－	－	29,994	18,013	
14	R17	1.7317	14	29,994	－	－	－	29,994	17,321	
15	R18	1.8009	15	29,994	－	－	－	29,994	16,655	
16	R19	1.8730	16	29,994	－	－	－	29,994	16,014	
17	R20	1.9479	17	29,994	－	－	－	29,994	15,398	
18	R21	2.0258	18	29,994	－	－	－	29,994	14,806	
19	R22	2.1068	19	29,994	－	－	－	29,994	14,237	
20	R23	2.1911	20	29,994	－	－	－	29,994	13,689	
21	R24	2.2788	21	29,994	－	－	－	29,994	13,162	
22	R25	2.3699	22	29,994	－	－	－	29,994	12,656	
23	R26	2.4647	23	29,994	－	－	－	29,994	12,169	
24	R27	2.5633	24	29,994	－	－	－	29,994	11,701	
25	R28	2.6658	25	29,994	－	－	－	29,994	11,251	
26	R29	2.7725	26	29,994	－	－	－	29,994	10,818	
27	R30	2.8834	27	29,994	－	－	－	29,994	10,402	
28	R31	2.9987	28	29,994	－	－	－	29,994	10,002	
29	R32	3.1187	29	29,994	－	－	－	29,994	9,617	
30	R33	3.2434	30	29,994	－	－	－	29,994	9,248	
31	R34	3.3731	31	29,994	－	－	－	29,994	8,892	
32	R35	3.5081	32	29,994	－	－	－	29,994	8,550	
33	R36	3.6484	33	29,994	－	－	－	29,994	8,221	
34	R37	3.7943	34	29,994	－	－	－	29,994	7,905	
35	R38	3.9461	35	29,994	－	－	－	29,994	7,601	
36	R39	4.1039	36	29,994	－	－	－	29,994	7,309	
37	R40	4.2681	37	29,994	－	－	－	29,994	7,027	
38	R41	4.4388	38	29,994	－	－	－	29,994	6,757	
39	R42	4.6164	39	29,994	－	－	－	29,994	6,497	
40	R43	4.8010	40	29,994	－	－	－	29,994	6,247	
41	R44	4.9931	41	29,994	－	－	－	29,994	6,007	
42	R45	5.1928	42	29,994	－	－	－	29,994	5,776	
43	R46	5.4005	43	29,994	－	－	－	29,994	5,554	
44	R47	5.6165	44	29,994	－	－	－	29,994	5,340	
45	R48	5.8412	45	29,994	－	－	－	29,994	5,135	
46	R49	6.0748	46	29,994	－	－	－	29,994	4,937	
47	R50	6.3178	47	29,994	－	－	－	29,994	4,748	
合計（総便益額）									631,157	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ①	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	77,171	－	－	－	77,171	74,203		
2	R5	1.0816	2	77,171	－	－	－	77,171	71,349		
3	R6	1.1249	3	77,171	－	－	－	77,171	68,603		
4	R7	1.1699	4	77,171	－	－	－	77,171	65,964		
5	R8	1.2167	5	77,171	－	－	－	77,171	63,426		
6	R9	1.2653	6	77,171	－	－	－	77,171	60,990		
7	R10	1.3159	7	77,171	－	－	－	77,171	58,645		
8	R11	1.3686	8	77,171	－	－	－	77,171	56,387		
9	R12	1.4233	9	77,171	－	－	－	77,171	54,220		
10	R13	1.4802	10	77,171	－	－	－	77,171	52,136		
11	R14	1.5395	11	77,171	－	－	－	77,171	50,127		
12	R15	1.6010	12	77,171	－	－	－	77,171	48,202		
13	R16	1.6651	13	77,171	－	－	－	77,171	46,346		
14	R17	1.7317	14	77,171	－	－	－	77,171	44,564		
15	R18	1.8009	15	77,171	－	－	－	77,171	42,851		
16	R19	1.8730	16	77,171	－	－	－	77,171	41,202		
17	R20	1.9479	17	77,171	－	－	－	77,171	39,618		
18	R21	2.0258	18	77,171	－	－	－	77,171	38,094		
19	R22	2.1068	19	77,171	－	－	－	77,171	36,629		
20	R23	2.1911	20	77,171	－	－	－	77,171	35,220		
21	R24	2.2788	21	77,171	－	－	－	77,171	33,865		
22	R25	2.3699	22	77,171	－	－	－	77,171	32,563		
23	R26	2.4647	23	77,171	－	－	－	77,171	31,311		
24	R27	2.5633	24	77,171	－	－	－	77,171	30,106		
25	R28	2.6658	25	77,171	－	－	－	77,171	28,949		
26	R29	2.7725	26	77,171	－	－	－	77,171	27,834		
27	R30	2.8834	27	77,171	－	－	－	77,171	26,764		
28	R31	2.9987	28	77,171	－	－	－	77,171	25,735		
29	R32	3.1187	29	77,171	－	－	－	77,171	24,745		
30	R33	3.2434	30	77,171	－	－	－	77,171	23,793		
31	R34	3.3731	31	77,171	－	－	－	77,171	22,878		
32	R35	3.5081	32	77,171	－	－	－	77,171	21,998		
33	R36	3.6484	33	77,171	－	－	－	77,171	21,152		
34	R37	3.7943	34	77,171	－	－	－	77,171	20,339		
35	R38	3.9461	35	77,171	－	－	－	77,171	19,556		
36	R39	4.1039	36	77,171	－	－	－	77,171	18,804		
37	R40	4.2681	37	77,171	－	－	－	77,171	18,081		
38	R41	4.4388	38	77,171	－	－	－	77,171	17,386		
39	R42	4.6164	39	77,171	－	－	－	77,171	16,717		
40	R43	4.8010	40	77,171	－	－	－	77,171	16,074		
41	R44	4.9931	41	77,171	－	－	－	77,171	15,456		
42	R45	5.1928	42	77,171	－	－	－	77,171	14,861		
43	R46	5.4005	43	77,171	－	－	－	77,171	14,290		
44	R47	5.6165	44	77,171	－	－	－	77,171	13,740		
45	R48	5.8412	45	77,171	－	－	－	77,171	13,211		
46	R49	6.0748	46	77,171	－	－	－	77,171	12,703		
47	R50	6.3178	47	77,171	－	－	－	77,171	12,215		
合計（総便益額）									1,623,902		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^ｔ ①	経過 年 (t)	農業労働環境改善効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	5,683	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	5,683	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	5,683	12.0	682	682	606	
4	R7	1.1699	4	－	5,683	32.0	1,819	1,819	1,555	
5	R8	1.2167	5	－	5,683	51.0	2,898	2,898	2,382	
6	R9	1.2653	6	－	5,683	73.0	4,149	4,149	3,279	
7	R10	1.3159	7	－	5,683	92.0	5,228	5,228	3,973	
8	R11	1.3686	8	－	5,683	100.0	5,683	5,683	4,152	
9	R12	1.4233	9	－	5,683	100.0	5,683	5,683	3,993	
10	R13	1.4802	10	－	5,683	100.0	5,683	5,683	3,839	
11	R14	1.5395	11	－	5,683	100.0	5,683	5,683	3,691	
12	R15	1.6010	12	－	5,683	100.0	5,683	5,683	3,550	
13	R16	1.6651	13	－	5,683	100.0	5,683	5,683	3,413	
14	R17	1.7317	14	－	5,683	100.0	5,683	5,683	3,282	
15	R18	1.8009	15	－	5,683	100.0	5,683	5,683	3,156	
16	R19	1.8730	16	－	5,683	100.0	5,683	5,683	3,034	
17	R20	1.9479	17	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,918	
18	R21	2.0258	18	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,805	
19	R22	2.1068	19	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,697	
20	R23	2.1911	20	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,594	
21	R24	2.2788	21	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,494	
22	R25	2.3699	22	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,398	
23	R26	2.4647	23	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,306	
24	R27	2.5633	24	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,217	
25	R28	2.6658	25	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,132	
26	R29	2.7725	26	－	5,683	100.0	5,683	5,683	2,050	
27	R30	2.8834	27	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,971	
28	R31	2.9987	28	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,895	
29	R32	3.1187	29	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,822	
30	R33	3.2434	30	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,752	
31	R34	3.3731	31	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,685	
32	R35	3.5081	32	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,620	
33	R36	3.6484	33	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,558	
34	R37	3.7943	34	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,498	
35	R38	3.9461	35	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,440	
36	R39	4.1039	36	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,385	
37	R40	4.2681	37	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,332	
38	R41	4.4388	38	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,280	
39	R42	4.6164	39	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,231	
40	R43	4.8010	40	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,184	
41	R44	4.9931	41	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,138	
42	R45	5.1928	42	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,094	
43	R46	5.4005	43	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,052	
44	R47	5.6165	44	－	5,683	100.0	5,683	5,683	1,012	
45	R48	5.8412	45	－	5,683	100.0	5,683	5,683	973	
46	R49	6.0748	46	－	5,683	100.0	5,683	5,683	936	
47	R50	6.3178	47	－	5,683	100.0	5,683	5,683	900	
合計（総便益額）									97,274	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ①	経過 年 (t)	地籍確定効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同引左 割後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	785	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	785	100.0	785	785	726	
3	R6	1.1249	3	－	785	100.0	785	785	698	
4	R7	1.1699	4	－	785	100.0	785	785	671	
5	R8	1.2167	5	－	785	100.0	785	785	645	
6	R9	1.2653	6	－	785	100.0	785	785	620	
7	R10	1.3159	7	－	785	100.0	785	785	597	
8	R11	1.3686	8	－	785	100.0	785	785	574	
9	R12	1.4233	9	－	785	100.0	785	785	552	
10	R13	1.4802	10	－	785	100.0	785	785	530	
11	R14	1.5395	11	－	785	100.0	785	785	510	
12	R15	1.6010	12	－	785	100.0	785	785	490	
13	R16	1.6651	13	－	785	100.0	785	785	471	
14	R17	1.7317	14	－	785	100.0	785	785	453	
15	R18	1.8009	15	－	785	100.0	785	785	436	
16	R19	1.8730	16	－	785	100.0	785	785	419	
17	R20	1.9479	17	－	785	100.0	785	785	403	
18	R21	2.0258	18	－	785	100.0	785	785	388	
19	R22	2.1068	19	－	785	100.0	785	785	373	
20	R23	2.1911	20	－	785	100.0	785	785	358	
21	R24	2.2788	21	－	785	100.0	785	785	344	
22	R25	2.3699	22	－	785	100.0	785	785	331	
23	R26	2.4647	23	－	785	100.0	785	785	318	
24	R27	2.5633	24	－	785	100.0	785	785	306	
25	R28	2.6658	25	－	785	100.0	785	785	294	
26	R29	2.7725	26	－	785	100.0	785	785	283	
27	R30	2.8834	27	－	785	100.0	785	785	272	
28	R31	2.9987	28	－	785	100.0	785	785	262	
29	R32	3.1187	29	－	785	100.0	785	785	252	
30	R33	3.2434	30	－	785	100.0	785	785	242	
31	R34	3.3731	31	－	785	100.0	785	785	233	
32	R35	3.5081	32	－	785	100.0	785	785	224	
33	R36	3.6484	33	－	785	100.0	785	785	215	
34	R37	3.7943	34	－	785	100.0	785	785	207	
35	R38	3.9461	35	－	785	100.0	785	785	199	
36	R39	4.1039	36	－	785	100.0	785	785	191	
37	R40	4.2681	37	－	785	100.0	785	785	184	
38	R41	4.4388	38	－	785	100.0	785	785	177	
39	R42	4.6164	39	－	785	100.0	785	785	170	
40	R43	4.8010	40	－	785	100.0	785	785	164	
41	R44	4.9931	41	－	785	100.0	785	785	157	
42	R45	5.1928	42	－	785	100.0	785	785	151	
43	R46	5.4005	43	－	785	100.0	785	785	145	
44	R47	5.6165	44	－	785	100.0	785	785	140	
45	R48	5.8412	45	－	785	100.0	785	785	134	
46	R49	6.0748	46	－	785	100.0	785	785	129	
47	R50	6.3178	47	－	785	100.0	785	785	124	
合計（総便益額）									15,762	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^ｔ ①	経過 年 (t)	景観・環境保全効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	9,135	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	9,135	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	9,135	12.0	1,096	1,096	974	
4	R7	1.1699	4	－	9,135	32.0	2,923	2,923	2,499	
5	R8	1.2167	5	－	9,135	51.0	4,659	4,659	3,829	
6	R9	1.2653	6	－	9,135	73.0	6,669	6,669	5,271	
7	R10	1.3159	7	－	9,135	92.0	8,404	8,404	6,387	
8	R11	1.3686	8	－	9,135	100.0	9,135	9,135	6,675	
9	R12	1.4233	9	－	9,135	100.0	9,135	9,135	6,418	
10	R13	1.4802	10	－	9,135	100.0	9,135	9,135	6,171	
11	R14	1.5395	11	－	9,135	100.0	9,135	9,135	5,934	
12	R15	1.6010	12	－	9,135	100.0	9,135	9,135	5,706	
13	R16	1.6651	13	－	9,135	100.0	9,135	9,135	5,486	
14	R17	1.7317	14	－	9,135	100.0	9,135	9,135	5,275	
15	R18	1.8009	15	－	9,135	100.0	9,135	9,135	5,072	
16	R19	1.8730	16	－	9,135	100.0	9,135	9,135	4,877	
17	R20	1.9479	17	－	9,135	100.0	9,135	9,135	4,690	
18	R21	2.0258	18	－	9,135	100.0	9,135	9,135	4,509	
19	R22	2.1068	19	－	9,135	100.0	9,135	9,135	4,336	
20	R23	2.1911	20	－	9,135	100.0	9,135	9,135	4,169	
21	R24	2.2788	21	－	9,135	100.0	9,135	9,135	4,009	
22	R25	2.3699	22	－	9,135	100.0	9,135	9,135	3,855	
23	R26	2.4647	23	－	9,135	100.0	9,135	9,135	3,706	
24	R27	2.5633	24	－	9,135	100.0	9,135	9,135	3,564	
25	R28	2.6658	25	－	9,135	100.0	9,135	9,135	3,427	
26	R29	2.7725	26	－	9,135	100.0	9,135	9,135	3,295	
27	R30	2.8834	27	－	9,135	100.0	9,135	9,135	3,168	
28	R31	2.9987	28	－	9,135	100.0	9,135	9,135	3,046	
29	R32	3.1187	29	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,929	
30	R33	3.2434	30	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,816	
31	R34	3.3731	31	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,708	
32	R35	3.5081	32	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,604	
33	R36	3.6484	33	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,504	
34	R37	3.7943	34	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,408	
35	R38	3.9461	35	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,315	
36	R39	4.1039	36	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,226	
37	R40	4.2681	37	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,140	
38	R41	4.4388	38	－	9,135	100.0	9,135	9,135	2,058	
39	R42	4.6164	39	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,979	
40	R43	4.8010	40	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,903	
41	R44	4.9931	41	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,830	
42	R45	5.1928	42	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,759	
43	R46	5.4005	43	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,692	
44	R47	5.6165	44	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,626	
45	R48	5.8412	45	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,564	
46	R49	6.0748	46	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,504	
47	R50	6.3178	47	－	9,135	100.0	9,135	9,135	1,446	
合計（総便益額）									156,359	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ①	経過 年 (t)	景観・環境保全効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	61,548	99.0	60,933	60,933	58,589	
2	R5	1.0816	2	－	61,548	100.0	61,548	61,548	56,905	
3	R6	1.1249	3	－	61,548	100.0	61,548	61,548	54,714	
4	R7	1.1699	4	－	61,548	100.0	61,548	61,548	52,610	
5	R8	1.2167	5	－	61,548	100.0	61,548	61,548	50,586	
6	R9	1.2653	6	－	61,548	100.0	61,548	61,548	48,643	
7	R10	1.3159	7	－	61,548	100.0	61,548	61,548	46,773	
8	R11	1.3686	8	－	61,548	100.0	61,548	61,548	44,972	
9	R12	1.4233	9	－	61,548	100.0	61,548	61,548	43,243	
10	R13	1.4802	10	－	61,548	100.0	61,548	61,548	41,581	
11	R14	1.5395	11	－	61,548	0.0	0	0	0	
12	R15	1.6010	12	－	61,548	0.0	0	0	0	
13	R16	1.6651	13	－	61,548	0.0	0	0	0	
14	R17	1.7317	14	－	61,548	0.0	0	0	0	
15	R18	1.8009	15	－	61,548	0.0	0	0	0	
16	R19	1.8730	16	－	61,548	0.0	0	0	0	
17	R20	1.9479	17	－	61,548	0.0	0	0	0	
18	R21	2.0258	18	－	61,548	0.0	0	0	0	
19	R22	2.1068	19	－	61,548	0.0	0	0	0	
20	R23	2.1911	20	－	61,548	0.0	0	0	0	
21	R24	2.2788	21	－	61,548	0.0	0	0	0	
22	R25	2.3699	22	－	61,548	0.0	0	0	0	
23	R26	2.4647	23	－	61,548	0.0	0	0	0	
24	R27	2.5633	24	－	61,548	0.0	0	0	0	
25	R28	2.6658	25	－	61,548	0.0	0	0	0	
26	R29	2.7725	26	－	61,548	0.0	0	0	0	
27	R30	2.8834	27	－	61,548	0.0	0	0	0	
28	R31	2.9987	28	－	61,548	0.0	0	0	0	
29	R32	3.1187	29	－	61,548	0.0	0	0	0	
30	R33	3.2434	30	－	61,548	0.0	0	0	0	
31	R34	3.3731	31	－	61,548	0.0	0	0	0	
32	R35	3.5081	32	－	61,548	0.0	0	0	0	
33	R36	3.6484	33	－	61,548	0.0	0	0	0	
34	R37	3.7943	34	－	61,548	0.0	0	0	0	
35	R38	3.9461	35	－	61,548	0.0	0	0	0	
36	R39	4.1039	36	－	61,548	0.0	0	0	0	
37	R40	4.2681	37	－	61,548	0.0	0	0	0	
38	R41	4.4388	38	－	61,548	0.0	0	0	0	
39	R42	4.6164	39	－	61,548	0.0	0	0	0	
40	R43	4.8010	40	－	61,548	0.0	0	0	0	
41	R44	4.9931	41	－	61,548	0.0	0	0	0	
42	R45	5.1928	42	－	61,548	0.0	0	0	0	
43	R46	5.4005	43	－	61,548	0.0	0	0	0	
44	R47	5.6165	44	－	61,548	0.0	0	0	0	
45	R48	5.8412	45	－	61,548	0.0	0	0	0	
46	R49	6.0748	46	－	61,548	0.0	0	0	0	
47	R50	6.3178	47	－	61,548	0.0	0	0	0	
合計（総便益額）									498,616	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－9

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ①	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	35,885	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	35,885	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	35,885	12.0	4,306	4,306	3,828	
4	R7	1.1699	4	－	35,885	32.0	11,483	11,483	9,815	
5	R8	1.2167	5	－	35,885	51.0	18,301	18,301	15,042	
6	R9	1.2653	6	－	35,885	73.0	26,196	26,196	20,703	
7	R10	1.3159	7	－	35,885	92.0	33,014	33,014	25,089	
8	R11	1.3686	8	－	35,885	100.0	35,885	35,885	26,220	
9	R12	1.4233	9	－	35,885	100.0	35,885	35,885	25,213	
10	R13	1.4802	10	－	35,885	100.0	35,885	35,885	24,243	
11	R14	1.5395	11	－	35,885	100.0	35,885	35,885	23,310	
12	R15	1.6010	12	－	35,885	100.0	35,885	35,885	22,414	
13	R16	1.6651	13	－	35,885	100.0	35,885	35,885	21,551	
14	R17	1.7317	14	－	35,885	100.0	35,885	35,885	20,722	
15	R18	1.8009	15	－	35,885	100.0	35,885	35,885	19,926	
16	R19	1.8730	16	－	35,885	100.0	35,885	35,885	19,159	
17	R20	1.9479	17	－	35,885	100.0	35,885	35,885	18,422	
18	R21	2.0258	18	－	35,885	100.0	35,885	35,885	17,714	
19	R22	2.1068	19	－	35,885	100.0	35,885	35,885	17,033	
20	R23	2.1911	20	－	35,885	100.0	35,885	35,885	16,378	
21	R24	2.2788	21	－	35,885	100.0	35,885	35,885	15,747	
22	R25	2.3699	22	－	35,885	100.0	35,885	35,885	15,142	
23	R26	2.4647	23	－	35,885	100.0	35,885	35,885	14,560	
24	R27	2.5633	24	－	35,885	100.0	35,885	35,885	14,000	
25	R28	2.6658	25	－	35,885	100.0	35,885	35,885	13,461	
26	R29	2.7725	26	－	35,885	100.0	35,885	35,885	12,943	
27	R30	2.8834	27	－	35,885	100.0	35,885	35,885	12,445	
28	R31	2.9987	28	－	35,885	100.0	35,885	35,885	11,967	
29	R32	3.1187	29	－	35,885	100.0	35,885	35,885	11,506	
30	R33	3.2434	30	－	35,885	100.0	35,885	35,885	11,064	
31	R34	3.3731	31	－	35,885	100.0	35,885	35,885	10,639	
32	R35	3.5081	32	－	35,885	100.0	35,885	35,885	10,229	
33	R36	3.6484	33	－	35,885	100.0	35,885	35,885	9,836	
34	R37	3.7943	34	－	35,885	100.0	35,885	35,885	9,458	
35	R38	3.9461	35	－	35,885	100.0	35,885	35,885	9,094	
36	R39	4.1039	36	－	35,885	100.0	35,885	35,885	8,744	
37	R40	4.2681	37	－	35,885	100.0	35,885	35,885	8,408	
38	R41	4.4388	38	－	35,885	100.0	35,885	35,885	8,084	
39	R42	4.6164	39	－	35,885	100.0	35,885	35,885	7,773	
40	R43	4.8010	40	－	35,885	100.0	35,885	35,885	7,474	
41	R44	4.9931	41	－	35,885	100.0	35,885	35,885	7,187	
42	R45	5.1928	42	－	35,885	100.0	35,885	35,885	6,911	
43	R46	5.4005	43	－	35,885	100.0	35,885	35,885	6,645	
44	R47	5.6165	44	－	35,885	100.0	35,885	35,885	6,389	
45	R48	5.8412	45	－	35,885	100.0	35,885	35,885	6,143	
46	R49	6.0748	46	－	35,885	100.0	35,885	35,885	5,907	
47	R50	6.3178	47	－	35,885	100.0	35,885	35,885	5,680	
合計（総便益額）									614,218	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－9

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^ｔ ①	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	2,624	99.0	2,598	2,598	2,498	
2	R5	1.0816	2	－	2,624	100.0	2,624	2,624	2,426	
3	R6	1.1249	3	－	2,624	100.0	2,624	2,624	2,333	
4	R7	1.1699	4	－	2,624	100.0	2,624	2,624	2,243	
5	R8	1.2167	5	－	2,624	100.0	2,624	2,624	2,157	
6	R9	1.2653	6	－	2,624	100.0	2,624	2,624	2,074	
7	R10	1.3159	7	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,994	
8	R11	1.3686	8	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,917	
9	R12	1.4233	9	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,844	
10	R13	1.4802	10	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,773	
11	R14	1.5395	11	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,704	
12	R15	1.6010	12	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,639	
13	R16	1.6651	13	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,576	
14	R17	1.7317	14	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,515	
15	R18	1.8009	15	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,457	
16	R19	1.8730	16	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,401	
17	R20	1.9479	17	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,347	
18	R21	2.0258	18	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,295	
19	R22	2.1068	19	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,245	
20	R23	2.1911	20	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,198	
21	R24	2.2788	21	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,151	
22	R25	2.3699	22	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,107	
23	R26	2.4647	23	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,065	
24	R27	2.5633	24	－	2,624	100.0	2,624	2,624	1,024	
25	R28	2.6658	25	－	2,624	100.0	2,624	2,624	984	
26	R29	2.7725	26	－	2,624	100.0	2,624	2,624	946	
27	R30	2.8834	27	－	2,624	100.0	2,624	2,624	910	
28	R31	2.9987	28	－	2,624	100.0	2,624	2,624	875	
29	R32	3.1187	29	－	2,624	100.0	2,624	2,624	841	
30	R33	3.2434	30	－	2,624	100.0	2,624	2,624	809	
31	R34	3.3731	31	－	2,624	100.0	2,624	2,624	778	
32	R35	3.5081	32	－	2,624	100.0	2,624	2,624	748	
33	R36	3.6484	33	－	2,624	100.0	2,624	2,624	719	
34	R37	3.7943	34	－	2,624	100.0	2,624	2,624	692	
35	R38	3.9461	35	－	2,624	100.0	2,624	2,624	665	
36	R39	4.1039	36	－	2,624	100.0	2,624	2,624	639	
37	R40	4.2681	37	－	2,624	100.0	2,624	2,624	615	
38	R41	4.4388	38	－	2,624	100.0	2,624	2,624	591	
39	R42	4.6164	39	－	2,624	100.0	2,624	2,624	568	
40	R43	4.8010	40	－	2,624	100.0	2,624	2,624	547	
41	R44	4.9931	41	－	2,624	100.0	2,624	2,624	526	
42	R45	5.1928	42	－	2,624	100.0	2,624	2,624	505	
43	R46	5.4005	43	－	2,624	100.0	2,624	2,624	486	
44	R47	5.6165	44	－	2,624	100.0	2,624	2,624	467	
45	R48	5.8412	45	－	2,624	100.0	2,624	2,624	449	
46	R49	6.0748	46	－	2,624	100.0	2,624	2,624	432	
47	R50	6.3178	47	－	2,624	100.0	2,624	2,624	415	
合計（総便益額）									55,190	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(春植、夏植、株出、新植)、茶、にがうり(施設)、ソリダゴ(施設)、マンゴー(施設)、ローズグラス、ばれいしょ、さといも、かぼちゃ、にんじん、しょうが

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）
×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果定対象単収 ②					
さとうきび (春植)	新設	ha	ha	ha	単収増 (塩害防止)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		12.9	9.1	9.1	単収増 (湿潤かんがい)	4,425	4,602	177	16.1	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	238.0	22	5,236	73	3,822
				△ 3.8	作付減	－	－	4,425	△ 168.2	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	△ 168.2	22	△ 3,700	－	－
					さとうきび(春植)計	－	－	－	69.8	－	1,536	－	3,822
さとうきび (夏植)	新設	11.1	8.1	8.1	単収増 (塩害防止)	5,929	6,166	237	19.2	－	－	－	－
				8.1	単収増 (湿潤かんがい)	6,166	9,434	3,268	264.7	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	283.9	22	6,245	73	4,559
				△ 3.0	作付減	－	－	5,929	△ 177.9	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	△ 177.9	22	△ 3,914	－	－
					さとうきび(夏植)計	－	－	－	106.0	－	2,331	－	4,559

○年効果額の算定
(農業用排水施設整備)

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかり せ 単 収	事業 ありせ ば 単 収	効 果 定 額 対 象 単 収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
さとうきび (株出)	新設	33.1	26.3	26.3	単収増 (塩害防止)	4,599	4,783	184	48.4	-	-	-	-
				26.3	単収増 (湿潤かんがい)	4,783	7,318	2,535	666.7	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	715.1	22	15,732	73	11,484
				△ 6.8	作付減	-	-	4,599	△ 312.7	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△ 312.7	22	△ 6,879	-	-
					さとうきび (株出)計	-	-	-	402.4	-	8,853	-	11,484
さとうきび (新植)	新設	12.6	8.1	△ 4.5	作付減	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
					さとうきび (新植)計	-	-	-	-	-	-	-	-
茶	新設	0.0	1.1	1.1	作付増	-	-	289	3.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	3.2	1,456	4,659	4	186
					茶計	-	-	-	3.2	-	4,659	-	186
にがうり (施設)	新設	0.0	2.0	2.0	作付増	-	-	4,500	90.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	90.0	213	19,170	-	-
					にがうり (施設)計	-	-	-	90.0	-	19,170	-	-
ソリダゴ (施設)	新設	0.0	1.3	1.3	作付増	-	-	109,480	1,423.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1,423.2	30	42,696	20	8,539
					ソリダゴ (施設)計	-	-	-	1,423.2	-	42,696	-	8,539
マンゴー (施設)	新設	0.0	5.7	5.7	作付増	-	-	1,500	85.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	85.5	3,405	291,128	69	200,878
					マンゴー (施設)計	-	-	-	85.5	-	291,128	-	200,878
ローズ グラス	新設	15.5	13.0	13.0	単収増 (湿潤かんがい)	5,821	8,906	3,085	401.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	401.1	46	18,451	80	14,761
				△ 2.5	作付減	-	-	5,821	△ 145.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△ 145.5	46	△ 6,693	25	△ 1,673
					ローズグ ラス計	-	-	-	255.6	-	11,758	-	13,088
ばれい しょ	新設	15.2	19.4	15.2	単収増 (湿潤かんがい)	1,700	1,938	238	36.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	36.2	128	4,634	81	3,754
				4.2	作付増	-	-	1,938	81.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	81.4	128	10,419	30	3,126
					ばれい しょ計	-	-	-	117.6	-	15,053	-	6,880
さとい も	新設	1.1	1.5	1.1	単収増 (湿潤かんがい)	781	1,101	320	3.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	3.5	183	641	70	449
				0.4	作付増	-	-	1,101	4.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.4	183	805	-	-
					さといも 計	-	-	-	7.9	-	1,446	-	449
かぼ	新設	0.5	1.2	0.5	単収増 (湿潤かんがい)	714	835	121	0.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	0.6	266	160	56	90

○年効果額の算定
(農業用排水施設整備)

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかり せ 単 収	事業 ありせ ば 単 収	効果 算 定 対 象 単 収 ②					
ちゃ		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
				0.7	作付増	-	-	835	5.8	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	5.8	266	1,543	-	-
					かぼちゃ 計	-	-	-	6.4	-	1,703	-	90
にんじん	新設	0.4	3.5	0.4	単収増 (湿潤かんがい)	1,425	1,824	399	1.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1.6	61	98	45	44
				3.1	作付増	-	-	1,824	56.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	56.5	61	3,447	-	-
しょうが	新設	0.4	1.6	0.4	単収増 (湿潤かんがい)	1,926	2,658	732	2.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	2.9	252	731	85	621
				1.2	作付増	-	-	2,658	31.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	31.9	252	8,039	44	3,537
しょうが	新設	0.4	1.6		しょうが 計	-	-	-	34.8	-	8,770	-	4,158
						-	-	-					
						-	-	-					
						-	-	-					
普通畑計	新設	90.2	93.8								412,648		254,177
	更新	-	-								-		-
新設											412,648		254,177
更新											-		-
合計											412,648		254,177

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発 生面積 ①		事 業 なかり せ 単 収	事 業 ありせ ば 単 収	効 果 定 額 単 収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
さとう きび (春植)	新設	7.2	7.2	7.2	単収増 (土壌改 良)	4,425	5,354	929	66.9	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	66.9	22	1,472	73	1,075
					さとうき び(春植) 計	－	－	－	66.9	－	1,472	－	1,075
さとう きび (夏植)	新設	6.4	6.4	6.4	単収増 (土壌改 良)	5,929	7,174	1,245	79.7	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	79.7	22	1,753	73	1,280
					さとうき び(夏植) 計	－	－	－	79.7	－	1,753	－	1,280
さとう きび (株出)	新設	20.8	20.8	20.8	単収増 (土壌改 良)	4,599	5,565	966	200.9	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	200.9	22	4,420	73	3,227
					さとうき び(株出) 計	－	－	－	200.9	－	4,420	－	3,227
さとう きび (新植)	新設	6.4	6.4	－	さとうき び(新植) 計	－	－	－	－	－	－	－	－
茶	新設	0.8	0.8	－	茶計	－	－	－	－	－	－	－	－
にがう り(施 設)	新設	1.5	1.5		にがうり (施設)計	－	－	－	－	－	－	－	－
ソリダ ゴ(施 設)	新設	1.0	1.0		ソリダゴ (施設)計	－	－	－	－	－	－	－	－
マン ゴー (施設)	新設	4.6	4.6		マンゴー (施設)計	－	－	－	－	－	－	－	－
ローズ グラス	新設	10.3	10.3	10.3	単収増 (土壌改 良)	5,821	6,985	1,164	119.9	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	119.9	46	5,515	80	4,412
					ローズグ ラス計	－	－	－	119.9	－	5,515	－	4,412
ばれい しょ	新設	15.3	15.3	15.3	単収増 (土壌改 良)	1,700	2,380	680	104.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	104.0	128	13,312	81	10,783
					ばれい しょ計	－	－	－	104.0	－	13,312	－	10,783
さとい も	新設	1.2	1.2	1.2	単収増 (土壌改 良)	781	976	195	2.3	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	2.3	183	421	70	295
					さといも 計	－	－	－	2.3	－	421	－	295
かぼ ちゃ	新設	0.9	0.9	0.9	単収増 (土壌改 良)	714	785	71	0.6	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	0.6	266	160	56	90
					かぼちゃ 計	－	－	－	0.6	－	160	－	90
にんじ ん	新設	2.8	2.8		にんじん 計	－	－	－	－	－	－	－	－
しょう が	新設	1.3	1.3		しょうが 計	－	－	－	－	－	－	－	－
普通畑	新設	62.1	62.1								27,053		21,162

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発 生面積 ①		事 業 なかり せ 単 収	事 業 ありせば 単 収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
計	更新	ha -	ha -	ha /		kg/10a /	kg/10a /	kg/10a /	t /	千円/t /	千円 -	% /	千円 -
新設		/	/	/	/	/	/	/	/	/	27,053	/	21,162
更新		/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-
合計		/	/	/	/	/	/	/	/	/	27,053	/	21,162

- ・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」・関係町の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」・新設整備では、県、関係町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「事業ありせば単収」・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
（作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。）
- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

（２）品質向上効果－１

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび（春植、夏植、株出）、さといも

○効果算定式

年効果額 ＝ 効果対象数量 × 単価向上額

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		機能維持	機能向上	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥＝ ④－③	⑦＝ ⑤－④	⑧＝ ①×⑥	⑨＝ ②×⑦	⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
さとうきび(春植)	湿潤かんがい	-	641.0	22	22	23	-	1	-	654	654
さとうきび(夏植)	湿潤かんがい	-	764.0	22	22	23	-	1	-	779	779
さとうきび(株出)	湿潤かんがい	-	1,925.0	22	22	23	-	1	-	1,964	1,964
さといも	湿潤かんがい	-	17.0	183	183	223	-	40	-	680	680
新設										4,077	4,077
更新									-		-
合計											4,077

・効果対象数量：作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量

・生産物単価：「第62～66次鹿児島県農林水産統計年報」（平成27年～令和元年）の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
「事業ありせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(2) 品質向上効果－2

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物の商品化率の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

にがうり、マンゴー、ばれいしょ、さといも

○効果算定式

年効果額＝効果対象数量×商品化向上率×生産物単価

○年効果額の算定

（農道整備）

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④＝ ①×②	事業ありせば－現況 ⑤＝ ①×③		現況－事業 なかりせば ⑦＝ ④×⑥	事業ありせば－現況 ⑧＝ ⑤×⑥	計 ⑨＝ ⑦＋⑧
		t	%	%	t	t		千円	千円	千円
にがうり	荷傷み 防止	27.0	－	4	－	1.1	213	－	234	234
マンゴー	荷傷み 防止	28.5	－	5	－	1.4	3,405	－	4,767	4,767
ばれい しょ	荷傷み 防止	126.0	－	3	－	3.8	128	－	486	486
さといも	荷傷み 防止	5.5	－	3	－	0.2	183	－	37	37
新設									5,524	5,524
更新								－		－
合計										5,524

- ・生産量：当該効果を発生させる農道の受益に係る現況の生産量。
- ・商品化向上率：「商品化向上率」については、鹿児島県農政部農地整備課調べ。
- ・生産物単価：「第62～66次鹿児島県農林水産統計年報」（平成27年～令和元年）の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび（春植、夏植、株出、新植）、ローズグラス
区画整理における土砂流出防止に係る省力効果については、全耕地面積を対象とした。

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）
×効果発生面積

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

（農業用排水施設整備）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ （①－②）＋ （③－④）	効 発 面 果 生 積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 （事業なかりせば） ①	計画 （事業ありせば） ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 （事業ありせば） ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび春植 （用水改良）	34,028	21,559	-	-	12,469	9.1	113
さとうきび夏植 （用水改良）	34,028	21,559	-	-	12,469	8.1	101
さとうきび株出 （用水改良）	34,028	21,559	-	-	12,469	26.3	328
さとうきび新植 （用水改良）	34,028	15,824	-	-	18,204	8.1	147
ローズグラス （用水改良）	-	16,220	-	-	△16,220	13.0	△211
新 設							478
更 新							-
合 計							478

○年効果額の算定

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤= (①-②) + (③-④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび春植 (区画整理)	1,608,810	1,200,129	-	-	408,681	7.2	2,943
さとうきび夏植 (区画整理)	1,792,800	1,200,129	-	-	592,671	6.4	3,793
さとうきび株出 (区画整理)	944,100	602,820	-	-	341,280	20.8	7,099
ローズグラス (区画整理)	1,107,890	250,818	-	-	857,072	10.3	8,828
土砂流出防止 (区画整理)	352,830	189,590	-	-	163,240	81.2	13,255
新 設							35,918
更 新							-
合 計							35,918

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

・現況営農経費 : 生産費調査等の実態調査に基づき算定した。

・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、鹿児島県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農道、用排水施設

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		0	6,679	△ 6,679
更新整備		－	－	－
合 計				△ 6,679

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		813	1,412	△ 599
更新整備		103	813	△ 710
合 計				△ 1,309

○年効果額の算定

（農道整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		167	95	72
更新整備		49	167	△ 118
合 計				△ 46

・事業なかりせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（５）営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設 農道

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定 （農道整備）

区分	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	
		千円	千円	千円
新設整備		5,350	5,350	0
更新整備		35,344	5,350	29,994
合 計				29,994

○年効果額の算定

区分	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	
		千円	千円	千円
新設整備		11,648	11,648	0
更新整備		88,819	11,648	77,171
合 計				77,171

- ・ 事業なかりせば走行経費 ： 整備した道路の機能が喪失した状態において想定される農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・ 事業ありせば走行経費 ： 道路の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・ 現況走行経費 ： 現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。

(6) 農業労働環境改善効果

○効果の考え方

事業の実施により、営農に係る労働が質的に改善（労働強度の改善、精神的疲労の軽減等）される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

○対象作業

危険作業の解消（防除用水運搬作業）

○効果算定式

年効果額 = 労働改善に対する支払意志額 × 受益面積

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作業負荷軽減対象作業名	作業負荷軽減対象作業方法			労働改善に関するWTP (円/10a/年)		受益面積 (ha)		年効果額 (千円)	
				更新分	新設及び機能向上	更新分	新設及び機能向上	更新分	新設及び機能向上
	事業なかりせば	現況	計画	①	②	③	④	⑤= ①×③	⑥= ②×④
危険作業の解消 (防除用水運搬作業)	—	防除用水は、自宅等の圃場外から取水し、トラックに積載して圃場まで運搬する。	防除用水は、圃場内の給水栓から取水するため、トラックの運搬作業が解消される。	—	5,038	—	112.8	—	5,683
合計								—	5,683

・労働改善に関するWTP : 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意志額

・受益面積 : 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

（７）地籍確定効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
	千円	千円		千円
新設整備	19,237	0	0.0408	785

- ・事業なかりせば国土調査経費：現況国土調査費（近傍地区における国土調査費）
- ・事業ありせば国土調査経費：計画国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）
- ・還元率：施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数

(8) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP (Willingness To Pay：支払意志額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method：仮想市場法) により効果を算定した。

○対象施設

景観保全施設、環境保全施設

○年効果額算定式

年効果額 = 一戸あたりの支払意志額 × 受益範囲世帯数 × { C 1 / (C 1 + C 2) }
ただし、

C 1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C 2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

(農業用排水施設整備)

区 分	土地改良 施設名	CVMによる 効果額 ①	景観・環境 保全施設の 資本還元額 ②=③+④	当 該 土 地 改良事業の 資本還元額 ③	そ の 他 事 業 の 資本還元額 ④	当該土地改良 事業における 効 果 額 ⑤=①× (③/②)
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	徳之島ダム	9,135	9,135	9,135	0	9,135

○年効果額の算定

区 分	土地改良 施設名	CVMによる 効果額 ①	景観・環境 保全施設の 資本還元額 ②=③+④	当 該 土 地 改良事業の 資本還元額 ③	そ の 他 事 業 の 資本還元額 ④	当該土地改良 事業における 効 果 額 ⑤=①× (③/②)
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	赤土流出 防止対策 施設	61,548	61,548	61,548	0	61,548

(9) その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(春植、夏植、株出、新植)、茶、にがうり（施設）、マンゴー（施設）、ローズグラス、ばれいしょ、さといも、かぼちゃ、にんじん、しょうが

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	369,952	97	35,885
更新整備	—	—	—
合 計	369,952		35,885

○年効果額の算定

（関連事業：区画整理）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	27,053	97	2,624
更新整備	—	—	—
合 計	27,053		2,624

- ・増加粗収益額：作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額：年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和3年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和3年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、鹿児島県農政部農地整備課調べ

【便益】

- ・ 九州農政局統計部（平成27年～令和元年）「第62～66次鹿児島県農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、鹿児島県農政部農地整備課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3)農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名: 沖縄県)(地区名: 長北)

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	☐
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	☐
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	☐
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農家経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	☐
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	☐
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名: 沖縄県)(地区名: 長北)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ —	B
有効性	食料の安定供給の確保確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上 効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	1,931	A
			スマート農業技術等の導入	—	B	B
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高 収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	% %	53.9 73.3	A
			高収益作物の作付率	%	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	64.9 11.3	B
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	105.4 5.4	A
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	—	—
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	5,313	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	A	A
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	B	B
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性	—	a a a — a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(グローバル産地計画)への位置付け状況	—	a b a —	B
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	A	A

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	68.8	B

長北地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	2,488,634
当該事業による整備費用	②	1,327,678
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	1,160,956
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	46年
総便益額（現在価値化）	⑤	2,749,639
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.10
感度分析結果	総費用（＋10％～△10％）	1.04～1.17
	総便益（△10％～＋10％）	1.07～1.13

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資 産 価 額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 費 ③	評 価 期 間 に お け る 予 防 保 全 費 ・ 再 整 備 費 ④	評 価 期 間 終 了 時 点 の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	区画整理	-	1,327,678	-	199,130	57,592	1,469,216
	計	-	1,327,678	-	199,130	57,592	1,469,216
そ の 他	仲原地下ダム等	105,387	-	242,180	119,329	38,104	428,792
	畑地かんがい	-	-	513,518	119,432	42,324	590,626
	計	105,387	-	755,698	238,761	80,428	1,019,418
合 計		105,387	1,327,678	755,698	437,891	138,020	2,488,634

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		40,333	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		4,857	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果

	営農経費節減効果	29,177	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
	維持管理費節減効果	△ 2,339	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
	景観・環境保全効果	79,840	農業用排水施設整備、区画整理の実施にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果			
	国産農産物安定供給効果	8,006	農業用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
	合 計	159,874	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	40,333	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	40,333	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	40,333	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	40,333	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	40,333	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	40,333	32.2	12,987	12,987	10,264	
7	R10	1.3159	7	-	40,333	64.3	25,934	25,934	19,708	
8	R11	1.3686	8	-	40,333	96.5	38,921	38,921	28,439	
9	R12	1.4233	9	-	40,333	100.0	40,333	40,333	28,338	
10	R13	1.4802	10	-	40,333	100.0	40,333	40,333	27,248	
11	R14	1.5395	11	-	40,333	100.0	40,333	40,333	26,199	
12	R15	1.6010	12	-	40,333	100.0	40,333	40,333	25,192	
13	R16	1.6651	13	-	40,333	100.0	40,333	40,333	24,223	
14	R17	1.7317	14	-	40,333	100.0	40,333	40,333	23,291	
15	R18	1.8009	15	-	40,333	100.0	40,333	40,333	22,396	
16	R19	1.8730	16	-	40,333	100.0	40,333	40,333	21,534	
17	R20	1.9479	17	-	40,333	100.0	40,333	40,333	20,706	
18	R21	2.0258	18	-	40,333	100.0	40,333	40,333	19,910	
19	R22	2.1068	19	-	40,333	100.0	40,333	40,333	19,144	
20	R23	2.1911	20	-	40,333	100.0	40,333	40,333	18,408	
21	R24	2.2788	21	-	40,333	100.0	40,333	40,333	17,699	
22	R25	2.3699	22	-	40,333	100.0	40,333	40,333	17,019	
23	R26	2.4647	23	-	40,333	100.0	40,333	40,333	16,364	
24	R27	2.5633	24	-	40,333	100.0	40,333	40,333	15,735	
25	R28	2.6658	25	-	40,333	100.0	40,333	40,333	15,130	
26	R29	2.7725	26	-	40,333	100.0	40,333	40,333	14,548	
27	R30	2.8834	27	-	40,333	100.0	40,333	40,333	13,988	
28	R31	2.9987	28	-	40,333	100.0	40,333	40,333	13,450	
29	R32	3.1187	29	-	40,333	100.0	40,333	40,333	12,933	
30	R33	3.2434	30	-	40,333	100.0	40,333	40,333	12,435	
31	R34	3.3731	31	-	40,333	100.0	40,333	40,333	11,957	
32	R35	3.5081	32	-	40,333	100.0	40,333	40,333	11,497	
33	R36	3.6484	33	-	40,333	100.0	40,333	40,333	11,055	
34	R37	3.7943	34	-	40,333	100.0	40,333	40,333	10,630	
35	R38	3.9461	35	-	40,333	100.0	40,333	40,333	10,221	
36	R39	4.1039	36	-	40,333	100.0	40,333	40,333	9,828	
37	R40	4.2681	37	-	40,333	100.0	40,333	40,333	9,450	
38	R41	4.4388	38	-	40,333	100.0	40,333	40,333	9,086	
39	R42	4.6164	39	-	40,333	100.0	40,333	40,333	8,737	
40	R43	4.8010	40	-	40,333	100.0	40,333	40,333	8,401	
41	R44	4.9931	41	-	40,333	100.0	40,333	40,333	8,078	
42	R45	5.1928	42	-	40,333	100.0	40,333	40,333	7,767	
43	R46	5.4005	43	-	40,333	100.0	40,333	40,333	7,468	
44	R47	5.6165	44	-	40,333	100.0	40,333	40,333	7,181	
45	R48	5.8412	45	-	40,333	100.0	40,333	40,333	6,905	
46	R49	6.0748	46	-	40,333	100.0	40,333	40,333	6,639	
合計（総便益額）									629,201	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	品質向上効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	143	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	143	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	143	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	143	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	143	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	143	32.2	46	46	36	
7	R10	1.3159	7	-	143	64.3	92	92	70	
8	R11	1.3686	8	-	143	96.5	138	138	101	
9	R12	1.4233	9	-	143	100.0	143	143	100	
10	R13	1.4802	10	-	143	100.0	143	143	97	
11	R14	1.5395	11	-	143	100.0	143	143	93	
12	R15	1.6010	12	-	143	100.0	143	143	89	
13	R16	1.6651	13	-	143	100.0	143	143	86	
14	R17	1.7317	14	-	143	100.0	143	143	83	
15	R18	1.8009	15	-	143	100.0	143	143	79	
16	R19	1.8730	16	-	143	100.0	143	143	76	
17	R20	1.9479	17	-	143	100.0	143	143	73	
18	R21	2.0258	18	-	143	100.0	143	143	71	
19	R22	2.1068	19	-	143	100.0	143	143	68	
20	R23	2.1911	20	-	143	100.0	143	143	65	
21	R24	2.2788	21	-	143	100.0	143	143	63	
22	R25	2.3699	22	-	143	100.0	143	143	60	
23	R26	2.4647	23	-	143	100.0	143	143	58	
24	R27	2.5633	24	-	143	100.0	143	143	56	
25	R28	2.6658	25	-	143	100.0	143	143	54	
26	R29	2.7725	26	-	143	100.0	143	143	52	
27	R30	2.8834	27	-	143	100.0	143	143	50	
28	R31	2.9987	28	-	143	100.0	143	143	48	
29	R32	3.1187	29	-	143	100.0	143	143	46	
30	R33	3.2434	30	-	143	100.0	143	143	44	
31	R34	3.3731	31	-	143	100.0	143	143	42	
32	R35	3.5081	32	-	143	100.0	143	143	41	
33	R36	3.6484	33	-	143	100.0	143	143	39	
34	R37	3.7943	34	-	143	100.0	143	143	38	
35	R38	3.9461	35	-	143	100.0	143	143	36	
36	R39	4.1039	36	-	143	100.0	143	143	35	
37	R40	4.2681	37	-	143	100.0	143	143	34	
38	R41	4.4388	38	-	143	100.0	143	143	32	
39	R42	4.6164	39	-	143	100.0	143	143	31	
40	R43	4.8010	40	-	143	100.0	143	143	30	
41	R44	4.9931	41	-	143	100.0	143	143	29	
42	R45	5.1928	42	-	143	100.0	143	143	28	
43	R46	5.4005	43	-	143	100.0	143	143	26	
44	R47	5.6165	44	-	143	100.0	143	143	25	
45	R48	5.8412	45	-	143	100.0	143	143	24	
46	R49	6.0748	46	-	143	100.0	143	143	24	
合計（総便益額）									2,232	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	品質向上効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	4,714	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	4,714	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	4,714	29.5	1,391	1,391	1,237	
4	R7	1.1699	4	-	4,714	59.0	2,781	2,781	2,377	
5	R8	1.2167	5	-	4,714	80.4	3,790	3,790	3,115	
6	R9	1.2653	6	-	4,714	96.5	4,549	4,549	3,595	
7	R10	1.3159	7	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,582	
8	R11	1.3686	8	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,444	
9	R12	1.4233	9	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,312	
10	R13	1.4802	10	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,185	
11	R14	1.5395	11	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,062	
12	R15	1.6010	12	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,944	
13	R16	1.6651	13	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,831	
14	R17	1.7317	14	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,722	
15	R18	1.8009	15	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,618	
16	R19	1.8730	16	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,517	
17	R20	1.9479	17	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,420	
18	R21	2.0258	18	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,327	
19	R22	2.1068	19	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,238	
20	R23	2.1911	20	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,151	
21	R24	2.2788	21	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,069	
22	R25	2.3699	22	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,989	
23	R26	2.4647	23	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,913	
24	R27	2.5633	24	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,839	
25	R28	2.6658	25	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,768	
26	R29	2.7725	26	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,700	
27	R30	2.8834	27	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,635	
28	R31	2.9987	28	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,572	
29	R32	3.1187	29	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,512	
30	R33	3.2434	30	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,453	
31	R34	3.3731	31	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,398	
32	R35	3.5081	32	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,344	
33	R36	3.6484	33	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,292	
34	R37	3.7943	34	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,242	
35	R38	3.9461	35	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,195	
36	R39	4.1039	36	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,149	
37	R40	4.2681	37	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,104	
38	R41	4.4388	38	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,062	
39	R42	4.6164	39	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,021	
40	R43	4.8010	40	-	4,714	100.0	4,714	4,714	982	
41	R44	4.9931	41	-	4,714	100.0	4,714	4,714	944	
42	R45	5.1928	42	-	4,714	100.0	4,714	4,714	908	
43	R46	5.4005	43	-	4,714	100.0	4,714	4,714	873	
44	R47	5.6165	44	-	4,714	100.0	4,714	4,714	839	
45	R48	5.8412	45	-	4,714	100.0	4,714	4,714	807	
46	R49	6.0748	46	-	4,714	100.0	4,714	4,714	776	
合計 (総便益額)									84,063	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	2,281	4,367	0.0	0	2,281	2,193	
2	R5	1.0816	2	2,281	4,367	0.0	0	2,281	2,109	
3	R6	1.1249	3	2,281	4,367	0.0	0	2,281	2,028	
4	R7	1.1699	4	2,281	4,367	0.0	0	2,281	1,950	
5	R8	1.2167	5	2,281	4,367	0.0	0	2,281	1,875	
6	R9	1.2653	6	2,281	4,367	32.2	1,406	3,687	2,914	
7	R10	1.3159	7	2,281	4,367	64.3	2,808	5,089	3,867	
8	R11	1.3686	8	2,281	4,367	96.5	4,214	6,495	4,746	
9	R12	1.4233	9	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	4,671	
10	R13	1.4802	10	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	4,491	
11	R14	1.5395	11	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	4,318	
12	R15	1.6010	12	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	4,152	
13	R16	1.6651	13	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	3,993	
14	R17	1.7317	14	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	3,839	
15	R18	1.8009	15	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	3,691	
16	R19	1.8730	16	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	3,549	
17	R20	1.9479	17	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	3,413	
18	R21	2.0258	18	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	3,282	
19	R22	2.1068	19	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	3,155	
20	R23	2.1911	20	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	3,034	
21	R24	2.2788	21	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,917	
22	R25	2.3699	22	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,805	
23	R26	2.4647	23	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,697	
24	R27	2.5633	24	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,594	
25	R28	2.6658	25	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,494	
26	R29	2.7725	26	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,398	
27	R30	2.8834	27	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,306	
28	R31	2.9987	28	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,217	
29	R32	3.1187	29	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,132	
30	R33	3.2434	30	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	2,050	
31	R34	3.3731	31	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,971	
32	R35	3.5081	32	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,895	
33	R36	3.6484	33	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,822	
34	R37	3.7943	34	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,752	
35	R38	3.9461	35	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,685	
36	R39	4.1039	36	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,620	
37	R40	4.2681	37	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,558	
38	R41	4.4388	38	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,498	
39	R42	4.6164	39	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,440	
40	R43	4.8010	40	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,385	
41	R44	4.9931	41	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,331	
42	R45	5.1928	42	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,280	
43	R46	5.4005	43	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,231	
44	R47	5.6165	44	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,184	
45	R48	5.8412	45	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,138	
46	R49	6.0748	46	2,281	4,367	100.0	4,367	6,648	1,094	
合計（総便益額）									115,764	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	22,529	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	22,529	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	22,529	29.50	6,646	6,646	5,908	
4	R7	1.1699	4	－	22,529	59.00	13,292	13,292	11,362	
5	R8	1.2167	5	－	22,529	80.40	18,113	18,113	14,887	
6	R9	1.2653	6	－	22,529	96.50	21,740	21,740	17,182	
7	R10	1.3159	7	－	22,529	100.00	22,529	22,529	17,121	
8	R11	1.3686	8	－	22,529	100.00	22,529	22,529	16,461	
9	R12	1.4233	9	－	22,529	100.00	22,529	22,529	15,829	
10	R13	1.4802	10	－	22,529	100.00	22,529	22,529	15,220	
11	R14	1.5395	11	－	22,529	100.00	22,529	22,529	14,634	
12	R15	1.6010	12	－	22,529	100.00	22,529	22,529	14,072	
13	R16	1.6651	13	－	22,529	100.00	22,529	22,529	13,530	
14	R17	1.7317	14	－	22,529	100.00	22,529	22,529	13,010	
15	R18	1.8009	15	－	22,529	100.00	22,529	22,529	12,510	
16	R19	1.8730	16	－	22,529	100.00	22,529	22,529	12,028	
17	R20	1.9479	17	－	22,529	100.00	22,529	22,529	11,566	
18	R21	2.0258	18	－	22,529	100.00	22,529	22,529	11,121	
19	R22	2.1068	19	－	22,529	100.00	22,529	22,529	10,693	
20	R23	2.1911	20	－	22,529	100.00	22,529	22,529	10,282	
21	R24	2.2788	21	－	22,529	100.00	22,529	22,529	9,886	
22	R25	2.3699	22	－	22,529	100.00	22,529	22,529	9,506	
23	R26	2.4647	23	－	22,529	100.00	22,529	22,529	9,141	
24	R27	2.5633	24	－	22,529	100.00	22,529	22,529	8,789	
25	R28	2.6658	25	－	22,529	100.00	22,529	22,529	8,451	
26	R29	2.7725	26	－	22,529	100.00	22,529	22,529	8,126	
27	R30	2.8834	27	－	22,529	100.00	22,529	22,529	7,813	
28	R31	2.9987	28	－	22,529	100.00	22,529	22,529	7,513	
29	R32	3.1187	29	－	22,529	100.00	22,529	22,529	7,224	
30	R33	3.2434	30	－	22,529	100.00	22,529	22,529	6,946	
31	R34	3.3731	31	－	22,529	100.00	22,529	22,529	6,679	
32	R35	3.5081	32	－	22,529	100.00	22,529	22,529	6,422	
33	R36	3.6484	33	－	22,529	100.00	22,529	22,529	6,175	
34	R37	3.7943	34	－	22,529	100.00	22,529	22,529	5,938	
35	R38	3.9461	35	－	22,529	100.00	22,529	22,529	5,709	
36	R39	4.1039	36	－	22,529	100.00	22,529	22,529	5,490	
37	R40	4.2681	37	－	22,529	100.00	22,529	22,529	5,278	
38	R41	4.4388	38	－	22,529	100.00	22,529	22,529	5,075	
39	R42	4.6164	39	－	22,529	100.00	22,529	22,529	4,880	
40	R43	4.8010	40	－	22,529	100.00	22,529	22,529	4,693	
41	R44	4.9931	41	－	22,529	100.00	22,529	22,529	4,512	
42	R45	5.1928	42	－	22,529	100.00	22,529	22,529	4,339	
43	R46	5.4005	43	－	22,529	100.00	22,529	22,529	4,172	
44	R47	5.6165	44	－	22,529	100.00	22,529	22,529	4,011	
45	R48	5.8412	45	－	22,529	100.00	22,529	22,529	3,857	
46	R49	6.0748	46	－	22,529	100.00	22,529	22,529	3,709	
合計 (総便益額)									401,750	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 983	△ 1,111	0.0	0	△ 983	△ 945	
2	R5	1.0816	2	△ 983	△ 1,111	0.0	0	△ 983	△ 909	
3	R6	1.1249	3	△ 983	△ 1,111	0.0	0	△ 983	△ 874	
4	R7	1.1699	4	△ 983	△ 1,111	0.0	0	△ 983	△ 840	
5	R8	1.2167	5	△ 983	△ 1,111	0.0	0	△ 983	△ 808	
6	R9	1.2653	6	△ 983	△ 1,111	32.2	△ 358	△ 1,341	△ 1,060	
7	R10	1.3159	7	△ 983	△ 1,111	64.3	△ 714	△ 1,697	△ 1,290	
8	R11	1.3686	8	△ 983	△ 1,111	96.5	△ 1,072	△ 2,055	△ 1,502	
9	R12	1.4233	9	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,471	
10	R13	1.4802	10	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,415	
11	R14	1.5395	11	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,360	
12	R15	1.6010	12	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,308	
13	R16	1.6651	13	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,258	
14	R17	1.7317	14	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,209	
15	R18	1.8009	15	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,163	
16	R19	1.8730	16	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,118	
17	R20	1.9479	17	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,075	
18	R21	2.0258	18	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 1,034	
19	R22	2.1068	19	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 994	
20	R23	2.1911	20	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 956	
21	R24	2.2788	21	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 919	
22	R25	2.3699	22	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 884	
23	R26	2.4647	23	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 850	
24	R27	2.5633	24	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 817	
25	R28	2.6658	25	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 786	
26	R29	2.7725	26	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 755	
27	R30	2.8834	27	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 726	
28	R31	2.9987	28	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 698	
29	R32	3.1187	29	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 671	
30	R33	3.2434	30	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 646	
31	R34	3.3731	31	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 621	
32	R35	3.5081	32	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 597	
33	R36	3.6484	33	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 574	
34	R37	3.7943	34	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 552	
35	R38	3.9461	35	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 531	
36	R39	4.1039	36	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 510	
37	R40	4.2681	37	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 491	
38	R41	4.4388	38	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 472	
39	R42	4.6164	39	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 454	
40	R43	4.8010	40	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 436	
41	R44	4.9931	41	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 419	
42	R45	5.1928	42	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 403	
43	R46	5.4005	43	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 388	
44	R47	5.6165	44	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 373	
45	R48	5.8412	45	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 358	
46	R49	6.0748	46	△ 983	△ 1,111	100.0	△ 1,111	△ 2,094	△ 345	
合計（総便益額）									△ 37,865	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	△ 245	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	△ 245	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	△ 245	29.5	△ 72	△ 72	△ 64	
4	R7	1.1699	4	-	△ 245	59.0	△ 145	△ 145	△ 124	
5	R8	1.2167	5	-	△ 245	80.4	△ 197	△ 197	△ 162	
6	R9	1.2653	6	-	△ 245	96.5	△ 236	△ 236	△ 187	
7	R10	1.3159	7	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 186	
8	R11	1.3686	8	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 179	
9	R12	1.4233	9	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 172	
10	R13	1.4802	10	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 166	
11	R14	1.5395	11	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 159	
12	R15	1.6010	12	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 153	
13	R16	1.6651	13	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 147	
14	R17	1.7317	14	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 141	
15	R18	1.8009	15	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 136	
16	R19	1.8730	16	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 131	
17	R20	1.9479	17	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 126	
18	R21	2.0258	18	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 121	
19	R22	2.1068	19	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 116	
20	R23	2.1911	20	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 112	
21	R24	2.2788	21	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 108	
22	R25	2.3699	22	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 103	
23	R26	2.4647	23	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 99	
24	R27	2.5633	24	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 96	
25	R28	2.6658	25	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 92	
26	R29	2.7725	26	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 88	
27	R30	2.8834	27	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 85	
28	R31	2.9987	28	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 82	
29	R32	3.1187	29	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 79	
30	R33	3.2434	30	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 76	
31	R34	3.3731	31	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 73	
32	R35	3.5081	32	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 70	
33	R36	3.6484	33	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 67	
34	R37	3.7943	34	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 65	
35	R38	3.9461	35	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 62	
36	R39	4.1039	36	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 60	
37	R40	4.2681	37	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 57	
38	R41	4.4388	38	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 55	
39	R42	4.6164	39	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 53	
40	R43	4.8010	40	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 51	
41	R44	4.9931	41	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 49	
42	R45	5.1928	42	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 47	
43	R46	5.4005	43	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 45	
44	R47	5.6165	44	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 44	
45	R48	5.8412	45	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 42	
46	R49	6.0748	46	-	△ 245	100.0	△ 245	△ 245	△ 40	
合計 (総便益額)									△ 4,370	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	3,348	-	0.0	0	3,348	3,219	
2	R5	1.0816	2	3,348	-	0.0	0	3,348	3,095	
3	R6	1.1249	3	3,348	-	0.0	0	3,348	2,976	
4	R7	1.1699	4	3,348	-	0.0	0	3,348	2,862	
5	R8	1.2167	5	3,348	-	0.0	0	3,348	2,752	
6	R9	1.2653	6	3,348	-	32.2	0	3,348	2,646	
7	R10	1.3159	7	3,348	-	64.3	0	3,348	2,544	
8	R11	1.3686	8	3,348	-	96.5	0	3,348	2,446	
9	R12	1.4233	9	3,348	-	100.0	0	3,348	2,352	
10	R13	1.4802	10	3,348	-	100.0	0	3,348	2,262	
11	R14	1.5395	11	3,348	-	100.0	0	3,348	2,175	
12	R15	1.6010	12	3,348	-	100.0	0	3,348	2,091	
13	R16	1.6651	13	3,348	-	100.0	0	3,348	2,011	
14	R17	1.7317	14	3,348	-	100.0	0	3,348	1,933	
15	R18	1.8009	15	3,348	-	100.0	0	3,348	1,859	
16	R19	1.8730	16	3,348	-	100.0	0	3,348	1,788	
17	R20	1.9479	17	3,348	-	100.0	0	3,348	1,719	
18	R21	2.0258	18	3,348	-	100.0	0	3,348	1,653	
19	R22	2.1068	19	3,348	-	100.0	0	3,348	1,589	
20	R23	2.1911	20	3,348	-	100.0	0	3,348	1,528	
21	R24	2.2788	21	3,348	-	100.0	0	3,348	1,469	
22	R25	2.3699	22	3,348	-	100.0	0	3,348	1,413	
23	R26	2.4647	23	3,348	-	100.0	0	3,348	1,358	
24	R27	2.5633	24	3,348	-	100.0	0	3,348	1,306	
25	R28	2.6658	25	3,348	-	100.0	0	3,348	1,256	
26	R29	2.7725	26	3,348	-	100.0	0	3,348	1,208	
27	R30	2.8834	27	3,348	-	100.0	0	3,348	1,161	
28	R31	2.9987	28	3,348	-	100.0	0	3,348	1,116	
29	R32	3.1187	29	3,348	-	100.0	0	3,348	1,074	
30	R33	3.2434	30	3,348	-	100.0	0	3,348	1,032	
31	R34	3.3731	31	3,348	-	100.0	0	3,348	993	
32	R35	3.5081	32	3,348	-	100.0	0	3,348	954	
33	R36	3.6484	33	3,348	-	100.0	0	3,348	918	
34	R37	3.7943	34	3,348	-	100.0	0	3,348	882	
35	R38	3.9461	35	3,348	-	100.0	0	3,348	848	
36	R39	4.1039	36	3,348	-	100.0	0	3,348	816	
37	R40	4.2681	37	3,348	-	100.0	0	3,348	784	
38	R41	4.4388	38	3,348	-	100.0	0	3,348	754	
39	R42	4.6164	39	3,348	-	100.0	0	3,348	725	
40	R43	4.8010	40	3,348	-	100.0	0	3,348	697	
41	R44	4.9931	41	3,348	-	100.0	0	3,348	671	
42	R45	5.1928	42	3,348	-	100.0	0	3,348	645	
43	R46	5.4005	43	3,348	-	100.0	0	3,348	620	
44	R47	5.6165	44	3,348	-	100.0	0	3,348	596	
45	R48	5.8412	45	3,348	-	100.0	0	3,348	573	
46	R49	6.0748	46	3,348	-	100.0	0	3,348	551	
合計（総便益額）									69,920	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	景観・環境保全効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	76,492	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	76,492	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	76,492	29.5	22,565	22,565	20,060	
4	R7	1.1699	4	－	76,492	59.0	45,130	45,130	38,576	
5	R8	1.2167	5	－	76,492	80.4	61,500	61,500	50,547	
6	R9	1.2653	6	－	76,492	96.5	73,815	73,815	58,338	
7	R10	1.3159	7	－	76,492	100.0	76,492	76,492	58,129	
8	R11	1.3686	8	－	76,492	100.0	76,492	76,492	55,891	
9	R12	1.4233	9	－	76,492	100.0	76,492	76,492	53,743	
10	R13	1.4802	10	－	76,492	100.0	76,492	76,492	51,677	
11	R14	1.5395	11	－	76,492	100.0	76,492	76,492	49,686	
12	R15	1.6010	12	－	76,492	100.0	76,492	76,492	47,778	
13	R16	1.6651	13	－	76,492	100.0	76,492	76,492	45,938	
14	R17	1.7317	14	－	76,492	100.0	76,492	76,492	44,172	
15	R18	1.8009	15	－	76,492	100.0	76,492	76,492	42,474	
16	R19	1.8730	16	－	76,492	100.0	76,492	76,492	40,839	
17	R20	1.9479	17	－	76,492	100.0	76,492	76,492	39,269	
18	R21	2.0258	18	－	76,492	100.0	76,492	76,492	37,759	
19	R22	2.1068	19	－	76,492	100.0	76,492	76,492	36,307	
20	R23	2.1911	20	－	76,492	100.0	76,492	76,492	34,910	
21	R24	2.2788	21	－	76,492	100.0	76,492	76,492	33,567	
22	R25	2.3699	22	－	76,492	100.0	76,492	76,492	32,276	
23	R26	2.4647	23	－	76,492	100.0	76,492	76,492	31,035	
24	R27	2.5633	24	－	76,492	100.0	76,492	76,492	29,841	
25	R28	2.6658	25	－	76,492	100.0	76,492	76,492	28,694	
26	R29	2.7725	26	－	76,492	100.0	76,492	76,492	27,590	
27	R30	2.8834	27	－	76,492	100.0	76,492	76,492	26,528	
28	R31	2.9987	28	－	76,492	100.0	76,492	76,492	25,508	
29	R32	3.1187	29	－	76,492	100.0	76,492	76,492	24,527	
30	R33	3.2434	30	－	76,492	100.0	76,492	76,492	23,584	
31	R34	3.3731	31	－	76,492	100.0	76,492	76,492	22,677	
32	R35	3.5081	32	－	76,492	100.0	76,492	76,492	21,804	
33	R36	3.6484	33	－	76,492	100.0	76,492	76,492	20,966	
34	R37	3.7943	34	－	76,492	100.0	76,492	76,492	20,160	
35	R38	3.9461	35	－	76,492	100.0	76,492	76,492	19,384	
36	R39	4.1039	36	－	76,492	100.0	76,492	76,492	18,639	
37	R40	4.2681	37	－	76,492	100.0	76,492	76,492	17,922	
38	R41	4.4388	38	－	76,492	100.0	76,492	76,492	17,233	
39	R42	4.6164	39	－	76,492	100.0	76,492	76,492	16,570	
40	R43	4.8010	40	－	76,492	100.0	76,492	76,492	15,933	
41	R44	4.9931	41	－	76,492	100.0	76,492	76,492	15,320	
42	R45	5.1928	42	－	76,492	100.0	76,492	76,492	14,730	
43	R46	5.4005	43	－	76,492	100.0	76,492	76,492	14,164	
44	R47	5.6165	44	－	76,492	100.0	76,492	76,492	13,619	
45	R48	5.8412	45	－	76,492	100.0	76,492	76,492	13,095	
46	R49	6.0748	46	－	76,492	100.0	76,492	76,492	12,592	
合計 (総便益額)									1,364,051	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	8,006	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	8,006	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	8,006	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	8,006	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	8,006	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	8,006	32.2	2,578	2,578	2,037	
7	R10	1.3159	7	-	8,006	64.3	5,148	5,148	3,912	
8	R11	1.3686	8	-	8,006	96.5	7,726	7,726	5,645	
9	R12	1.4233	9	-	8,006	100.0	8,006	8,006	5,625	
10	R13	1.4802	10	-	8,006	100.0	8,006	8,006	5,409	
11	R14	1.5395	11	-	8,006	100.0	8,006	8,006	5,200	
12	R15	1.6010	12	-	8,006	100.0	8,006	8,006	5,001	
13	R16	1.6651	13	-	8,006	100.0	8,006	8,006	4,808	
14	R17	1.7317	14	-	8,006	100.0	8,006	8,006	4,623	
15	R18	1.8009	15	-	8,006	100.0	8,006	8,006	4,446	
16	R19	1.8730	16	-	8,006	100.0	8,006	8,006	4,274	
17	R20	1.9479	17	-	8,006	100.0	8,006	8,006	4,110	
18	R21	2.0258	18	-	8,006	100.0	8,006	8,006	3,952	
19	R22	2.1068	19	-	8,006	100.0	8,006	8,006	3,800	
20	R23	2.1911	20	-	8,006	100.0	8,006	8,006	3,654	
21	R24	2.2788	21	-	8,006	100.0	8,006	8,006	3,513	
22	R25	2.3699	22	-	8,006	100.0	8,006	8,006	3,378	
23	R26	2.4647	23	-	8,006	100.0	8,006	8,006	3,248	
24	R27	2.5633	24	-	8,006	100.0	8,006	8,006	3,123	
25	R28	2.6658	25	-	8,006	100.0	8,006	8,006	3,003	
26	R29	2.7725	26	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,888	
27	R30	2.8834	27	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,777	
28	R31	2.9987	28	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,670	
29	R32	3.1187	29	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,567	
30	R33	3.2434	30	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,468	
31	R34	3.3731	31	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,373	
32	R35	3.5081	32	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,282	
33	R36	3.6484	33	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,194	
34	R37	3.7943	34	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,110	
35	R38	3.9461	35	-	8,006	100.0	8,006	8,006	2,029	
36	R39	4.1039	36	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,951	
37	R40	4.2681	37	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,876	
38	R41	4.4388	38	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,804	
39	R42	4.6164	39	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,734	
40	R43	4.8010	40	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,668	
41	R44	4.9931	41	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,603	
42	R45	5.1928	42	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,542	
43	R46	5.4005	43	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,482	
44	R47	5.6165	44	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,425	
45	R48	5.8412	45	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,371	
46	R49	6.0748	46	-	8,006	100.0	8,006	8,006	1,318	
合計（総便益額）									124,893	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ、にがうり(施設)、とうがん(施設)、さやいんげん(施設)、ちんげんさい(施設)、マンゴー(施設)

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）
×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果対象単収 ②					
さとうきび (夏植)	新設	ha (14.0)	ha (19.8)	ha 7.0	単収増 (灌漑かんがい)	kg/10a 5,990	kg/10a 8,985	kg/10a 2,995	t 209.7	千円/t -	千円 -	% -	千円 -
		7.0	9.9		小 計	-	-	-	209.7	22.52	4,722	74	3,494
				2.9	作付増	-	-	8,985	260.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	260.6	22.52	5,869	2	117
					さとうきび(夏植)計	-	-	-	470.3	-	10,591	-	3,611
さとうきび (春植)	新設	2.7	0.7	0.7	単収増 (灌漑かんがい)	4,058	6,087	2,029	14.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	14.2	22.52	320	74	237
				△ 2.0	作付減	-	-	4,058	△ 81.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△ 81.2	22.52	△ 1,829	2	△ 37
					さとうきび(春植)計	-	-	-	△ 67.0	-	△ 1,509	-	200
さとうきび (株出)	新設	21.2	5.5	5.5	単収増 (灌漑かんがい)	4,405	6,608	2,203	121.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	121.2	22.52	2,729	74	2,019
				△ 15.7	作付減	-	-	4,405	△ 691.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△ 691.6	22.52	△ 15,575	2	△ 312
					さとうきび(株出)計	-	-	-	△ 570.4	-	△ 12,846	-	1,707
飼料作物	新設	2.1	3.7	3.7	単収増 (灌漑かんがい)	9,601	11,521	1,920	71.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	71.0	43	3,053	74	2,259
				1.6	作付増	-	-	11,521	184.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	184.3	43	7,925	3	238
					飼料作物計	-	-	-	255.3	-	10,978	-	2,497
葉たばこ	新設	0.0	2.5	2.5	作付増	-	-	224	5.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	5.6	1,963	10,993	16	1,759
					葉たばこ計	-	-	-	5.6	-	10,993	-	1,759

かぼ ちや (Ⅰ、 Ⅱ期)	新設	0.0	3.8	3.8	作付増	549	631	631	24.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	24.0	354	8,496	11	935
					かぼちや(Ⅰ、Ⅱ期)計	-	-	-	24.0	-	8,496	-	935
かん しょ	新設	0.0	0.5	0.5	作付増	1,032	1,187	1,187	5.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	5.9	229	1,351	16	216
					かんしょ計	-	-	-	5.9	-	1,351	-	216
にが うり (施設)	新設	0.0	0.8	0.8	作付増	-	6,074	6,074	48.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	48.6	343	16,670	37	6,168
					にがうり(施設)計	-	-	-	48.6	-	16,670	-	6,168
とう がん (施設)	新設	0.0	0.4	0.4	作付増	-	12,337	12,337	49.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	49.3	174	8,578	27	2,316
					とうがん(施設)計	-	-	-	49.3	-	8,578	-	2,316
さやい んげん (施設)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増	-	1,930	1,930	1.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1.9	644	1,224	34	416
					さやいんげん(施設)計	-	-	-	1.9	-	1,224	-	416
ちんげ んさい (施設)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増	-	1,342	1,342	1.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1.3	493	641	28	179
					ちんげんさい(施設)計	-	-	-	1.3	-	641	-	179
マン ゴー (施設)	新設	0.0	0.9	0.9	作付増	-	1,222	1,222	11.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	11.0	3,487	38,357	53	20,329
					マンゴー(施設)計	-	-	-	11.0	-	38,357	-	20,329
普通畑 計	新設	40.0	38.8								93,524		40,333
	更新	-	-								-		-
新設											93,524		40,333
更新											-		-
合計											93,524		40,333

- ・作付面積 :各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」・関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・単 収 :増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
「事業ありせば単収」・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
- 「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・生産物単価 :農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 :「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

○年効果額の算定

(農業用排水施設整備)

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		機能維持	機能向上	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥＝ ④－③	⑦＝ ⑤－④	⑧＝ ①×⑥	⑨＝ ②×⑦	⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
さとうきび(夏植)	湿潤かんがい	-	889.5	-	23	23	-	0.11	-	98	98
さとうきび(春植)	湿潤かんがい	-	42.6	-	23	23	-	0.11	-	5	5
さとうきび(株出)	湿潤かんがい	-	363.4	-	23	23	-	0.11	-	40	40
新設										143	143
更新									-		-
合計											143

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・効果対象数量 : 作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量
- ・生産物単価 : 「現況単価」は、農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物の商品化率の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、にがうり、とうがん、マンゴー

○効果算定式

年効果額＝効果対象数量×商品化向上率×生産物単価

○年効果額の算定

（区画整理）

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④＝ ①×②	事業ありせば－現況 ⑤＝ ①×③		現況－事業な かりせば ⑦＝ ④×⑥	事業ありせば －現況 ⑧＝ ⑤×⑥	計 ⑨＝ ⑦＋⑧
		t	%	%	t	t		千円	千円	千円
葉たばこ	防塵	2.1	-	45	-	0.9	1,963	-	1,767	1,767
かぼちゃ (Ⅰ、Ⅱ期)	防塵	9.1	-	6	-	0.5	354	-	177	177
かぼちゃ (Ⅰ、Ⅱ期)	荷傷み 防止	23.8	-	5	-	1.2	354	-	425	425
にがうり	荷傷み 防止	48.6	-	3	-	1.5	343	-	515	515
とうがん	荷傷み 防止	49.3	-	5	-	2.5	174	-	435	435
マンゴー	荷傷み 防止	11.0	-	4	-	0.4	3,487	-	1,395	1,395
新設									4,714	4,714
更新								-		-
合計										4,714

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・生産量：当該効果を発生させる農道の受益に係る現況の生産量。
- ・商品化向上率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用。
- ・生産物単価：農作物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）
×効果発生面積

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

(表4-1) 新規灌漑施設整備

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび(夏植) (用水改良)	115,934	99,740	-	-	16,194	9.9	160
さとうきび(春植) (用水改良)	115,934	62,153	-	-	53,781	0.7	38
さとうきび(株出) (用水改良)	115,934	63,865	-	-	52,069	5.5	286
飼料作物 (用水改良)	-	65,401	-	-	△ 65,401	3.7	△ 242
葉たばこ (用水改良)	415,226	18,287	-	-	396,939	2.5	992
かぼちゃⅠ期 (用水改良)	783,979	16,147	-	-	767,832	1.9	1,459
かぼちゃⅡ期 (用水改良)	783,979	7,742	-	-	776,237	1.9	1,475
かんしょ (用水改良)	415,517	17,307	-	-	398,210	0.5	199
さとうきび(夏植) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	7.0	517
さとうきび(春植) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	2.7	199
さとうきび(株出) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	21.2	1,565
新 設							4,367
更 新							2,281
合 計							6,648

(区画整理)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①－②) ＋ (③－④)	効 発 面 ⑥	果 生 積 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび(夏植) (区画整理)	1, 882, 455	565, 140	-	-	1, 317, 315	9. 9	13, 041
さとうきび(春植) (区画整理)	1, 550, 703	465, 507	-	-	1, 085, 196	0. 7	760
さとうきび(株出) (区画整理)	1, 279, 703	400, 389	-	-	879, 314	5. 5	4, 836
飼料作物 (区画整理)	816, 188	496, 712	-	-	319, 476	3. 7	1, 182
葉たばこ (区画整理)	1, 970, 194	1, 482, 954	-	-	487, 240	2. 5	1, 218
かぼちゃⅠ期 (区画整理)	1, 493, 199	1, 061, 297	-	-	431, 902	1. 9	821
かぼちゃⅡ期 (区画整理)	1, 275, 657	946, 588	-	-	329, 069	1. 9	625
かんしょ (区画整理)	1, 498, 943	1, 407, 938	-	-	91, 005	0. 5	46
新 設							22, 529
更 新							-
合 計							22, 529

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、沖縄県の営農経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、沖縄県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

畑地かんがい施設、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		1,397	2,508	△ 1,111
更新整備		414	1,397	△ 983
合 計				△ 2,094

（区画整理）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		377	622	△ 245
更新整備		377	377	0
合 計				△ 245

・事業なかりせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（５）景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

○対象施設

景観保全施設、環境保全施設

○年効果額算定式

年効果額＝一戸あたりの支払意志額×受益範囲世帯数× $\{C1/(C1+C2)\}$
ただし、

C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②＝③＋④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤＝①×（③／②）
		千円	千円	千円	千円	千円
更新整備	地下ダム	3,349	25,289,956	25,280,296	9,660	3,348

（区画整理）

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②＝③＋④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤＝①×（③／②）
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	浸透池	76,492	74,346	74,346	－	76,492

（６）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ、にがうり（施設）、とうがん（施設）、さやいんげん（施設）、ちんげんさい（施設）、マンゴー（施設）

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	82,531	97	8,006
更新整備	－	－	－
合 計	82,531		8,006

- ・増加粗収益額 ： 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額 ： 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和3年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和3年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

【便益】

- ・ 沖縄総合事務局農林水産部（平成27年～令和元年）「沖縄農林水産統計年報」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名:沖縄県)(地区名:ツンフグ)

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	☐
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	☐
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	☐
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農家経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	☐
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	☐
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名: 沖縄県)(地区名: ツンフグ)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ —	B
有効性	食料の安定供給の確保確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上 効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	1,876	A
			スマート農業技術等の導入	—	B	B
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	% %	51.7 71.5	A
			高収益作物の作付率	%	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	56.7 11.3	B
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	105.2 5.2	A
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	—	—
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	5,342	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	A	A
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	B	B
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性	—	a a a — a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(グローバル産地計画)への位置付け状況	—	a b a —	B
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	A	A

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	68.8	B

ツンググ地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	2,069,065
当該事業による整備費用	②	991,344
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	1,077,721
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	46年
総便益額（現在価値化）	⑤	2,349,721
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.13

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 業 費 ③	評 価 期 間 に お け る 予 防 保 全 費 ・ 再 整 備 費 ④	評 価 期 間 終 了 時 点 の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	区画整理	-	991,344	-	140,514	41,028	1,090,830
	計	-	991,344	-	140,514	41,028	1,090,830
そ の 他	仲原地下ダム等	92,673	-	212,962	104,933	33,507	377,061
	畑地かんがい	-	-	537,787	102,169	38,782	601,174
	計	92,673	-	750,749	207,102	72,289	978,235
合 計		92,673	991,344	750,749	347,616	113,317	2,069,065

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		33,331	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が 増減する効果
品質向上効果		3,854	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価 が維持、向上する効果
営農経費節減効果		26,151	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増 減する効果

	維持管理費節減効果	△ 1,800	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
	景観・環境保全効果	67,773	農業用排水施設整備、区画整理の実施にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果			
	国産農産物安定供給効果	7,088	農業用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		136,397	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	33,331	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	33,331	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	33,331	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	33,331	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	33,331	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	33,331	30.5	10,166	10,166	8,034	
7	R10	1.3159	7	-	33,331	61.0	20,332	20,332	15,451	
8	R11	1.3686	8	-	33,331	91.5	30,498	30,498	22,284	
9	R12	1.4233	9	-	33,331	100.0	33,331	33,331	23,418	
10	R13	1.4802	10	-	33,331	100.0	33,331	33,331	22,518	
11	R14	1.5395	11	-	33,331	100.0	33,331	33,331	21,651	
12	R15	1.6010	12	-	33,331	100.0	33,331	33,331	20,819	
13	R16	1.6651	13	-	33,331	100.0	33,331	33,331	20,017	
14	R17	1.7317	14	-	33,331	100.0	33,331	33,331	19,248	
15	R18	1.8009	15	-	33,331	100.0	33,331	33,331	18,508	
16	R19	1.8730	16	-	33,331	100.0	33,331	33,331	17,796	
17	R20	1.9479	17	-	33,331	100.0	33,331	33,331	17,111	
18	R21	2.0258	18	-	33,331	100.0	33,331	33,331	16,453	
19	R22	2.1068	19	-	33,331	100.0	33,331	33,331	15,821	
20	R23	2.1911	20	-	33,331	100.0	33,331	33,331	15,212	
21	R24	2.2788	21	-	33,331	100.0	33,331	33,331	14,627	
22	R25	2.3699	22	-	33,331	100.0	33,331	33,331	14,064	
23	R26	2.4647	23	-	33,331	100.0	33,331	33,331	13,523	
24	R27	2.5633	24	-	33,331	100.0	33,331	33,331	13,003	
25	R28	2.6658	25	-	33,331	100.0	33,331	33,331	12,503	
26	R29	2.7725	26	-	33,331	100.0	33,331	33,331	12,022	
27	R30	2.8834	27	-	33,331	100.0	33,331	33,331	11,560	
28	R31	2.9987	28	-	33,331	100.0	33,331	33,331	11,115	
29	R32	3.1187	29	-	33,331	100.0	33,331	33,331	10,687	
30	R33	3.2434	30	-	33,331	100.0	33,331	33,331	10,277	
31	R34	3.3731	31	-	33,331	100.0	33,331	33,331	9,881	
32	R35	3.5081	32	-	33,331	100.0	33,331	33,331	9,501	
33	R36	3.6484	33	-	33,331	100.0	33,331	33,331	9,136	
34	R37	3.7943	34	-	33,331	100.0	33,331	33,331	8,784	
35	R38	3.9461	35	-	33,331	100.0	33,331	33,331	8,447	
36	R39	4.1039	36	-	33,331	100.0	33,331	33,331	8,122	
37	R40	4.2681	37	-	33,331	100.0	33,331	33,331	7,809	
38	R41	4.4388	38	-	33,331	100.0	33,331	33,331	7,509	
39	R42	4.6164	39	-	33,331	100.0	33,331	33,331	7,220	
40	R43	4.8010	40	-	33,331	100.0	33,331	33,331	6,943	
41	R44	4.9931	41	-	33,331	100.0	33,331	33,331	6,675	
42	R45	5.1928	42	-	33,331	100.0	33,331	33,331	6,419	
43	R46	5.4005	43	-	33,331	100.0	33,331	33,331	6,172	
44	R47	5.6165	44	-	33,331	100.0	33,331	33,331	5,934	
45	R48	5.8412	45	-	33,331	100.0	33,331	33,331	5,706	
46	R49	6.0748	46	-	33,331	100.0	33,331	33,331	5,487	
合計（総便益額）									517,467	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	品質向上効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	126	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	126	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	126	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	126	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	126	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	－	126	30.5	38	38	30	
7	R10	1.3159	7	－	126	61.0	77	77	59	
8	R11	1.3686	8	－	126	91.5	115	115	84	
9	R12	1.4233	9	－	126	100.0	126	126	89	
10	R13	1.4802	10	－	126	100.0	126	126	85	
11	R14	1.5395	11	－	126	100.0	126	126	82	
12	R15	1.6010	12	－	126	100.0	126	126	79	
13	R16	1.6651	13	－	126	100.0	126	126	76	
14	R17	1.7317	14	－	126	100.0	126	126	73	
15	R18	1.8009	15	－	126	100.0	126	126	70	
16	R19	1.8730	16	－	126	100.0	126	126	67	
17	R20	1.9479	17	－	126	100.0	126	126	65	
18	R21	2.0258	18	－	126	100.0	126	126	62	
19	R22	2.1068	19	－	126	100.0	126	126	60	
20	R23	2.1911	20	－	126	100.0	126	126	58	
21	R24	2.2788	21	－	126	100.0	126	126	55	
22	R25	2.3699	22	－	126	100.0	126	126	53	
23	R26	2.4647	23	－	126	100.0	126	126	51	
24	R27	2.5633	24	－	126	100.0	126	126	49	
25	R28	2.6658	25	－	126	100.0	126	126	47	
26	R29	2.7725	26	－	126	100.0	126	126	45	
27	R30	2.8834	27	－	126	100.0	126	126	44	
28	R31	2.9987	28	－	126	100.0	126	126	42	
29	R32	3.1187	29	－	126	100.0	126	126	40	
30	R33	3.2434	30	－	126	100.0	126	126	39	
31	R34	3.3731	31	－	126	100.0	126	126	37	
32	R35	3.5081	32	－	126	100.0	126	126	36	
33	R36	3.6484	33	－	126	100.0	126	126	35	
34	R37	3.7943	34	－	126	100.0	126	126	33	
35	R38	3.9461	35	－	126	100.0	126	126	32	
36	R39	4.1039	36	－	126	100.0	126	126	31	
37	R40	4.2681	37	－	126	100.0	126	126	30	
38	R41	4.4388	38	－	126	100.0	126	126	28	
39	R42	4.6164	39	－	126	100.0	126	126	27	
40	R43	4.8010	40	－	126	100.0	126	126	26	
41	R44	4.9931	41	－	126	100.0	126	126	25	
42	R45	5.1928	42	－	126	100.0	126	126	24	
43	R46	5.4005	43	－	126	100.0	126	126	23	
44	R47	5.6165	44	－	126	100.0	126	126	22	
45	R48	5.8412	45	－	126	100.0	126	126	22	
46	R49	6.0748	46	－	126	100.0	126	126	21	
合計（総便益額）									1,956	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	品質向上効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	3,728	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	3,728	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	3,728	30.5	1,137	1,137	1,011	
4	R7	1.1699	4	-	3,728	61.0	2,274	2,274	1,944	
5	R8	1.2167	5	-	3,728	82.3	3,068	3,068	2,522	
6	R9	1.2653	6	-	3,728	97.0	3,616	3,616	2,858	
7	R10	1.3159	7	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,833	
8	R11	1.3686	8	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,724	
9	R12	1.4233	9	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,619	
10	R13	1.4802	10	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,519	
11	R14	1.5395	11	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,422	
12	R15	1.6010	12	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,329	
13	R16	1.6651	13	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,239	
14	R17	1.7317	14	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,153	
15	R18	1.8009	15	-	3,728	100.0	3,728	3,728	2,070	
16	R19	1.8730	16	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,990	
17	R20	1.9479	17	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,914	
18	R21	2.0258	18	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,840	
19	R22	2.1068	19	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,770	
20	R23	2.1911	20	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,701	
21	R24	2.2788	21	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,636	
22	R25	2.3699	22	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,573	
23	R26	2.4647	23	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,513	
24	R27	2.5633	24	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,454	
25	R28	2.6658	25	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,398	
26	R29	2.7725	26	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,345	
27	R30	2.8834	27	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,293	
28	R31	2.9987	28	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,243	
29	R32	3.1187	29	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,195	
30	R33	3.2434	30	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,149	
31	R34	3.3731	31	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,105	
32	R35	3.5081	32	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,063	
33	R36	3.6484	33	-	3,728	100.0	3,728	3,728	1,022	
34	R37	3.7943	34	-	3,728	100.0	3,728	3,728	983	
35	R38	3.9461	35	-	3,728	100.0	3,728	3,728	945	
36	R39	4.1039	36	-	3,728	100.0	3,728	3,728	908	
37	R40	4.2681	37	-	3,728	100.0	3,728	3,728	873	
38	R41	4.4388	38	-	3,728	100.0	3,728	3,728	840	
39	R42	4.6164	39	-	3,728	100.0	3,728	3,728	808	
40	R43	4.8010	40	-	3,728	100.0	3,728	3,728	777	
41	R44	4.9931	41	-	3,728	100.0	3,728	3,728	747	
42	R45	5.1928	42	-	3,728	100.0	3,728	3,728	718	
43	R46	5.4005	43	-	3,728	100.0	3,728	3,728	690	
44	R47	5.6165	44	-	3,728	100.0	3,728	3,728	664	
45	R48	5.8412	45	-	3,728	100.0	3,728	3,728	638	
46	R49	6.0748	46	-	3,728	100.0	3,728	3,728	614	
合計 (総便益額)									66,652	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	2,384	3,870	0.0	0	2,384	2,292	
2	R5	1.0816	2	2,384	3,870	0.0	0	2,384	2,204	
3	R6	1.1249	3	2,384	3,870	0.0	0	2,384	2,119	
4	R7	1.1699	4	2,384	3,870	0.0	0	2,384	2,038	
5	R8	1.2167	5	2,384	3,870	0.0	0	2,384	1,959	
6	R9	1.2653	6	2,384	3,870	30.5	1,180	3,564	2,817	
7	R10	1.3159	7	2,384	3,870	61.0	2,361	4,745	3,606	
8	R11	1.3686	8	2,384	3,870	91.5	3,541	5,925	4,329	
9	R12	1.4233	9	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	4,394	
10	R13	1.4802	10	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	4,225	
11	R14	1.5395	11	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	4,062	
12	R15	1.6010	12	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	3,906	
13	R16	1.6651	13	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	3,756	
14	R17	1.7317	14	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	3,611	
15	R18	1.8009	15	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	3,473	
16	R19	1.8730	16	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	3,339	
17	R20	1.9479	17	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	3,211	
18	R21	2.0258	18	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	3,087	
19	R22	2.1068	19	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,968	
20	R23	2.1911	20	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,854	
21	R24	2.2788	21	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,744	
22	R25	2.3699	22	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,639	
23	R26	2.4647	23	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,537	
24	R27	2.5633	24	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,440	
25	R28	2.6658	25	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,346	
26	R29	2.7725	26	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,256	
27	R30	2.8834	27	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,169	
28	R31	2.9987	28	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,086	
29	R32	3.1187	29	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	2,005	
30	R33	3.2434	30	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,928	
31	R34	3.3731	31	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,854	
32	R35	3.5081	32	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,783	
33	R36	3.6484	33	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,714	
34	R37	3.7943	34	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,648	
35	R38	3.9461	35	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,585	
36	R39	4.1039	36	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,524	
37	R40	4.2681	37	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,465	
38	R41	4.4388	38	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,409	
39	R42	4.6164	39	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,355	
40	R43	4.8010	40	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,303	
41	R44	4.9931	41	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,253	
42	R45	5.1928	42	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,204	
43	R46	5.4005	43	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,158	
44	R47	5.6165	44	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,114	
45	R48	5.8412	45	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,071	
46	R49	6.0748	46	2,384	3,870	100.0	3,870	6,254	1,029	
合計（総便益額）									109,869	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果 年効果額 効果発生 割合 (千円) (%) ④ ⑤=③×④			計 年効果額 同割引後 (千円) (千円) ⑦=⑥÷①		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	19,897	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	19,897	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	19,897	30.5	6,069	6,069	5,395	
4	R7	1.1699	4	-	19,897	61.0	12,137	12,137	10,374	
5	R8	1.2167	5	-	19,897	82.3	16,375	16,375	13,459	
6	R9	1.2653	6	-	19,897	97.0	19,300	19,300	15,253	
7	R10	1.3159	7	-	19,897	100.0	19,897	19,897	15,120	
8	R11	1.3686	8	-	19,897	100.0	19,897	19,897	14,538	
9	R12	1.4233	9	-	19,897	100.0	19,897	19,897	13,979	
10	R13	1.4802	10	-	19,897	100.0	19,897	19,897	13,442	
11	R14	1.5395	11	-	19,897	100.0	19,897	19,897	12,924	
12	R15	1.6010	12	-	19,897	100.0	19,897	19,897	12,428	
13	R16	1.6651	13	-	19,897	100.0	19,897	19,897	11,949	
14	R17	1.7317	14	-	19,897	100.0	19,897	19,897	11,490	
15	R18	1.8009	15	-	19,897	100.0	19,897	19,897	11,048	
16	R19	1.8730	16	-	19,897	100.0	19,897	19,897	10,623	
17	R20	1.9479	17	-	19,897	100.0	19,897	19,897	10,215	
18	R21	2.0258	18	-	19,897	100.0	19,897	19,897	9,822	
19	R22	2.1068	19	-	19,897	100.0	19,897	19,897	9,444	
20	R23	2.1911	20	-	19,897	100.0	19,897	19,897	9,081	
21	R24	2.2788	21	-	19,897	100.0	19,897	19,897	8,731	
22	R25	2.3699	22	-	19,897	100.0	19,897	19,897	8,396	
23	R26	2.4647	23	-	19,897	100.0	19,897	19,897	8,073	
24	R27	2.5633	24	-	19,897	100.0	19,897	19,897	7,762	
25	R28	2.6658	25	-	19,897	100.0	19,897	19,897	7,464	
26	R29	2.7725	26	-	19,897	100.0	19,897	19,897	7,177	
27	R30	2.8834	27	-	19,897	100.0	19,897	19,897	6,901	
28	R31	2.9987	28	-	19,897	100.0	19,897	19,897	6,635	
29	R32	3.1187	29	-	19,897	100.0	19,897	19,897	6,380	
30	R33	3.2434	30	-	19,897	100.0	19,897	19,897	6,135	
31	R34	3.3731	31	-	19,897	100.0	19,897	19,897	5,899	
32	R35	3.5081	32	-	19,897	100.0	19,897	19,897	5,672	
33	R36	3.6484	33	-	19,897	100.0	19,897	19,897	5,454	
34	R37	3.7943	34	-	19,897	100.0	19,897	19,897	5,244	
35	R38	3.9461	35	-	19,897	100.0	19,897	19,897	5,042	
36	R39	4.1039	36	-	19,897	100.0	19,897	19,897	4,848	
37	R40	4.2681	37	-	19,897	100.0	19,897	19,897	4,662	
38	R41	4.4388	38	-	19,897	100.0	19,897	19,897	4,483	
39	R42	4.6164	39	-	19,897	100.0	19,897	19,897	4,310	
40	R43	4.8010	40	-	19,897	100.0	19,897	19,897	4,144	
41	R44	4.9931	41	-	19,897	100.0	19,897	19,897	3,985	
42	R45	5.1928	42	-	19,897	100.0	19,897	19,897	3,832	
43	R46	5.4005	43	-	19,897	100.0	19,897	19,897	3,684	
44	R47	5.6165	44	-	19,897	100.0	19,897	19,897	3,543	
45	R48	5.8412	45	-	19,897	100.0	19,897	19,897	3,406	
46	R49	6.0748	46	-	19,897	100.0	19,897	19,897	3,275	
合計 (総便益額)									355,721	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 867	△ 978	0.0	0	△ 867	△ 834	
2	R5	1.0816	2	△ 867	△ 978	0.0	0	△ 867	△ 802	
3	R6	1.1249	3	△ 867	△ 978	0.0	0	△ 867	△ 771	
4	R7	1.1699	4	△ 867	△ 978	0.0	0	△ 867	△ 741	
5	R8	1.2167	5	△ 867	△ 978	0.0	0	△ 867	△ 713	
6	R9	1.2653	6	△ 867	△ 978	30.5	△ 298	△ 1,165	△ 921	
7	R10	1.3159	7	△ 867	△ 978	61.0	△ 597	△ 1,464	△ 1,113	
8	R11	1.3686	8	△ 867	△ 978	91.5	△ 895	△ 1,762	△ 1,287	
9	R12	1.4233	9	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 1,296	
10	R13	1.4802	10	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 1,246	
11	R14	1.5395	11	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 1,198	
12	R15	1.6010	12	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 1,152	
13	R16	1.6651	13	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 1,108	
14	R17	1.7317	14	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 1,065	
15	R18	1.8009	15	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 1,024	
16	R19	1.8730	16	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 985	
17	R20	1.9479	17	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 947	
18	R21	2.0258	18	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 911	
19	R22	2.1068	19	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 876	
20	R23	2.1911	20	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 842	
21	R24	2.2788	21	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 810	
22	R25	2.3699	22	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 779	
23	R26	2.4647	23	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 749	
24	R27	2.5633	24	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 720	
25	R28	2.6658	25	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 692	
26	R29	2.7725	26	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 665	
27	R30	2.8834	27	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 640	
28	R31	2.9987	28	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 615	
29	R32	3.1187	29	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 592	
30	R33	3.2434	30	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 569	
31	R34	3.3731	31	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 547	
32	R35	3.5081	32	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 526	
33	R36	3.6484	33	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 506	
34	R37	3.7943	34	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 486	
35	R38	3.9461	35	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 468	
36	R39	4.1039	36	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 450	
37	R40	4.2681	37	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 432	
38	R41	4.4388	38	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 416	
39	R42	4.6164	39	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 400	
40	R43	4.8010	40	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 384	
41	R44	4.9931	41	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 370	
42	R45	5.1928	42	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 355	
43	R46	5.4005	43	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 342	
44	R47	5.6165	44	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 328	
45	R48	5.8412	45	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 316	
46	R49	6.0748	46	△ 867	△ 978	100.0	△ 978	△ 1,845	△ 304	
合計（総便益額）									△ 33,293	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	45	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	45	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	45	30.5	14	14	12	
4	R7	1.1699	4	-	45	61.0	27	27	23	
5	R8	1.2167	5	-	45	82.3	37	37	30	
6	R9	1.2653	6	-	45	97.0	44	44	35	
7	R10	1.3159	7	-	45	100.0	45	45	34	
8	R11	1.3686	8	-	45	100.0	45	45	33	
9	R12	1.4233	9	-	45	100.0	45	45	32	
10	R13	1.4802	10	-	45	100.0	45	45	30	
11	R14	1.5395	11	-	45	100.0	45	45	29	
12	R15	1.6010	12	-	45	100.0	45	45	28	
13	R16	1.6651	13	-	45	100.0	45	45	27	
14	R17	1.7317	14	-	45	100.0	45	45	26	
15	R18	1.8009	15	-	45	100.0	45	45	25	
16	R19	1.8730	16	-	45	100.0	45	45	24	
17	R20	1.9479	17	-	45	100.0	45	45	23	
18	R21	2.0258	18	-	45	100.0	45	45	22	
19	R22	2.1068	19	-	45	100.0	45	45	21	
20	R23	2.1911	20	-	45	100.0	45	45	21	
21	R24	2.2788	21	-	45	100.0	45	45	20	
22	R25	2.3699	22	-	45	100.0	45	45	19	
23	R26	2.4647	23	-	45	100.0	45	45	18	
24	R27	2.5633	24	-	45	100.0	45	45	18	
25	R28	2.6658	25	-	45	100.0	45	45	17	
26	R29	2.7725	26	-	45	100.0	45	45	16	
27	R30	2.8834	27	-	45	100.0	45	45	16	
28	R31	2.9987	28	-	45	100.0	45	45	15	
29	R32	3.1187	29	-	45	100.0	45	45	14	
30	R33	3.2434	30	-	45	100.0	45	45	14	
31	R34	3.3731	31	-	45	100.0	45	45	13	
32	R35	3.5081	32	-	45	100.0	45	45	13	
33	R36	3.6484	33	-	45	100.0	45	45	12	
34	R37	3.7943	34	-	45	100.0	45	45	12	
35	R38	3.9461	35	-	45	100.0	45	45	11	
36	R39	4.1039	36	-	45	100.0	45	45	11	
37	R40	4.2681	37	-	45	100.0	45	45	11	
38	R41	4.4388	38	-	45	100.0	45	45	10	
39	R42	4.6164	39	-	45	100.0	45	45	10	
40	R43	4.8010	40	-	45	100.0	45	45	9	
41	R44	4.9931	41	-	45	100.0	45	45	9	
42	R45	5.1928	42	-	45	100.0	45	45	9	
43	R46	5.4005	43	-	45	100.0	45	45	8	
44	R47	5.6165	44	-	45	100.0	45	45	8	
45	R48	5.8412	45	-	45	100.0	45	45	8	
46	R49	6.0748	46	-	45	100.0	45	45	7	
合計 (総便益額)									803	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	2,944	－	0.0	0	2,944	2,831	
2	R5	1.0816	2	2,944	－	0.0	0	2,944	2,722	
3	R6	1.1249	3	2,944	－	0.0	0	2,944	2,617	
4	R7	1.1699	4	2,944	－	0.0	0	2,944	2,516	
5	R8	1.2167	5	2,944	－	0.0	0	2,944	2,420	
6	R9	1.2653	6	2,944	－	30.5	0	2,944	2,327	
7	R10	1.3159	7	2,944	－	61.0	0	2,944	2,237	
8	R11	1.3686	8	2,944	－	91.5	0	2,944	2,151	
9	R12	1.4233	9	2,944	－	100.0	0	2,944	2,068	
10	R13	1.4802	10	2,944	－	100.0	0	2,944	1,989	
11	R14	1.5395	11	2,944	－	100.0	0	2,944	1,912	
12	R15	1.6010	12	2,944	－	100.0	0	2,944	1,839	
13	R16	1.6651	13	2,944	－	100.0	0	2,944	1,768	
14	R17	1.7317	14	2,944	－	100.0	0	2,944	1,700	
15	R18	1.8009	15	2,944	－	100.0	0	2,944	1,635	
16	R19	1.8730	16	2,944	－	100.0	0	2,944	1,572	
17	R20	1.9479	17	2,944	－	100.0	0	2,944	1,511	
18	R21	2.0258	18	2,944	－	100.0	0	2,944	1,453	
19	R22	2.1068	19	2,944	－	100.0	0	2,944	1,397	
20	R23	2.1911	20	2,944	－	100.0	0	2,944	1,344	
21	R24	2.2788	21	2,944	－	100.0	0	2,944	1,292	
22	R25	2.3699	22	2,944	－	100.0	0	2,944	1,242	
23	R26	2.4647	23	2,944	－	100.0	0	2,944	1,194	
24	R27	2.5633	24	2,944	－	100.0	0	2,944	1,149	
25	R28	2.6658	25	2,944	－	100.0	0	2,944	1,104	
26	R29	2.7725	26	2,944	－	100.0	0	2,944	1,062	
27	R30	2.8834	27	2,944	－	100.0	0	2,944	1,021	
28	R31	2.9987	28	2,944	－	100.0	0	2,944	982	
29	R32	3.1187	29	2,944	－	100.0	0	2,944	944	
30	R33	3.2434	30	2,944	－	100.0	0	2,944	908	
31	R34	3.3731	31	2,944	－	100.0	0	2,944	873	
32	R35	3.5081	32	2,944	－	100.0	0	2,944	839	
33	R36	3.6484	33	2,944	－	100.0	0	2,944	807	
34	R37	3.7943	34	2,944	－	100.0	0	2,944	776	
35	R38	3.9461	35	2,944	－	100.0	0	2,944	746	
36	R39	4.1039	36	2,944	－	100.0	0	2,944	717	
37	R40	4.2681	37	2,944	－	100.0	0	2,944	690	
38	R41	4.4388	38	2,944	－	100.0	0	2,944	663	
39	R42	4.6164	39	2,944	－	100.0	0	2,944	638	
40	R43	4.8010	40	2,944	－	100.0	0	2,944	613	
41	R44	4.9931	41	2,944	－	100.0	0	2,944	590	
42	R45	5.1928	42	2,944	－	100.0	0	2,944	567	
43	R46	5.4005	43	2,944	－	100.0	0	2,944	545	
44	R47	5.6165	44	2,944	－	100.0	0	2,944	524	
45	R48	5.8412	45	2,944	－	100.0	0	2,944	504	
46	R49	6.0748	46	2,944	－	100.0	0	2,944	485	
合計（総便益額）									61,484	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	64,829	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	64,829	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	64,829	30.5	19,773	19,773	17,578	
4	R7	1.1699	4	-	64,829	61.0	39,546	39,546	33,803	
5	R8	1.2167	5	-	64,829	82.3	53,354	53,354	43,851	
6	R9	1.2653	6	-	64,829	97.0	62,884	62,884	49,699	
7	R10	1.3159	7	-	64,829	100.0	64,829	64,829	49,266	
8	R11	1.3686	8	-	64,829	100.0	64,829	64,829	47,369	
9	R12	1.4233	9	-	64,829	100.0	64,829	64,829	45,548	
10	R13	1.4802	10	-	64,829	100.0	64,829	64,829	43,797	
11	R14	1.5395	11	-	64,829	100.0	64,829	64,829	42,110	
12	R15	1.6010	12	-	64,829	100.0	64,829	64,829	40,493	
13	R16	1.6651	13	-	64,829	100.0	64,829	64,829	38,934	
14	R17	1.7317	14	-	64,829	100.0	64,829	64,829	37,437	
15	R18	1.8009	15	-	64,829	100.0	64,829	64,829	35,998	
16	R19	1.8730	16	-	64,829	100.0	64,829	64,829	34,612	
17	R20	1.9479	17	-	64,829	100.0	64,829	64,829	33,281	
18	R21	2.0258	18	-	64,829	100.0	64,829	64,829	32,002	
19	R22	2.1068	19	-	64,829	100.0	64,829	64,829	30,771	
20	R23	2.1911	20	-	64,829	100.0	64,829	64,829	29,587	
21	R24	2.2788	21	-	64,829	100.0	64,829	64,829	28,449	
22	R25	2.3699	22	-	64,829	100.0	64,829	64,829	27,355	
23	R26	2.4647	23	-	64,829	100.0	64,829	64,829	26,303	
24	R27	2.5633	24	-	64,829	100.0	64,829	64,829	25,291	
25	R28	2.6658	25	-	64,829	100.0	64,829	64,829	24,319	
26	R29	2.7725	26	-	64,829	100.0	64,829	64,829	23,383	
27	R30	2.8834	27	-	64,829	100.0	64,829	64,829	22,484	
28	R31	2.9987	28	-	64,829	100.0	64,829	64,829	21,619	
29	R32	3.1187	29	-	64,829	100.0	64,829	64,829	20,787	
30	R33	3.2434	30	-	64,829	100.0	64,829	64,829	19,988	
31	R34	3.3731	31	-	64,829	100.0	64,829	64,829	19,219	
32	R35	3.5081	32	-	64,829	100.0	64,829	64,829	18,480	
33	R36	3.6484	33	-	64,829	100.0	64,829	64,829	17,769	
34	R37	3.7943	34	-	64,829	100.0	64,829	64,829	17,086	
35	R38	3.9461	35	-	64,829	100.0	64,829	64,829	16,429	
36	R39	4.1039	36	-	64,829	100.0	64,829	64,829	15,797	
37	R40	4.2681	37	-	64,829	100.0	64,829	64,829	15,189	
38	R41	4.4388	38	-	64,829	100.0	64,829	64,829	14,605	
39	R42	4.6164	39	-	64,829	100.0	64,829	64,829	14,043	
40	R43	4.8010	40	-	64,829	100.0	64,829	64,829	13,503	
41	R44	4.9931	41	-	64,829	100.0	64,829	64,829	12,984	
42	R45	5.1928	42	-	64,829	100.0	64,829	64,829	12,484	
43	R46	5.4005	43	-	64,829	100.0	64,829	64,829	12,004	
44	R47	5.6165	44	-	64,829	100.0	64,829	64,829	11,543	
45	R48	5.8412	45	-	64,829	100.0	64,829	64,829	11,099	
46	R49	6.0748	46	-	64,829	100.0	64,829	64,829	10,672	
合計 (総便益額)									1,159,020	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	7,088	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	7,088	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	7,088	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	7,088	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	7,088	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	7,088	30.5	2,162	2,162	1,709	
7	R10	1.3159	7	-	7,088	61.0	4,324	4,324	3,286	
8	R11	1.3686	8	-	7,088	91.5	6,486	6,486	4,739	
9	R12	1.4233	9	-	7,088	100.0	7,088	7,088	4,980	
10	R13	1.4802	10	-	7,088	100.0	7,088	7,088	4,789	
11	R14	1.5395	11	-	7,088	100.0	7,088	7,088	4,604	
12	R15	1.6010	12	-	7,088	100.0	7,088	7,088	4,427	
13	R16	1.6651	13	-	7,088	100.0	7,088	7,088	4,257	
14	R17	1.7317	14	-	7,088	100.0	7,088	7,088	4,093	
15	R18	1.8009	15	-	7,088	100.0	7,088	7,088	3,936	
16	R19	1.8730	16	-	7,088	100.0	7,088	7,088	3,784	
17	R20	1.9479	17	-	7,088	100.0	7,088	7,088	3,639	
18	R21	2.0258	18	-	7,088	100.0	7,088	7,088	3,499	
19	R22	2.1068	19	-	7,088	100.0	7,088	7,088	3,364	
20	R23	2.1911	20	-	7,088	100.0	7,088	7,088	3,235	
21	R24	2.2788	21	-	7,088	100.0	7,088	7,088	3,110	
22	R25	2.3699	22	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,991	
23	R26	2.4647	23	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,876	
24	R27	2.5633	24	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,765	
25	R28	2.6658	25	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,659	
26	R29	2.7725	26	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,557	
27	R30	2.8834	27	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,458	
28	R31	2.9987	28	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,364	
29	R32	3.1187	29	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,273	
30	R33	3.2434	30	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,185	
31	R34	3.3731	31	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,101	
32	R35	3.5081	32	-	7,088	100.0	7,088	7,088	2,020	
33	R36	3.6484	33	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,943	
34	R37	3.7943	34	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,868	
35	R38	3.9461	35	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,796	
36	R39	4.1039	36	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,727	
37	R40	4.2681	37	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,661	
38	R41	4.4388	38	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,597	
39	R42	4.6164	39	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,535	
40	R43	4.8010	40	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,476	
41	R44	4.9931	41	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,420	
42	R45	5.1928	42	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,365	
43	R46	5.4005	43	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,312	
44	R47	5.6165	44	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,262	
45	R48	5.8412	45	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,213	
46	R49	6.0748	46	-	7,088	100.0	7,088	7,088	1,167	
合計（総便益額）									110,042	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ、にがうり(施設)、とうがん(施設)、さやいんげん(施設)、ちんげんさい(施設)、マンゴー(施設)

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果対象単収 ②					
		ha (12.0)	ha (17.3)	ha 6.0	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a 5,990	kg/10a 8,985	kg/10a 2,995	t 179.7	千円/t -	千円 -	% -	千円 -
さとうきび (夏植)	新設	6.0	8.7		小 計	-	-	-	179.7	22.52	4,047	74	2,995
				2.7	作付増	-	-	8,985	242.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	242.6	22.52	5,463	2	109
					さとうきび(夏植)計	-	-	-	422.3	-	9,510	-	3,104
さとうきび (春植)	新設	2.2	0.7	0.7	単収増 (湿潤かんがい)	4,058	6,087	2,029	14.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	179.7	22.52	320	74	237
				△ 1.5	作付減	4,058	-	4,058	△ 60.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	242.6	22.52	△ 1,371	2	△ 27
さとうきび (株出)	新設	18.1	4.8	4.8	単収増 (湿潤かんがい)	4,405	6,608	2,203	105.7	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	105.7	22.52	2,380	74	1,761
				△ 13.3	作付減	4,405	-	4,405	△ 585.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△ 585.9	22.52	△ 13,194	2	△ 264
飼料作物	新設	0.6	3.3	3.3	単収増 (湿潤かんがい)	9,601	11,521	1,920	63.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	63.4	43	2,726	74	2,017
				2.7	作付減	9,601	-	9,601	259.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	259.2	43	11,146	3	334
葉たばこ	新設	0.0	2.2	2.2	作付増	-	-	224	4.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.9	1,963	9,619	16	1,539
					葉たばこ計	-	-	-	4.9	-	9,619	-	1,539
かぼちゃ (Ⅰ、Ⅱ期)	新設	0.0	3.4	3.4	作付増	549	631	631	21.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	21.5	354	7,611	11	837
					かぼちゃ(Ⅰ、Ⅱ期)計	-	-	-	21.5	-	7,611	-	837

かんしよ	新設	0.0	0.4	0.4	作付増	1,032	1,187	1,187	4.7	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.7	229	1,076	16	172
					かんしよ計	-	-	-	4.7	-	1,076	-	172
にがうり(施設)	新設	0.0	0.7	0.7	作付増	-	6,074	6,074	42.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	42.5	343	14,578	37	5,394
					にがうり(施設)計	-	-	-	42.5	-	14,578	-	5,394
とうがん(施設)	新設	0.0	0.3	0.3	作付増	-	12,337	12,337	37.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	37.0	174	6,438	27	1,738
					とうがん(施設)計	-	-	-	37.0	-	6,438	-	1,738
さやいんげん(施設)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増	-	1,930	1,930	1.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1.9	644	1,224	34	416
					さやいんげん(施設)計	-	-	-	1.9	-	1,224	-	416
ちんげんさい(施設)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増	-	1,342	1,342	1.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1.3	493	641	28	179
					ちんげんさい(施設)計	-	-	-	1.3	-	641	-	179
マンゴー(施設)	新設	0.0	0.7	0.7	作付増	-	1,222	1,222	8.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	8.6	3,487	29,988	53	15,894
					マンゴー(施設)計	-	-	-	8.6	-	29,988	-	15,894
普通畑計	新設	32.9	34.0								82,692		33,331
	更新	-	-								-		-
	新設										82,692		33,331
	更新										-		-
	合計										82,692		33,331

- ・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」・関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
「事業ありせば単収」・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

○年効果額の算定

(農業用排水施設整備)

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		機能維持	機能向上	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥＝ ④－③	⑦＝ ⑤－④	⑧＝ ①×⑥	⑨＝ ②×⑦	⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
さとうきび (夏植)	湿潤かんがい	-	781.7	-	23	23	-	0.11	-	86	86
さとうきび (春植)	湿潤かんがい	-	42.6	-	23	23	-	0.11	-	5	5
さとうきび (株出)	湿潤かんがい	-	317.2	-	23	23	-	0.11	-	35	35
新設										126	126
更新									-		-
合計											126

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・効果対象数量 : 作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量
- ・生産物単価 : 「現況単価」は、農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物の商品化率の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、にがうり、とうがん、マンゴー

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 商品化向上率 × 生産物単価

○年効果額の算定

（区画整理）

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④＝ ①×②	事業ありせ ば－現況 ⑤＝ ①×③		現況－事業な かりせば ⑦＝ ④×⑥	事業ありせば －現況 ⑧＝ ⑤×⑥	計 ⑨＝ ⑦＋⑧
		t	%	%	t	t		千円	千円	千円
葉たばこ	防塵	1.5	-	45	-	0.7	1,963	-	1,374	1,374
かぼちゃ (Ⅰ、Ⅱ期)	防塵	6.7	-	6	-	0.4	354	-	142	142
かぼちゃ (Ⅰ、Ⅱ期)	荷傷み 防止	21.5	-	5	-	1.1	354	-	389	389
にがうり	荷傷み 防止	42.5	-	3	-	1.3	343	-	446	446
とうがん	荷傷み 防止	37.0	-	5	-	1.9	174	-	331	331
マンゴー	荷傷み 防止	8.6	-	4	-	0.3	3,487	-	1,046	1,046
新設									3,728	3,728
更新								-		-
合計										3,728

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・生産量 : 当該効果を発生させる農道の受益に係る現況の生産量。
- ・商品化向上率 : 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用。
- ・生産物単価 : 農作物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）
×効果発生面積

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

（農業用水排水施設整備）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ （①－②）＋ （③－④）	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 （事業なかりせば） ①	計画 （事業ありせば） ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 （事業ありせば） ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび(夏植) (用水改良)	115,934	99,740	-	-	16,194	8.7	141
さとうきび(春植) (用水改良)	115,934	62,153	-	-	53,781	0.7	38
さとうきび(株出) (用水改良)	115,934	63,865	-	-	52,069	4.8	250
飼料作物 (用水改良)	-	65,401	-	-	△ 65,401	3.3	△ 216
葉たばこ (用水改良)	415,226	18,287	-	-	396,939	2.2	873
かぼちゃⅠ期 (用水改良)	783,979	16,147	-	-	767,832	1.7	1,305
かぼちゃⅡ期 (用水改良)	783,979	7,742	-	-	776,237	1.7	1,320
かんしょ (用水改良)	415,517	17,307	-	-	398,210	0.4	159
さとうきび(夏植) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	12.0	886
さとうきび(春植) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	2.2	162
さとうきび(株出) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	18.1	1,336
新 設							3,870
更 新							2,384
合 計							6,254

(区画整理)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①－②) ＋ (③－④)	効 発 面 積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび(夏植) (区画整理)	1, 882, 455	565, 140	-	-	1, 317, 315	8. 7	11, 461
さとうきび(春植) (区画整理)	1, 550, 703	465, 507	-	-	1, 085, 196	0. 7	760
さとうきび(株出) (区画整理)	1, 279, 703	400, 389	-	-	879, 314	4. 8	4, 221
飼料作物 (区画整理)	816, 188	496, 712	-	-	319, 476	3. 3	1, 054
葉たばこ (区画整理)	1, 970, 194	1, 482, 954	-	-	487, 240	2. 2	1, 072
かぼちゃⅠ期 (区画整理)	1, 493, 199	1, 061, 297	-	-	431, 902	1. 7	734
かぼちゃⅡ期 (区画整理)	1, 275, 657	946, 588	-	-	329, 069	1. 7	559
かんしょ (区画整理)	1, 498, 943	1, 407, 938	-	-	91, 005	0. 4	36
新 設							19, 897
更 新							-
合 計							19, 897

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、沖縄県の営農経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、沖縄県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

畑地かんがい施設、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		1,231	△ 2,209	△ 978
更新整備		364	1,231	△ 867
合 計				△ 1,845

（区画整理）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		235	190	45
更新整備		235	235	0
合 計				45

・事業なかりせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（５）景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

○対象施設

景観保全施設、環境保全施設

○年効果額算定式

年効果額＝一戸あたりの支払意志額×受益範囲世帯数× $\{C1/(C1+C2)\}$
ただし、

C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②＝③＋④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤＝①×（③／②）
		千円	千円	千円	千円	千円
更新整備	地下ダム	2,945	12,649,808	12,640,148	9,660	2,944

（区画整理）

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②＝③＋④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤＝①×（③／②）
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	浸透池	64,829	32,609	32,609	－	64,829

（６）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ、にがうり（施設）、とうがん(施設)、さやいんげん(施設)、ちんげんさい(施設)、マンゴー(施設)

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	73,073	97	7,088
更新整備	－	－	－
合 計	73,073		7,088

- ・増加粗収益額 ： 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額 ： 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和3年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和3年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

【便益】

- ・ 沖縄総合事務局農林水産部（平成27年～令和元年）「沖縄農林水産統計年報」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3)農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名： 沖縄県)(地区名： 高阿良後)

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	☐
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	☐
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	☐
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農家経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	☐
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	☐
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の () には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名: 沖縄県)(地区名: 高阿良後)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ —	B
有効性	食料の安定供給の確保確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上 効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	1,982	A
			スマート農業技術等の導入	—	B	B
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	% %	53.4 70.3	A
			高収益作物の作付率	%	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	60.4 11.3	B
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	105.5 5.5	A
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	—	—
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	5,140	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	A	A
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	B	B
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性	—	a a a — a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(グローバル産地計画)への位置付け状況	—	a b a —	B
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	A	A

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	68.8	B

高阿良後地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	2,550,277
当該事業による整備費用	②	1,251,362
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	1,298,915
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	46年
総便益額（現在価値化）	⑤	2,866,610
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.12

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 費 事 業 費 ③	評 価 期 間 に お け る 予 防 保 全 費 ・ 再 整 備 費 ④	評 価 期 間 終 了 時 点 の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	区画整理	-	1,251,362	-	188,173	50,231	1,389,304
	計	-	1,251,362	-	188,173	50,231	1,389,304
そ の 他	仲原地下ダム等	107,647	-	247,374	121,888	38,921	437,988
	畑地かんがい	-	-	616,878	148,557	42,450	722,985
	計	107,647	-	864,252	270,445	81,371	1,160,973
合 計		107,647	1,251,362	864,252	458,618	131,602	2,550,277

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		42,771	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が 増減する効果
品質向上効果		4,861	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価 が維持、向上する効果
営農経費節減効果		30,709	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増 減する効果

	維持管理費節減効果	△ 2, 828	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
	景観・環境保全効果	83, 685	農業用排水施設整備、区画整理の実施にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果			
	国産農産物安定供給効果	8, 240	農業用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		167, 438	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	40,722	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	40,722	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	40,722	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	40,722	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	40,722	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	40,722	31.5	12,827	12,827	10,138	
7	R10	1.3159	7	-	40,722	63.0	25,655	25,655	19,496	
8	R11	1.3686	8	-	40,722	94.5	38,482	38,482	28,118	
9	R12	1.4233	9	-	40,722	100.0	40,722	40,722	28,611	
10	R13	1.4802	10	-	40,722	100.0	40,722	40,722	27,511	
11	R14	1.5395	11	-	40,722	100.0	40,722	40,722	26,451	
12	R15	1.6010	12	-	40,722	100.0	40,722	40,722	25,435	
13	R16	1.6651	13	-	40,722	100.0	40,722	40,722	24,456	
14	R17	1.7317	14	-	40,722	100.0	40,722	40,722	23,516	
15	R18	1.8009	15	-	40,722	100.0	40,722	40,722	22,612	
16	R19	1.8730	16	-	40,722	100.0	40,722	40,722	21,742	
17	R20	1.9479	17	-	40,722	100.0	40,722	40,722	20,906	
18	R21	2.0258	18	-	40,722	100.0	40,722	40,722	20,102	
19	R22	2.1068	19	-	40,722	100.0	40,722	40,722	19,329	
20	R23	2.1911	20	-	40,722	100.0	40,722	40,722	18,585	
21	R24	2.2788	21	-	40,722	100.0	40,722	40,722	17,870	
22	R25	2.3699	22	-	40,722	100.0	40,722	40,722	17,183	
23	R26	2.4647	23	-	40,722	100.0	40,722	40,722	16,522	
24	R27	2.5633	24	-	40,722	100.0	40,722	40,722	15,887	
25	R28	2.6658	25	-	40,722	100.0	40,722	40,722	15,276	
26	R29	2.7725	26	-	40,722	100.0	40,722	40,722	14,688	
27	R30	2.8834	27	-	40,722	100.0	40,722	40,722	14,123	
28	R31	2.9987	28	-	40,722	100.0	40,722	40,722	13,580	
29	R32	3.1187	29	-	40,722	100.0	40,722	40,722	13,057	
30	R33	3.2434	30	-	40,722	100.0	40,722	40,722	12,555	
31	R34	3.3731	31	-	40,722	100.0	40,722	40,722	12,073	
32	R35	3.5081	32	-	40,722	100.0	40,722	40,722	11,608	
33	R36	3.6484	33	-	40,722	100.0	40,722	40,722	11,162	
34	R37	3.7943	34	-	40,722	100.0	40,722	40,722	10,732	
35	R38	3.9461	35	-	40,722	100.0	40,722	40,722	10,320	
36	R39	4.1039	36	-	40,722	100.0	40,722	40,722	9,923	
37	R40	4.2681	37	-	40,722	100.0	40,722	40,722	9,541	
38	R41	4.4388	38	-	40,722	100.0	40,722	40,722	9,174	
39	R42	4.6164	39	-	40,722	100.0	40,722	40,722	8,821	
40	R43	4.8010	40	-	40,722	100.0	40,722	40,722	8,482	
41	R44	4.9931	41	-	40,722	100.0	40,722	40,722	8,156	
42	R45	5.1928	42	-	40,722	100.0	40,722	40,722	7,842	
43	R46	5.4005	43	-	40,722	100.0	40,722	40,722	7,540	
44	R47	5.6165	44	-	40,722	100.0	40,722	40,722	7,250	
45	R48	5.8412	45	-	40,722	100.0	40,722	40,722	6,972	
46	R49	6.0748	46	-	40,722	100.0	40,722	40,722	6,703	
合計（総便益額）									634,048	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	作物生産効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	2,049	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	2,049	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	2,049	2.6	53	53	47	
4	R7	1.1699	4	-	2,049	7.8	160	160	137	
5	R8	1.2167	5	-	2,049	15.7	322	322	265	
6	R9	1.2653	6	-	2,049	25.5	522	522	413	
7	R10	1.3159	7	-	2,049	35.5	727	727	552	
8	R11	1.3686	8	-	2,049	45.4	930	930	680	
9	R12	1.4233	9	-	2,049	55.4	1,135	1,135	797	
10	R13	1.4802	10	-	2,049	65.5	1,342	1,342	907	
11	R14	1.5395	11	-	2,049	75.5	1,547	1,547	1,005	
12	R15	1.6010	12	-	2,049	85.5	1,752	1,752	1,094	
13	R16	1.6651	13	-	2,049	92.9	1,904	1,904	1,143	
14	R17	1.7317	14	-	2,049	97.6	2,000	2,000	1,155	
15	R18	1.8009	15	-	2,049	99.7	2,043	2,043	1,134	
16	R19	1.8730	16	-	2,049	100.0	2,049	2,049	1,094	
17	R20	1.9479	17	-	2,049	100.0	2,049	2,049	1,052	
18	R21	2.0258	18	-	2,049	100.0	2,049	2,049	1,011	
19	R22	2.1068	19	-	2,049	100.0	2,049	2,049	973	
20	R23	2.1911	20	-	2,049	100.0	2,049	2,049	935	
21	R24	2.2788	21	-	2,049	100.0	2,049	2,049	899	
22	R25	2.3699	22	-	2,049	100.0	2,049	2,049	865	
23	R26	2.4647	23	-	2,049	100.0	2,049	2,049	831	
24	R27	2.5633	24	-	2,049	100.0	2,049	2,049	799	
25	R28	2.6658	25	-	2,049	100.0	2,049	2,049	769	
26	R29	2.7725	26	-	2,049	100.0	2,049	2,049	739	
27	R30	2.8834	27	-	2,049	100.0	2,049	2,049	711	
28	R31	2.9987	28	-	2,049	100.0	2,049	2,049	683	
29	R32	3.1187	29	-	2,049	100.0	2,049	2,049	657	
30	R33	3.2434	30	-	2,049	100.0	2,049	2,049	632	
31	R34	3.3731	31	-	2,049	100.0	2,049	2,049	607	
32	R35	3.5081	32	-	2,049	100.0	2,049	2,049	584	
33	R36	3.6484	33	-	2,049	100.0	2,049	2,049	562	
34	R37	3.7943	34	-	2,049	100.0	2,049	2,049	540	
35	R38	3.9461	35	-	2,049	100.0	2,049	2,049	519	
36	R39	4.1039	36	-	2,049	100.0	2,049	2,049	499	
37	R40	4.2681	37	-	2,049	100.0	2,049	2,049	480	
38	R41	4.4388	38	-	2,049	100.0	2,049	2,049	462	
39	R42	4.6164	39	-	2,049	100.0	2,049	2,049	444	
40	R43	4.8010	40	-	2,049	100.0	2,049	2,049	427	
41	R44	4.9931	41	-	2,049	100.0	2,049	2,049	410	
42	R45	5.1928	42	-	2,049	100.0	2,049	2,049	395	
43	R46	5.4005	43	-	2,049	100.0	2,049	2,049	379	
44	R47	5.6165	44	-	2,049	100.0	2,049	2,049	365	
45	R48	5.8412	45	-	2,049	100.0	2,049	2,049	351	
46	R49	6.0748	46	-	2,049	100.0	2,049	2,049	337	
合計 (総便益額)									29,340	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	品質向上効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	147	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	147	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	147	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	147	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	147	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	147	31.5	46	46	36	
7	R10	1.3159	7	-	147	63.0	93	93	71	
8	R11	1.3686	8	-	147	94.5	139	139	102	
9	R12	1.4233	9	-	147	100.0	147	147	103	
10	R13	1.4802	10	-	147	100.0	147	147	99	
11	R14	1.5395	11	-	147	100.0	147	147	95	
12	R15	1.6010	12	-	147	100.0	147	147	92	
13	R16	1.6651	13	-	147	100.0	147	147	88	
14	R17	1.7317	14	-	147	100.0	147	147	85	
15	R18	1.8009	15	-	147	100.0	147	147	82	
16	R19	1.8730	16	-	147	100.0	147	147	78	
17	R20	1.9479	17	-	147	100.0	147	147	75	
18	R21	2.0258	18	-	147	100.0	147	147	73	
19	R22	2.1068	19	-	147	100.0	147	147	70	
20	R23	2.1911	20	-	147	100.0	147	147	67	
21	R24	2.2788	21	-	147	100.0	147	147	65	
22	R25	2.3699	22	-	147	100.0	147	147	62	
23	R26	2.4647	23	-	147	100.0	147	147	60	
24	R27	2.5633	24	-	147	100.0	147	147	57	
25	R28	2.6658	25	-	147	100.0	147	147	55	
26	R29	2.7725	26	-	147	100.0	147	147	53	
27	R30	2.8834	27	-	147	100.0	147	147	51	
28	R31	2.9987	28	-	147	100.0	147	147	49	
29	R32	3.1187	29	-	147	100.0	147	147	47	
30	R33	3.2434	30	-	147	100.0	147	147	45	
31	R34	3.3731	31	-	147	100.0	147	147	44	
32	R35	3.5081	32	-	147	100.0	147	147	42	
33	R36	3.6484	33	-	147	100.0	147	147	40	
34	R37	3.7943	34	-	147	100.0	147	147	39	
35	R38	3.9461	35	-	147	100.0	147	147	37	
36	R39	4.1039	36	-	147	100.0	147	147	36	
37	R40	4.2681	37	-	147	100.0	147	147	34	
38	R41	4.4388	38	-	147	100.0	147	147	33	
39	R42	4.6164	39	-	147	100.0	147	147	32	
40	R43	4.8010	40	-	147	100.0	147	147	31	
41	R44	4.9931	41	-	147	100.0	147	147	29	
42	R45	5.1928	42	-	147	100.0	147	147	28	
43	R46	5.4005	43	-	147	100.0	147	147	27	
44	R47	5.6165	44	-	147	100.0	147	147	26	
45	R48	5.8412	45	-	147	100.0	147	147	25	
46	R49	6.0748	46	-	147	100.0	147	147	24	
合計（総便益額）									2,287	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	品質向上効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	4,714	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	4,714	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	4,714	26.2	1,235	1,235	1,098	
4	R7	1.1699	4	-	4,714	52.5	2,475	2,475	2,116	
5	R8	1.2167	5	-	4,714	78.7	3,710	3,710	3,049	
6	R9	1.2653	6	-	4,714	97.4	4,591	4,591	3,628	
7	R10	1.3159	7	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,582	
8	R11	1.3686	8	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,444	
9	R12	1.4233	9	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,312	
10	R13	1.4802	10	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,185	
11	R14	1.5395	11	-	4,714	100.0	4,714	4,714	3,062	
12	R15	1.6010	12	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,944	
13	R16	1.6651	13	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,831	
14	R17	1.7317	14	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,722	
15	R18	1.8009	15	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,618	
16	R19	1.8730	16	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,517	
17	R20	1.9479	17	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,420	
18	R21	2.0258	18	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,327	
19	R22	2.1068	19	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,238	
20	R23	2.1911	20	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,151	
21	R24	2.2788	21	-	4,714	100.0	4,714	4,714	2,069	
22	R25	2.3699	22	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,989	
23	R26	2.4647	23	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,913	
24	R27	2.5633	24	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,839	
25	R28	2.6658	25	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,768	
26	R29	2.7725	26	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,700	
27	R30	2.8834	27	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,635	
28	R31	2.9987	28	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,572	
29	R32	3.1187	29	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,512	
30	R33	3.2434	30	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,453	
31	R34	3.3731	31	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,398	
32	R35	3.5081	32	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,344	
33	R36	3.6484	33	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,292	
34	R37	3.7943	34	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,242	
35	R38	3.9461	35	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,195	
36	R39	4.1039	36	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,149	
37	R40	4.2681	37	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,104	
38	R41	4.4388	38	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,062	
39	R42	4.6164	39	-	4,714	100.0	4,714	4,714	1,021	
40	R43	4.8010	40	-	4,714	100.0	4,714	4,714	982	
41	R44	4.9931	41	-	4,714	100.0	4,714	4,714	944	
42	R45	5.1928	42	-	4,714	100.0	4,714	4,714	908	
43	R46	5.4005	43	-	4,714	100.0	4,714	4,714	873	
44	R47	5.6165	44	-	4,714	100.0	4,714	4,714	839	
45	R48	5.8412	45	-	4,714	100.0	4,714	4,714	807	
46	R49	6.0748	46	-	4,714	100.0	4,714	4,714	776	
合計 (総便益額)									83,630	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	3,060	4,453	0.0	0	3,060	2,942	
2	R5	1.0816	2	3,060	4,453	0.0	0	3,060	2,829	
3	R6	1.1249	3	3,060	4,453	0.0	0	3,060	2,720	
4	R7	1.1699	4	3,060	4,453	0.0	0	3,060	2,616	
5	R8	1.2167	5	3,060	4,453	0.0	0	3,060	2,515	
6	R9	1.2653	6	3,060	4,453	31.5	1,403	4,463	3,527	
7	R10	1.3159	7	3,060	4,453	63.0	2,805	5,865	4,457	
8	R11	1.3686	8	3,060	4,453	94.5	4,208	7,268	5,311	
9	R12	1.4233	9	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	5,279	
10	R13	1.4802	10	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	5,076	
11	R14	1.5395	11	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	4,880	
12	R15	1.6010	12	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	4,693	
13	R16	1.6651	13	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	4,512	
14	R17	1.7317	14	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	4,339	
15	R18	1.8009	15	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	4,172	
16	R19	1.8730	16	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	4,011	
17	R20	1.9479	17	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	3,857	
18	R21	2.0258	18	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	3,709	
19	R22	2.1068	19	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	3,566	
20	R23	2.1911	20	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	3,429	
21	R24	2.2788	21	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	3,297	
22	R25	2.3699	22	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	3,170	
23	R26	2.4647	23	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	3,048	
24	R27	2.5633	24	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,931	
25	R28	2.6658	25	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,818	
26	R29	2.7725	26	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,710	
27	R30	2.8834	27	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,606	
28	R31	2.9987	28	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,505	
29	R32	3.1187	29	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,409	
30	R33	3.2434	30	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,316	
31	R34	3.3731	31	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,227	
32	R35	3.5081	32	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,142	
33	R36	3.6484	33	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	2,059	
34	R37	3.7943	34	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,980	
35	R38	3.9461	35	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,904	
36	R39	4.1039	36	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,831	
37	R40	4.2681	37	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,760	
38	R41	4.4388	38	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,693	
39	R42	4.6164	39	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,627	
40	R43	4.8010	40	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,565	
41	R44	4.9931	41	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,505	
42	R45	5.1928	42	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,447	
43	R46	5.4005	43	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,391	
44	R47	5.6165	44	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,338	
45	R48	5.8412	45	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,286	
46	R49	6.0748	46	3,060	4,453	100.0	4,453	7,513	1,237	
合計（総便益額）									133,242	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	23,196	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	23,196	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	23,196	26.2	6,077	6,077	5,402	
4	R7	1.1699	4	-	23,196	52.5	12,178	12,178	10,409	
5	R8	1.2167	5	-	23,196	78.7	18,255	18,255	15,004	
6	R9	1.2653	6	-	23,196	97.4	22,593	22,593	17,856	
7	R10	1.3159	7	-	23,196	100.0	23,196	23,196	17,627	
8	R11	1.3686	8	-	23,196	100.0	23,196	23,196	16,949	
9	R12	1.4233	9	-	23,196	100.0	23,196	23,196	16,297	
10	R13	1.4802	10	-	23,196	100.0	23,196	23,196	15,671	
11	R14	1.5395	11	-	23,196	100.0	23,196	23,196	15,067	
12	R15	1.6010	12	-	23,196	100.0	23,196	23,196	14,488	
13	R16	1.6651	13	-	23,196	100.0	23,196	23,196	13,931	
14	R17	1.7317	14	-	23,196	100.0	23,196	23,196	13,395	
15	R18	1.8009	15	-	23,196	100.0	23,196	23,196	12,880	
16	R19	1.8730	16	-	23,196	100.0	23,196	23,196	12,384	
17	R20	1.9479	17	-	23,196	100.0	23,196	23,196	11,908	
18	R21	2.0258	18	-	23,196	100.0	23,196	23,196	11,450	
19	R22	2.1068	19	-	23,196	100.0	23,196	23,196	11,010	
20	R23	2.1911	20	-	23,196	100.0	23,196	23,196	10,586	
21	R24	2.2788	21	-	23,196	100.0	23,196	23,196	10,179	
22	R25	2.3699	22	-	23,196	100.0	23,196	23,196	9,788	
23	R26	2.4647	23	-	23,196	100.0	23,196	23,196	9,411	
24	R27	2.5633	24	-	23,196	100.0	23,196	23,196	9,049	
25	R28	2.6658	25	-	23,196	100.0	23,196	23,196	8,701	
26	R29	2.7725	26	-	23,196	100.0	23,196	23,196	8,366	
27	R30	2.8834	27	-	23,196	100.0	23,196	23,196	8,045	
28	R31	2.9987	28	-	23,196	100.0	23,196	23,196	7,735	
29	R32	3.1187	29	-	23,196	100.0	23,196	23,196	7,438	
30	R33	3.2434	30	-	23,196	100.0	23,196	23,196	7,152	
31	R34	3.3731	31	-	23,196	100.0	23,196	23,196	6,877	
32	R35	3.5081	32	-	23,196	100.0	23,196	23,196	6,612	
33	R36	3.6484	33	-	23,196	100.0	23,196	23,196	6,358	
34	R37	3.7943	34	-	23,196	100.0	23,196	23,196	6,113	
35	R38	3.9461	35	-	23,196	100.0	23,196	23,196	5,878	
36	R39	4.1039	36	-	23,196	100.0	23,196	23,196	5,652	
37	R40	4.2681	37	-	23,196	100.0	23,196	23,196	5,435	
38	R41	4.4388	38	-	23,196	100.0	23,196	23,196	5,226	
39	R42	4.6164	39	-	23,196	100.0	23,196	23,196	5,025	
40	R43	4.8010	40	-	23,196	100.0	23,196	23,196	4,831	
41	R44	4.9931	41	-	23,196	100.0	23,196	23,196	4,646	
42	R45	5.1928	42	-	23,196	100.0	23,196	23,196	4,467	
43	R46	5.4005	43	-	23,196	100.0	23,196	23,196	4,295	
44	R47	5.6165	44	-	23,196	100.0	23,196	23,196	4,130	
45	R48	5.8412	45	-	23,196	100.0	23,196	23,196	3,971	
46	R49	6.0748	46	-	23,196	100.0	23,196	23,196	3,818	
合計 (総便益額)									411,512	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 1,002	△ 1,134	0.0	0	△ 1,002	△ 963	
2	R5	1.0816	2	△ 1,002	△ 1,134	0.0	0	△ 1,002	△ 926	
3	R6	1.1249	3	△ 1,002	△ 1,134	0.0	0	△ 1,002	△ 891	
4	R7	1.1699	4	△ 1,002	△ 1,134	0.0	0	△ 1,002	△ 856	
5	R8	1.2167	5	△ 1,002	△ 1,134	0.0	0	△ 1,002	△ 824	
6	R9	1.2653	6	△ 1,002	△ 1,134	31.5	△ 357	△ 1,359	△ 1,074	
7	R10	1.3159	7	△ 1,002	△ 1,134	63.0	△ 714	△ 1,716	△ 1,304	
8	R11	1.3686	8	△ 1,002	△ 1,134	94.5	△ 1,072	△ 2,074	△ 1,515	
9	R12	1.4233	9	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,501	
10	R13	1.4802	10	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,443	
11	R14	1.5395	11	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,387	
12	R15	1.6010	12	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,334	
13	R16	1.6651	13	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,283	
14	R17	1.7317	14	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,233	
15	R18	1.8009	15	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,186	
16	R19	1.8730	16	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,140	
17	R20	1.9479	17	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,097	
18	R21	2.0258	18	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,054	
19	R22	2.1068	19	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 1,014	
20	R23	2.1911	20	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 975	
21	R24	2.2788	21	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 937	
22	R25	2.3699	22	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 901	
23	R26	2.4647	23	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 867	
24	R27	2.5633	24	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 833	
25	R28	2.6658	25	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 801	
26	R29	2.7725	26	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 770	
27	R30	2.8834	27	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 741	
28	R31	2.9987	28	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 712	
29	R32	3.1187	29	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 685	
30	R33	3.2434	30	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 659	
31	R34	3.3731	31	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 633	
32	R35	3.5081	32	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 609	
33	R36	3.6484	33	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 585	
34	R37	3.7943	34	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 563	
35	R38	3.9461	35	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 541	
36	R39	4.1039	36	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 520	
37	R40	4.2681	37	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 500	
38	R41	4.4388	38	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 481	
39	R42	4.6164	39	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 463	
40	R43	4.8010	40	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 445	
41	R44	4.9931	41	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 428	
42	R45	5.1928	42	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 411	
43	R46	5.4005	43	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 396	
44	R47	5.6165	44	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 380	
45	R48	5.8412	45	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 366	
46	R49	6.0748	46	△ 1,002	△ 1,134	100.0	△ 1,134	△ 2,136	△ 352	
合計（総便益額）									△ 38,579	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	△ 692	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	△ 692	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	△ 692	26.2	△ 181	△ 181	△ 161	
4	R7	1.1699	4	-	△ 692	52.5	△ 363	△ 363	△ 310	
5	R8	1.2167	5	-	△ 692	78.7	△ 545	△ 545	△ 448	
6	R9	1.2653	6	-	△ 692	97.4	△ 674	△ 674	△ 533	
7	R10	1.3159	7	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 526	
8	R11	1.3686	8	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 506	
9	R12	1.4233	9	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 486	
10	R13	1.4802	10	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 468	
11	R14	1.5395	11	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 449	
12	R15	1.6010	12	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 432	
13	R16	1.6651	13	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 416	
14	R17	1.7317	14	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 400	
15	R18	1.8009	15	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 384	
16	R19	1.8730	16	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 369	
17	R20	1.9479	17	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 355	
18	R21	2.0258	18	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 342	
19	R22	2.1068	19	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 328	
20	R23	2.1911	20	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 316	
21	R24	2.2788	21	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 304	
22	R25	2.3699	22	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 292	
23	R26	2.4647	23	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 281	
24	R27	2.5633	24	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 270	
25	R28	2.6658	25	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 260	
26	R29	2.7725	26	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 250	
27	R30	2.8834	27	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 240	
28	R31	2.9987	28	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 231	
29	R32	3.1187	29	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 222	
30	R33	3.2434	30	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 213	
31	R34	3.3731	31	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 205	
32	R35	3.5081	32	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 197	
33	R36	3.6484	33	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 190	
34	R37	3.7943	34	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 182	
35	R38	3.9461	35	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 175	
36	R39	4.1039	36	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 169	
37	R40	4.2681	37	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 162	
38	R41	4.4388	38	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 156	
39	R42	4.6164	39	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 150	
40	R43	4.8010	40	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 144	
41	R44	4.9931	41	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 139	
42	R45	5.1928	42	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 133	
43	R46	5.4005	43	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 128	
44	R47	5.6165	44	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 123	
45	R48	5.8412	45	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 118	
46	R49	6.0748	46	-	△ 692	100.0	△ 692	△ 692	△ 114	
合計 (総便益額)									△ 12,277	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果 年効果額 効果発生 割合 (%) ④ ⑤=③×④			計 年効果額 同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
					③					
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	3,420	－	0.0	0	3,420	3,288	
2	R5	1.0816	2	3,420	－	0.0	0	3,420	3,162	
3	R6	1.1249	3	3,420	－	0.0	0	3,420	3,040	
4	R7	1.1699	4	3,420	－	0.0	0	3,420	2,923	
5	R8	1.2167	5	3,420	－	0.0	0	3,420	2,811	
6	R9	1.2653	6	3,420	－	31.5	0	3,420	2,703	
7	R10	1.3159	7	3,420	－	63.0	0	3,420	2,599	
8	R11	1.3686	8	3,420	－	94.5	0	3,420	2,499	
9	R12	1.4233	9	3,420	－	100.0	0	3,420	2,403	
10	R13	1.4802	10	3,420	－	100.0	0	3,420	2,310	
11	R14	1.5395	11	3,420	－	100.0	0	3,420	2,222	
12	R15	1.6010	12	3,420	－	100.0	0	3,420	2,136	
13	R16	1.6651	13	3,420	－	100.0	0	3,420	2,054	
14	R17	1.7317	14	3,420	－	100.0	0	3,420	1,975	
15	R18	1.8009	15	3,420	－	100.0	0	3,420	1,899	
16	R19	1.8730	16	3,420	－	100.0	0	3,420	1,826	
17	R20	1.9479	17	3,420	－	100.0	0	3,420	1,756	
18	R21	2.0258	18	3,420	－	100.0	0	3,420	1,688	
19	R22	2.1068	19	3,420	－	100.0	0	3,420	1,623	
20	R23	2.1911	20	3,420	－	100.0	0	3,420	1,561	
21	R24	2.2788	21	3,420	－	100.0	0	3,420	1,501	
22	R25	2.3699	22	3,420	－	100.0	0	3,420	1,443	
23	R26	2.4647	23	3,420	－	100.0	0	3,420	1,388	
24	R27	2.5633	24	3,420	－	100.0	0	3,420	1,334	
25	R28	2.6658	25	3,420	－	100.0	0	3,420	1,283	
26	R29	2.7725	26	3,420	－	100.0	0	3,420	1,234	
27	R30	2.8834	27	3,420	－	100.0	0	3,420	1,186	
28	R31	2.9987	28	3,420	－	100.0	0	3,420	1,140	
29	R32	3.1187	29	3,420	－	100.0	0	3,420	1,097	
30	R33	3.2434	30	3,420	－	100.0	0	3,420	1,054	
31	R34	3.3731	31	3,420	－	100.0	0	3,420	1,014	
32	R35	3.5081	32	3,420	－	100.0	0	3,420	975	
33	R36	3.6484	33	3,420	－	100.0	0	3,420	937	
34	R37	3.7943	34	3,420	－	100.0	0	3,420	901	
35	R38	3.9461	35	3,420	－	100.0	0	3,420	867	
36	R39	4.1039	36	3,420	－	100.0	0	3,420	833	
37	R40	4.2681	37	3,420	－	100.0	0	3,420	801	
38	R41	4.4388	38	3,420	－	100.0	0	3,420	770	
39	R42	4.6164	39	3,420	－	100.0	0	3,420	741	
40	R43	4.8010	40	3,420	－	100.0	0	3,420	712	
41	R44	4.9931	41	3,420	－	100.0	0	3,420	685	
42	R45	5.1928	42	3,420	－	100.0	0	3,420	659	
43	R46	5.4005	43	3,420	－	100.0	0	3,420	633	
44	R47	5.6165	44	3,420	－	100.0	0	3,420	609	
45	R48	5.8412	45	3,420	－	100.0	0	3,420	585	
46	R49	6.0748	46	3,420	－	100.0	0	3,420	563	
合計（総便益額）									71,423	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	80,265	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	80,265	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	80,265	26.2	21,029	21,029	18,694	
4	R7	1.1699	4	-	80,265	52.5	42,139	42,139	36,019	
5	R8	1.2167	5	-	80,265	78.7	63,169	63,169	51,918	
6	R9	1.2653	6	-	80,265	97.4	78,178	78,178	61,786	
7	R10	1.3159	7	-	80,265	100.0	80,265	80,265	60,996	
8	R11	1.3686	8	-	80,265	100.0	80,265	80,265	58,648	
9	R12	1.4233	9	-	80,265	100.0	80,265	80,265	56,394	
10	R13	1.4802	10	-	80,265	100.0	80,265	80,265	54,226	
11	R14	1.5395	11	-	80,265	100.0	80,265	80,265	52,137	
12	R15	1.6010	12	-	80,265	100.0	80,265	80,265	50,134	
13	R16	1.6651	13	-	80,265	100.0	80,265	80,265	48,204	
14	R17	1.7317	14	-	80,265	100.0	80,265	80,265	46,350	
15	R18	1.8009	15	-	80,265	100.0	80,265	80,265	44,569	
16	R19	1.8730	16	-	80,265	100.0	80,265	80,265	42,854	
17	R20	1.9479	17	-	80,265	100.0	80,265	80,265	41,206	
18	R21	2.0258	18	-	80,265	100.0	80,265	80,265	39,621	
19	R22	2.1068	19	-	80,265	100.0	80,265	80,265	38,098	
20	R23	2.1911	20	-	80,265	100.0	80,265	80,265	36,632	
21	R24	2.2788	21	-	80,265	100.0	80,265	80,265	35,222	
22	R25	2.3699	22	-	80,265	100.0	80,265	80,265	33,869	
23	R26	2.4647	23	-	80,265	100.0	80,265	80,265	32,566	
24	R27	2.5633	24	-	80,265	100.0	80,265	80,265	31,313	
25	R28	2.6658	25	-	80,265	100.0	80,265	80,265	30,109	
26	R29	2.7725	26	-	80,265	100.0	80,265	80,265	28,950	
27	R30	2.8834	27	-	80,265	100.0	80,265	80,265	27,837	
28	R31	2.9987	28	-	80,265	100.0	80,265	80,265	26,767	
29	R32	3.1187	29	-	80,265	100.0	80,265	80,265	25,737	
30	R33	3.2434	30	-	80,265	100.0	80,265	80,265	24,747	
31	R34	3.3731	31	-	80,265	100.0	80,265	80,265	23,796	
32	R35	3.5081	32	-	80,265	100.0	80,265	80,265	22,880	
33	R36	3.6484	33	-	80,265	100.0	80,265	80,265	22,000	
34	R37	3.7943	34	-	80,265	100.0	80,265	80,265	21,154	
35	R38	3.9461	35	-	80,265	100.0	80,265	80,265	20,340	
36	R39	4.1039	36	-	80,265	100.0	80,265	80,265	19,558	
37	R40	4.2681	37	-	80,265	100.0	80,265	80,265	18,806	
38	R41	4.4388	38	-	80,265	100.0	80,265	80,265	18,083	
39	R42	4.6164	39	-	80,265	100.0	80,265	80,265	17,387	
40	R43	4.8010	40	-	80,265	100.0	80,265	80,265	16,718	
41	R44	4.9931	41	-	80,265	100.0	80,265	80,265	16,075	
42	R45	5.1928	42	-	80,265	100.0	80,265	80,265	15,457	
43	R46	5.4005	43	-	80,265	100.0	80,265	80,265	14,863	
44	R47	5.6165	44	-	80,265	100.0	80,265	80,265	14,291	
45	R48	5.8412	45	-	80,265	100.0	80,265	80,265	13,741	
46	R49	6.0748	46	-	80,265	100.0	80,265	80,265	13,213	
合計 (総便益額)									1,423,965	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	8,012	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	8,012	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	8,012	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	8,012	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	8,012	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	8,012	31.5	2,524	2,524	1,995	
7	R10	1.3159	7	-	8,012	63.0	5,048	5,048	3,836	
8	R11	1.3686	8	-	8,012	94.5	7,571	7,571	5,532	
9	R12	1.4233	9	-	8,012	100.0	8,012	8,012	5,629	
10	R13	1.4802	10	-	8,012	100.0	8,012	8,012	5,413	
11	R14	1.5395	11	-	8,012	100.0	8,012	8,012	5,204	
12	R15	1.6010	12	-	8,012	100.0	8,012	8,012	5,004	
13	R16	1.6651	13	-	8,012	100.0	8,012	8,012	4,812	
14	R17	1.7317	14	-	8,012	100.0	8,012	8,012	4,627	
15	R18	1.8009	15	-	8,012	100.0	8,012	8,012	4,449	
16	R19	1.8730	16	-	8,012	100.0	8,012	8,012	4,278	
17	R20	1.9479	17	-	8,012	100.0	8,012	8,012	4,113	
18	R21	2.0258	18	-	8,012	100.0	8,012	8,012	3,955	
19	R22	2.1068	19	-	8,012	100.0	8,012	8,012	3,803	
20	R23	2.1911	20	-	8,012	100.0	8,012	8,012	3,657	
21	R24	2.2788	21	-	8,012	100.0	8,012	8,012	3,516	
22	R25	2.3699	22	-	8,012	100.0	8,012	8,012	3,381	
23	R26	2.4647	23	-	8,012	100.0	8,012	8,012	3,251	
24	R27	2.5633	24	-	8,012	100.0	8,012	8,012	3,126	
25	R28	2.6658	25	-	8,012	100.0	8,012	8,012	3,005	
26	R29	2.7725	26	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,890	
27	R30	2.8834	27	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,779	
28	R31	2.9987	28	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,672	
29	R32	3.1187	29	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,569	
30	R33	3.2434	30	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,470	
31	R34	3.3731	31	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,375	
32	R35	3.5081	32	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,284	
33	R36	3.6484	33	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,196	
34	R37	3.7943	34	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,112	
35	R38	3.9461	35	-	8,012	100.0	8,012	8,012	2,030	
36	R39	4.1039	36	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,952	
37	R40	4.2681	37	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,877	
38	R41	4.4388	38	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,805	
39	R42	4.6164	39	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,736	
40	R43	4.8010	40	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,669	
41	R44	4.9931	41	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,605	
42	R45	5.1928	42	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,543	
43	R46	5.4005	43	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,484	
44	R47	5.6165	44	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,427	
45	R48	5.8412	45	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,372	
46	R49	6.0748	46	-	8,012	100.0	8,012	8,012	1,319	
合計（総便益額）									124,752	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	—	228	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	—	228	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	—	228	2.6	6	6	5	
4	R7	1.1699	4	—	228	7.8	18	18	15	
5	R8	1.2167	5	—	228	15.7	36	36	30	
6	R9	1.2653	6	—	228	25.5	58	58	46	
7	R10	1.3159	7	—	228	35.5	81	81	62	
8	R11	1.3686	8	—	228	45.4	104	104	76	
9	R12	1.4233	9	—	228	55.4	126	126	89	
10	R13	1.4802	10	—	228	65.5	149	149	101	
11	R14	1.5395	11	—	228	75.5	172	172	112	
12	R15	1.6010	12	—	228	85.5	195	195	122	
13	R16	1.6651	13	—	228	92.9	212	212	127	
14	R17	1.7317	14	—	228	97.6	223	223	129	
15	R18	1.8009	15	—	228	99.7	227	227	126	
16	R19	1.8730	16	—	228	100.0	228	228	122	
17	R20	1.9479	17	—	228	100.0	228	228	117	
18	R21	2.0258	18	—	228	100.0	228	228	113	
19	R22	2.1068	19	—	228	100.0	228	228	108	
20	R23	2.1911	20	—	228	100.0	228	228	104	
21	R24	2.2788	21	—	228	100.0	228	228	100	
22	R25	2.3699	22	—	228	100.0	228	228	96	
23	R26	2.4647	23	—	228	100.0	228	228	93	
24	R27	2.5633	24	—	228	100.0	228	228	89	
25	R28	2.6658	25	—	228	100.0	228	228	86	
26	R29	2.7725	26	—	228	100.0	228	228	82	
27	R30	2.8834	27	—	228	100.0	228	228	79	
28	R31	2.9987	28	—	228	100.0	228	228	76	
29	R32	3.1187	29	—	228	100.0	228	228	73	
30	R33	3.2434	30	—	228	100.0	228	228	70	
31	R34	3.3731	31	—	228	100.0	228	228	68	
32	R35	3.5081	32	—	228	100.0	228	228	65	
33	R36	3.6484	33	—	228	100.0	228	228	62	
34	R37	3.7943	34	—	228	100.0	228	228	60	
35	R38	3.9461	35	—	228	100.0	228	228	58	
36	R39	4.1039	36	—	228	100.0	228	228	56	
37	R40	4.2681	37	—	228	100.0	228	228	53	
38	R41	4.4388	38	—	228	100.0	228	228	51	
39	R42	4.6164	39	—	228	100.0	228	228	49	
40	R43	4.8010	40	—	228	100.0	228	228	47	
41	R44	4.9931	41	—	228	100.0	228	228	46	
42	R45	5.1928	42	—	228	100.0	228	228	44	
43	R46	5.4005	43	—	228	100.0	228	228	42	
44	R47	5.6165	44	—	228	100.0	228	228	41	
45	R48	5.8412	45	—	228	100.0	228	228	39	
46	R49	6.0748	46	—	228	100.0	228	228	38	
合計 (総便益額)									3,267	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ、にがうり(施設)、とうがん(施設)、さやいんげん(施設)、ちんげんさい(施設)、マンゴー(施設)

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかり せば 単 収	事業 ありせば 単 収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
さとうきび (夏植)	新設	ha (15.2)	ha (20.3)	ha 7.6	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a 5,990	kg/10a 8,985	kg/10a 2,995	t 227.6	千円/t -	千円 -	% -	千円 -
		7.6	10.2		小 計	-	-	-	227.6	22.52	5,126	74	3,793
				2.6	作付増	-	-	8,985	233.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	233.6	22.52	5,261	2	105
					さとうきび(夏植)計	-	-	-	461.2	-	10,387	-	3,898
さとうきび (春植)	新設	2.8	0.8	0.8	単収増 (湿潤かんがい)	4,058	6,087	2,029	16.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	16.2	22.52	365	74	270
				△ 2.0	作付減	-	-	4,058	△ 81.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△ 81.2	22.52	△ 1,829	2	△ 37
					さとうきび(春植)計	-	-	-	△ 65.0	-	△ 1,464	-	233
さとうきび (株出)	新設	23.0	5.6	5.6	単収増 (湿潤かんがい)	4,405	6,608	2,203	123.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	123.4	22.52	2,779	74	2,056
				△ 17.4	作付減	-	-	4,405	△ 766.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	△ 766.5	22.52	△ 17,262	2	△ 345
					さとうきび(株出)計	-	-	-	△ 643.1	-	△ 14,483	-	1,711
飼料作物	新設	1.5	3.8	3.8	単収増 (湿潤かんがい)	9,601	11,521	1,920	73.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	73.0	43	3,139	74	2,323
				2.3	作付減	-	-	9,601	220.8	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	220.8	43	9,494	3	285
					飼料作物計	-	-	-	293.8	-	12,633	-	2,608
葉たばこ	新設	0.3	2.5	0.3	単収増 (湿潤かんがい)	207	224	17	0.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	0.1	1,963	196	77	151
				2.2	作付増	-	-	224	4.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.9	1,963	9,619	16	1,539
					葉たばこ計	-	-	-	5.0	-	9,815	-	1,690

かぼ ちや (Ⅰ、 Ⅱ期)	新設	0.0	3.9	3.9	作付増	549	631	631	24.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	24.6	354	8,708	11	958
					かぼちや(Ⅰ、Ⅱ期)計	-	-	-	24.6	-	8,708	-	958
かん しよ	新設	0.0	0.5	0.5	作付増	1,032	1,187	1,187	5.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	5.9	229	1,351	16	216
					かんしよ計	-	-	-	5.9	-	1,351	-	216
にが うり (施設)	新設	0.0	1.0	1.0	作付増	-	6,074	6,074	48.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	48.6	343	16,670	37	6,168
					にがうり(施設)計	-	-	-	48.6	-	16,670	-	6,168
とう がん (施設)	新設	0.0	0.5	0.5	作付増	-	12,337	12,337	49.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	49.3	174	8,578	27	2,316
					とうがん(施設)計	-	-	-	49.3	-	8,578	-	2,316
さやい んげん (施設)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増	-	1,930	1,930	1.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1.9	644	1,224	34	416
					さやいんげん(施設)計	-	-	-	1.9	-	1,224	-	416
ちんげ んさい (施設)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増	-	1,342	1,342	1.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1.3	493	641	28	179
					ちんげんさい(施設)計	-	-	-	1.3	-	641	-	179
マン ゴー (施設)	新設	0.0	1.1	1.1	作付増	-	1,222	1,222	11.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	11.0	3,487	38,357	53	20,329
					マンゴー(施設)計	-	-	-	11.0	-	38,357	-	20,329
普通畑 計	新設	42.8	40.2										
	更新	-	-										
新設											92,417		40,722
更新											-		-
合計											92,417		40,722

(区画整理)

作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発 生面積 ①		事 業 なかり せ 単 収	事 業 ありせ ば 単 収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
さとう きび (夏植)	新設	ha	ha	ha	単収増	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		7.2	10.2	3.3	小 計	5,990	8,027	2,037	67.2	-	-	-	-
					さとうきび(夏植)計	-	-	-	67.2	22.52	1,513	74	1,120
さとう きび (春植)	新設	2.0	0.8	0.3	単収増	4,058	5,438	1,380	4.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.1	22.52	92	74	68
					さとうきび(春植)計	-	-	-	4.1	-	92	-	68
さとう きび (株出)	新設	24.6	5.6	1.8	単収増	4,405	5,903	1,498	27.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	27.0	22.52	608	74	450
					さとうきび(株出)計	-	-	-	27.0	-	608	-	450
葉た ばこ	新設	0.3	2.5	0.8	単収増	207	230	23	0.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	0.2	1,963	393	77	303
					葉たばこ計	-	-	-	0.2	-	393	-	303
かぼ ちや (Ⅰ、 Ⅱ期)	新設	0.0	3.9	1.3	単収増	549	582	33	0.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	0.4	354	142	76	108
					かぼちや(Ⅰ、Ⅱ期)計	-	-	-	0.4	-	142	-	108
普通畑 計	新設	34.1	23.0								2,748		2,049
	更新	-	-								-		-
新設											2,748		2,049
更新											-		-
合計											2,748		2,049

- ・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
- 「現況作付面積」 ・ 関係市の作付実績に基づき決定した。
- 「計画作付面積」 ・ 新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・ 更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・ 単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
- 「事業なかりせば単収」 ・ 新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
- ・ 更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
- 「事業ありせば単収」 ・ 新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
- ・ 更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
- 「効果算定対象単収」 ・ 事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・ 生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・ 純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

○年効果額の算定

(農業用排水施設整備)

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		機能維持	機能向上	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥＝ ④－③	⑦＝ ⑤－④	⑧＝ ①×⑥	⑨＝ ②×⑦	⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
さとうきび (夏植)	湿潤かんがい	-	916.5	-	23	23	-	0.11	-	101	101
さとうきび (春植)	湿潤かんがい	-	48.7	-	23	23	-	0.11	-	5	5
さとうきび (株出)	湿潤かんがい	-	370.0	-	23	23	-	0.11	-	41	41
新設										147	147
更新									-		-
合計											147

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・効果対象数量 : 作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量
- ・生産物単価 : 「現況単価」は、農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物の商品化率の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、にがうり、とうがん、マンゴー

○効果算定式

年効果額＝効果対象数量×商品化向上率×生産物単価

○年効果額の算定

（区画整理）

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④＝ ①×②	事業ありせば－現況 ⑤＝ ①×③		現況－事業な かりせば ⑦＝ ④×⑥	事業ありせば －現況 ⑧＝ ⑤×⑥	計 ⑨＝ ⑦＋⑧
		t	%	%	t	t		千円	千円	千円
葉たばこ	防塵	1.9	－	45	－	0.9	1,963	－	1,767	1,767
かぼちゃ (Ⅰ、Ⅱ期)	防塵	8.3	－	6	－	0.5	354	－	177	177
かぼちゃ (Ⅰ、Ⅱ期)	荷傷み 防止	24.5	－	5	－	1.2	354	－	425	425
にがうり	荷傷み 防止	48.6	－	3	－	1.5	343	－	515	515
とうがん	荷傷み 防止	49.3	－	5	－	2.5	174	－	435	435
マンゴー	荷傷み 防止	11.0	－	4	－	0.4	3,487	－	1,395	1,395
新設									4,714	4,714
更新								－		－
合計										4,714

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・生産量：当該効果を発生させる農道の受益に係る現況の生産量。
- ・商品化向上率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用。
- ・生産物単価：農作物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）
×効果発生面積

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効 発 面 果 生 積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび(夏植) (用水改良)	115,934	99,740	-	-	16,194	10.2	165
さとうきび(春植) (用水改良)	115,934	62,153	-	-	53,781	0.8	43
さとうきび(株出) (用水改良)	115,934	63,865	-	-	52,069	5.6	292
飼料作物 (用水改良)	-	65,401	-	-	△ 65,401	3.8	△ 249
葉たばこ (用水改良)	415,226	18,287	-	-	396,939	2.5	992
かぼちゃⅠ期 (用水改良)	783,979	16,147	-	-	767,832	2	1,536
かぼちゃⅡ期 (用水改良)	783,979	7,742	-	-	776,237	1.9	1,475
かんしょ (用水改良)	415,517	17,307	-	-	398,210	0.5	199
さとうきび(夏植) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	15.2	1,122
さとうきび(春植) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	2.8	207
さとうきび(株出) (用水改良)	-	-	189,732	115,934	73,798	23	1,697
葉たばこ (用水改良)	-	-	527,595	415,226	112,369	0.3	34
新 設							4,453
更 新							3,060
合 計							7,513

(区画整理)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①－②) ＋ (③－④)	効 発 面 果 生 積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび(夏植) (区画整理)	1, 882, 455	565, 140	-	-	1, 317, 315	10. 2	13, 437
さとうきび(春植) (区画整理)	1, 550, 703	465, 507	-	-	1, 085, 196	0. 8	868
さとうきび(株出) (区画整理)	1, 279, 703	400, 389	-	-	879, 314	5. 6	4, 924
飼料作物 (区画整理)	816, 188	496, 712	-	-	319, 476	3. 8	1, 214
葉たばこ (区画整理)	1, 970, 194	1, 482, 954	-	-	487, 240	2. 5	1, 218
かぼちゃⅠ期 (区画整理)	1, 493, 199	1, 061, 297	-	-	431, 902	2. 0	864
かぼちゃⅡ期 (区画整理)	1, 275, 657	946, 588	-	-	329, 069	1. 9	625
かんしょ (区画整理)	1, 498, 943	1, 407, 938	-	-	91, 005	0. 5	46
新 設							23, 196
更 新							-
合 計							23, 196

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、沖縄県の営農経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、沖縄県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

畑地かんがい施設、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		1,427	2,561	△ 1,134
更新整備		425	1,427	△ 1,002
合 計				△ 2,136

（区画整理）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		159	851	△ 692
更新整備		159	159	0
合 計				△ 692

・事業なかりせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（５）景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

○対象施設

景観保全施設、環境保全施設

○年効果額算定式

年効果額＝一戸あたりの支払意志額×受益範囲世帯数× $\{C1/(C1+C2)\}$
ただし、

C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②＝③＋④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤＝①×（③／②）
		千円	千円	千円	千円	千円
更新整備	地下ダム	3,421	25,289,956	25,280,296	9,660	3,420

（区画整理）

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②＝③＋④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤＝①×（③／②）
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	浸透池	80,265	71,467	71,467	-	80,265

(6) その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、飼料作物、かぼちゃ（Ⅰ、Ⅱ期）、かんしょ、にがうり（施設）、とうがん(施設)、さやいんげん(施設)、ちんげんさい(施設)、マンゴー(施設)

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	82,602	97	8,012
更新整備	-	-	-
合 計	82,602		8,012

（区画整理）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	2,355	97	228
更新整備	-	-	-
合 計	2,355		228

- ・増加粗収益額：作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額：年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和3年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和3年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

【便益】

- ・ 沖縄総合事務局農林水産部（平成27年～令和元年）「沖縄農林水産統計年報」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名:沖縄県)(地区名:伊野田中)

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	☐
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	☐
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	☐
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農家経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。	☐
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	☐
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

(都道府県名: 沖縄県)(地区名: 伊野田中)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ —	B
有効性	食料の安定供給の確保確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上 効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	2,166	A
			スマート農業技術等の導入	—	B	B
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合 ②高収益作物の増加割合	% %	16.5 4,472.1	B
			高収益作物の作付率	—	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	56.5	B
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	106.0 6.0	A
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	—	—
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円 /ha・年	5,522	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	A	A
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	B	B
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性	—	a a a — a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a b	B
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a b	B
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(グローバル産地計画)への位置付け状況	—	a b a —	B
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	A	A

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	62.5	B

伊野田中地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	2,635,187
当該事業による整備費用	②	1,496,222
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	1,138,965
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	47年
総便益額（現在価値化）	⑤	3,029,037
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.14

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 費 事 業 費 ③	評 価 期 間 に お け る 予 防 保 全 費 ・ 再 整 備 費 ④	評 価 期 間 終 了 時 点 の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	区画整理	－	1,496,222	－	382,097	119,954	1,758,365
	計	－	1,496,222	－	382,097	119,954	1,758,365
そ の 他	水源(国営)	164,215	－	200,045	118,875	2,477	480,658
	畑地かんがい(県営)	－	－	318,348	130,046	52,230	396,164
	計	164,215	－	518,393	248,921	54,707	876,822
合 計		164,215	1,496,222	518,393	631,018	174,661	2,635,187

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		33,035	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		4,715	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果		48,903	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果

	維持管理費節減効果	△ 3,465	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
	景観・環境保全効果	95,357	区画整理の実施にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果			
	国産農産物安定供給効果	9,730	農業用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		188,275	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	29,419	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	29,419	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	29,419	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	29,419	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	29,419	4.0	1,177	1,177	967	
6	R9	1.2653	6	－	29,419	23.0	6,766	6,766	5,347	
7	R10	1.3159	7	－	29,419	42.0	12,356	12,356	9,390	
8	R11	1.3686	8	－	29,419	62.0	18,240	18,240	13,328	
9	R12	1.4233	9	－	29,419	81.0	23,829	23,829	16,742	
10	R13	1.4802	10	－	29,419	100.0	29,419	29,419	19,875	
11	R14	1.5395	11	－	29,419	100.0	29,419	29,419	19,109	
12	R15	1.6010	12	－	29,419	100.0	29,419	29,419	18,375	
13	R16	1.6651	13	－	29,419	100.0	29,419	29,419	17,668	
14	R17	1.7317	14	－	29,419	100.0	29,419	29,419	16,989	
15	R18	1.8009	15	－	29,419	100.0	29,419	29,419	16,336	
16	R19	1.8730	16	－	29,419	100.0	29,419	29,419	15,707	
17	R20	1.9479	17	－	29,419	100.0	29,419	29,419	15,103	
18	R21	2.0258	18	－	29,419	100.0	29,419	29,419	14,522	
19	R22	2.1068	19	－	29,419	100.0	29,419	29,419	13,964	
20	R23	2.1911	20	－	29,419	100.0	29,419	29,419	13,427	
21	R24	2.2788	21	－	29,419	100.0	29,419	29,419	12,910	
22	R25	2.3699	22	－	29,419	100.0	29,419	29,419	12,414	
23	R26	2.4647	23	－	29,419	100.0	29,419	29,419	11,936	
24	R27	2.5633	24	－	29,419	100.0	29,419	29,419	11,477	
25	R28	2.6658	25	－	29,419	100.0	29,419	29,419	11,036	
26	R29	2.7725	26	－	29,419	100.0	29,419	29,419	10,611	
27	R30	2.8834	27	－	29,419	100.0	29,419	29,419	10,203	
28	R31	2.9987	28	－	29,419	100.0	29,419	29,419	9,811	
29	R32	3.1187	29	－	29,419	100.0	29,419	29,419	9,433	
30	R33	3.2434	30	－	29,419	100.0	29,419	29,419	9,070	
31	R34	3.3731	31	－	29,419	100.0	29,419	29,419	8,722	
32	R35	3.5081	32	－	29,419	100.0	29,419	29,419	8,386	
33	R36	3.6484	33	－	29,419	100.0	29,419	29,419	8,064	
34	R37	3.7943	34	－	29,419	100.0	29,419	29,419	7,753	
35	R38	3.9461	35	－	29,419	100.0	29,419	29,419	7,455	
36	R39	4.1039	36	－	29,419	100.0	29,419	29,419	7,169	
37	R40	4.2681	37	－	29,419	100.0	29,419	29,419	6,893	
38	R41	4.4388	38	－	29,419	100.0	29,419	29,419	6,628	
39	R42	4.6164	39	－	29,419	100.0	29,419	29,419	6,373	
40	R43	4.8010	40	－	29,419	100.0	29,419	29,419	6,128	
41	R44	4.9931	41	－	29,419	100.0	29,419	29,419	5,892	
42	R45	5.1928	42	－	29,419	100.0	29,419	29,419	5,665	
43	R46	5.4005	43	－	29,419	100.0	29,419	29,419	5,447	
44	R47	5.6165	44	－	29,419	100.0	29,419	29,419	5,238	
45	R48	5.8412	45	－	29,419	100.0	29,419	29,419	5,036	
46	R49	6.0748	46	－	29,419	100.0	29,419	29,419	4,843	
47	R50	6.3178	47	－	29,419	100.0	29,419	29,419	4,657	
合計（総便益額）									446,099	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	3,616	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	3,616	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	3,616	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	3,616	2.0	72	72	62	
5	R8	1.2167	5	－	3,616	6.0	217	217	178	
6	R9	1.2653	6	－	3,616	12.0	434	434	343	
7	R10	1.3159	7	－	3,616	20.0	723	723	549	
8	R11	1.3686	8	－	3,616	30.0	1,085	1,085	793	
9	R12	1.4233	9	－	3,616	40.0	1,446	1,446	1,016	
10	R13	1.4802	10	－	3,616	50.0	1,808	1,808	1,221	
11	R14	1.5395	11	－	3,616	60.0	2,170	2,170	1,410	
12	R15	1.6010	12	－	3,616	70.0	2,531	2,531	1,581	
13	R16	1.6651	13	－	3,616	80.0	2,893	2,893	1,737	
14	R17	1.7317	14	－	3,616	88.0	3,182	3,182	1,838	
15	R18	1.8009	15	－	3,616	94.0	3,399	3,399	1,887	
16	R19	1.8730	16	－	3,616	98.0	3,544	3,544	1,892	
17	R20	1.9479	17	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,856	
18	R21	2.0258	18	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,785	
19	R22	2.1068	19	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,716	
20	R23	2.1911	20	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,650	
21	R24	2.2788	21	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,587	
22	R25	2.3699	22	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,526	
23	R26	2.4647	23	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,467	
24	R27	2.5633	24	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,411	
25	R28	2.6658	25	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,356	
26	R29	2.7725	26	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,304	
27	R30	2.8834	27	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,254	
28	R31	2.9987	28	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,206	
29	R32	3.1187	29	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,159	
30	R33	3.2434	30	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,115	
31	R34	3.3731	31	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,072	
32	R35	3.5081	32	－	3,616	100.0	3,616	3,616	1,031	
33	R36	3.6484	33	－	3,616	100.0	3,616	3,616	991	
34	R37	3.7943	34	－	3,616	100.0	3,616	3,616	953	
35	R38	3.9461	35	－	3,616	100.0	3,616	3,616	916	
36	R39	4.1039	36	－	3,616	100.0	3,616	3,616	881	
37	R40	4.2681	37	－	3,616	100.0	3,616	3,616	847	
38	R41	4.4388	38	－	3,616	100.0	3,616	3,616	815	
39	R42	4.6164	39	－	3,616	100.0	3,616	3,616	783	
40	R43	4.8010	40	－	3,616	100.0	3,616	3,616	753	
41	R44	4.9931	41	－	3,616	100.0	3,616	3,616	724	
42	R45	5.1928	42	－	3,616	100.0	3,616	3,616	696	
43	R46	5.4005	43	－	3,616	100.0	3,616	3,616	670	
44	R47	5.6165	44	－	3,616	100.0	3,616	3,616	644	
45	R48	5.8412	45	－	3,616	100.0	3,616	3,616	619	
46	R49	6.0748	46	－	3,616	100.0	3,616	3,616	595	
47	R50	6.3178	47	－	3,616	100.0	3,616	3,616	572	
合計（総便益額）									48,461	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	品質向上効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	1,011	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	1,011	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	1,011	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	1,011	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	1,011	4.0	40	40	33	
6	R9	1.2653	6	－	1,011	23.0	233	233	184	
7	R10	1.3159	7	－	1,011	42.0	425	425	323	
8	R11	1.3686	8	－	1,011	62.0	627	627	458	
9	R12	1.4233	9	－	1,011	81.0	819	819	575	
10	R13	1.4802	10	－	1,011	100.0	1,011	1,011	683	
11	R14	1.5395	11	－	1,011	100.0	1,011	1,011	657	
12	R15	1.6010	12	－	1,011	100.0	1,011	1,011	631	
13	R16	1.6651	13	－	1,011	100.0	1,011	1,011	607	
14	R17	1.7317	14	－	1,011	100.0	1,011	1,011	584	
15	R18	1.8009	15	－	1,011	100.0	1,011	1,011	561	
16	R19	1.8730	16	－	1,011	100.0	1,011	1,011	540	
17	R20	1.9479	17	－	1,011	100.0	1,011	1,011	519	
18	R21	2.0258	18	－	1,011	100.0	1,011	1,011	499	
19	R22	2.1068	19	－	1,011	100.0	1,011	1,011	480	
20	R23	2.1911	20	－	1,011	100.0	1,011	1,011	461	
21	R24	2.2788	21	－	1,011	100.0	1,011	1,011	444	
22	R25	2.3699	22	－	1,011	100.0	1,011	1,011	427	
23	R26	2.4647	23	－	1,011	100.0	1,011	1,011	410	
24	R27	2.5633	24	－	1,011	100.0	1,011	1,011	394	
25	R28	2.6658	25	－	1,011	100.0	1,011	1,011	379	
26	R29	2.7725	26	－	1,011	100.0	1,011	1,011	365	
27	R30	2.8834	27	－	1,011	100.0	1,011	1,011	351	
28	R31	2.9987	28	－	1,011	100.0	1,011	1,011	337	
29	R32	3.1187	29	－	1,011	100.0	1,011	1,011	324	
30	R33	3.2434	30	－	1,011	100.0	1,011	1,011	312	
31	R34	3.3731	31	－	1,011	100.0	1,011	1,011	300	
32	R35	3.5081	32	－	1,011	100.0	1,011	1,011	288	
33	R36	3.6484	33	－	1,011	100.0	1,011	1,011	277	
34	R37	3.7943	34	－	1,011	100.0	1,011	1,011	266	
35	R38	3.9461	35	－	1,011	100.0	1,011	1,011	256	
36	R39	4.1039	36	－	1,011	100.0	1,011	1,011	246	
37	R40	4.2681	37	－	1,011	100.0	1,011	1,011	237	
38	R41	4.4388	38	－	1,011	100.0	1,011	1,011	228	
39	R42	4.6164	39	－	1,011	100.0	1,011	1,011	219	
40	R43	4.8010	40	－	1,011	100.0	1,011	1,011	211	
41	R44	4.9931	41	－	1,011	100.0	1,011	1,011	202	
42	R45	5.1928	42	－	1,011	100.0	1,011	1,011	195	
43	R46	5.4005	43	－	1,011	100.0	1,011	1,011	187	
44	R47	5.6165	44	－	1,011	100.0	1,011	1,011	180	
45	R48	5.8412	45	－	1,011	100.0	1,011	1,011	173	
46	R49	6.0748	46	－	1,011	100.0	1,011	1,011	166	
47	R50	6.3178	47	－	1,011	100.0	1,011	1,011	160	
合計（総便益額）									15,329	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	品質向上効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	3,704	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	3,704	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	3,704	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	3,704	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	3,704	4.0	148	148	122	
6	R9	1.2653	6	－	3,704	23.0	852	852	673	
7	R10	1.3159	7	－	3,704	42.0	1,556	1,556	1,182	
8	R11	1.3686	8	－	3,704	62.0	2,296	2,296	1,678	
9	R12	1.4233	9	－	3,704	81.0	3,000	3,000	2,108	
10	R13	1.4802	10	－	3,704	100.0	3,704	3,704	2,502	
11	R14	1.5395	11	－	3,704	100.0	3,704	3,704	2,406	
12	R15	1.6010	12	－	3,704	100.0	3,704	3,704	2,314	
13	R16	1.6651	13	－	3,704	100.0	3,704	3,704	2,225	
14	R17	1.7317	14	－	3,704	100.0	3,704	3,704	2,139	
15	R18	1.8009	15	－	3,704	100.0	3,704	3,704	2,057	
16	R19	1.8730	16	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,978	
17	R20	1.9479	17	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,902	
18	R21	2.0258	18	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,828	
19	R22	2.1068	19	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,758	
20	R23	2.1911	20	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,690	
21	R24	2.2788	21	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,625	
22	R25	2.3699	22	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,563	
23	R26	2.4647	23	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,503	
24	R27	2.5633	24	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,445	
25	R28	2.6658	25	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,389	
26	R29	2.7725	26	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,336	
27	R30	2.8834	27	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,285	
28	R31	2.9987	28	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,235	
29	R32	3.1187	29	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,188	
30	R33	3.2434	30	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,142	
31	R34	3.3731	31	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,098	
32	R35	3.5081	32	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,056	
33	R36	3.6484	33	－	3,704	100.0	3,704	3,704	1,015	
34	R37	3.7943	34	－	3,704	100.0	3,704	3,704	976	
35	R38	3.9461	35	－	3,704	100.0	3,704	3,704	939	
36	R39	4.1039	36	－	3,704	100.0	3,704	3,704	903	
37	R40	4.2681	37	－	3,704	100.0	3,704	3,704	868	
38	R41	4.4388	38	－	3,704	100.0	3,704	3,704	834	
39	R42	4.6164	39	－	3,704	100.0	3,704	3,704	802	
40	R43	4.8010	40	－	3,704	100.0	3,704	3,704	772	
41	R44	4.9931	41	－	3,704	100.0	3,704	3,704	742	
42	R45	5.1928	42	－	3,704	100.0	3,704	3,704	713	
43	R46	5.4005	43	－	3,704	100.0	3,704	3,704	686	
44	R47	5.6165	44	－	3,704	100.0	3,704	3,704	659	
45	R48	5.8412	45	－	3,704	100.0	3,704	3,704	634	
46	R49	6.0748	46	－	3,704	100.0	3,704	3,704	610	
47	R50	6.3178	47	－	3,704	100.0	3,704	3,704	586	
合計 (総便益額)									56,166	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^ト ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	△ 2,606	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	△ 2,606	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	△ 2,606	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	△ 2,606	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	△ 2,606	4.0	△ 104	△ 104	△ 85	
6	R9	1.2653	6	-	△ 2,606	23.0	△ 599	△ 599	△ 473	
7	R10	1.3159	7	-	△ 2,606	42.0	△ 1,095	△ 1,095	△ 832	
8	R11	1.3686	8	-	△ 2,606	62.0	△ 1,616	△ 1,616	△ 1,181	
9	R12	1.4233	9	-	△ 2,606	81.0	△ 2,111	△ 2,111	△ 1,483	
10	R13	1.4802	10	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,761	
11	R14	1.5395	11	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,693	
12	R15	1.6010	12	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,628	
13	R16	1.6651	13	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,565	
14	R17	1.7317	14	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,505	
15	R18	1.8009	15	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,447	
16	R19	1.8730	16	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,391	
17	R20	1.9479	17	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,338	
18	R21	2.0258	18	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,286	
19	R22	2.1068	19	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,237	
20	R23	2.1911	20	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,189	
21	R24	2.2788	21	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,144	
22	R25	2.3699	22	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,100	
23	R26	2.4647	23	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,057	
24	R27	2.5633	24	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 1,017	
25	R28	2.6658	25	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 978	
26	R29	2.7725	26	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 940	
27	R30	2.8834	27	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 904	
28	R31	2.9987	28	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 869	
29	R32	3.1187	29	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 836	
30	R33	3.2434	30	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 803	
31	R34	3.3731	31	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 773	
32	R35	3.5081	32	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 743	
33	R36	3.6484	33	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 714	
34	R37	3.7943	34	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 687	
35	R38	3.9461	35	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 660	
36	R39	4.1039	36	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 635	
37	R40	4.2681	37	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 611	
38	R41	4.4388	38	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 587	
39	R42	4.6164	39	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 565	
40	R43	4.8010	40	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 543	
41	R44	4.9931	41	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 522	
42	R45	5.1928	42	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 502	
43	R46	5.4005	43	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 483	
44	R47	5.6165	44	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 464	
45	R48	5.8412	45	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 446	
46	R49	6.0748	46	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 429	
47	R50	6.3178	47	-	△ 2,606	100.0	△ 2,606	△ 2,606	△ 412	
合計（総便益額）									△ 39,518	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^ｔ ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果（区画整理）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	32,661	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	32,661	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	32,661	4.0	1,306	1,306	1,161	
4	R7	1.1699	4	－	32,661	23.0	7,512	7,512	6,421	
5	R8	1.2167	5	－	32,661	42.0	13,718	13,718	11,275	
6	R9	1.2653	6	－	32,661	62.0	20,250	20,250	16,004	
7	R10	1.3159	7	－	32,661	81.0	26,455	26,455	20,104	
8	R11	1.3686	8	－	32,661	100.0	32,661	32,661	23,865	
9	R12	1.4233	9	－	32,661	100.0	32,661	32,661	22,947	
10	R13	1.4802	10	－	32,661	100.0	32,661	32,661	22,065	
11	R14	1.5395	11	－	32,661	100.0	32,661	32,661	21,215	
12	R15	1.6010	12	－	32,661	100.0	32,661	32,661	20,400	
13	R16	1.6651	13	－	32,661	100.0	32,661	32,661	19,615	
14	R17	1.7317	14	－	32,661	100.0	32,661	32,661	18,861	
15	R18	1.8009	15	－	32,661	100.0	32,661	32,661	18,136	
16	R19	1.8730	16	－	32,661	100.0	32,661	32,661	17,438	
17	R20	1.9479	17	－	32,661	100.0	32,661	32,661	16,767	
18	R21	2.0258	18	－	32,661	100.0	32,661	32,661	16,123	
19	R22	2.1068	19	－	32,661	100.0	32,661	32,661	15,503	
20	R23	2.1911	20	－	32,661	100.0	32,661	32,661	14,906	
21	R24	2.2788	21	－	32,661	100.0	32,661	32,661	14,333	
22	R25	2.3699	22	－	32,661	100.0	32,661	32,661	13,782	
23	R26	2.4647	23	－	32,661	100.0	32,661	32,661	13,252	
24	R27	2.5633	24	－	32,661	100.0	32,661	32,661	12,742	
25	R28	2.6658	25	－	32,661	100.0	32,661	32,661	12,252	
26	R29	2.7725	26	－	32,661	100.0	32,661	32,661	11,780	
27	R30	2.8834	27	－	32,661	100.0	32,661	32,661	11,327	
28	R31	2.9987	28	－	32,661	100.0	32,661	32,661	10,892	
29	R32	3.1187	29	－	32,661	100.0	32,661	32,661	10,473	
30	R33	3.2434	30	－	32,661	100.0	32,661	32,661	10,070	
31	R34	3.3731	31	－	32,661	100.0	32,661	32,661	9,683	
32	R35	3.5081	32	－	32,661	100.0	32,661	32,661	9,310	
33	R36	3.6484	33	－	32,661	100.0	32,661	32,661	8,952	
34	R37	3.7943	34	－	32,661	100.0	32,661	32,661	8,608	
35	R38	3.9461	35	－	32,661	100.0	32,661	32,661	8,277	
36	R39	4.1039	36	－	32,661	100.0	32,661	32,661	7,959	
37	R40	4.2681	37	－	32,661	100.0	32,661	32,661	7,652	
38	R41	4.4388	38	－	32,661	100.0	32,661	32,661	7,358	
39	R42	4.6164	39	－	32,661	100.0	32,661	32,661	7,075	
40	R43	4.8010	40	－	32,661	100.0	32,661	32,661	6,803	
41	R44	4.9931	41	－	32,661	100.0	32,661	32,661	6,541	
42	R45	5.1928	42	－	32,661	100.0	32,661	32,661	6,290	
43	R46	5.4005	43	－	32,661	100.0	32,661	32,661	6,048	
44	R47	5.6165	44	－	32,661	100.0	32,661	32,661	5,815	
45	R48	5.8412	45	－	32,661	100.0	32,661	32,661	5,591	
46	R49	6.0748	46	－	32,661	100.0	32,661	32,661	5,376	
47	R50	6.3178	47	－	32,661	100.0	32,661	32,661	5,170	
合計（総便益額）									546,217	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果（農業用排水施設整備、区画整理）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	18,848	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	18,848	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	18,848	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	18,848	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	18,848	4.0	754	754	620	
6	R9	1.2653	6	－	18,848	23.0	4,335	4,335	3,426	
7	R10	1.3159	7	－	18,848	42.0	7,916	7,916	6,016	
8	R11	1.3686	8	－	18,848	62.0	11,686	11,686	8,539	
9	R12	1.4233	9	－	18,848	81.0	15,267	15,267	10,726	
10	R13	1.4802	10	－	18,848	100.0	18,848	18,848	12,733	
11	R14	1.5395	11	－	18,848	100.0	18,848	18,848	12,243	
12	R15	1.6010	12	－	18,848	100.0	18,848	18,848	11,773	
13	R16	1.6651	13	－	18,848	100.0	18,848	18,848	11,319	
14	R17	1.7317	14	－	18,848	100.0	18,848	18,848	10,884	
15	R18	1.8009	15	－	18,848	100.0	18,848	18,848	10,466	
16	R19	1.8730	16	－	18,848	100.0	18,848	18,848	10,063	
17	R20	1.9479	17	－	18,848	100.0	18,848	18,848	9,676	
18	R21	2.0258	18	－	18,848	100.0	18,848	18,848	9,304	
19	R22	2.1068	19	－	18,848	100.0	18,848	18,848	8,946	
20	R23	2.1911	20	－	18,848	100.0	18,848	18,848	8,602	
21	R24	2.2788	21	－	18,848	100.0	18,848	18,848	8,271	
22	R25	2.3699	22	－	18,848	100.0	18,848	18,848	7,953	
23	R26	2.4647	23	－	18,848	100.0	18,848	18,848	7,647	
24	R27	2.5633	24	－	18,848	100.0	18,848	18,848	7,353	
25	R28	2.6658	25	－	18,848	100.0	18,848	18,848	7,070	
26	R29	2.7725	26	－	18,848	100.0	18,848	18,848	6,798	
27	R30	2.8834	27	－	18,848	100.0	18,848	18,848	6,537	
28	R31	2.9987	28	－	18,848	100.0	18,848	18,848	6,285	
29	R32	3.1187	29	－	18,848	100.0	18,848	18,848	6,044	
30	R33	3.2434	30	－	18,848	100.0	18,848	18,848	5,811	
31	R34	3.3731	31	－	18,848	100.0	18,848	18,848	5,588	
32	R35	3.5081	32	－	18,848	100.0	18,848	18,848	5,373	
33	R36	3.6484	33	－	18,848	100.0	18,848	18,848	5,166	
34	R37	3.7943	34	－	18,848	100.0	18,848	18,848	4,967	
35	R38	3.9461	35	－	18,848	100.0	18,848	18,848	4,776	
36	R39	4.1039	36	－	18,848	100.0	18,848	18,848	4,593	
37	R40	4.2681	37	－	18,848	100.0	18,848	18,848	4,416	
38	R41	4.4388	38	－	18,848	100.0	18,848	18,848	4,246	
39	R42	4.6164	39	－	18,848	100.0	18,848	18,848	4,083	
40	R43	4.8010	40	－	18,848	100.0	18,848	18,848	3,926	
41	R44	4.9931	41	－	18,848	100.0	18,848	18,848	3,775	
42	R45	5.1928	42	－	18,848	100.0	18,848	18,848	3,630	
43	R46	5.4005	43	－	18,848	100.0	18,848	18,848	3,490	
44	R47	5.6165	44	－	18,848	100.0	18,848	18,848	3,356	
45	R48	5.8412	45	－	18,848	100.0	18,848	18,848	3,227	
46	R49	6.0748	46	－	18,848	100.0	18,848	18,848	3,103	
47	R50	6.3178	47	－	18,848	100.0	18,848	18,848	2,983	
合計（総便益額）									285,803	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 3,136	△ 327	0.0	0	△ 3,136	△ 3,015	
2	R5	1.0816	2	△ 3,136	△ 327	0.0	0	△ 3,136	△ 2,899	
3	R6	1.1249	3	△ 3,136	△ 327	0.0	0	△ 3,136	△ 2,788	
4	R7	1.1699	4	△ 3,136	△ 327	0.0	0	△ 3,136	△ 2,681	
5	R8	1.2167	5	△ 3,136	△ 327	4.0	△ 13	△ 3,149	△ 2,588	
6	R9	1.2653	6	△ 3,136	△ 327	23.0	△ 75	△ 3,211	△ 2,538	
7	R10	1.3159	7	△ 3,136	△ 327	42.0	△ 137	△ 3,273	△ 2,487	
8	R11	1.3686	8	△ 3,136	△ 327	62.0	△ 203	△ 3,339	△ 2,440	
9	R12	1.4233	9	△ 3,136	△ 327	81.0	△ 265	△ 3,401	△ 2,390	
10	R13	1.4802	10	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 2,340	
11	R14	1.5395	11	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 2,250	
12	R15	1.6010	12	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 2,163	
13	R16	1.6651	13	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 2,080	
14	R17	1.7317	14	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 2,000	
15	R18	1.8009	15	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,923	
16	R19	1.8730	16	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,849	
17	R20	1.9479	17	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,778	
18	R21	2.0258	18	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,709	
19	R22	2.1068	19	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,644	
20	R23	2.1911	20	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,580	
21	R24	2.2788	21	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,520	
22	R25	2.3699	22	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,461	
23	R26	2.4647	23	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,405	
24	R27	2.5633	24	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,351	
25	R28	2.6658	25	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,299	
26	R29	2.7725	26	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,249	
27	R30	2.8834	27	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,201	
28	R31	2.9987	28	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,155	
29	R32	3.1187	29	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,110	
30	R33	3.2434	30	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,067	
31	R34	3.3731	31	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 1,026	
32	R35	3.5081	32	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 987	
33	R36	3.6484	33	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 949	
34	R37	3.7943	34	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 912	
35	R38	3.9461	35	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 877	
36	R39	4.1039	36	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 844	
37	R40	4.2681	37	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 812	
38	R41	4.4388	38	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 781	
39	R42	4.6164	39	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 751	
40	R43	4.8010	40	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 722	
41	R44	4.9931	41	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 694	
42	R45	5.1928	42	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 667	
43	R46	5.4005	43	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 642	
44	R47	5.6165	44	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 617	
45	R48	5.8412	45	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 593	
46	R49	6.0748	46	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 570	
47	R50	6.3178	47	△ 3,136	△ 327	100.0	△ 327	△ 3,463	△ 548	
合計（総便益額）									△ 70,952	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果（区画整理）							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1		△ 2	0.0	0	0	0		
2	R5	1.0816	2		△ 2	0.0	0	0	0		
3	R6	1.1249	3		△ 2	4.0	0	0	0		
4	R7	1.1699	4		△ 2	23.0	0	0	0		
5	R8	1.2167	5		△ 2	42.0	△ 1	△ 1	△ 1		
6	R9	1.2653	6		△ 2	62.0	△ 1	△ 1	△ 1		
7	R10	1.3159	7		△ 2	81.0	△ 2	△ 2	△ 2		
8	R11	1.3686	8		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
9	R12	1.4233	9		△ 2	81.0	△ 2	△ 2	△ 1		
10	R13	1.4802	10		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
11	R14	1.5395	11		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
12	R15	1.6010	12		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
13	R16	1.6651	13		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
14	R17	1.7317	14		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
15	R18	1.8009	15		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
16	R19	1.8730	16		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
17	R20	1.9479	17		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
18	R21	2.0258	18		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
19	R22	2.1068	19		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
20	R23	2.1911	20		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
21	R24	2.2788	21		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
22	R25	2.3699	22		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
23	R26	2.4647	23		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
24	R27	2.5633	24		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
25	R28	2.6658	25		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
26	R29	2.7725	26		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
27	R30	2.8834	27		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
28	R31	2.9987	28		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
29	R32	3.1187	29		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
30	R33	3.2434	30		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
31	R34	3.3731	31		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
32	R35	3.5081	32		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
33	R36	3.6484	33		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
34	R37	3.7943	34		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
35	R38	3.9461	35		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	△ 1		
36	R39	4.1039	36		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
37	R40	4.2681	37		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
38	R41	4.4388	38		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
39	R42	4.6164	39		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
40	R43	4.8010	40		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
41	R44	4.9931	41		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
42	R45	5.1928	42		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
43	R46	5.4005	43		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
44	R47	5.6165	44		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
45	R48	5.8412	45		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
46	R49	6.0748	46		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
47	R50	6.3178	47		△ 2	100.0	△ 2	△ 2	0		
合計（総便益額）									△ 32		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	95,357	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	95,357	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	95,357	4.0	3,814	3,814	3,391	
4	R7	1.1699	4	－	95,357	23.0	21,932	21,932	18,747	
5	R8	1.2167	5	－	95,357	42.0	40,050	40,050	32,917	
6	R9	1.2653	6	－	95,357	62.0	59,121	59,121	46,726	
7	R10	1.3159	7	－	95,357	81.0	77,239	77,239	58,697	
8	R11	1.3686	8	－	95,357	100.0	95,357	95,357	69,675	
9	R12	1.4233	9	－	95,357	100.0	95,357	95,357	66,997	
10	R13	1.4802	10	－	95,357	100.0	95,357	95,357	64,422	
11	R14	1.5395	11	－	95,357	100.0	95,357	95,357	61,940	
12	R15	1.6010	12	－	95,357	100.0	95,357	95,357	59,561	
13	R16	1.6651	13	－	95,357	100.0	95,357	95,357	57,268	
14	R17	1.7317	14	－	95,357	100.0	95,357	95,357	55,066	
15	R18	1.8009	15	－	95,357	100.0	95,357	95,357	52,950	
16	R19	1.8730	16	－	95,357	100.0	95,357	95,357	50,911	
17	R20	1.9479	17	－	95,357	100.0	95,357	95,357	48,954	
18	R21	2.0258	18	－	95,357	100.0	95,357	95,357	47,071	
19	R22	2.1068	19	－	95,357	100.0	95,357	95,357	45,262	
20	R23	2.1911	20	－	95,357	100.0	95,357	95,357	43,520	
21	R24	2.2788	21	－	95,357	100.0	95,357	95,357	41,845	
22	R25	2.3699	22	－	95,357	100.0	95,357	95,357	40,237	
23	R26	2.4647	23	－	95,357	100.0	95,357	95,357	38,689	
24	R27	2.5633	24	－	95,357	100.0	95,357	95,357	37,201	
25	R28	2.6658	25	－	95,357	100.0	95,357	95,357	35,771	
26	R29	2.7725	26	－	95,357	100.0	95,357	95,357	34,394	
27	R30	2.8834	27	－	95,357	100.0	95,357	95,357	33,071	
28	R31	2.9987	28	－	95,357	100.0	95,357	95,357	31,799	
29	R32	3.1187	29	－	95,357	100.0	95,357	95,357	30,576	
30	R33	3.2434	30	－	95,357	100.0	95,357	95,357	29,400	
31	R34	3.3731	31	－	95,357	100.0	95,357	95,357	28,270	
32	R35	3.5081	32	－	95,357	100.0	95,357	95,357	27,182	
33	R36	3.6484	33	－	95,357	100.0	95,357	95,357	26,137	
34	R37	3.7943	34	－	95,357	100.0	95,357	95,357	25,132	
35	R38	3.9461	35	－	95,357	100.0	95,357	95,357	24,165	
36	R39	4.1039	36	－	95,357	100.0	95,357	95,357	23,236	
37	R40	4.2681	37	－	95,357	100.0	95,357	95,357	22,342	
38	R41	4.4388	38	－	95,357	100.0	95,357	95,357	21,483	
39	R42	4.6164	39	－	95,357	100.0	95,357	95,357	20,656	
40	R43	4.8010	40	－	95,357	100.0	95,357	95,357	19,862	
41	R44	4.9931	41	－	95,357	100.0	95,357	95,357	19,098	
42	R45	5.1928	42	－	95,357	100.0	95,357	95,357	18,363	
43	R46	5.4005	43	－	95,357	100.0	95,357	95,357	17,657	
44	R47	5.6165	44	－	95,357	100.0	95,357	95,357	16,978	
45	R48	5.8412	45	－	95,357	100.0	95,357	95,357	16,325	
46	R49	6.0748	46	－	95,357	100.0	95,357	95,357	15,697	
47	R50	6.3178	47	－	95,357	100.0	95,357	95,357	15,093	
合計（総便益額）									1,594,734	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^ｔ ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（農業用排水施設整備）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	9,268	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	9,268	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	9,268	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	9,268	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	－	9,268	4.0	371	371	305	
6	R9	1.2653	6	－	9,268	23.0	2,132	2,132	1,685	
7	R10	1.3159	7	－	9,268	42.0	3,893	3,893	2,958	
8	R11	1.3686	8	－	9,268	62.0	5,746	5,746	4,198	
9	R12	1.4233	9	－	9,268	81.0	7,507	7,507	5,274	
10	R13	1.4802	10	－	9,268	100.0	9,268	9,268	6,261	
11	R14	1.5395	11	－	9,268	100.0	9,268	9,268	6,020	
12	R15	1.6010	12	－	9,268	100.0	9,268	9,268	5,789	
13	R16	1.6651	13	－	9,268	100.0	9,268	9,268	5,566	
14	R17	1.7317	14	－	9,268	100.0	9,268	9,268	5,352	
15	R18	1.8009	15	－	9,268	100.0	9,268	9,268	5,146	
16	R19	1.8730	16	－	9,268	100.0	9,268	9,268	4,948	
17	R20	1.9479	17	－	9,268	100.0	9,268	9,268	4,758	
18	R21	2.0258	18	－	9,268	100.0	9,268	9,268	4,575	
19	R22	2.1068	19	－	9,268	100.0	9,268	9,268	4,399	
20	R23	2.1911	20	－	9,268	100.0	9,268	9,268	4,230	
21	R24	2.2788	21	－	9,268	100.0	9,268	9,268	4,067	
22	R25	2.3699	22	－	9,268	100.0	9,268	9,268	3,911	
23	R26	2.4647	23	－	9,268	100.0	9,268	9,268	3,761	
24	R27	2.5633	24	－	9,268	100.0	9,268	9,268	3,616	
25	R28	2.6658	25	－	9,268	100.0	9,268	9,268	3,477	
26	R29	2.7725	26	－	9,268	100.0	9,268	9,268	3,342	
27	R30	2.8834	27	－	9,268	100.0	9,268	9,268	3,214	
28	R31	2.9987	28	－	9,268	100.0	9,268	9,268	3,091	
29	R32	3.1187	29	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,972	
30	R33	3.2434	30	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,858	
31	R34	3.3731	31	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,748	
32	R35	3.5081	32	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,642	
33	R36	3.6484	33	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,540	
34	R37	3.7943	34	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,442	
35	R38	3.9461	35	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,349	
36	R39	4.1039	36	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,258	
37	R40	4.2681	37	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,172	
38	R41	4.4388	38	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,088	
39	R42	4.6164	39	－	9,268	100.0	9,268	9,268	2,008	
40	R43	4.8010	40	－	9,268	100.0	9,268	9,268	1,931	
41	R44	4.9931	41	－	9,268	100.0	9,268	9,268	1,856	
42	R45	5.1928	42	－	9,268	100.0	9,268	9,268	1,785	
43	R46	5.4005	43	－	9,268	100.0	9,268	9,268	1,716	
44	R47	5.6165	44	－	9,268	100.0	9,268	9,268	1,650	
45	R48	5.8412	45	－	9,268	100.0	9,268	9,268	1,587	
46	R49	6.0748	46	－	9,268	100.0	9,268	9,268	1,526	
47	R50	6.3178	47	－	9,268	100.0	9,268	9,268	1,467	
合計（総便益額）									140,538	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（区画整理）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	－	462	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	－	462	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	－	462	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	－	462	2.0	9	9	8	
5	R8	1.2167	5	－	462	6.0	28	28	23	
6	R9	1.2653	6	－	462	12.0	55	55	43	
7	R10	1.3159	7	－	462	20.0	92	92	70	
8	R11	1.3686	8	－	462	30.0	139	139	102	
9	R12	1.4233	9	－	462	40.0	185	185	130	
10	R13	1.4802	10	－	462	50.0	231	231	156	
11	R14	1.5395	11	－	462	60.0	277	277	180	
12	R15	1.6010	12	－	462	70.0	323	323	202	
13	R16	1.6651	13	－	462	80.0	370	370	222	
14	R17	1.7317	14	－	462	88.0	407	407	235	
15	R18	1.8009	15	－	462	94.0	434	434	241	
16	R19	1.8730	16	－	462	98.0	453	453	242	
17	R20	1.9479	17	－	462	100.0	462	462	237	
18	R21	2.0258	18	－	462	100.0	462	462	228	
19	R22	2.1068	19	－	462	100.0	462	462	219	
20	R23	2.1911	20	－	462	100.0	462	462	211	
21	R24	2.2788	21	－	462	100.0	462	462	203	
22	R25	2.3699	22	－	462	100.0	462	462	195	
23	R26	2.4647	23	－	462	100.0	462	462	187	
24	R27	2.5633	24	－	462	100.0	462	462	180	
25	R28	2.6658	25	－	462	100.0	462	462	173	
26	R29	2.7725	26	－	462	100.0	462	462	167	
27	R30	2.8834	27	－	462	100.0	462	462	160	
28	R31	2.9987	28	－	462	100.0	462	462	154	
29	R32	3.1187	29	－	462	100.0	462	462	148	
30	R33	3.2434	30	－	462	100.0	462	462	142	
31	R34	3.3731	31	－	462	100.0	462	462	137	
32	R35	3.5081	32	－	462	100.0	462	462	132	
33	R36	3.6484	33	－	462	100.0	462	462	127	
34	R37	3.7943	34	－	462	100.0	462	462	122	
35	R38	3.9461	35	－	462	100.0	462	462	117	
36	R39	4.1039	36	－	462	100.0	462	462	113	
37	R40	4.2681	37	－	462	100.0	462	462	108	
38	R41	4.4388	38	－	462	100.0	462	462	104	
39	R42	4.6164	39	－	462	100.0	462	462	100	
40	R43	4.8010	40	－	462	100.0	462	462	96	
41	R44	4.9931	41	－	462	100.0	462	462	93	
42	R45	5.1928	42	－	462	100.0	462	462	89	
43	R46	5.4005	43	－	462	100.0	462	462	86	
44	R47	5.6165	44	－	462	100.0	462	462	82	
45	R48	5.8412	45	－	462	100.0	462	462	79	
46	R49	6.0748	46	－	462	100.0	462	462	76	
47	R50	6.3178	47	－	462	100.0	462	462	73	
合計（総便益額）									6,192	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、葉たばこ、かんしょ（春植、秋植）、オクラ（1期、2期）、かぼちゃ（1期、2期）、にがうり（施設）、パインアップル、マンゴー（施設）、レッドジンジャー、ヘリコニア、牧草、さやいんげん（施設）

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）
×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果対象単収 ②					
さとうきび (夏植)	新設	ha	ha	ha	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		11.5	6.5	6.5	6,315	9,472	3,157	205.0	－	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	205.0	22.37	4,587	74	3,394
				△ 5.0	作付減	－	－	6,315	△ 316.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	△ 316.0	22.37	△ 7,070	2	△ 141
					さとうきび(夏植)計	－	－	－	△ 111.0	－	△ 2,483	－	3,253
さとうきび (春植)	新設			1.8	単収増 (湿潤かんがい)	4,691	7,037	2,346	42.0	－	－	－	－
		1.8	2.8		小 計	－	－	－	42.0	22.37	940	74	696
				1.0	作付増	－	－	7,037	70.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	70.0	22.37	1,566	2	31
					さとうきび(春植)計	－	－	－	112.0	－	2,506	－	727
さとうきび (株出)	新設			2.5	単収増 (湿潤かんがい)	4,386	6,579	2,193	55.0	－	－	－	－
		2.5	3.3		小 計	－	－	－	55.0	22.37	1,231	74	911
				0.8	作付増	－	－	6,579	53.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	53.0	22.37	1,186	2	24
					さとうきび(株出)計	－	－	－	108.0	－	2,417	－	935
かんしょ (秋植)	新設	0.0	0.2	0.2	作付増	－	－	1,172	2.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	2.0	184	368	16	59
					かんしょ(秋植)計	－	－	－	2.0	－	368	－	59
オクラ (2期)	新設	0.0	0.6	0.6	作付増	－	－	798	5.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	5.0	857	4,283	11	471
					オクラ(2期)計	－	－	－	5.0	－	4,283	－	471
かぼちゃ (2期)	新設			0.6	単収増 (湿潤かんがい)	816	938	122	1.0	－	－	－	－
		0.6	1.1		小 計	－	－	－	1.0	157	157	76	119
				0.5	作付増	－	－	938	5.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	5.0	157	783	11	86
					かぼちゃ(2期)計	－	－	－	6.0	－	940	－	205

にが うり (施設)	新設	0.0	0.3	0.3	作付増	-	-	5,500	18.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	18.0	335	6,022	28	1,686
					にがうり(施設)計	-	-	-	18.0	-	6,022	-	1,686
パイン アップル	新設	0.1	0.7	0.6	作付増	-	-	890	5.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	890	5.0	362	1,809	18	326
					パインアップル計	-	-	-	5.0	-	1,809	-	326
マン ゴー (施設)	新設	0.0	0.3	0.3	作付増	-	-	1,950	6.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	6.0	1,704	10,222	46	4,702
					マンゴー(施設)計	-	-	-	6.0	-	10,222	-	4,702
レッドジ ンジャー	新設	0.0	0.2	0.2	作付増	-	-	20,340	41.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	41.0	79	3,239	54	1,749
					レッドジンジャー計	-	-	-	41.0	-	3,239	-	1,749
ヘリコ ニア	新設	0.0	0.2	0.2	作付増	-	-	15,751	32.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	32.0	40	1,280	43	550
					ヘリコニア計	-	-	-	32.0	-	1,280	-	550
牧草	新設	8.3	15.7	8.3	単収増 (鑑測かんがい)	8,344	12,516	4,172	346.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	346.0	49	16,954	74	12,546
				7.4	作付増	-	-	12,516	926.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	926.0	49	45,374	3	1,361
					牧草計	-	-	-	1,272.0	-	62,328	-	13,907
かん しょ (春植)	新設	0.0	0.6	0.6	作付増	-	-	1,172	7.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	7.0	184	1,289	16	206
					かんしょ(春植)計	-	-	-	7.0	-	1,289	-	206
オクラ (1期)	新設	0.0	0.6	0.6	作付増	-	-	798	5.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	5.0	857	4,283	11	471
					オクラ(1期)計	-	-	-	5.0	-	4,283	-	471
かぼ ちゃ (1期)	新設	0.0	1.1	1.1	作付増	-	-	938	10.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	10.0	157	1,566	11	172
					かぼちゃ(1期)計	-	-	-	10.0	-	1,566	-	172
普通畑 計	新設	24.8	34.2	/	/	/	/	/	/	/	100,069	/	29,419
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-
新設		/	/	/	/	/	/	/	/	/	100,069	/	29,419
更新		/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-
合計		/	/	/	/	/	/	/	/	/	100,069	/	29,419

(区画整理)

[illegible]

新設										4,883		3,616
更新										-		-
合計										4,883		3,616

- ・作付面積 :各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」・関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
「事業ありせば単収」・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
（作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。）
- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび(夏植、春植、株出)、かぼちゃ

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

○年効果額の算定

(農業用排水施設整備)

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		機能維持	機能向上	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥＝ ④－③	⑦＝ ⑤－④	⑧＝ ①×⑥	⑨＝ ②×⑦	⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
さとうきび(夏植)	湿潤かんがい	-	616.0	22	22	23	-	0.41	-	253	253
さとうきび(春植)	湿潤かんがい	-	197.0	22	22	23	-	0.41	-	81	81
さとうきび(株出)	湿潤かんがい	-	217.0	22	22	23	-	0.41	-	89	89
かぼちゃ	湿潤かんがい	-	21.0	143	143	171	-	28.00	-	588	588
新設									/	1,011	1,011
更新									-		-
合計									/		1,011

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・効果対象数量：作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量
- ・生産物単価：「現況単価」は、農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物の商品化率の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

葉たばこ、オクラ、かぼちゃ、レッドジンジャー、ヘリコニア、かんしょ、オクラ、にがうり（施設）、パインアップル、マンゴー（施設）

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 商品化向上率 × 生産物単価

○年効果額の算定

（区画整理）

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④＝ ①×②	事業あり せば－現況 ⑤＝ ①×③		現況－事業 なかりせば ⑦＝ ④×⑥	事業ありせば－現況 ⑧＝ ⑤×⑥	計 ⑨＝ ⑦＋⑧
葉たばこ	防塵	t 0.4	% －	% 45	t －	t 0.2	1,973	千円 －	千円 395	千円 395
オクラ	防塵	6.1	－	6	－	0.4	857	－	343	343
かぼちゃ	防塵	13.2	－	6	－	0.8	157	－	125	125
レッドジンジャー	防塵	26.0	－	40	－	10.4	79	－	818	818
ヘリコニア	防塵	20.2	－	40	－	8.1	40	－	322	322
かんしょ	荷傷み 防止	9.4	－	5	－	0.5	184	－	92	92
オクラ	荷傷み 防止	9.6	－	6	－	0.6	857	－	514	514
かぼちゃ	荷傷み 防止	20.6	－	5	－	1.0	157	－	157	157
にがうり （施設）	荷傷み 防止	17.6	－	3	－	0.5	335	－	167	167
パイン アップル	荷傷み 防止	6.2	－	4	－	0.2	362	－	72	72
マンゴー （施設）	荷傷み 防止	6.2	－	4	－	0.2	1,704	－	341	341
レッドジンジャー	荷傷み 防止	40.7	－	8	－	3.3	79	－	259	259
ヘリコニア	荷傷み 防止	31.5	－	8	－	2.5	40	－	99	99
新設									3,704	3,704
更新								－		－
合計										3,704

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・生産量 : 当該効果を発生させる農道の受益に係る現況の生産量。
- ・商品化向上率 : 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用。
- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび（夏植、新植、春植、株出）、葉たばこ、かんしょ（春植、秋植）、オクラ（1期、2期）、かぼちゃ（1期、2期）、パインアップル、牧草

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）
×効果発生面積

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効 発 面 果 生 積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび（夏植） （用水改良）	27,054	120,009	-	-	△ 92,955	6.5	△ 604
さとうきび（春植） （用水改良）	27,054	72,277	-	-	△ 45,223	2.8	△ 126
さとうきび（株出） （用水改良）	27,054	72,277	-	-	△ 45,223	3.3	△ 150
葉たばこ （用水改良）	24,457	4,348	-	-	20,109	0.3	6
かんしょ（秋植） （用水改良）	9,618	33,144	-	-	△ 23,526	0.2	△ 5
かんしょ（春植） （用水改良）	9,618	40,117	-	-	△ 30,499	0.6	△ 19
オクラ（1期） （用水改良）	214,279	41,630	-	-	172,649	0.6	104
オクラ（2期） （用水改良）	191,103	24,822	-	-	166,281	0.6	100
かぼちゃ（1期） （用水改良）	82,041	22,778	-	-	59,263	1.1	65
かぼちゃ（2期） （用水改良）	82,041	6,911	-	-	75,130	1.1	83
パインアップル （用水改良）	32,194	55,295	-	-	△ 23,101	0.7	△ 16
牧草 （用水改良）	-	130,214	-	-	△ 130,214	15.7	△ 2,044
新 設							△ 2,606
更 新							-
合 計							△ 2,606

(区画整理)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤= (①-②) + (③-④)	効 発 面 果 生 積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび（夏植） （区画整理）	1, 927, 408	884, 882	-	-	1, 042, 526	6. 5	6, 776
さとうきび（春植） （区画整理）	1, 677, 724	693, 232	-	-	984, 492	2. 8	2, 757
さとうきび（株出） （区画整理）	1, 046, 723	639, 329	-	-	407, 394	3. 3	1, 344
葉たばこ （区画整理）	2, 764, 192	978, 495	-	-	1, 785, 697	0. 3	536
かんしょ（秋植） （区画整理）	1, 939, 646	993, 416	-	-	946, 230	0. 2	189
かんしょ（春植） （区画整理）	1, 939, 646	993, 762	-	-	945, 884	0. 6	568
オクラ（1期） （区画整理）	4, 473, 231	3, 821, 138	-	-	652, 093	0. 6	391
オクラ（2期） （区画整理）	5, 097, 086	3, 926, 695	-	-	1, 170, 391	0. 6	702
かぼちゃ（1期） （区画整理）	1, 849, 158	1, 084, 048	-	-	765, 110	1. 1	842
かぼちゃ（2期） （区画整理）	1, 620, 111	1, 065, 025	-	-	555, 086	1. 1	611
パインアップル （区画整理）	1, 100, 774	831, 552	-	-	269, 222	0. 7	188
牧草（1年目） （区画整理）	2, 520, 405	385, 818	-	-	2, 134, 587	1. 0	2, 135
牧草（2～6年目） （区画整理）	1, 273, 361	210, 654	-	-	1, 062, 707	14. 7	15, 622
新 設							32, 661
更 新							—
合 計							32, 661

(農業用排水施設整備、区画整理)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤= (①-②) + (③-④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば)	計画 (事業ありせば)	事業なかりせば 営農経費	現況 (事業ありせば)			
	①	②	③	④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび (夏植) (用水改良、区画整理)	1,045,598	370,702	-	-	674,896	6.5	4,387
さとうきび (新植) (用水改良、区画整理)	1,892,761	670,535	-	-	1,222,226	6.0	7,333
さとうきび (春植) (用水改良、区画整理)	1,415,209	500,448	-	-	914,761	2.8	2,561
さとうきび (株出) (用水改良、区画整理)	284,568	100,308	-	-	184,260	3.3	608
葉たばこ (用水改良、区画整理)	2,577,469	913,671	-	-	1,663,798	0.3	499
パインアップル (用水改良、区画整理)	3,068,104	1,083,758	-	-	1,984,346	0.7	1,389
牧草 (用水改良、区画整理)	203,886	71,960	-	-	131,926	15.7	2,071
新 設							18,848
更 新							-
合 計							18,848

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、沖縄県の営農経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、沖縄県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

畑地かんがい施設、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		305	632	△ 327
更新整備		△ 3,441	305	△ 3,136
合 計				△ 3,463

（区画整理）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		1	3	△ 2
更新整備		1	1	0
合 計				△ 2

・事業なかりせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（５）景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

○対象施設

景観保全施設、環境保全施設

○年効果額算定式

年効果額＝一戸あたりの支払意志額×受益範囲世帯数×{C1/(C1+C2)}
ただし、

C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

(区画整理)

区 分	土地改良 施 設 名	CVMによる 効 果 額 ①	景観・環境 保全施設の 資本還元額 ②＝③＋④	当 該 土 地 改良事業の 資本還元額 ③	そ の 他 事 業 の 資本還元額 ④	当該土地改良 事業における 効 果 額 ⑤＝①×(③/②)
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	沈砂池	95,357	95,357	95,357	－	95,357

（６）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび（夏植、春植、株出）、かんしょ（秋植、春植）、オクラ（１期、２期）、かぼちゃ（１期、２期）、にがうり（施設）、パインアップル、マンゴー（施設）、牧草、さやいんげん（施設）

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

（農業用排水施設整備）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	95,550	97	9,268
更新整備	－	－	－
合 計	95,550		9,268

（区画整理）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	4,765	97	462
更新整備	－	－	－
合 計	4,765		462

- ・増加粗収益額 ： 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額 ： 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和3年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和3年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

【便益】

- ・ 沖縄総合事務局農林水産部（平成27年～令和元年）「沖縄農林水産統計年報」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ