

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 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))

(9) 土地改良施設突発事故復旧・防止事業(補助)のうち土地改良施設事故防止事業

(都道府県名:長崎県)(地区名:湯田川・大塚川)

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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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、すべての費用を償うこと。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>

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8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 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))

(9) 土地改良施設突発事故復旧・防止事業(補助)のうち土地改良施設事故防止事業

(都道府県名:長崎県)(地区名:湯田川・大塚川)

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	食料安全保障の確保	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	3,963	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率 ②高収益作物の作付面積の増加率	% %	248.3 242.0	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	%	63.4	A
			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	% %	197.8 112.1
		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	9,879	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し合い	—	— ○
		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
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	
環境と調和のとれた食料システムの確立	みどりの食料システム戦略に係る取組 生態系・景観への配慮	「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A	
		①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 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、モニタリング体制等の調整状況	—	a 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	連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定状況	—	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地域計画と本事業との整合性 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 ⑥関係計画における関連事業等への位置付け	—	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事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a 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需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a 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	—	—	—
	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	%	86.7	A

湯田川・大塚川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	1,299,450
当該事業による費用	②	1,191,535
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	107,915
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	48年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	1,631,070
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.25

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	資産価額 (事業着工 時点) ①	当該事業に よる費用 ②	関連事業 による費 用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	区画整理工	-	939,866	-	103,591	23,955	1,019,502
	農業用排水工	-	251,669	-	50,533	22,254	279,948
	計	-	1,191,535	-	154,124	46,209	1,299,450
	合 計	-	1,191,535	-	154,124	46,209	1,299,450

(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		35,856	(区画整理) 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
			(農業用排水施設整備) 農業用排水施設整備を実施した場合に畑かん施設が新設されることで単収増加要因で作物生産量が増加する効果
営農経費節減効果		39,058	(区画整理) 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
			(農業用排水施設整備) 農業用排水施設整備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		△ 1,575	(区画整理) 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
			(農業用排水施設整備) 農業用排水施設整備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		11,078	(区画整理) 農道の整備を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		2,214	(区画整理) 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、農産物の生産及び多面的機能が維持される効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		6,133	(区画整理) 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
			(農業用排水施設整備) 農業用排水施設整備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		92,764	

(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 (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	
1	R8	1.0400	1	4,028	16,274	0.0	0	4,028	3,873	
2	R9	1.0816	2	4,028	16,274	0.0	0	4,028	3,724	
3	R10	1.1249	3	4,028	16,274	0.0	0	4,028	3,581	
4	R11	1.1699	4	4,028	16,274	35.0	5,696	9,724	8,312	
5	R12	1.2167	5	4,028	16,274	77.0	12,531	16,559	13,610	
6	R13	1.2653	6	4,028	16,274	88.0	14,321	18,349	14,502	
7	R14	1.3159	7	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	15,428	
8	R15	1.3686	8	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	14,834	
9	R16	1.4233	9	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	14,264	
10	R17	1.4802	10	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	13,716	
11	R18	1.5395	11	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	13,187	
12	R19	1.6010	12	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	12,681	
13	R20	1.6651	13	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	12,193	
14	R21	1.7317	14	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	11,724	
15	R22	1.8009	15	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	11,273	
16	R23	1.8730	16	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	10,839	
17	R24	1.9479	17	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	10,423	
18	R25	2.0258	18	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	10,022	
19	R26	2.1068	19	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	9,636	
20	R27	2.1911	20	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	9,266	
21	R28	2.2788	21	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	8,909	
22	R29	2.3699	22	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	8,567	
23	R30	2.4647	23	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	8,237	
24	R31	2.5633	24	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	7,920	
25	R32	2.6658	25	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	7,616	
26	R33	2.7725	26	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	7,323	
27	R34	2.8834	27	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	7,041	
28	R35	2.9987	28	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	6,770	
29	R36	3.1187	29	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	6,510	
30	R37	3.2434	30	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	6,259	
31	R38	3.3731	31	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	6,019	
32	R39	3.5081	32	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	5,787	
33	R40	3.6484	33	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	5,565	
34	R41	3.7943	34	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	5,351	
35	R42	3.9461	35	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	5,145	
36	R43	4.1039	36	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	4,947	
37	R44	4.2681	37	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	4,757	
38	R45	4.4388	38	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	4,574	
39	R46	4.6164	39	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	4,398	
40	R47	4.8010	40	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	4,229	
41	R48	4.9931	41	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	4,066	
42	R49	5.1928	42	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	3,910	
43	R50	5.4005	43	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	3,759	
44	R51	5.6165	44	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	3,615	
45	R52	5.8412	45	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	3,476	
46	R53	6.0748	46	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	3,342	
47	R54	6.3178	47	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	3,213	
48	R55	6.5705	48	4,028	16,274	100.0	16,274	20,302	3,090	
合計 (総便益額)									371,483	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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	左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	-	15,554	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	15,554	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	15,554	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	15,554	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	15,554	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	15,554	0.0	0	0	0	
7	R14	1.3159	7	-	15,554	0.0	0	0	0	
8	R15	1.3686	8	-	15,554	100.0	15,554	15,554	11,365	
9	R16	1.4233	9	-	15,554	100.0	15,554	15,554	10,928	
10	R17	1.4802	10	-	15,554	100.0	15,554	15,554	10,508	
11	R18	1.5395	11	-	15,554	100.0	15,554	15,554	10,103	
12	R19	1.6010	12	-	15,554	100.0	15,554	15,554	9,715	
13	R20	1.6651	13	-	15,554	100.0	15,554	15,554	9,341	
14	R21	1.7317	14	-	15,554	100.0	15,554	15,554	8,982	
15	R22	1.8009	15	-	15,554	100.0	15,554	15,554	8,637	
16	R23	1.8730	16	-	15,554	100.0	15,554	15,554	8,304	
17	R24	1.9479	17	-	15,554	100.0	15,554	15,554	7,985	
18	R25	2.0258	18	-	15,554	100.0	15,554	15,554	7,678	
19	R26	2.1068	19	-	15,554	100.0	15,554	15,554	7,383	
20	R27	2.1911	20	-	15,554	100.0	15,554	15,554	7,099	
21	R28	2.2788	21	-	15,554	100.0	15,554	15,554	6,826	
22	R29	2.3699	22	-	15,554	100.0	15,554	15,554	6,563	
23	R30	2.4647	23	-	15,554	100.0	15,554	15,554	6,311	
24	R31	2.5633	24	-	15,554	100.0	15,554	15,554	6,068	
25	R32	2.6658	25	-	15,554	100.0	15,554	15,554	5,835	
26	R33	2.7725	26	-	15,554	100.0	15,554	15,554	5,610	
27	R34	2.8834	27	-	15,554	100.0	15,554	15,554	5,394	
28	R35	2.9987	28	-	15,554	100.0	15,554	15,554	5,187	
29	R36	3.1187	29	-	15,554	100.0	15,554	15,554	4,987	
30	R37	3.2434	30	-	15,554	100.0	15,554	15,554	4,796	
31	R38	3.3731	31	-	15,554	100.0	15,554	15,554	4,611	
32	R39	3.5081	32	-	15,554	100.0	15,554	15,554	4,434	
33	R40	3.6484	33	-	15,554	100.0	15,554	15,554	4,263	
34	R41	3.7943	34	-	15,554	100.0	15,554	15,554	4,099	
35	R42	3.9461	35	-	15,554	100.0	15,554	15,554	3,942	
36	R43	4.1039	36	-	15,554	100.0	15,554	15,554	3,790	
37	R44	4.2681	37	-	15,554	100.0	15,554	15,554	3,644	
38	R45	4.4388	38	-	15,554	100.0	15,554	15,554	3,504	
39	R46	4.6164	39	-	15,554	100.0	15,554	15,554	3,369	
40	R47	4.8010	40	-	15,554	100.0	15,554	15,554	3,240	
41	R48	4.9931	41	-	15,554	100.0	15,554	15,554	3,115	
42	R49	5.1928	42	-	15,554	100.0	15,554	15,554	2,995	
43	R50	5.4005	43	-	15,554	100.0	15,554	15,554	2,880	
44	R51	5.6165	44	-	15,554	100.0	15,554	15,554	2,769	
45	R52	5.8412	45	-	15,554	100.0	15,554	15,554	2,663	
46	R53	6.0748	46	-	15,554	100.0	15,554	15,554	2,560	
47	R54	6.3178	47	-	15,554	100.0	15,554	15,554	2,462	
48	R55	6.5705	48	-	15,554	100.0	15,554	15,554	2,367	
合計 (総便益額)									236,312	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	
1	R8	1.0400	1	-	31,498	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	31,498	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	31,498	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	31,498	35.0	11,024	11,024	9,423	
5	R12	1.2167	5	-	31,498	77.0	24,253	24,253	19,933	
6	R13	1.2653	6	-	31,498	88.0	27,718	27,718	21,906	
7	R14	1.3159	7	-	31,498	100.0	31,498	31,498	23,936	
8	R15	1.3686	8	-	31,498	100.0	31,498	31,498	23,015	
9	R16	1.4233	9	-	31,498	100.0	31,498	31,498	22,130	
10	R17	1.4802	10	-	31,498	100.0	31,498	31,498	21,280	
11	R18	1.5395	11	-	31,498	100.0	31,498	31,498	20,460	
12	R19	1.6010	12	-	31,498	100.0	31,498	31,498	19,674	
13	R20	1.6651	13	-	31,498	100.0	31,498	31,498	18,917	
14	R21	1.7317	14	-	31,498	100.0	31,498	31,498	18,189	
15	R22	1.8009	15	-	31,498	100.0	31,498	31,498	17,490	
16	R23	1.8730	16	-	31,498	100.0	31,498	31,498	16,817	
17	R24	1.9479	17	-	31,498	100.0	31,498	31,498	16,170	
18	R25	2.0258	18	-	31,498	100.0	31,498	31,498	15,548	
19	R26	2.1068	19	-	31,498	100.0	31,498	31,498	14,951	
20	R27	2.1911	20	-	31,498	100.0	31,498	31,498	14,375	
21	R28	2.2788	21	-	31,498	100.0	31,498	31,498	13,822	
22	R29	2.3699	22	-	31,498	100.0	31,498	31,498	13,291	
23	R30	2.4647	23	-	31,498	100.0	31,498	31,498	12,780	
24	R31	2.5633	24	-	31,498	100.0	31,498	31,498	12,288	
25	R32	2.6658	25	-	31,498	100.0	31,498	31,498	11,816	
26	R33	2.7725	26	-	31,498	100.0	31,498	31,498	11,361	
27	R34	2.8834	27	-	31,498	100.0	31,498	31,498	10,924	
28	R35	2.9987	28	-	31,498	100.0	31,498	31,498	10,504	
29	R36	3.1187	29	-	31,498	100.0	31,498	31,498	10,100	
30	R37	3.2434	30	-	31,498	100.0	31,498	31,498	9,711	
31	R38	3.3731	31	-	31,498	100.0	31,498	31,498	9,338	
32	R39	3.5081	32	-	31,498	100.0	31,498	31,498	8,979	
33	R40	3.6484	33	-	31,498	100.0	31,498	31,498	8,633	
34	R41	3.7943	34	-	31,498	100.0	31,498	31,498	8,301	
35	R42	3.9461	35	-	31,498	100.0	31,498	31,498	7,982	
36	R43	4.1039	36	-	31,498	100.0	31,498	31,498	7,675	
37	R44	4.2681	37	-	31,498	100.0	31,498	31,498	7,380	
38	R45	4.4388	38	-	31,498	100.0	31,498	31,498	7,096	
39	R46	4.6164	39	-	31,498	100.0	31,498	31,498	6,823	
40	R47	4.8010	40	-	31,498	100.0	31,498	31,498	6,561	
41	R48	4.9931	41	-	31,498	100.0	31,498	31,498	6,308	
42	R49	5.1928	42	-	31,498	100.0	31,498	31,498	6,066	
43	R50	5.4005	43	-	31,498	100.0	31,498	31,498	5,832	
44	R51	5.6165	44	-	31,498	100.0	31,498	31,498	5,608	
45	R52	5.8412	45	-	31,498	100.0	31,498	31,498	5,392	
46	R53	6.0748	46	-	31,498	100.0	31,498	31,498	5,185	
47	R54	6.3178	47	-	31,498	100.0	31,498	31,498	4,986	
48	R55	6.5705	48	-	31,498	100.0	31,498	31,498	4,794	
合計 (総便益額)									553,750	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	-	7,560	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	7,560	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	7,560	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	7,560	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	7,560	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	7,560	0.0	0	0	0	
7	R14	1.3159	7	-	7,560	0.0	0	0	0	
8	R15	1.3686	8	-	7,560	100.0	7,560	7,560	5,524	
9	R16	1.4233	9	-	7,560	100.0	7,560	7,560	5,312	
10	R17	1.4802	10	-	7,560	100.0	7,560	7,560	5,107	
11	R18	1.5395	11	-	7,560	100.0	7,560	7,560	4,911	
12	R19	1.6010	12	-	7,560	100.0	7,560	7,560	4,722	
13	R20	1.6651	13	-	7,560	100.0	7,560	7,560	4,540	
14	R21	1.7317	14	-	7,560	100.0	7,560	7,560	4,366	
15	R22	1.8009	15	-	7,560	100.0	7,560	7,560	4,198	
16	R23	1.8730	16	-	7,560	100.0	7,560	7,560	4,036	
17	R24	1.9479	17	-	7,560	100.0	7,560	7,560	3,881	
18	R25	2.0258	18	-	7,560	100.0	7,560	7,560	3,732	
19	R26	2.1068	19	-	7,560	100.0	7,560	7,560	3,588	
20	R27	2.1911	20	-	7,560	100.0	7,560	7,560	3,450	
21	R28	2.2788	21	-	7,560	100.0	7,560	7,560	3,318	
22	R29	2.3699	22	-	7,560	100.0	7,560	7,560	3,190	
23	R30	2.4647	23	-	7,560	100.0	7,560	7,560	3,067	
24	R31	2.5633	24	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,949	
25	R32	2.6658	25	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,836	
26	R33	2.7725	26	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,727	
27	R34	2.8834	27	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,622	
28	R35	2.9987	28	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,521	
29	R36	3.1187	29	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,424	
30	R37	3.2434	30	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,331	
31	R38	3.3731	31	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,241	
32	R39	3.5081	32	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,155	
33	R40	3.6484	33	-	7,560	100.0	7,560	7,560	2,072	
34	R41	3.7943	34	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,992	
35	R42	3.9461	35	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,916	
36	R43	4.1039	36	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,842	
37	R44	4.2681	37	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,771	
38	R45	4.4388	38	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,703	
39	R46	4.6164	39	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,638	
40	R47	4.8010	40	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,575	
41	R48	4.9931	41	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,514	
42	R49	5.1928	42	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,456	
43	R50	5.4005	43	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,400	
44	R51	5.6165	44	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,346	
45	R52	5.8412	45	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,294	
46	R53	6.0748	46	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,244	
47	R54	6.3178	47	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,197	
48	R55	6.5705	48	-	7,560	100.0	7,560	7,560	1,151	
合計(総便益額)									114,859	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	△ 2,549	1,706	0.0	0	△ 2,549	△ 2,451	
2	R9	1.0816	2	△ 2,549	1,706	0.0	0	△ 2,549	△ 2,357	
3	R10	1.1249	3	△ 2,549	1,706	0.0	0	△ 2,549	△ 2,266	
4	R11	1.1699	4	△ 2,549	1,706	35.0	597	△ 1,952	△ 1,669	
5	R12	1.2167	5	△ 2,549	1,706	77.0	1,314	△ 1,235	△ 1,015	
6	R13	1.2653	6	△ 2,549	1,706	88.0	1,501	△ 1,048	△ 828	
7	R14	1.3159	7	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 641	
8	R15	1.3686	8	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 616	
9	R16	1.4233	9	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 592	
10	R17	1.4802	10	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 570	
11	R18	1.5395	11	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 548	
12	R19	1.6010	12	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 527	
13	R20	1.6651	13	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 506	
14	R21	1.7317	14	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 487	
15	R22	1.8009	15	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 468	
16	R23	1.8730	16	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 450	
17	R24	1.9479	17	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 433	
18	R25	2.0258	18	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 416	
19	R26	2.1068	19	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 400	
20	R27	2.1911	20	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 385	
21	R28	2.2788	21	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 370	
22	R29	2.3699	22	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 356	
23	R30	2.4647	23	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 342	
24	R31	2.5633	24	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 329	
25	R32	2.6658	25	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 316	
26	R33	2.7725	26	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 304	
27	R34	2.8834	27	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 292	
28	R35	2.9987	28	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 281	
29	R36	3.1187	29	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 270	
30	R37	3.2434	30	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 260	
31	R38	3.3731	31	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 250	
32	R39	3.5081	32	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 240	
33	R40	3.6484	33	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 231	
34	R41	3.7943	34	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 222	
35	R42	3.9461	35	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 214	
36	R43	4.1039	36	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 205	
37	R44	4.2681	37	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 198	
38	R45	4.4388	38	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 190	
39	R46	4.6164	39	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 183	
40	R47	4.8010	40	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 176	
41	R48	4.9931	41	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 169	
42	R49	5.1928	42	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 162	
43	R50	5.4005	43	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 156	
44	R51	5.6165	44	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 150	
45	R52	5.8412	45	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 144	
46	R53	6.0748	46	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 139	
47	R54	6.3178	47	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 133	
48	R55	6.5705	48	△ 2,549	1,706	100.0	1,706	△ 843	△ 128	
合計 (総便益額)									△ 24,035	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	-	△ 732	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	△ 732	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	△ 732	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	△ 732	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	△ 732	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	△ 732	0.0	0	0	0	
7	R14	1.3159	7	-	△ 732	0.0	0	0	0	
8	R15	1.3686	8	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 535	
9	R16	1.4233	9	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 514	
10	R17	1.4802	10	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 495	
11	R18	1.5395	11	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 475	
12	R19	1.6010	12	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 457	
13	R20	1.6651	13	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 440	
14	R21	1.7317	14	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 423	
15	R22	1.8009	15	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 406	
16	R23	1.8730	16	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 391	
17	R24	1.9479	17	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 376	
18	R25	2.0258	18	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 361	
19	R26	2.1068	19	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 347	
20	R27	2.1911	20	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 334	
21	R28	2.2788	21	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 321	
22	R29	2.3699	22	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 309	
23	R30	2.4647	23	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 297	
24	R31	2.5633	24	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 286	
25	R32	2.6658	25	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 275	
26	R33	2.7725	26	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 264	
27	R34	2.8834	27	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 254	
28	R35	2.9987	28	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 244	
29	R36	3.1187	29	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 235	
30	R37	3.2434	30	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 226	
31	R38	3.3731	31	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 217	
32	R39	3.5081	32	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 209	
33	R40	3.6484	33	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 201	
34	R41	3.7943	34	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 193	
35	R42	3.9461	35	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 185	
36	R43	4.1039	36	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 178	
37	R44	4.2681	37	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 172	
38	R45	4.4388	38	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 165	
39	R46	4.6164	39	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 159	
40	R47	4.8010	40	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 152	
41	R48	4.9931	41	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 147	
42	R49	5.1928	42	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 141	
43	R50	5.4005	43	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 136	
44	R51	5.6165	44	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 130	
45	R52	5.8412	45	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 125	
46	R53	6.0748	46	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 120	
47	R54	6.3178	47	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 116	
48	R55	6.5705	48	-	△ 732	100.0	△ 732	△ 732	△ 111	
合計 (総便益額)									△ 11,122	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	
1	R8	1.0400	1	11,078	-	-	-	11,078	10,652	
2	R9	1.0816	2	11,078	-	-	-	11,078	10,242	
3	R10	1.1249	3	11,078	-	-	-	11,078	9,848	
4	R11	1.1699	4	11,078	-	-	-	11,078	9,469	
5	R12	1.2167	5	11,078	-	-	-	11,078	9,105	
6	R13	1.2653	6	11,078	-	-	-	11,078	8,755	
7	R14	1.3159	7	11,078	-	-	-	11,078	8,419	
8	R15	1.3686	8	11,078	-	-	-	11,078	8,094	
9	R16	1.4233	9	11,078	-	-	-	11,078	7,783	
10	R17	1.4802	10	11,078	-	-	-	11,078	7,484	
11	R18	1.5395	11	11,078	-	-	-	11,078	7,196	
12	R19	1.6010	12	11,078	-	-	-	11,078	6,919	
13	R20	1.6651	13	11,078	-	-	-	11,078	6,653	
14	R21	1.7317	14	11,078	-	-	-	11,078	6,397	
15	R22	1.8009	15	11,078	-	-	-	11,078	6,151	
16	R23	1.8730	16	11,078	-	-	-	11,078	5,915	
17	R24	1.9479	17	11,078	-	-	-	11,078	5,687	
18	R25	2.0258	18	11,078	-	-	-	11,078	5,468	
19	R26	2.1068	19	11,078	-	-	-	11,078	5,258	
20	R27	2.1911	20	11,078	-	-	-	11,078	5,056	
21	R28	2.2788	21	11,078	-	-	-	11,078	4,861	
22	R29	2.3699	22	11,078	-	-	-	11,078	4,674	
23	R30	2.4647	23	11,078	-	-	-	11,078	4,495	
24	R31	2.5633	24	11,078	-	-	-	11,078	4,322	
25	R32	2.6658	25	11,078	-	-	-	11,078	4,156	
26	R33	2.7725	26	11,078	-	-	-	11,078	3,996	
27	R34	2.8834	27	11,078	-	-	-	11,078	3,842	
28	R35	2.9987	28	11,078	-	-	-	11,078	3,694	
29	R36	3.1187	29	11,078	-	-	-	11,078	3,552	
30	R37	3.2434	30	11,078	-	-	-	11,078	3,416	
31	R38	3.3731	31	11,078	-	-	-	11,078	3,284	
32	R39	3.5081	32	11,078	-	-	-	11,078	3,158	
33	R40	3.6484	33	11,078	-	-	-	11,078	3,036	
34	R41	3.7943	34	11,078	-	-	-	11,078	2,920	
35	R42	3.9461	35	11,078	-	-	-	11,078	2,807	
36	R43	4.1039	36	11,078	-	-	-	11,078	2,699	
37	R44	4.2681	37	11,078	-	-	-	11,078	2,596	
38	R45	4.4388	38	11,078	-	-	-	11,078	2,496	
39	R46	4.6164	39	11,078	-	-	-	11,078	2,400	
40	R47	4.8010	40	11,078	-	-	-	11,078	2,307	
41	R48	4.9931	41	11,078	-	-	-	11,078	2,219	
42	R49	5.1928	42	11,078	-	-	-	11,078	2,133	
43	R50	5.4005	43	11,078	-	-	-	11,078	2,051	
44	R51	5.6165	44	11,078	-	-	-	11,078	1,972	
45	R52	5.8412	45	11,078	-	-	-	11,078	1,897	
46	R53	6.0748	46	11,078	-	-	-	11,078	1,824	
47	R54	6.3178	47	11,078	-	-	-	11,078	1,753	
48	R55	6.5705	48	11,078	-	-	-	11,078	1,686	
合計 (総便益額)									234,797	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	
1	R8	1.0400	1	2,214	-	-	-	2,214	2,129	
2	R9	1.0816	2	2,214	-	-	-	2,214	2,047	
3	R10	1.1249	3	2,214	-	-	-	2,214	1,968	
4	R11	1.1699	4	2,214	-	-	-	2,214	1,892	
5	R12	1.2167	5	2,214	-	-	-	2,214	1,820	
6	R13	1.2653	6	2,214	-	-	-	2,214	1,750	
7	R14	1.3159	7	2,214	-	-	-	2,214	1,682	
8	R15	1.3686	8	2,214	-	-	-	2,214	1,618	
9	R16	1.4233	9	2,214	-	-	-	2,214	1,556	
10	R17	1.4802	10	2,214	-	-	-	2,214	1,496	
11	R18	1.5395	11	2,214	-	-	-	2,214	1,438	
12	R19	1.6010	12	2,214	-	-	-	2,214	1,383	
13	R20	1.6651	13	2,214	-	-	-	2,214	1,330	
14	R21	1.7317	14	2,214	-	-	-	2,214	1,279	
15	R22	1.8009	15	2,214	-	-	-	2,214	1,229	
16	R23	1.8730	16	2,214	-	-	-	2,214	1,182	
17	R24	1.9479	17	2,214	-	-	-	2,214	1,137	
18	R25	2.0258	18	2,214	-	-	-	2,214	1,093	
19	R26	2.1068	19	2,214	-	-	-	2,214	1,051	
20	R27	2.1911	20	2,214	-	-	-	2,214	1,010	
21	R28	2.2788	21	2,214	-	-	-	2,214	972	
22	R29	2.3699	22	2,214	-	-	-	2,214	934	
23	R30	2.4647	23	2,214	-	-	-	2,214	898	
24	R31	2.5633	24	2,214	-	-	-	2,214	864	
25	R32	2.6658	25	2,214	-	-	-	2,214	831	
26	R33	2.7725	26	2,214	-	-	-	2,214	799	
27	R34	2.8834	27	2,214	-	-	-	2,214	768	
28	R35	2.9987	28	2,214	-	-	-	2,214	738	
29	R36	3.1187	29	2,214	-	-	-	2,214	710	
30	R37	3.2434	30	2,214	-	-	-	2,214	683	
31	R38	3.3731	31	2,214	-	-	-	2,214	656	
32	R39	3.5081	32	2,214	-	-	-	2,214	631	
33	R40	3.6484	33	2,214	-	-	-	2,214	607	
34	R41	3.7943	34	2,214	-	-	-	2,214	584	
35	R42	3.9461	35	2,214	-	-	-	2,214	561	
36	R43	4.1039	36	2,214	-	-	-	2,214	539	
37	R44	4.2681	37	2,214	-	-	-	2,214	519	
38	R45	4.4388	38	2,214	-	-	-	2,214	499	
39	R46	4.6164	39	2,214	-	-	-	2,214	480	
40	R47	4.8010	40	2,214	-	-	-	2,214	461	
41	R48	4.9931	41	2,214	-	-	-	2,214	443	
42	R49	5.1928	42	2,214	-	-	-	2,214	426	
43	R50	5.4005	43	2,214	-	-	-	2,214	410	
44	R51	5.6165	44	2,214	-	-	-	2,214	394	
45	R52	5.8412	45	2,214	-	-	-	2,214	379	
46	R53	6.0748	46	2,214	-	-	-	2,214	364	
47	R54	6.3178	47	2,214	-	-	-	2,214	350	
48	R55	6.5705	48	2,214	-	-	-	2,214	337	
合計(総便益額)									46,927	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	
1	R8	1.0400	1	715	4,451	0.0	0	715	688	
2	R9	1.0816	2	715	4,451	0.0	0	715	661	
3	R10	1.1249	3	715	4,451	0.0	0	715	636	
4	R11	1.1699	4	715	4,451	35.0	1,558	2,273	1,943	
5	R12	1.2167	5	715	4,451	77.0	3,427	4,142	3,404	
6	R13	1.2653	6	715	4,451	88.0	3,917	4,632	3,661	
7	R14	1.3159	7	715	4,451	100.0	4,451	5,166	3,926	
8	R15	1.3686	8	715	4,451	100.0	4,451	5,166	3,775	
9	R16	1.4233	9	715	4,451	100.0	4,451	5,166	3,630	
10	R17	1.4802	10	715	4,451	100.0	4,451	5,166	3,490	
11	R18	1.5395	11	715	4,451	100.0	4,451	5,166	3,356	
12	R19	1.6010	12	715	4,451	100.0	4,451	5,166	3,227	
13	R20	1.6651	13	715	4,451	100.0	4,451	5,166	3,103	
14	R21	1.7317	14	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,983	
15	R22	1.8009	15	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,869	
16	R23	1.8730	16	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,758	
17	R24	1.9479	17	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,652	
18	R25	2.0258	18	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,550	
19	R26	2.1068	19	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,452	
20	R27	2.1911	20	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,358	
21	R28	2.2788	21	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,267	
22	R29	2.3699	22	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,180	
23	R30	2.4647	23	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,096	
24	R31	2.5633	24	715	4,451	100.0	4,451	5,166	2,015	
25	R32	2.6658	25	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,938	
26	R33	2.7725	26	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,863	
27	R34	2.8834	27	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,792	
28	R35	2.9987	28	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,723	
29	R36	3.1187	29	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,656	
30	R37	3.2434	30	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,593	
31	R38	3.3731	31	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,532	
32	R39	3.5081	32	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,473	
33	R40	3.6484	33	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,416	
34	R41	3.7943	34	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,362	
35	R42	3.9461	35	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,309	
36	R43	4.1039	36	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,259	
37	R44	4.2681	37	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,210	
38	R45	4.4388	38	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,164	
39	R46	4.6164	39	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,119	
40	R47	4.8010	40	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,076	
41	R48	4.9931	41	715	4,451	100.0	4,451	5,166	1,035	
42	R49	5.1928	42	715	4,451	100.0	4,451	5,166	995	
43	R50	5.4005	43	715	4,451	100.0	4,451	5,166	957	
44	R51	5.6165	44	715	4,451	100.0	4,451	5,166	920	
45	R52	5.8412	45	715	4,451	100.0	4,451	5,166	884	
46	R53	6.0748	46	715	4,451	100.0	4,451	5,166	850	
47	R54	6.3178	47	715	4,451	100.0	4,451	5,166	818	
48	R55	6.5705	48	715	4,451	100.0	4,451	5,166	786	
合計 (総便益額)									93,410	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	-	967	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	967	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	967	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	967	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	967	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	967	0.0	0	0	0	
7	R14	1.3159	7	-	967	0.0	0	0	0	
8	R15	1.3686	8	-	967	100.0	967	967	707	
9	R16	1.4233	9	-	967	100.0	967	967	679	
10	R17	1.4802	10	-	967	100.0	967	967	653	
11	R18	1.5395	11	-	967	100.0	967	967	628	
12	R19	1.6010	12	-	967	100.0	967	967	604	
13	R20	1.6651	13	-	967	100.0	967	967	581	
14	R21	1.7317	14	-	967	100.0	967	967	558	
15	R22	1.8009	15	-	967	100.0	967	967	537	
16	R23	1.8730	16	-	967	100.0	967	967	516	
17	R24	1.9479	17	-	967	100.0	967	967	496	
18	R25	2.0258	18	-	967	100.0	967	967	477	
19	R26	2.1068	19	-	967	100.0	967	967	459	
20	R27	2.1911	20	-	967	100.0	967	967	441	
21	R28	2.2788	21	-	967	100.0	967	967	424	
22	R29	2.3699	22	-	967	100.0	967	967	408	
23	R30	2.4647	23	-	967	100.0	967	967	392	
24	R31	2.5633	24	-	967	100.0	967	967	377	
25	R32	2.6658	25	-	967	100.0	967	967	363	
26	R33	2.7725	26	-	967	100.0	967	967	349	
27	R34	2.8834	27	-	967	100.0	967	967	335	
28	R35	2.9987	28	-	967	100.0	967	967	322	
29	R36	3.1187	29	-	967	100.0	967	967	310	
30	R37	3.2434	30	-	967	100.0	967	967	298	
31	R38	3.3731	31	-	967	100.0	967	967	287	
32	R39	3.5081	32	-	967	100.0	967	967	276	
33	R40	3.6484	33	-	967	100.0	967	967	265	
34	R41	3.7943	34	-	967	100.0	967	967	255	
35	R42	3.9461	35	-	967	100.0	967	967	245	
36	R43	4.1039	36	-	967	100.0	967	967	236	
37	R44	4.2681	37	-	967	100.0	967	967	227	
38	R45	4.4388	38	-	967	100.0	967	967	218	
39	R46	4.6164	39	-	967	100.0	967	967	209	
40	R47	4.8010	40	-	967	100.0	967	967	201	
41	R48	4.9931	41	-	967	100.0	967	967	194	
42	R49	5.1928	42	-	967	100.0	967	967	186	
43	R50	5.4005	43	-	967	100.0	967	967	179	
44	R51	5.6165	44	-	967	100.0	967	967	172	
45	R52	5.8412	45	-	967	100.0	967	967	166	
46	R53	6.0748	46	-	967	100.0	967	967	159	
47	R54	6.3178	47	-	967	100.0	967	967	153	
48	R55	6.5705	48	-	967	100.0	967	967	147	
合計(総便益額)									14,689	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

2 年効果額の算定方法

(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

(区画整理)

[田]

水稲(普通)、大豆、WCS、キャベツ、ソルゴー、イタリアンライグラス、きゅうり
ブロッコリー(春作)

[畑]

ブロッコリー(春作)、レタス(年内)、たまねぎ、ばれいしょ(春)、キャベツ(冬)
ブロッコリー(秋作)、かぼちゃ(抑制)、大豆、ばれいしょ(秋)、
キャベツ(春)、レタス(年明)

(農業用排水施設整備)

[畑]

ブロッコリー(春作)、レタス(年内)、たまねぎ、ばれいしょ(春)、キャベツ(冬)
ブロッコリー(秋作)、かぼちゃ(抑制)、大豆、ばれいしょ(秋)、キャベツ(春)
レタス(年明)

○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 額 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	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
水稲(普通)	新設	5.6	2.5	2.5	単収増 (水管理改良)	503	513	10	0.3	276	83	89	74
				△3.1	作付減	-	-	503	△15.6	276	△4,306	-	-
					小計	-	-	-	△15.3	-	△4,223	-	74
	更新	5.6	5.6	5.6	湿潤かんがい	211	503	292	16.4	276	4,526	89	4,028
					水稲計	-	-	-	1.1	-	303	-	4,102
大豆	新設	0.7	-	△0.7	作付減	-	-	66	△0.5	181	△91	-	-
WCS	新設	0.5	0.4	△0.1	作付減	-	-	2,314	△2.3	70	△161	10	△16
キャベツ	新設	0.5	-	△0.5	作付減	-	-	2,769	△13.8	59	△814	16	△130
ソルゴー	新設	0.2	0.3	0.1	作付増	-	-	4,137	4.1	43	176	10	18
イタリアンライグラス	新設	0.2	-	△0.2	作付減	-	-	4,975	△10.0	38	△380	10	△38
きゅうり	新設	0.2	-	△0.2	作付減	-	-	5,366	△10.7	270	△2,889	17	△491
ブロッコリー(春作)	新設	1.0	1.4	0.4	作付増	-	-	1,031	4.1	426	1,747	16	280
イタリアンライグラス	新設	2.0	1.8	△0.2	作付減	-	-	4,975	△10.0	38	△380	10	△38
水田計	新設	10.9	6.4								△7,015		△341
	更新	5.6	5.6								4,526		4,028

(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 額 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 収 取	事 業 あ り せ ば 単 収	効 果 算 対 象 単 収 ②					
アロココ リー (春作)	新設	4.4	12.9	8.5	作付増	-	-	1,031	87.6	426	37,318	16	5,971
レタス (年内)	新設	0.3	0.2	△0.1	作付減	-	-	4,085	△4.1	94	△385	16	△62
たまねぎ	新設	0.1	0.2	0.1	作付増	-	-	4,451	4.5	116	522	16	84
ばれい しょ (春)	新設	-	1.6	1.6	作付増	-	-	3,002	48.0	179	8,592	31	2,664
キャベツ (冬)	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	-	2,769	5.5	179	985	16	158
アロココ リー (秋作)	新設	2.3	12.4	10.1	作付増	-	-	1,031	104.1	426	44,347	16	7,096
かぼ ちや (抑制)	新設	-	0.5	0.5	作付増	-	-	1,164	5.8	171	992	17	169
大豆	新設	-	1.1	1.1	作付増	-	-	66	0.7	181	127	-	-
ばれい しょ (秋)	新設	-	0.4	0.4	作付増	-	-	2,067	8.3	161	1,336	31	414
キャベツ (春)	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	-	2,769	5.5	59	325	16	52
レタス (年明)	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	-	4,611	4.6	94	432	16	69
普通畑 計	新設	7.1	29.8								94,591		16,615
	更新	-	-								-		-
	新設										87,576		16,274
	更新										4,526		4,028
	合計										92,102		20,302

(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	増加粗収益額 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					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
ブロッコリー(春作)	新設	-	12.9	12.9	単収増	1,031	1,165	134	17.3	426	7,370	91	6,707
レタス(年内)	新設	-	0.2	0.2	単収増	4,085	4,616	531	1.1	94	103	91	94
たまねぎ	新設	-	0.2	0.2	単収増	4,451	5,030	579	1.2	116	139	91	126
ばれいしょ(春)	新設	-	1.6	1.6	単収増	3,002	3,602	600	9.6	179	1,718	92	1,581
キャベツ(冬)	新設	-	0.2	0.2	単収増	2,769	3,129	360	0.7	179	125	91	114
ブロッコリー(秋作)	新設	-	12.4	12.4	単収増	1,031	1,165	134	16.6	426	7,072	91	6,436
かぼちゃ(抑制)	新設	-	0.5	0.5	単収増	1,164	1,339	175	0.9	171	154	91	140
大豆	新設	-	1.1	1.1	単収増	66	71	5	0.1	181	18	88	16
ばれいしょ(秋)	新設	-	0.4	0.4	単収増	2,067	2,480	413	1.7	161	274	92	252
キャベツ(春)	新設	-	0.2	0.2	単収増	2,769	3,129	360	0.7	59	41	91	37
レタス(年明)	新設	-	0.1	0.1	単収増	4,611	5,210	599	0.6	94	56	91	51
普通畑計	新設	-	29.8								17,070		15,554
	更新	-	-								-		-
新設											17,070		15,554
更新											-		-
合計											17,070		15,554

- ・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」 ・雲仙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、雲仙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。
- 「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) 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

（区画整理）

ブロッコリー（春作）、水稲（普通）、WCS、レタス（年内）、ソルゴー、たまねぎ、ばれいしょ（春）、キャベツ（冬）
ブロッコリー（秋作）、ブロッコリー（春作）、イタリアンライグラス、かぼちゃ（抑制）、大豆、ばれいしょ（秋）、キャベツ（春）、レタス（年明）

（農業用排水施設整備）

ブロッコリー（春作）、レタス（年内）、たまねぎ、ばれいしょ（春）、キャベツ（冬）
ブロッコリー（秋作）、かぼちゃ（抑制）、大豆、ばれいしょ（秋）、キャベツ（春）
レタス（年明）

○効果算定式

年効果額 = (事業なかりせば単位面積当たり営農経費 - 事業ありせば単位面積当たり営農経費) × 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) 円	効果発生 面積 ⑥ ha	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥ 千円
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ① 円	計画 (事業ありせば) ② 円	事業なかりせば 営農経費 ③ 円	現況 (事業ありせば) ④ 円			
水稲(普通)	913,949	347,124	-	-	566,825	2.5	1,417
WCS	772,811	300,025	-	-	472,786	0.4	189
ソルゴー	1,100,235	614,160	-	-	486,075	0.3	146
ブロッコリー (春作)	2,187,800	1,259,098	-	-	928,702	1.4	1,300
イタリアンライグラス	1,456,940	675,194	-	-	781,746	1.8	1,407

(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			
ブロッコリー(春作)	2,187,800	1,259,098	-	-	928,702	12.9	11,980
レタス(年内)	2,230,883	1,359,489	-	-	871,394	0.2	174
たまねぎ	1,766,335	950,627	-	-	815,708	0.2	163
ばれいしょ(春)	1,937,526	983,342	-	-	954,184	1.6	1,527
キャベツ(冬)	1,301,221	872,056	-	-	429,165	0.2	86
ブロッコリー(秋作)	1,913,040	950,443	-	-	962,597	12.4	11,936
かぼちゃ (抑制)	2,839,953	1,861,812	-	-	978,141	0.5	489
大豆	464,773	214,252	-	-	250,521	1.1	276
ばれいしょ(秋)	1,177,041	589,197	-	-	587,844	0.4	235
キャベツ(春)	1,301,221	872,056	-	-	429,165	0.2	86
レタス(年明)	2,834,083	1,962,689	-	-	871,394	0.1	87
新 設							31,498
更 新							-
合 計							31,498

(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	
ブロッコリー (春作)	195,113	17,680	-	-	177,433	12.9	2,289	
レタス (年内)	293,986	26,000	-	-	267,986	0.2	54	
たまねぎ	390,226	35,360	-	-	354,866	0.2	71	
ばれいしょ (春)	163,033	14,560	-	-	148,473	1.6	238	
キャベツ (冬)	278,521	24,960	-	-	253,561	0.2	51	
ブロッコリー(秋作)	406,841	36,400	-	-	370,441	12.4	4,593	
かぼちゃ (抑制)	195,113	17,680	-	-	177,433	0.5	89	
大豆	48,695	4,160	-	-	44,535	1.1	49	
ばれいしょ (秋)	130,953	11,440	-	-	119,513	0.4	48	
キャベツ (春)	278,521	24,960	-	-	253,561	0.2	51	
レタス (年明)	293,986	26,000	-	-	267,986	0.1	27	
新 設								7,560
更 新								-
合 計								7,560

・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、長崎県の農業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、長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。
- ・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。

(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、排水路、用排兼用水路、農道

○対象施設

（農業用排水施設整備）

水源施設、送水施設、貯水施設、配水施設、加圧施設、末端施設、建屋

○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	
		千円	千円	千円
新設整備		2,930	1,224	1,706
更新整備		381	2,930	△ 2,549
合計				△ 843

（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		-	732	△ 732
更新整備		-	-	-
合計				△ 732

- ・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

（区画整理）
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		12,590	1,512	11,078
合計				11,078

- ・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。

(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及び多面的機能をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理工

○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及び多面的機能の総効果額

○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	46,912	0.04	48	0.0472	2,214

- ・ 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) 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: 支払意思額) 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

(区画整理)

ブロッコリー(春作)、水稲(普通)、大豆、WCS、キャベツ、レタス(年内)、ソルゴー、イタリアンライグラス、たまねぎ、きゅうり、ばれいしょ(春)、キャベツ(冬)

ブロッコリー(秋作)、ブロッコリー(春作)、かぼちゃ(抑制)、大豆、ばれいしょ(秋)

キャベツ(春)、レタス(年明)

(農業用排水施設整備)

ブロッコリー(春作)、レタス(年内)、たまねぎ、ばれいしょ(春)、キャベツ(冬)

ブロッコリー(秋作)、かぼちゃ(抑制)、大豆、ばれいしょ(秋)、キャベツ(春)

レタス(年明)

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{年増加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額 (原単位)} \\ + \text{年増加供給熱量} \times \text{単位供給熱量当たり効果額 (原単位)}$$

○年効果額の算定

(区画整理)

区分	増加粗収益額	増加供給熱量 (千kcal)	単位食料生産額 当たり効果額 (円/千円)	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal)	当該土地改良 事業における 年効果額
	①	②	③	④	⑤=①×③ +②×④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	87,576	16,114	49	9.9	4,451
更新整備	4,526	49,856	49	9.9	715
合計	92,102	65,970			5,166

(農業用排水施設整備)

区分	増加粗収益額	増加供給熱量 (千kcal)	単位食料生産額 当たり効果額 (円/千円)	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal)	当該土地改良 事業における 年効果額
	①	②	③	④	⑤=①×③ +②×④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	17,070	13,223	49	9.9	967
更新整備	-	-	-	-	-
合計	17,070	13,223			967

・増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。

・単位食料生産額
当たり効果額 : 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、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額(原単位)は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額(原単位)は9.9円/千kcal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」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・「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企画部長通知）
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・耕作放棄防止効果のうち中山間地域における「多面的機能に係る効果」の算定手法の解説について（令和6年4月1日付け農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・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18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和7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7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】

- ・当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、長崎県島原振興局土地改良課調べ

【便益】

- ・九州農政局統計部（令和元年～6年）「第67～71次九州農林水産統計年報」
- ・上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、長崎県島原振興局土地改良課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 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))

(都道府県名:熊本県)(地区名:小川)

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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>

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8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 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))

(都道府県名: 熊本県) (地区名: 小川)

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	食料安全保障の確保	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	457	B	
			スマート農業技術等の導入	—	A	A	
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率	%	4,319.8	A	
			②高収益作物の作付面積の増加率	%	3,400.0		
			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	%	85.4	A	
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率	%	156.1	A	
			②作付率の増加ポイント	%	25.6		
	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	3,707	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し合い	—	○ ○	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		
環境と調和のとれた食料システムの確立	みどりの食料システム戦略に係る取組	「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A		
	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 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、モニタリング体制等の調整状況	—	a 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	連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定状況	—	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地域計画と本事業との整合性 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 ⑥関係計画における関連事業等への位置付け	—	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事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a 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需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a 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	—	—	—
	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	%	86.7	A

小川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	2,375,080
当該事業による費用	②	1,080,870
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	1,294,210
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	46年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	8,860,943
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	3.73

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	資産価額 (事業着工 時点)	当該事業に よる費用	関連事業に よる費用	再整備費	資産価額(評 価期間終了 時点)	総費用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
		①	②	③	④	⑤	
当 該 事 業	小川排水機場（ポンプ）	0	512,284	-	418,000	4,987	925,297
	小川排水機場（建屋）	35,384	442,954	-	-	3,786	474,552
	幹線排水路1	0	125,632	-	45,248	22,624	148,256
	計	35,384	1,080,870	-	463,248	31,397	1,548,105
そ の 他	幹線排水路2,3	14,992	-	-	442,596	61,587	396,001
	支線排水路1,3(ブロック積)	7,172	-	-	225,294	28,539	203,927
	支線排水路2(土水路)	0	-	194,342	65,513	32,808	227,047
	計	22,164	-	194,342	733,403	122,934	826,975
合 計		57,548	1,080,870	194,342	1,196,651	154,331	2,375,080

(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		22,606	農業用排水施設整備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		6,801	農業用排水施設整備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		△ 10,434	農業用排水施設整備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
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果（農業関係資産）		405,738	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災害防止効果（一般資産）		961	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
災害防止効果（公共資産）		529	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		5,417	農業用排水施設整備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		431,618	

(4) 総便益額算出表－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) [†] 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		同 左 割 引 後 (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		
1	R8	1.0400	1	11,734	10,872	0.0	0	11,734	11,283	
2	R9	1.0816	2	11,734	10,872	0.0	0	11,734	10,849	
3	R10	1.1249	3	11,734	10,872	0.0	0	11,734	10,431	
4	R11	1.1699	4	11,734	10,872	0.0	0	11,734	10,030	
5	R12	1.2167	5	11,734	10,872	0.0	0	11,734	9,644	
6	R13	1.2653	6	11,734	10,872	0.0	0	11,734	9,274	
7	R14	1.3159	7	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	17,179	
8	R15	1.3686	8	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	16,518	
9	R16	1.4233	9	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	15,883	
10	R17	1.4802	10	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	15,272	
11	R18	1.5395	11	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	14,684	
12	R19	1.6010	12	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	14,120	
13	R20	1.6651	13	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	13,576	
14	R21	1.7317	14	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	13,054	
15	R22	1.8009	15	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	12,553	
16	R23	1.8730	16	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	12,069	
17	R24	1.9479	17	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	11,605	
18	R25	2.0258	18	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	11,159	
19	R26	2.1068	19	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	10,730	
20	R27	2.1911	20	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	10,317	
21	R28	2.2788	21	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	9,920	
22	R29	2.3699	22	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	9,539	
23	R30	2.4647	23	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	9,172	
24	R31	2.5633	24	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	8,819	
25	R32	2.6658	25	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	8,480	
26	R33	2.7725	26	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	8,154	
27	R34	2.8834	27	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	7,840	
28	R35	2.9987	28	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	7,539	
29	R36	3.1187	29	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	7,249	
30	R37	3.2434	30	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	6,970	
31	R38	3.3731	31	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	6,702	
32	R39	3.5081	32	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	6,444	
33	R40	3.6484	33	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	6,196	
34	R41	3.7943	34	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	5,958	
35	R42	3.9461	35	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	5,729	
36	R43	4.1039	36	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	5,508	
37	R44	4.2681	37	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	5,297	
38	R45	4.4388	38	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	5,093	
39	R46	4.6164	39	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	4,897	
40	R47	4.8010	40	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	4,709	
41	R48	4.9931	41	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	4,527	
42	R49	5.1928	42	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	4,353	
43	R50	5.4005	43	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	4,186	
44	R51	5.6165	44	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	4,025	
45	R52	5.8412	45	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	3,870	
46	R53	6.0748	46	11,734	10,872	100.0	10,872	22,606	3,721	
合計 (総便益額)									415,127	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	6,801	-	0.0	-	6,801	6,539	
2	R9	1.0816	2	6,801	-	0.0	-	6,801	6,288	
3	R10	1.1249	3	6,801	-	0.0	-	6,801	6,046	
4	R11	1.1699	4	6,801	-	0.0	-	6,801	5,813	
5	R12	1.2167	5	6,801	-	0.0	-	6,801	5,590	
6	R13	1.2653	6	6,801	-	0.0	-	6,801	5,375	
7	R14	1.3159	7	6,801	-	100.0	-	6,801	5,168	
8	R15	1.3686	8	6,801	-	100.0	-	6,801	4,969	
9	R16	1.4233	9	6,801	-	100.0	-	6,801	4,778	
10	R17	1.4802	10	6,801	-	100.0	-	6,801	4,595	
11	R18	1.5395	11	6,801	-	100.0	-	6,801	4,418	
12	R19	1.6010	12	6,801	-	100.0	-	6,801	4,248	
13	R20	1.6651	13	6,801	-	100.0	-	6,801	4,084	
14	R21	1.7317	14	6,801	-	100.0	-	6,801	3,927	
15	R22	1.8009	15	6,801	-	100.0	-	6,801	3,776	
16	R23	1.8730	16	6,801	-	100.0	-	6,801	3,631	
17	R24	1.9479	17	6,801	-	100.0	-	6,801	3,491	
18	R25	2.0258	18	6,801	-	100.0	-	6,801	3,357	
19	R26	2.1068	19	6,801	-	100.0	-	6,801	3,228	
20	R27	2.1911	20	6,801	-	100.0	-	6,801	3,104	
21	R28	2.2788	21	6,801	-	100.0	-	6,801	2,984	
22	R29	2.3699	22	6,801	-	100.0	-	6,801	2,870	
23	R30	2.4647	23	6,801	-	100.0	-	6,801	2,759	
24	R31	2.5633	24	6,801	-	100.0	-	6,801	2,653	
25	R32	2.6658	25	6,801	-	100.0	-	6,801	2,551	
26	R33	2.7725	26	6,801	-	100.0	-	6,801	2,453	
27	R34	2.8834	27	6,801	-	100.0	-	6,801	2,359	
28	R35	2.9987	28	6,801	-	100.0	-	6,801	2,268	
29	R36	3.1187	29	6,801	-	100.0	-	6,801	2,181	
30	R37	3.2434	30	6,801	-	100.0	-	6,801	2,097	
31	R38	3.3731	31	6,801	-	100.0	-	6,801	2,016	
32	R39	3.5081	32	6,801	-	100.0	-	6,801	1,939	
33	R40	3.6484	33	6,801	-	100.0	-	6,801	1,864	
34	R41	3.7943	34	6,801	-	100.0	-	6,801	1,792	
35	R42	3.9461	35	6,801	-	100.0	-	6,801	1,723	
36	R43	4.1039	36	6,801	-	100.0	-	6,801	1,657	
37	R44	4.2681	37	6,801	-	100.0	-	6,801	1,593	
38	R45	4.4388	38	6,801	-	100.0	-	6,801	1,532	
39	R46	4.6164	39	6,801	-	100.0	-	6,801	1,473	
40	R47	4.8010	40	6,801	-	100.0	-	6,801	1,417	
41	R48	4.9931	41	6,801	-	100.0	-	6,801	1,362	
42	R49	5.1928	42	6,801	-	100.0	-	6,801	1,310	
43	R50	5.4005	43	6,801	-	100.0	-	6,801	1,259	
44	R51	5.6165	44	6,801	-	100.0	-	6,801	1,211	
45	R52	5.8412	45	6,801	-	100.0	-	6,801	1,164	
46	R53	6.0748	46	6,801	-	100.0	-	6,801	1,120	
合計 (総便益額)									142,032	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	
1	R8	1.0400	1	△ 12,160	1,726	0.0	0	△ 12,160	△ 11,692	
2	R9	1.0816	2	△ 12,160	1,726	0.0	0	△ 12,160	△ 11,243	
3	R10	1.1249	3	△ 12,160	1,726	0.0	0	△ 12,160	△ 10,810	
4	R11	1.1699	4	△ 12,160	1,726	0.0	0	△ 12,160	△ 10,394	
5	R12	1.2167	5	△ 12,160	1,726	0.0	0	△ 12,160	△ 9,994	
6	R13	1.2653	6	△ 12,160	1,726	0.0	0	△ 12,160	△ 9,610	
7	R14	1.3159	7	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 7,929	
8	R15	1.3686	8	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 7,624	
9	R16	1.4233	9	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 7,331	
10	R17	1.4802	10	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 7,049	
11	R18	1.5395	11	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 6,778	
12	R19	1.6010	12	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 6,517	
13	R20	1.6651	13	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 6,266	
14	R21	1.7317	14	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 6,025	
15	R22	1.8009	15	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 5,794	
16	R23	1.8730	16	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 5,571	
17	R24	1.9479	17	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 5,357	
18	R25	2.0258	18	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 5,151	
19	R26	2.1068	19	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 4,953	
20	R27	2.1911	20	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 4,762	
21	R28	2.2788	21	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 4,579	
22	R29	2.3699	22	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 4,403	
23	R30	2.4647	23	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 4,233	
24	R31	2.5633	24	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 4,071	
25	R32	2.6658	25	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 3,914	
26	R33	2.7725	26	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 3,763	
27	R34	2.8834	27	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 3,619	
28	R35	2.9987	28	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 3,480	
29	R36	3.1187	29	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 3,346	
30	R37	3.2434	30	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 3,217	
31	R38	3.3731	31	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 3,093	
32	R39	3.5081	32	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,974	
33	R40	3.6484	33	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,860	
34	R41	3.7943	34	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,750	
35	R42	3.9461	35	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,644	
36	R43	4.1039	36	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,542	
37	R44	4.2681	37	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,445	
38	R45	4.4388	38	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,351	
39	R46	4.6164	39	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,260	
40	R47	4.8010	40	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,173	
41	R48	4.9931	41	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,090	
42	R49	5.1928	42	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 2,009	
43	R50	5.4005	43	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 1,932	
44	R51	5.6165	44	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 1,858	
45	R52	5.8412	45	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 1,786	
46	R53	6.0748	46	△ 12,160	1,726	100.0	1,726	△ 10,434	△ 1,718	
合計 (総便益額)									△ 226,960	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	災害防止効果(農業関係資産)						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	
1	R8	1.0400	1	393,231	12,507	0.0	0	393,231	378,107	
2	R9	1.0816	2	393,231	12,507	0.0	0	393,231	363,564	
3	R10	1.1249	3	393,231	12,507	0.0	0	393,231	349,570	
4	R11	1.1699	4	393,231	12,507	0.0	0	393,231	336,124	
5	R12	1.2167	5	393,231	12,507	0.0	0	393,231	323,195	
6	R13	1.2653	6	393,231	12,507	0.0	0	393,231	310,781	
7	R14	1.3159	7	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	308,335	
8	R15	1.3686	8	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	296,462	
9	R16	1.4233	9	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	285,069	
10	R17	1.4802	10	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	274,110	
11	R18	1.5395	11	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	263,552	
12	R19	1.6010	12	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	253,428	
13	R20	1.6651	13	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	243,672	
14	R21	1.7317	14	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	234,300	
15	R22	1.8009	15	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	225,297	
16	R23	1.8730	16	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	216,625	
17	R24	1.9479	17	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	208,295	
18	R25	2.0258	18	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	200,285	
19	R26	2.1068	19	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	192,585	
20	R27	2.1911	20	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	185,175	
21	R28	2.2788	21	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	178,049	
22	R29	2.3699	22	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	171,205	
23	R30	2.4647	23	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	164,620	
24	R31	2.5633	24	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	158,287	
25	R32	2.6658	25	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	152,201	
26	R33	2.7725	26	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	146,344	
27	R34	2.8834	27	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	140,715	
28	R35	2.9987	28	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	135,305	
29	R36	3.1187	29	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	130,098	
30	R37	3.2434	30	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	125,097	
31	R38	3.3731	31	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	120,286	
32	R39	3.5081	32	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	115,657	
33	R40	3.6484	33	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	111,210	
34	R41	3.7943	34	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	106,934	
35	R42	3.9461	35	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	102,820	
36	R43	4.1039	36	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	98,866	
37	R44	4.2681	37	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	95,063	
38	R45	4.4388	38	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	91,407	
39	R46	4.6164	39	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	87,891	
40	R47	4.8010	40	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	84,511	
41	R48	4.9931	41	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	81,260	
42	R49	5.1928	42	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	78,135	
43	R50	5.4005	43	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	75,130	
44	R51	5.6165	44	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	72,240	
45	R52	5.8412	45	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	69,461	
46	R53	6.0748	46	393,231	12,507	100.0	12,507	405,738	66,790	
合計(総便益額)									8,408,113	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(4) 総便益額算出表－5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) [†] ①	経過年 (t)	災害防止効果（一般資産）						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	
1	R8	1.0400	1	961	-	0.0	-	961	924	
2	R9	1.0816	2	961	-	0.0	-	961	888	
3	R10	1.1249	3	961	-	0.0	-	961	854	
4	R11	1.1699	4	961	-	0.0	-	961	821	
5	R12	1.2167	5	961	-	0.0	-	961	790	
6	R13	1.2653	6	961	-	0.0	-	961	760	
7	R14	1.3159	7	961	-	100.0	-	961	730	
8	R15	1.3686	8	961	-	100.0	-	961	702	
9	R16	1.4233	9	961	-	100.0	-	961	675	
10	R17	1.4802	10	961	-	100.0	-	961	649	
11	R18	1.5395	11	961	-	100.0	-	961	624	
12	R19	1.6010	12	961	-	100.0	-	961	600	
13	R20	1.6651	13	961	-	100.0	-	961	577	
14	R21	1.7317	14	961	-	100.0	-	961	555	
15	R22	1.8009	15	961	-	100.0	-	961	534	
16	R23	1.8730	16	961	-	100.0	-	961	513	
17	R24	1.9479	17	961	-	100.0	-	961	493	
18	R25	2.0258	18	961	-	100.0	-	961	474	
19	R26	2.1068	19	961	-	100.0	-	961	456	
20	R27	2.1911	20	961	-	100.0	-	961	439	
21	R28	2.2788	21	961	-	100.0	-	961	422	
22	R29	2.3699	22	961	-	100.0	-	961	406	
23	R30	2.4647	23	961	-	100.0	-	961	390	
24	R31	2.5633	24	961	-	100.0	-	961	375	
25	R32	2.6658	25	961	-	100.0	-	961	360	
26	R33	2.7725	26	961	-	100.0	-	961	347	
27	R34	2.8834	27	961	-	100.0	-	961	333	
28	R35	2.9987	28	961	-	100.0	-	961	320	
29	R36	3.1187	29	961	-	100.0	-	961	308	
30	R37	3.2434	30	961	-	100.0	-	961	296	
31	R38	3.3731	31	961	-	100.0	-	961	285	
32	R39	3.5081	32	961	-	100.0	-	961	274	
33	R40	3.6484	33	961	-	100.0	-	961	263	
34	R41	3.7943	34	961	-	100.0	-	961	253	
35	R42	3.9461	35	961	-	100.0	-	961	244	
36	R43	4.1039	36	961	-	100.0	-	961	234	
37	R44	4.2681	37	961	-	100.0	-	961	225	
38	R45	4.4388	38	961	-	100.0	-	961	216	
39	R46	4.6164	39	961	-	100.0	-	961	208	
40	R47	4.8010	40	961	-	100.0	-	961	200	
41	R48	4.9931	41	961	-	100.0	-	961	192	
42	R49	5.1928	42	961	-	100.0	-	961	185	
43	R50	5.4005	43	961	-	100.0	-	961	178	
44	R51	5.6165	44	961	-	100.0	-	961	171	
45	R52	5.8412	45	961	-	100.0	-	961	165	
46	R53	6.0748	46	961	-	100.0	-	961	158	
合計（総便益額）									20,066	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	災害防止効果(公共資産)						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	
1	R8	1.0400	1	529	-	0.0	-	529	509	
2	R9	1.0816	2	529	-	0.0	-	529	489	
3	R10	1.1249	3	529	-	0.0	-	529	470	
4	R11	1.1699	4	529	-	0.0	-	529	452	
5	R12	1.2167	5	529	-	0.0	-	529	435	
6	R13	1.2653	6	529	-	0.0	-	529	418	
7	R14	1.3159	7	529	-	100.0	-	529	402	
8	R15	1.3686	8	529	-	100.0	-	529	387	
9	R16	1.4233	9	529	-	100.0	-	529	372	
10	R17	1.4802	10	529	-	100.0	-	529	357	
11	R18	1.5395	11	529	-	100.0	-	529	344	
12	R19	1.6010	12	529	-	100.0	-	529	330	
13	R20	1.6651	13	529	-	100.0	-	529	318	
14	R21	1.7317	14	529	-	100.0	-	529	305	
15	R22	1.8009	15	529	-	100.0	-	529	294	
16	R23	1.8730	16	529	-	100.0	-	529	282	
17	R24	1.9479	17	529	-	100.0	-	529	272	
18	R25	2.0258	18	529	-	100.0	-	529	261	
19	R26	2.1068	19	529	-	100.0	-	529	251	
20	R27	2.1911	20	529	-	100.0	-	529	241	
21	R28	2.2788	21	529	-	100.0	-	529	232	
22	R29	2.3699	22	529	-	100.0	-	529	223	
23	R30	2.4647	23	529	-	100.0	-	529	215	
24	R31	2.5633	24	529	-	100.0	-	529	206	
25	R32	2.6658	25	529	-	100.0	-	529	198	
26	R33	2.7725	26	529	-	100.0	-	529	191	
27	R34	2.8834	27	529	-	100.0	-	529	183	
28	R35	2.9987	28	529	-	100.0	-	529	176	
29	R36	3.1187	29	529	-	100.0	-	529	170	
30	R37	3.2434	30	529	-	100.0	-	529	163	
31	R38	3.3731	31	529	-	100.0	-	529	157	
32	R39	3.5081	32	529	-	100.0	-	529	151	
33	R40	3.6484	33	529	-	100.0	-	529	145	
34	R41	3.7943	34	529	-	100.0	-	529	139	
35	R42	3.9461	35	529	-	100.0	-	529	134	
36	R43	4.1039	36	529	-	100.0	-	529	129	
37	R44	4.2681	37	529	-	100.0	-	529	124	
38	R45	4.4388	38	529	-	100.0	-	529	119	
39	R46	4.6164	39	529	-	100.0	-	529	115	
40	R47	4.8010	40	529	-	100.0	-	529	110	
41	R48	4.9931	41	529	-	100.0	-	529	106	
42	R49	5.1928	42	529	-	100.0	-	529	102	
43	R50	5.4005	43	529	-	100.0	-	529	98	
44	R51	5.6165	44	529	-	100.0	-	529	94	
45	R52	5.8412	45	529	-	100.0	-	529	91	
46	R53	6.0748	46	529	-	100.0	-	529	87	
合計(総便益額)									11,047	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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		同 左 割 引 後 (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		
1	R8	1.0400	1	1,294	4,123	0.0	0	1,294	1,244	
2	R9	1.0816	2	1,294	4,123	0.0	0	1,294	1,196	
3	R10	1.1249	3	1,294	4,123	0.0	0	1,294	1,150	
4	R11	1.1699	4	1,294	4,123	0.0	0	1,294	1,106	
5	R12	1.2167	5	1,294	4,123	0.0	0	1,294	1,064	
6	R13	1.2653	6	1,294	4,123	0.0	0	1,294	1,023	
7	R14	1.3159	7	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	4,117	
8	R15	1.3686	8	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	3,958	
9	R16	1.4233	9	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	3,806	
10	R17	1.4802	10	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	3,660	
11	R18	1.5395	11	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	3,519	
12	R19	1.6010	12	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	3,384	
13	R20	1.6651	13	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	3,253	
14	R21	1.7317	14	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	3,128	
15	R22	1.8009	15	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	3,008	
16	R23	1.8730	16	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,892	
17	R24	1.9479	17	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,781	
18	R25	2.0258	18	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,674	
19	R26	2.1068	19	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,571	
20	R27	2.1911	20	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,472	
21	R28	2.2788	21	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,377	
22	R29	2.3699	22	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,286	
23	R30	2.4647	23	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,198	
24	R31	2.5633	24	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,113	
25	R32	2.6658	25	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	2,032	
26	R33	2.7725	26	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,954	
27	R34	2.8834	27	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,879	
28	R35	2.9987	28	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,806	
29	R36	3.1187	29	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,737	
30	R37	3.2434	30	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,670	
31	R38	3.3731	31	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,606	
32	R39	3.5081	32	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,544	
33	R40	3.6484	33	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,485	
34	R41	3.7943	34	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,428	
35	R42	3.9461	35	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,373	
36	R43	4.1039	36	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,320	
37	R44	4.2681	37	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,269	
38	R45	4.4388	38	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,220	
39	R46	4.6164	39	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,173	
40	R47	4.8010	40	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,128	
41	R48	4.9931	41	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,085	
42	R49	5.1928	42	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,043	
43	R50	5.4005	43	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	1,003	
44	R51	5.6165	44	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	964	
45	R52	5.8412	45	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	927	
46	R53	6.0748	46	1,294	4,123	100.0	4,123	5,417	892	
合計 (総便益額)									91,518	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

2 年効果額の算定方法

(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

水稲、アスパラガス、ねぎ、ブロッコリー、レタス、トマト、イタリアンライグラス、小麦、キャベツ

○年効果額算定式

年効果額 = 単収増加年効果額^{※1}

※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

○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	増加粗収益額 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					
水稲	更新	ha	ha	ha	単収増(水害防止)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		1.3	1.3	1.3	336	513	177	2.3	215	495	-	-	
					小計	-	-	-	2.3	215	495	89	441
					水稲計	-	-	-	2.3	-	495	-	441
アスパラガス	更新	0.3	0.3	0.3	単収増(水害防止)	1,828	2,261	433	1.3	1,148	1,492	-	-
					小計	-	-	-	1.3	1,148	1,492	91	1,358
					アスパラガス計	-	-	-	1.3	-	1,492	-	1,358
ねぎ	新設	1.0	1.0	1.0	単収増(水害防止)	1,683	1,703	20	0.2	398	-	-	-
					小計	-	-	-	0.2	398	80	91	73
	更新	1.0	1.0	1.0	単収増(水害防止)	1,353	1,683	330	3.3	398	1,313	-	-
					小計	-	-	-	3.3	398	1,313	91	1,195
				ねぎ計	-	-	-	-	-	1,393	-	1,268	
ブロッコリー	更新	0.4	0.4	0.4	単収増(水害防止)	810	1,010	200	0.8	361	289	-	-
					小計	-	-	-	0.8	361	289	91	263
								ブロッコリー計	-	-	-	-	-
レタス	更新	0.4	0.4	0.4	単収増(水害防止)	2,292	2,867	575	2.3	129	297	-	-
					小計	-	-	-	2.3	129	297	91	270
								レタス計	-	-	-	-	-
トマト	新設	ha	ha	ha	単収増(水害防止)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
					1.0	1.0	1.0	9,287	9,357	70	0.7	341	-
	更新	1.0	1.0	1.0	単収増(水害防止)	7,017	9,287	2,270	22.7	341	-	-	-
					小計	-	-	-	22.7	341	7,741	91	7,044
				トマト計	-	-	-	23.4	-	7,980	-	7,261	
イタリアンライグラス	新設	5.5	0.0	△ 5.5	作付減	4,106	-	4,108	△ 225.8	19	△ 4,290	10	△ 429
					小計	-	-	-	△ 225.8	19	△ 4,290	-	△ 429
	更新	5.5	5.5	5.5	単収増(水害防止)	3,081	4,106	1,025	56.4	19	1,072	17	182
					小計	-	-	-	56.4	19	1,072	17	182
				イタリアンライグラス計	-	-	-	-	-	△ 3,218	-	△ 247	

○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	効果算定対象単収 ②	果定対象単収					
小麦	新設	8.0	0.0	△ 8.0	作付減	318		318	△ 25.4	53	△ 1,346	-	-	
					小計	-	-	-	△ 25.4	53	△ 1,346	84	0	
	更新	8.0	8.0	8.0	単収増 (水害防止)	122	318	196	15.7	53	832	84	699	
					小計	-	-	-	15.7	53	832	84	699	
					小麦計	-	-	-	△ 9.7	-	△ 514	-	699	
キャベツ	新設	0.7	14.4	13.7	作付増	3,148	3,205	3205	439.1	72	31,615	16	5,058	
				0.7	単収増 (水害防止)	3,148	3,205	57	0.4	72	29	91	26	
					小計	-	-	-	439.5	72	31,644		5,084	
	更新	0.7	0.7	0.7	単収増 (水害防止)	2,534	3,148	614	4.3	72	310	91	282	
					小計	-	-	-	4.3	72	310	-	282	
				キャベツ計						31,954		5,366		
ブロッコリー	新設	0.0	8.4	8.4	作付増		1,010	1,010	84.8	361	30,613	16	4,898	
レタス	新設	0.0	1.7	1.7	作付増		2,867	2,867	48.7	129	6,282	16	1,005	
水田計	新設	391.3	391.3								63,248		10,872	
	更新	391.3	391.3								13,841		11,734	
	新設										63,248		10,872	
	更新										13,841		11,734	
	合計										77,089		22,606	

- ・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」 ・不知火干拓地における作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」 ・排水改良に伴い、地元意向を反映し土地利用型作物（小麦・イタリアライグラス）を削減し、高収益作物の野菜(キャベツ、ブロッコリー、キャベツ)を導入する。
- ・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、用排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又は被害防止量を減じて算定した。
「事業ありせば単収」 ・新設整備では、計画単収であり、現況単収に被害防止量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。
- ・生産物単価 :熊本県生産物単価による最近5か年の庭先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

水稻、稲発酵粗飼料用稲、ねぎ、ブロッコリー、レタス、イタリアンライグラス、小麦、キャベツ

○効果算定式

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

○年効果額の算定

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			
水稻 (排水改良)	円	円	円	円	円	ha	千円
-	-	848,003	678,189	169,814	1.3	221	
稲発酵粗飼料用 稲 (排水改良)	-	-	767,999	646,194	121,805	34.3	4,178
ねぎ (排水改良)	-	-	4,116,291	3,645,080	471,211	1.0	471
ブロッコリー (排水改良)	-	-	2,380,604	2,092,930	287,674	0.4	115
レタス (排水改良)	-	-	2,403,911	2,130,275	273,636	0.4	109
イタリアンライグラス (排水改良)	-	-	435,435	346,676	88,759	5.5	488
小麦 (排水改良)	-	-	430,748	312,856	117,892	8.0	943
キャベツ (排水改良)	-	-	2,616,169	2,221,450	394,719	0.7	276
新 設							-
更 新							6,801
合 計							6,801

・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、熊本県の農業経営指標等に基づき算定した。

・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。

(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

排水機場、幹線排水路、支線排水路

○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

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		12,240	10,514	1,726
更新整備		80	12,240	△ 12,160
合計				△ 10,434

・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) 災害防止効果

○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、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般資産

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば年被害（想定）額 - 事業ありせば年被害（想定）額

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額（更新分） ④=①-②	年効果額（新設・機能向上分） ⑤=②-③	年効果額合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	410,137	16,906	4,399	393,231	12,507	405,738
農作物被害	1,743	588	281	1,155	307	1,462
農地被害	143,561	5,736	1,448	137,825	4,288	142,113
農業用施設被害	264,831	10,582	2,670	254,249	7,912	262,161
農漁家被害	2	-	-	2	-	2
公共資産	529	-	-	529	-	529
公共土木施設被害	529	-	-	529	-	529
一般資産	961	-	-	961	-	961
一般資産被害	961	-	-	961	-	961
新設					12,507	12,507
更新				394,721		394,721
合計						407,228

- ・事業なかりせば年被害額 : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。
- ・現況年被害額 : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。
- ・事業ありせば年被害額 : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

(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：支払意思額）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

水稻、アスパラガス、ねぎ、ブロッコリー、レタス、トマト、イタリアンライグラス
小麦、キャベツ

○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（原単位）
+ 年増加供給熱量 × 単位供給熱量当たり効果額（原単位）

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産 額当たり効果 額（円/千円） ③	単位供給熱量 当たり効果額 （円/千kcal） ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤ = ① × ③ + ② × ④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	63,248	103,380	49	9.9	4,123
更新整備	13,841	62,175	49	9.9	1,294
合計	77,089	165,555			5,417

- ・増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額 : 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、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は9.9円/千kcal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企画部長通知）
- ・ 「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（令和4年4月7日付け4農振第37号農林水産省農村振興局企画部長通知）
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3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について（平成19年3月28日付け18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和7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7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、熊本県県央広域本部農林部農地整備課調べ

【便益】

- ・ 農林水産省大臣官房統計部（令和元～令和5年）「作物統計調査」農林水産省
- ・ 熊本県農林水産部農村振興局農地整備課「農業農村整備事業の費用対効果分析に係る生産物単価等について」熊本県（令和7年5月14日）
- ・ 熊本県農業技術課「熊本県農業経営指標」熊本県（令和2年3月）
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和6年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、熊本県県央広域本部農林部農地整備課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 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))

(都道府県名:熊本)(地区名:七城南部)

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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>

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8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 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))

(都道府県名:熊本)(地区名:七城南部)

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	食料安全保障の確保	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	539	B	
			スマート農業技術等の導入	—	A	A	
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率	%	—	—	
			②高収益作物の作付面積の増加率	%	—	—	
			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	%	80.2	A	
			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		%	—	—	
	農業生産基盤の保全管理			緊急性を踏まえた更新等整備	—	A	A
				施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	A	A
		施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	A	A		
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	1,623	B	
		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		—	—	—
	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	
環境と調和のとれた食料システムの確立	みどりの食料システム戦略に係る取組	「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況		—	A	A	
	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 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、モニタリング体制等の調整状況		—	a a 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	連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定状況	—	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地域計画と本事業との整合性 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 ⑥関係計画における関連事業等への位置付け	—	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	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事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a 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需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a 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	—	—	—
	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	%	80.0	A

七城南部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	5,132,804		
当該事業による費用	②	2,799,901		
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	2,332,903		
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	54年		
社会的割引率		4%		
総便益額（現在価値化）	⑤	6,045,659		
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.17		
感度分析結果	総費用（＋10%～△10%）	1.10 ～ 1.25		
	総便益（△10%～＋10%）	1.08 ～ 1.27		
	社会的割引率	4%	2%	1%
		1.17	1.50	1.75

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	資産価額 (事業着工 時点) ①	当該事業に よる費用 ②	関連事業 による費 用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	用水施設	-	2,775,647	-	615,533	274,030	3,117,150
	暗渠排水	-	24,254	-	7,122	3,208	28,168
							0
	計	-	2,799,901	-	622,655	277,238	3,145,318
そ の 他	一体施設	32,154	-	-	47,879	4,796	75,237
	国営施設	1,558,212	-	-	455,815	101,778	1,912,249
	計	1,590,366	-	-	503,694	106,574	1,987,486
合 計		1,590,366	2,799,901	-	1,126,349	383,812	5,132,804

(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		203,197	農業用排水施設整備、暗渠排水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		△ 22,782	農業用排水施設整備、暗渠排水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		△ 8,128	農業用排水施設整備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			
水源かん養効果		83,498	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での河川水源や地下水源へのかん養に寄与する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		22,089	農業用排水施設整備、暗渠排水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		277,874	

(4) 総便益額算出表-1

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	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	左		
					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	
1	R8	1.0400	1	199,639	-	-	-	199,639	191,961	
2	R9	1.0816	2	199,639	-	-	-	199,639	184,577	
3	R10	1.1249	3	199,639	-	-	-	199,639	177,473	
4	R11	1.1699	4	199,639	-	-	-	199,639	170,646	
5	R12	1.2167	5	199,639	-	-	-	199,639	164,082	
6	R13	1.2653	6	199,639	-	-	-	199,639	157,780	
7	R14	1.3159	7	199,639	-	-	-	199,639	151,713	
8	R15	1.3686	8	199,639	-	-	-	199,639	145,871	
9	R16	1.4233	9	199,639	-	-	-	199,639	140,265	
10	R17	1.4802	10	199,639	-	-	-	199,639	134,873	
11	R18	1.5395	11	199,639	-	-	-	199,639	129,678	
12	R19	1.6010	12	199,639	-	-	-	199,639	124,696	
13	R20	1.6651	13	199,639	-	-	-	199,639	119,896	
14	R21	1.7317	14	199,639	-	-	-	199,639	115,285	
15	R22	1.8009	15	199,639	-	-	-	199,639	110,855	
16	R23	1.8730	16	199,639	-	-	-	199,639	106,588	
17	R24	1.9479	17	199,639	-	-	-	199,639	102,489	
18	R25	2.0258	18	199,639	-	-	-	199,639	98,548	
19	R26	2.1068	19	199,639	-	-	-	199,639	94,759	
20	R27	2.1911	20	199,639	-	-	-	199,639	91,114	
21	R28	2.2788	21	199,639	-	-	-	199,639	87,607	
22	R29	2.3699	22	199,639	-	-	-	199,639	84,239	
23	R30	2.4647	23	199,639	-	-	-	199,639	80,999	
24	R31	2.5633	24	199,639	-	-	-	199,639	77,884	
25	R32	2.6658	25	199,639	-	-	-	199,639	74,889	
26	R33	2.7725	26	199,639	-	-	-	199,639	72,007	
27	R34	2.8834	27	199,639	-	-	-	199,639	69,237	
28	R35	2.9987	28	199,639	-	-	-	199,639	66,575	
29	R36	3.1187	29	199,639	-	-	-	199,639	64,014	
30	R37	3.2434	30	199,639	-	-	-	199,639	61,552	
31	R38	3.3731	31	199,639	-	-	-	199,639	59,186	
32	R39	3.5081	32	199,639	-	-	-	199,639	56,908	
33	R40	3.6484	33	199,639	-	-	-	199,639	54,720	
34	R41	3.7943	34	199,639	-	-	-	199,639	52,616	
35	R42	3.9461	35	199,639	-	-	-	199,639	50,591	
36	R43	4.1039	36	199,639	-	-	-	199,639	48,646	
37	R44	4.2681	37	199,639	-	-	-	199,639	46,775	
38	R45	4.4388	38	199,639	-	-	-	199,639	44,976	
39	R46	4.6164	39	199,639	-	-	-	199,639	43,246	
40	R47	4.8010	40	199,639	-	-	-	199,639	41,583	
41	R48	4.9931	41	199,639	-	-	-	199,639	39,983	
42	R49	5.1928	42	199,639	-	-	-	199,639	38,445	
43	R50	5.4005	43	199,639	-	-	-	199,639	36,967	
44	R51	5.6165	44	199,639	-	-	-	199,639	35,545	
45	R52	5.8412	45	199,639	-	-	-	199,639	34,178	
46	R53	6.0748	46	199,639	-	-	-	199,639	32,863	
47	R54	6.3178	47	199,639	-	-	-	199,639	31,599	
48	R55	6.5705	48	199,639	-	-	-	199,639	30,384	
49	R56	6.8333	49	199,639	-	-	-	199,639	29,216	
50	R57	7.1067	50	199,639	-	-	-	199,639	28,092	
51	R58	7.3910	51	199,639	-	-	-	199,639	27,011	
52	R59	7.6866	52	199,639	-	-	-	199,639	25,972	
53	R60	7.9941	53	199,639	-	-	-	199,639	24,973	
54	R61	8.3138	54	199,639	-	-	-	199,639	24,013	
合計(総便益額)									4,390,640	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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 (暗渠排水)						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		左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
					年効果額 (千円) ③	割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤			
1	R8	1.0400	1	-	3,558	0.0	0	0	0		
2	R9	1.0816	2	-	3,558	0.0	0	0	0		
3	R10	1.1249	3	-	3,558	0.0	0	0	0		
4	R11	1.1699	4	-	3,558	0.0	0	0	0		
5	R12	1.2167	5	-	3,558	0.0	0	0	0		
6	R13	1.2653	6	-	3,558	0.0	0	0	0		
7	R14	1.3159	7	-	3,558	0.0	0	0	0		
8	R15	1.3686	8	-	3,558	0.0	0	0	0		
9	R16	1.4233	9	-	3,558	0.0	0	0	0		
10	R17	1.4802	10	-	3,558	0.0	0	0	0		
11	R18	1.5395	11	-	3,558	0.0	0	0	0		
12	R19	1.6010	12	-	3,558	0.0	0	0	0		
13	R20	1.6651	13	-	3,558	0.0	0	0	0		
14	R21	1.7317	14	-	3,558	0.0	0	0	0		
15	R22	1.8009	15	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,976		
16	R23	1.8730	16	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,900		
17	R24	1.9479	17	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,827		
18	R25	2.0258	18	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,756		
19	R26	2.1068	19	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,689		
20	R27	2.1911	20	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,624		
21	R28	2.2788	21	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,561		
22	R29	2.3699	22	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,501		
23	R30	2.4647	23	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,444		
24	R31	2.5633	24	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,388		
25	R32	2.6658	25	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,335		
26	R33	2.7725	26	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,283		
27	R34	2.8834	27	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,234		
28	R35	2.9987	28	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,187		
29	R36	3.1187	29	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,141		
30	R37	3.2434	30	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,097		
31	R38	3.3731	31	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,055		
32	R39	3.5081	32	-	3,558	100.0	3,558	3,558	1,014		
33	R40	3.6484	33	-	3,558	100.0	3,558	3,558	975		
34	R41	3.7943	34	-	3,558	100.0	3,558	3,558	938		
35	R42	3.9461	35	-	3,558	100.0	3,558	3,558	902		
36	R43	4.1039	36	-	3,558	100.0	3,558	3,558	867		
37	R44	4.2681	37	-	3,558	100.0	3,558	3,558	834		
38	R45	4.4388	38	-	3,558	100.0	3,558	3,558	802		
39	R46	4.6164	39	-	3,558	100.0	3,558	3,558	771		
40	R47	4.8010	40	-	3,558	100.0	3,558	3,558	741		
41	R48	4.9931	41	-	3,558	100.0	3,558	3,558	713		
42	R49	5.1928	42	-	3,558	100.0	3,558	3,558	685		
43	R50	5.4005	43	-	3,558	100.0	3,558	3,558	659		
44	R51	5.6165	44	-	3,558	100.0	3,558	3,558	633		
45	R52	5.8412	45	-	3,558	100.0	3,558	3,558	609		
46	R53	6.0748	46	-	3,558	100.0	3,558	3,558	586		
47	R54	6.3178	47	-	3,558	100.0	3,558	3,558	563		
48	R55	6.5705	48	-	3,558	100.0	3,558	3,558	542		
49	R56	6.8333	49	-	3,558	100.0	3,558	3,558	521		
50	R57	7.1067	50	-	3,558	100.0	3,558	3,558	501		
51	R58	7.3910	51	-	3,558	100.0	3,558	3,558	481		
52	R59	7.6866	52	-	3,558	100.0	3,558	3,558	463		
53	R60	7.9941	53	-	3,558	100.0	3,558	3,558	445		
54	R61	8.3138	54	-	3,558	100.0	3,558	3,558	428		
合計 (総便益額)										40,671	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	
1	R8	1.0400	1	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 23,131	
2	R9	1.0816	2	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 22,241	
3	R10	1.1249	3	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 21,385	
4	R11	1.1699	4	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 20,562	
5	R12	1.2167	5	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 19,772	
6	R13	1.2653	6	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 19,012	
7	R14	1.3159	7	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 18,281	
8	R15	1.3686	8	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 17,577	
9	R16	1.4233	9	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 16,902	
10	R17	1.4802	10	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 16,252	
11	R18	1.5395	11	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 15,626	
12	R19	1.6010	12	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 15,026	
13	R20	1.6651	13	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 14,447	
14	R21	1.7317	14	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 13,892	
15	R22	1.8009	15	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 13,358	
16	R23	1.8730	16	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 12,844	
17	R24	1.9479	17	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 12,350	
18	R25	2.0258	18	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 11,875	
19	R26	2.1068	19	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 11,418	
20	R27	2.1911	20	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 10,979	
21	R28	2.2788	21	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 10,556	
22	R29	2.3699	22	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 10,151	
23	R30	2.4647	23	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 9,760	
24	R31	2.5633	24	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 9,385	
25	R32	2.6658	25	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 9,024	
26	R33	2.7725	26	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 8,677	
27	R34	2.8834	27	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 8,343	
28	R35	2.9987	28	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 8,022	
29	R36	3.1187	29	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 7,713	
30	R37	3.2434	30	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 7,417	
31	R38	3.3731	31	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 7,132	
32	R39	3.5081	32	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 6,857	
33	R40	3.6484	33	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 6,594	
34	R41	3.7943	34	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 6,340	
35	R42	3.9461	35	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 6,096	
36	R43	4.1039	36	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 5,862	
37	R44	4.2681	37	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 5,636	
38	R45	4.4388	38	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 5,419	
39	R46	4.6164	39	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 5,211	
40	R47	4.8010	40	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 5,011	
41	R48	4.9931	41	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 4,818	
42	R49	5.1928	42	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 4,633	
43	R50	5.4005	43	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 4,454	
44	R51	5.6165	44	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 4,283	
45	R52	5.8412	45	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 4,118	
46	R53	6.0748	46	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 3,960	
47	R54	6.3178	47	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 3,808	
48	R55	6.5705	48	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 3,661	
49	R56	6.8333	49	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 3,520	
50	R57	7.1067	50	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 3,385	
51	R58	7.3910	51	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 3,255	
52	R59	7.6866	52	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 3,130	
53	R60	7.9941	53	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 3,009	
54	R61	8.3138	54	△ 24,056	-	-	-	△ 24,056	△ 2,894	
合計(総便益額)									△ 529,064	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	営農経費節減効果 (暗渠排水)						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	左		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④			年効果額 (千円) ⑤=③×④	
1	R8	1.0400	1	-	1,274	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	1,274	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	1,274	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	1,274	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	1,274	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	1,274	0.0	0	0	0	
7	R14	1.3159	7	-	1,274	0.0	0	0	0	
8	R15	1.3686	8	-	1,274	0.0	0	0	0	
9	R16	1.4233	9	-	1,274	0.0	0	0	0	
10	R17	1.4802	10	-	1,274	0.0	0	0	0	
11	R18	1.5395	11	-	1,274	0.0	0	0	0	
12	R19	1.6010	12	-	1,274	0.0	0	0	0	
13	R20	1.6651	13	-	1,274	0.0	0	0	0	
14	R21	1.7317	14	-	1,274	0.0	0	0	0	
15	R22	1.8009	15	-	1,274	100.0	1,274	1,274	707	
16	R23	1.8730	16	-	1,274	100.0	1,274	1,274	680	
17	R24	1.9479	17	-	1,274	100.0	1,274	1,274	654	
18	R25	2.0258	18	-	1,274	100.0	1,274	1,274	629	
19	R26	2.1068	19	-	1,274	100.0	1,274	1,274	605	
20	R27	2.1911	20	-	1,274	100.0	1,274	1,274	581	
21	R28	2.2788	21	-	1,274	100.0	1,274	1,274	559	
22	R29	2.3699	22	-	1,274	100.0	1,274	1,274	538	
23	R30	2.4647	23	-	1,274	100.0	1,274	1,274	517	
24	R31	2.5633	24	-	1,274	100.0	1,274	1,274	497	
25	R32	2.6658	25	-	1,274	100.0	1,274	1,274	478	
26	R33	2.7725	26	-	1,274	100.0	1,274	1,274	460	
27	R34	2.8834	27	-	1,274	100.0	1,274	1,274	442	
28	R35	2.9987	28	-	1,274	100.0	1,274	1,274	425	
29	R36	3.1187	29	-	1,274	100.0	1,274	1,274	409	
30	R37	3.2434	30	-	1,274	100.0	1,274	1,274	393	
31	R38	3.3731	31	-	1,274	100.0	1,274	1,274	378	
32	R39	3.5081	32	-	1,274	100.0	1,274	1,274	363	
33	R40	3.6484	33	-	1,274	100.0	1,274	1,274	349	
34	R41	3.7943	34	-	1,274	100.0	1,274	1,274	336	
35	R42	3.9461	35	-	1,274	100.0	1,274	1,274	323	
36	R43	4.1039	36	-	1,274	100.0	1,274	1,274	310	
37	R44	4.2681	37	-	1,274	100.0	1,274	1,274	298	
38	R45	4.4388	38	-	1,274	100.0	1,274	1,274	287	
39	R46	4.6164	39	-	1,274	100.0	1,274	1,274	276	
40	R47	4.8010	40	-	1,274	100.0	1,274	1,274	265	
41	R48	4.9931	41	-	1,274	100.0	1,274	1,274	255	
42	R49	5.1928	42	-	1,274	100.0	1,274	1,274	245	
43	R50	5.4005	43	-	1,274	100.0	1,274	1,274	236	
44	R51	5.6165	44	-	1,274	100.0	1,274	1,274	227	
45	R52	5.8412	45	-	1,274	100.0	1,274	1,274	218	
46	R53	6.0748	46	-	1,274	100.0	1,274	1,274	210	
47	R54	6.3178	47	-	1,274	100.0	1,274	1,274	202	
48	R55	6.5705	48	-	1,274	100.0	1,274	1,274	194	
49	R56	6.8333	49	-	1,274	100.0	1,274	1,274	186	
50	R57	7.1067	50	-	1,274	100.0	1,274	1,274	179	
51	R58	7.3910	51	-	1,274	100.0	1,274	1,274	172	
52	R59	7.6866	52	-	1,274	100.0	1,274	1,274	166	
53	R60	7.9941	53	-	1,274	100.0	1,274	1,274	159	
54	R61	8.3138	54	-	1,274	100.0	1,274	1,274	153	
合計 (総便益額)									14,561	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	左		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④			年効果額 (千円) ⑤=③×④	
1	R8	1.0400	1	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 8,640	
2	R9	1.0816	2	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 8,308	
3	R10	1.1249	3	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 7,988	
4	R11	1.1699	4	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 7,681	
5	R12	1.2167	5	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 7,386	
6	R13	1.2653	6	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 7,102	
7	R14	1.3159	7	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 6,829	
8	R15	1.3686	8	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 6,566	
9	R16	1.4233	9	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 6,313	
10	R17	1.4802	10	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 6,071	
11	R18	1.5395	11	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 5,837	
12	R19	1.6010	12	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 5,613	
13	R20	1.6651	13	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 5,397	
14	R21	1.7317	14	△ 8,986	858	0.0	0	△ 8,986	△ 5,189	
15	R22	1.8009	15	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 4,513	
16	R23	1.8730	16	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 4,340	
17	R24	1.9479	17	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 4,173	
18	R25	2.0258	18	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 4,012	
19	R26	2.1068	19	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 3,858	
20	R27	2.1911	20	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 3,710	
21	R28	2.2788	21	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 3,567	
22	R29	2.3699	22	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 3,430	
23	R30	2.4647	23	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 3,298	
24	R31	2.5633	24	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 3,171	
25	R32	2.6658	25	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 3,049	
26	R33	2.7725	26	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,932	
27	R34	2.8834	27	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,819	
28	R35	2.9987	28	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,711	
29	R36	3.1187	29	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,606	
30	R37	3.2434	30	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,506	
31	R38	3.3731	31	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,410	
32	R39	3.5081	32	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,317	
33	R40	3.6484	33	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,228	
34	R41	3.7943	34	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,142	
35	R42	3.9461	35	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 2,060	
36	R43	4.1039	36	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,981	
37	R44	4.2681	37	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,904	
38	R45	4.4388	38	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,831	
39	R46	4.6164	39	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,761	
40	R47	4.8010	40	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,693	
41	R48	4.9931	41	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,628	
42	R49	5.1928	42	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,565	
43	R50	5.4005	43	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,505	
44	R51	5.6165	44	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,447	
45	R52	5.8412	45	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,391	
46	R53	6.0748	46	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,338	
47	R54	6.3178	47	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,287	
48	R55	6.5705	48	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,237	
49	R56	6.8333	49	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,189	
50	R57	7.1067	50	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,144	
51	R58	7.3910	51	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,100	
52	R59	7.6866	52	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,057	
53	R60	7.9941	53	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 1,017	
54	R61	8.3138	54	△ 8,986	858	100.0	858	△ 8,128	△ 978	
合計 (総便益額)									△ 187,825	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	水源かん養効果						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	
1	R8	1.0400	1	83,498	-	-	-	83,498	80,287	
2	R9	1.0816	2	83,498	-	-	-	83,498	77,199	
3	R10	1.1249	3	83,498	-	-	-	83,498	74,227	
4	R11	1.1699	4	83,498	-	-	-	83,498	71,372	
5	R12	1.2167	5	83,498	-	-	-	83,498	68,627	
6	R13	1.2653	6	83,498	-	-	-	83,498	65,991	
7	R14	1.3159	7	83,498	-	-	-	83,498	63,453	
8	R15	1.3686	8	83,498	-	-	-	83,498	61,010	
9	R16	1.4233	9	83,498	-	-	-	83,498	58,665	
10	R17	1.4802	10	83,498	-	-	-	83,498	56,410	
11	R18	1.5395	11	83,498	-	-	-	83,498	54,237	
12	R19	1.6010	12	83,498	-	-	-	83,498	52,154	
13	R20	1.6651	13	83,498	-	-	-	83,498	50,146	
14	R21	1.7317	14	83,498	-	-	-	83,498	48,217	
15	R22	1.8009	15	83,498	-	-	-	83,498	46,365	
16	R23	1.8730	16	83,498	-	-	-	83,498	44,580	
17	R24	1.9479	17	83,498	-	-	-	83,498	42,866	
18	R25	2.0258	18	83,498	-	-	-	83,498	41,217	
19	R26	2.1068	19	83,498	-	-	-	83,498	39,633	
20	R27	2.1911	20	83,498	-	-	-	83,498	38,108	
21	R28	2.2788	21	83,498	-	-	-	83,498	36,641	
22	R29	2.3699	22	83,498	-	-	-	83,498	35,233	
23	R30	2.4647	23	83,498	-	-	-	83,498	33,878	
24	R31	2.5633	24	83,498	-	-	-	83,498	32,574	
25	R32	2.6658	25	83,498	-	-	-	83,498	31,322	
26	R33	2.7725	26	83,498	-	-	-	83,498	30,117	
27	R34	2.8834	27	83,498	-	-	-	83,498	28,958	
28	R35	2.9987	28	83,498	-	-	-	83,498	27,845	
29	R36	3.1187	29	83,498	-	-	-	83,498	26,773	
30	R37	3.2434	30	83,498	-	-	-	83,498	25,744	
31	R38	3.3731	31	83,498	-	-	-	83,498	24,754	
32	R39	3.5081	32	83,498	-	-	-	83,498	23,801	
33	R40	3.6484	33	83,498	-	-	-	83,498	22,886	
34	R41	3.7943	34	83,498	-	-	-	83,498	22,006	
35	R42	3.9461	35	83,498	-	-	-	83,498	21,160	
36	R43	4.1039	36	83,498	-	-	-	83,498	20,346	
37	R44	4.2681	37	83,498	-	-	-	83,498	19,563	
38	R45	4.4388	38	83,498	-	-	-	83,498	18,811	
39	R46	4.6164	39	83,498	-	-	-	83,498	18,087	
40	R47	4.8010	40	83,498	-	-	-	83,498	17,392	
41	R48	4.9931	41	83,498	-	-	-	83,498	16,723	
42	R49	5.1928	42	83,498	-	-	-	83,498	16,080	
43	R50	5.4005	43	83,498	-	-	-	83,498	15,461	
44	R51	5.6165	44	83,498	-	-	-	83,498	14,867	
45	R52	5.8412	45	83,498	-	-	-	83,498	14,295	
46	R53	6.0748	46	83,498	-	-	-	83,498	13,745	
47	R54	6.3178	47	83,498	-	-	-	83,498	13,216	
48	R55	6.5705	48	83,498	-	-	-	83,498	12,708	
49	R56	6.8333	49	83,498	-	-	-	83,498	12,219	
50	R57	7.1067	50	83,498	-	-	-	83,498	11,749	
51	R58	7.3910	51	83,498	-	-	-	83,498	11,297	
52	R59	7.6866	52	83,498	-	-	-	83,498	10,863	
53	R60	7.9941	53	83,498	-	-	-	83,498	10,445	
54	R61	8.3138	54	83,498	-	-	-	83,498	10,043	
合計 (総便益額)									1,836,366	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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		左 割引後 (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		
1	R8	1.0400	1	21,569	-	-	-	21,569	20,739	
2	R9	1.0816	2	21,569	-	-	-	21,569	19,942	
3	R10	1.1249	3	21,569	-	-	-	21,569	19,174	
4	R11	1.1699	4	21,569	-	-	-	21,569	18,437	
5	R12	1.2167	5	21,569	-	-	-	21,569	17,727	
6	R13	1.2653	6	21,569	-	-	-	21,569	17,047	
7	R14	1.3159	7	21,569	-	-	-	21,569	16,391	
8	R15	1.3686	8	21,569	-	-	-	21,569	15,760	
9	R16	1.4233	9	21,569	-	-	-	21,569	15,154	
10	R17	1.4802	10	21,569	-	-	-	21,569	14,572	
11	R18	1.5395	11	21,569	-	-	-	21,569	14,010	
12	R19	1.6010	12	21,569	-	-	-	21,569	13,472	
13	R20	1.6651	13	21,569	-	-	-	21,569	12,954	
14	R21	1.7317	14	21,569	-	-	-	21,569	12,455	
15	R22	1.8009	15	21,569	-	-	-	21,569	11,977	
16	R23	1.8730	16	21,569	-	-	-	21,569	11,516	
17	R24	1.9479	17	21,569	-	-	-	21,569	11,073	
18	R25	2.0258	18	21,569	-	-	-	21,569	10,647	
19	R26	2.1068	19	21,569	-	-	-	21,569	10,238	
20	R27	2.1911	20	21,569	-	-	-	21,569	9,844	
21	R28	2.2788	21	21,569	-	-	-	21,569	9,465	
22	R29	2.3699	22	21,569	-	-	-	21,569	9,101	
23	R30	2.4647	23	21,569	-	-	-	21,569	8,751	
24	R31	2.5633	24	21,569	-	-	-	21,569	8,415	
25	R32	2.6658	25	21,569	-	-	-	21,569	8,091	
26	R33	2.7725	26	21,569	-	-	-	21,569	7,780	
27	R34	2.8834	27	21,569	-	-	-	21,569	7,480	
28	R35	2.9987	28	21,569	-	-	-	21,569	7,193	
29	R36	3.1187	29	21,569	-	-	-	21,569	6,916	
30	R37	3.2434	30	21,569	-	-	-	21,569	6,650	
31	R38	3.3731	31	21,569	-	-	-	21,569	6,394	
32	R39	3.5081	32	21,569	-	-	-	21,569	6,148	
33	R40	3.6484	33	21,569	-	-	-	21,569	5,912	
34	R41	3.7943	34	21,569	-	-	-	21,569	5,685	
35	R42	3.9461	35	21,569	-	-	-	21,569	5,466	
36	R43	4.1039	36	21,569	-	-	-	21,569	5,256	
37	R44	4.2681	37	21,569	-	-	-	21,569	5,054	
38	R45	4.4388	38	21,569	-	-	-	21,569	4,859	
39	R46	4.6164	39	21,569	-	-	-	21,569	4,672	
40	R47	4.8010	40	21,569	-	-	-	21,569	4,493	
41	R48	4.9931	41	21,569	-	-	-	21,569	4,320	
42	R49	5.1928	42	21,569	-	-	-	21,569	4,154	
43	R50	5.4005	43	21,569	-	-	-	21,569	3,994	
44	R51	5.6165	44	21,569	-	-	-	21,569	3,840	
45	R52	5.8412	45	21,569	-	-	-	21,569	3,693	
46	R53	6.0748	46	21,569	-	-	-	21,569	3,551	
47	R54	6.3178	47	21,569	-	-	-	21,569	3,414	
48	R55	6.5705	48	21,569	-	-	-	21,569	3,283	
49	R56	6.8333	49	21,569	-	-	-	21,569	3,156	
50	R57	7.1067	50	21,569	-	-	-	21,569	3,035	
51	R58	7.3910	51	21,569	-	-	-	21,569	2,918	
52	R59	7.6866	52	21,569	-	-	-	21,569	2,806	
53	R60	7.9941	53	21,569	-	-	-	21,569	2,698	
54	R61	8.3138	54	21,569	-	-	-	21,569	2,594	
合計(総便益額)									474,366	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	国産農産物安定供給効果 (暗渠排水)						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		左 割引後 (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		
1	R8	1.0400	1	-	520	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	520	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	520	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	520	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	520	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	520	0.0	0	0	0	
7	R14	1.3159	7	-	520	0.0	0	0	0	
8	R15	1.3686	8	-	520	0.0	0	0	0	
9	R16	1.4233	9	-	520	0.0	0	0	0	
10	R17	1.4802	10	-	520	0.0	0	0	0	
11	R18	1.5395	11	-	520	0.0	0	0	0	
12	R19	1.6010	12	-	520	0.0	0	0	0	
13	R20	1.6651	13	-	520	0.0	0	0	0	
14	R21	1.7317	14	-	520	0.0	0	0	0	
15	R22	1.8009	15	-	520	100.0	520	520	289	
16	R23	1.8730	16	-	520	100.0	520	520	278	
17	R24	1.9479	17	-	520	100.0	520	520	267	
18	R25	2.0258	18	-	520	100.0	520	520	257	
19	R26	2.1068	19	-	520	100.0	520	520	247	
20	R27	2.1911	20	-	520	100.0	520	520	237	
21	R28	2.2788	21	-	520	100.0	520	520	228	
22	R29	2.3699	22	-	520	100.0	520	520	219	
23	R30	2.4647	23	-	520	100.0	520	520	211	
24	R31	2.5633	24	-	520	100.0	520	520	203	
25	R32	2.6658	25	-	520	100.0	520	520	195	
26	R33	2.7725	26	-	520	100.0	520	520	188	
27	R34	2.8834	27	-	520	100.0	520	520	180	
28	R35	2.9987	28	-	520	100.0	520	520	173	
29	R36	3.1187	29	-	520	100.0	520	520	167	
30	R37	3.2434	30	-	520	100.0	520	520	160	
31	R38	3.3731	31	-	520	100.0	520	520	154	
32	R39	3.5081	32	-	520	100.0	520	520	148	
33	R40	3.6484	33	-	520	100.0	520	520	143	
34	R41	3.7943	34	-	520	100.0	520	520	137	
35	R42	3.9461	35	-	520	100.0	520	520	132	
36	R43	4.1039	36	-	520	100.0	520	520	127	
37	R44	4.2681	37	-	520	100.0	520	520	122	
38	R45	4.4388	38	-	520	100.0	520	520	117	
39	R46	4.6164	39	-	520	100.0	520	520	113	
40	R47	4.8010	40	-	520	100.0	520	520	108	
41	R48	4.9931	41	-	520	100.0	520	520	104	
42	R49	5.1928	42	-	520	100.0	520	520	100	
43	R50	5.4005	43	-	520	100.0	520	520	96	
44	R51	5.6165	44	-	520	100.0	520	520	93	
45	R52	5.8412	45	-	520	100.0	520	520	89	
46	R53	6.0748	46	-	520	100.0	520	520	86	
47	R54	6.3178	47	-	520	100.0	520	520	82	
48	R55	6.5705	48	-	520	100.0	520	520	79	
49	R56	6.8333	49	-	520	100.0	520	520	76	
50	R57	7.1067	50	-	520	100.0	520	520	73	
51	R58	7.3910	51	-	520	100.0	520	520	70	
52	R59	7.6866	52	-	520	100.0	520	520	68	
53	R60	7.9941	53	-	520	100.0	520	520	65	
54	R61	8.3138	54	-	520	100.0	520	520	63	
合計 (総便益額)									5,944	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

2 年効果額の算定方法

(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

水稲、大豆、ねぎ、メロン(施設)、トルコギキョウ(施設)、青刈りとうもろこし、小麦、イタリアンライグラス

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{単収増加年効果額}^{*1} + \text{作付増減年効果額}^{*2}$$

$$*1 \text{ 単収増加年効果額} = \text{作付面積} \times (\text{事業ありせば単収} - \text{事業なかりせば単収}) \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率}$$

$$*2 \text{ 作付増減年効果額} = (\text{事業ありせば作付面積} - \text{事業なかりせば作付面積}) \times \text{単収} \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率}$$

○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	増加粗収益額 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					
水稲	更新	ha 111.0	ha 111.0	ha 111.0	水管理改良	kg/10a 145	kg/10a 506	kg/10a 361	t 400.7	千円/t 215	千円 86,151	% 89	千円 76,674
大豆	更新	6.0	6.0	6.0	湿潤かんがい	105	113	8	0.5	226	113	88	99
ねぎ	更新	10.0	10.0	10.0	湿潤かんがい	1,489	1,683	194	19.4	398	7,721	91	7,026
メロン	更新	14.0	14.0	14.0	湿潤かんがい	2,525	2,904	379	53.1	497	26,391	91	24,016
トルコギキョウ	更新	6.0	6.0	6.0	湿潤かんがい	18,352	22,389	4,037	242.2	116	28,095	90	25,286
青刈りとうもろこし	更新	9.0	9.0	9.0	湿潤かんがい	3,637	4,364	727	65.4	28	1,831	17	311
イタリアンライグラス	更新	65.0	65.0	65.0	湿潤かんがい	3,410	4,092	682	443.3	34	15,072	17	2,562
水田計	新設	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	更新	221.0	221.0	/	/	/	/	/	/	/	165,374	/	135,974
ねぎ	更新	12.0	12.0	12.0	湿潤かんがい	1,489	1,683	194	23.3	398	9,273	91	8,438
メロン	更新	17.0	17.0	17.0	湿潤かんがい	2,525	2,904	379	64.4	497	32,007	91	29,126
トルコギキョウ	更新	6.0	6.0	6.0	湿潤かんがい	18,352	22,389	4,037	242.2	116	28,095	90	25,286
青刈りとうもろこし	更新	11.0	11.0	11.0	湿潤かんがい	3,637	4,364	727	80.0	28	2,240	17	381
イタリアンライグラス	更新	11.0	11.0	11.0	湿潤かんがい	3,410	4,092	682	75.0	34	2,550	17	434
普通畑計	新設	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	更新	57.0	57.0	/	/	/	/	/	/	/	74,165	/	63,665
新設	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
更新	278.0	278.0	/	/	/	/	/	/	/	/	239,539	/	199,639
合計		278.0	278.0	/	/	/	/	/	/	/	239,539	/	199,639

(暗渠排水)

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	増加粗収益額 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	ha 7.0	ha 7.0	ha 7.0	水管理改良	kg/10a 506	kg/10a 516	kg/10a 10	t 0.7	千円/t 215	千円 151	% 89	千円 134
ねぎ	新設	1.0	1.0	1.0	乾田化	1,683	1,851	168	1.7	398	677	91	616
					田畑輪換	1,683	1,935	252	2.5	398	995	91	905
メロン	新設	1.0	1.0	1.0	乾田化	2,904	3,194	290	2.9	497	1,441	91	1,311
青刈りとうもろこし	新設	1.0	1.0	1.0	田畑輪換	4,364	5,019	655	6.6	28	185	17	31
小麦	新設	6.0	6.0	6.0	乾田化	320	429	109	6.5	53	345	84	290
					田畑輪換	320	368	48	2.9	53	154	84	129
イタリアンライグラス	新設	4.0	4.0	4.0	乾田化	4,092	4,706	614	24.6	34	836	17	142
水田計	新設	20.0	20.0	/	/	/	/	/	/	/	4,784	/	3,558
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-
普通畑計	新設	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-
	新設	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4,784	/	3,558
	更新	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-
	合計	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4,784	/	3,558

- ・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」・菊池市の作付実績に基づき決定した。
 「計画作付面積」・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。
 ・新設整備では、菊池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」・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。
 ・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」・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。
 ・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、水害防止については施設整備による被害防止量である。)
- ・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) 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

水稲、大豆、ねぎ、メロン(施設)、トルコギキョウ（施設）、青刈りとうもろこし、イタリアンライグラス

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当たり営農経費－事業ありせば単位面積当たり営農経費）×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			351,326	434,354	△83,028	111.0	△9,216
大豆	-	-	187,835	243,935	△56,100	6.0	△337
ねぎ	-	-	3,611,980	3,645,640	△33,660	22.0	△741
メロン	-	-	3,062,860	3,186,280	△123,420	31.0	△3,826
トルコギキョウ	-	-	9,940,150	10,534,810	△594,660	12.0	△7,136
青刈りとうもろこし	-	-	765,750	794,922	△29,172	20.0	△583
イタリアンライグラス	-	-	765,750	794,922	△29,172	76.0	△2,217
新 設							-
更 新							△24,056
合 計							△24,056

(暗渠排水)

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
ねぎ	3,743,680	3,645,640	-	-	98,040	1.0	98
メロン	3,284,320	3,186,280	-	-	98,040	1.0	98
青刈りとうもろこし	892,962	794,922	-	-	98,040	1.0	98
小麦	280,634	182,594	-	-	98,040	6.0	588
イタリアンライグラス	892,962	794,922	-	-	98,040	4.0	392
新 設							1,274
更 新							-
合 計							1,274

・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、熊本県の農業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、熊本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。

(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

用水施設

○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

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		10,275	9,417	858
更新整備		1,289	10,275	△ 8,986
合 計				△ 8,128

・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) 水源かん養効果

○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、付随的に生じる河川水源や地下水源へのかん養に寄与する効果をもって算定した。

○年効果額算定式

年効果額 = 流況安定化寄与水量 × 原水開発単価 × 還元率 × 農業外開発負担率

○年効果額の算定

区 分	用排水 ブロック名	流況安定化 寄与水量 ①	原水開発 単価 ②	還元率 ③	農業外 開発負担率 ④	年効果額 ⑤=①×②×③×④
更新整備	七城南部地区	千 m^3 333	円/ m^3 6,840	0.0418	0.8770	千円 83,498

- ・流況安定化寄与水量 : 事業を実施しなかった場合と比較して、事業を実施した場合に下流域において増加する利用可能水量を算定した。
- ・原水開発単価 : 近傍ダム等の平均開発単価を採用（H26.11熊本県通知文参照）
- ・還元率 : 施設が有している総効果額を耐用年数期間（80年）における年効果額に換算するための係数。
- ・農業外開発負担率 : 「熊本地域地下水総合計画」（H26.3熊本県）を使用

(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 : 支払意思額) 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

水稻、大豆、ねぎ、メロン(施設)、青刈りとうもろこし、イタリアンライグラス

○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 (原単位)
 + 年増加供給熱量 × 単位供給熱量当たり効果額 (原単位)

○年効果額の算定

(農業用排水施設整備)

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産額 当たり効果額 (円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal) ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤ = ① × ③ + ② × ④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	-	-	-	-	-
更新整備	183,349	1,271,242	49	9.9	21,569
合計	183,349	1,271,242			21,569

(暗渠排水)

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産額 当たり効果額 (円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal) ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤ = ① × ③ + ② × ④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	4,784	28,838	49	9.9	520
更新整備	-	-	-	-	-
合計	4,784	28,838			520

- ・ 増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・ 単位食料生産額
当たり効果額 : 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、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額 (原単位) は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額 (原単位) は9.9円/千kcal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」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 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18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和7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7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）
- ・ 土地改良事業の感度分析について（平成31年4月1日付け30農振第3976号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和6年4月1日一部改正））

【費用】

- ・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、熊本県農林水産部調べ

【便益】

- ・ 九州農政局統計部（平成30～令和5年）「第66～70次九州農林水産統計年報」九州農政局統計部
- ・ 一般社団法人日本草地畜産種子協会「稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル」（令和2年）
- ・ 農林水産省大臣官房統計部（令和2年基準）「令和4年農業物価統計調査」農林水産省
- ・ 熊本県農業技術課「熊本県農業経営指標」（令和2年3月）
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、熊本県農林水産部調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 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))

(9) 土地改良施設突発事故復旧・防止事業(補助)のうち土地改良施設事故防止事業

(都道府県名： 沖縄県)(地区名： 福嶺)

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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>
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。	<input type="checkbox"/>

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8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 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))

(9) 土地改良施設突発事故復旧・防止事業(補助)のうち土地改良施設事故防止事業

(都道府県名: 沖縄県)(地区名: 福嶺)

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	食料安全保障の確保	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	2,379	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率 ②高収益作物の作付面積の増加率	% %	皆増 皆増	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	%	58.2	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	% %	106.6 10.6	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	7,071	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	
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	
環境と調和のとれた食料システムの確立	みどりの食料システム戦略に係る取組 生態系・景観への配慮	「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A	
		①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 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、モニタリング体制等の調整状況	—	a 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	連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定状況	—	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地域計画と本事業との整合性 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 ⑥関係計画における関連事業等への位置付け	—	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事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a 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需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a 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
	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	%	87.5	A

福嶺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	1,957,517
当該事業による費用	②	959,543
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	997,974
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	47年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	2,182,643
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)	資産価額 (事業着工 時点) ①	当該事業に よる費用 ②	関連事業 による費 用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
当 該 事 業	区画整理	-	959,543	-	181,151	45,059	1,095,635
	計	-	959,543	-	181,151	45,059	1,095,635
そ の 他	畑かん	-	-	438,852	102,494	15,654	525,692
	水源(国営関連)	68,943	-	187,334	103,896	23,983	336,190
	計	68,943	-	626,186	206,390	39,637	861,882
合 計		68,943	959,543	626,186	387,541	84,696	1,957,517

(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		26,852	農業用排水施設整備及び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		4,190	農業用排水施設整備及び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		27,170	農業用排水施設整備及び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		△ 1,831	農業用排水施設整備及び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		63,497	農業用排水施設整備及び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		6,623	農業用排水施設整備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		126,501	

(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 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	—	26,852	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	26,852	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	26,852	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	—	26,852	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	—	26,852	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	—	26,852	33.3	8,942	8,942	7,067	
7	R14	1.3159	7	—	26,852	66.2	17,776	17,776	13,509	
8	R15	1.3686	8	—	26,852	87.3	23,442	23,442	17,128	
9	R16	1.4233	9	—	26,852	95.8	25,724	25,724	18,073	
10	R17	1.4802	10	—	26,852	100.0	26,852	26,852	18,141	
11	R18	1.5395	11	—	26,852	100.0	26,852	26,852	17,442	
12	R19	1.6010	12	—	26,852	100.0	26,852	26,852	16,772	
13	R20	1.6651	13	—	26,852	100.0	26,852	26,852	16,126	
14	R21	1.7317	14	—	26,852	100.0	26,852	26,852	15,506	
15	R22	1.8009	15	—	26,852	100.0	26,852	26,852	14,910	
16	R23	1.8730	16	—	26,852	100.0	26,852	26,852	14,336	
17	R24	1.9479	17	—	26,852	100.0	26,852	26,852	13,785	
18	R25	2.0258	18	—	26,852	100.0	26,852	26,852	13,255	
19	R26	2.1068	19	—	26,852	100.0	26,852	26,852	12,745	
20	R27	2.1911	20	—	26,852	100.0	26,852	26,852	12,255	
21	R28	2.2788	21	—	26,852	100.0	26,852	26,852	11,783	
22	R29	2.3699	22	—	26,852	100.0	26,852	26,852	11,330	
23	R30	2.4647	23	—	26,852	100.0	26,852	26,852	10,895	
24	R31	2.5633	24	—	26,852	100.0	26,852	26,852	10,476	
25	R32	2.6658	25	—	26,852	100.0	26,852	26,852	10,073	
26	R33	2.7725	26	—	26,852	100.0	26,852	26,852	9,685	
27	R34	2.8834	27	—	26,852	100.0	26,852	26,852	9,313	
28	R35	2.9987	28	—	26,852	100.0	26,852	26,852	8,955	
29	R36	3.1187	29	—	26,852	100.0	26,852	26,852	8,610	
30	R37	3.2434	30	—	26,852	100.0	26,852	26,852	8,279	
31	R38	3.3731	31	—	26,852	100.0	26,852	26,852	7,961	
32	R39	3.5081	32	—	26,852	100.0	26,852	26,852	7,654	
33	R40	3.6484	33	—	26,852	100.0	26,852	26,852	7,360	
34	R41	3.7943	34	—	26,852	100.0	26,852	26,852	7,077	
35	R42	3.9461	35	—	26,852	100.0	26,852	26,852	6,805	
36	R43	4.1039	36	—	26,852	100.0	26,852	26,852	6,543	
37	R44	4.2681	37	—	26,852	100.0	26,852	26,852	6,291	
38	R45	4.4388	38	—	26,852	100.0	26,852	26,852	6,049	
39	R46	4.6164	39	—	26,852	100.0	26,852	26,852	5,817	
40	R47	4.8010	40	—	26,852	100.0	26,852	26,852	5,593	
41	R48	4.9931	41	—	26,852	100.0	26,852	26,852	5,378	
42	R49	5.1928	42	—	26,852	100.0	26,852	26,852	5,171	
43	R50	5.4005	43	—	26,852	100.0	26,852	26,852	4,972	
44	R51	5.6165	44	—	26,852	100.0	26,852	26,852	4,781	
45	R52	5.8412	45	—	26,852	100.0	26,852	26,852	4,597	
46	R53	6.0748	46	—	26,852	100.0	26,852	26,852	4,420	
47	R54	6.3178	47	—	26,852	100.0	26,852	26,852	4,250	
合計 (総便益額)									421,168	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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	
1	R8	1.0400	1	—	83	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	83	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	83	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	—	83	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	—	83	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	—	83	33.3	28	28	22	
7	R14	1.3159	7	—	83	66.2	55	55	42	
8	R15	1.3686	8	—	83	87.3	72	72	53	
9	R16	1.4233	9	—	83	95.8	80	80	56	
10	R17	1.4802	10	—	83	100.0	83	83	56	
11	R18	1.5395	11	—	83	100.0	83	83	54	
12	R19	1.6010	12	—	83	100.0	83	83	52	
13	R20	1.6651	13	—	83	100.0	83	83	50	
14	R21	1.7317	14	—	83	100.0	83	83	48	
15	R22	1.8009	15	—	83	100.0	83	83	46	
16	R23	1.8730	16	—	83	100.0	83	83	44	
17	R24	1.9479	17	—	83	100.0	83	83	43	
18	R25	2.0258	18	—	83	100.0	83	83	41	
19	R26	2.1068	19	—	83	100.0	83	83	39	
20	R27	2.1911	20	—	83	100.0	83	83	38	
21	R28	2.2788	21	—	83	100.0	83	83	36	
22	R29	2.3699	22	—	83	100.0	83	83	35	
23	R30	2.4647	23	—	83	100.0	83	83	34	
24	R31	2.5633	24	—	83	100.0	83	83	32	
25	R32	2.6658	25	—	83	100.0	83	83	31	
26	R33	2.7725	26	—	83	100.0	83	83	30	
27	R34	2.8834	27	—	83	100.0	83	83	29	
28	R35	2.9987	28	—	83	100.0	83	83	28	
29	R36	3.1187	29	—	83	100.0	83	83	27	
30	R37	3.2434	30	—	83	100.0	83	83	26	
31	R38	3.3731	31	—	83	100.0	83	83	25	
32	R39	3.5081	32	—	83	100.0	83	83	24	
33	R40	3.6484	33	—	83	100.0	83	83	23	
34	R41	3.7943	34	—	83	100.0	83	83	22	
35	R42	3.9461	35	—	83	100.0	83	83	21	
36	R43	4.1039	36	—	83	100.0	83	83	20	
37	R44	4.2681	37	—	83	100.0	83	83	19	
38	R45	4.4388	38	—	83	100.0	83	83	19	
39	R46	4.6164	39	—	83	100.0	83	83	18	
40	R47	4.8010	40	—	83	100.0	83	83	17	
41	R48	4.9931	41	—	83	100.0	83	83	17	
42	R49	5.1928	42	—	83	100.0	83	83	16	
43	R50	5.4005	43	—	83	100.0	83	83	15	
44	R51	5.6165	44	—	83	100.0	83	83	15	
45	R52	5.8412	45	—	83	100.0	83	83	14	
46	R53	6.0748	46	—	83	100.0	83	83	14	
47	R54	6.3178	47	—	83	100.0	83	83	13	
合計(総便益額)									1,304	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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(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	割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	—	4,107	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	4,107	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	4,107	36.7	1,507	1,507	1,340	
4	R11	1.1699	4	—	4,107	64.6	2,653	2,653	2,268	
5	R12	1.2167	5	—	4,107	80.6	3,310	3,310	2,720	
6	R13	1.2653	6	—	4,107	92.0	3,778	3,778	2,986	
7	R14	1.3159	7	—	4,107	100.0	4,107	4,107	3,121	
8	R15	1.3686	8	—	4,107	100.0	4,107	4,107	3,001	
9	R16	1.4233	9	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,886	
10	R17	1.4802	10	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,775	
11	R18	1.5395	11	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,668	
12	R19	1.6010	12	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,565	
13	R20	1.6651	13	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,467	
14	R21	1.7317	14	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,372	
15	R22	1.8009	15	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,281	
16	R23	1.8730	16	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,193	
17	R24	1.9479	17	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,108	
18	R25	2.0258	18	—	4,107	100.0	4,107	4,107	2,027	
19	R26	2.1068	19	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,949	
20	R27	2.1911	20	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,874	
21	R28	2.2788	21	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,802	
22	R29	2.3699	22	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,733	
23	R30	2.4647	23	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,666	
24	R31	2.5633	24	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,602	
25	R32	2.6658	25	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,541	
26	R33	2.7725	26	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,481	
27	R34	2.8834	27	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,424	
28	R35	2.9987	28	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,370	
29	R36	3.1187	29	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,317	
30	R37	3.2434	30	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,266	
31	R38	3.3731	31	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,218	
32	R39	3.5081	32	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,171	
33	R40	3.6484	33	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,126	
34	R41	3.7943	34	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,082	
35	R42	3.9461	35	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,041	
36	R43	4.1039	36	—	4,107	100.0	4,107	4,107	1,001	
37	R44	4.2681	37	—	4,107	100.0	4,107	4,107	962	
38	R45	4.4388	38	—	4,107	100.0	4,107	4,107	925	
39	R46	4.6164	39	—	4,107	100.0	4,107	4,107	890	
40	R47	4.8010	40	—	4,107	100.0	4,107	4,107	855	
41	R48	4.9931	41	—	4,107	100.0	4,107	4,107	823	
42	R49	5.1928	42	—	4,107	100.0	4,107	4,107	791	
43	R50	5.4005	43	—	4,107	100.0	4,107	4,107	760	
44	R51	5.6165	44	—	4,107	100.0	4,107	4,107	731	
45	R52	5.8412	45	—	4,107	100.0	4,107	4,107	703	
46	R53	6.0748	46	—	4,107	100.0	4,107	4,107	676	
47	R54	6.3178	47	—	4,107	100.0	4,107	4,107	650	
合計(総便益額)									74,208	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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(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	
1	R8	1.0400	1	1,101	5,062	0.0	0	1,101	1,059	
2	R9	1.0816	2	1,101	5,062	0.0	0	1,101	1,018	
3	R10	1.1249	3	1,101	5,062	0.0	0	1,101	979	
4	R11	1.1699	4	1,101	5,062	0.0	0	1,101	941	
5	R12	1.2167	5	1,101	5,062	0.0	0	1,101	905	
6	R13	1.2653	6	1,101	5,062	33.3	1,686	2,787	2,203	
7	R14	1.3159	7	1,101	5,062	66.2	3,351	4,452	3,383	
8	R15	1.3686	8	1,101	5,062	87.3	4,419	5,520	4,033	
9	R16	1.4233	9	1,101	5,062	95.8	4,849	5,950	4,180	
10	R17	1.4802	10	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	4,164	
11	R18	1.5395	11	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	4,003	
12	R19	1.6010	12	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	3,849	
13	R20	1.6651	13	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	3,701	
14	R21	1.7317	14	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	3,559	
15	R22	1.8009	15	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	3,422	
16	R23	1.8730	16	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	3,290	
17	R24	1.9479	17	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	3,164	
18	R25	2.0258	18	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	3,042	
19	R26	2.1068	19	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,925	
20	R27	2.1911	20	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,813	
21	R28	2.2788	21	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,704	
22	R29	2.3699	22	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,601	
23	R30	2.4647	23	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,501	
24	R31	2.5633	24	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,404	
25	R32	2.6658	25	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,312	
26	R33	2.7725	26	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,223	
27	R34	2.8834	27	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,137	
28	R35	2.9987	28	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	2,055	
29	R36	3.1187	29	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,976	
30	R37	3.2434	30	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,900	
31	R38	3.3731	31	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,827	
32	R39	3.5081	32	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,757	
33	R40	3.6484	33	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,689	
34	R41	3.7943	34	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,624	
35	R42	3.9461	35	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,562	
36	R43	4.1039	36	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,502	
37	R44	4.2681	37	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,444	
38	R45	4.4388	38	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,388	
39	R46	4.6164	39	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,335	
40	R47	4.8010	40	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,284	
41	R48	4.9931	41	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,234	
42	R49	5.1928	42	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,187	
43	R50	5.4005	43	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,141	
44	R51	5.6165	44	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,097	
45	R52	5.8412	45	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,055	
46	R53	6.0748	46	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	1,015	
47	R54	6.3178	47	1,101	5,062	100.0	5,062	6,163	975	
合計(総便益額)									102,562	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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(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	
1	R8	1.0400	1	—	17,435	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	17,435	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	17,435	36.7	6,399	6,399	5,689	
4	R11	1.1699	4	—	17,435	64.6	11,263	11,263	9,627	
5	R12	1.2167	5	—	17,435	80.6	14,053	14,053	11,550	
6	R13	1.2653	6	—	17,435	92.0	16,040	16,040	12,677	
7	R14	1.3159	7	—	17,435	100.0	17,435	17,435	13,249	
8	R15	1.3686	8	—	17,435	100.0	17,435	17,435	12,739	
9	R16	1.4233	9	—	17,435	100.0	17,435	17,435	12,250	
10	R17	1.4802	10	—	17,435	100.0	17,435	17,435	11,779	
11	R18	1.5395	11	—	17,435	100.0	17,435	17,435	11,325	
12	R19	1.6010	12	—	17,435	100.0	17,435	17,435	10,890	
13	R20	1.6651	13	—	17,435	100.0	17,435	17,435	10,471	
14	R21	1.7317	14	—	17,435	100.0	17,435	17,435	10,068	
15	R22	1.8009	15	—	17,435	100.0	17,435	17,435	9,681	
16	R23	1.8730	16	—	17,435	100.0	17,435	17,435	9,309	
17	R24	1.9479	17	—	17,435	100.0	17,435	17,435	8,951	
18	R25	2.0258	18	—	17,435	100.0	17,435	17,435	8,606	
19	R26	2.1068	19	—	17,435	100.0	17,435	17,435	8,276	
20	R27	2.1911	20	—	17,435	100.0	17,435	17,435	7,957	
21	R28	2.2788	21	—	17,435	100.0	17,435	17,435	7,651	
22	R29	2.3699	22	—	17,435	100.0	17,435	17,435	7,357	
23	R30	2.4647	23	—	17,435	100.0	17,435	17,435	7,074	
24	R31	2.5633	24	—	17,435	100.0	17,435	17,435	6,802	
25	R32	2.6658	25	—	17,435	100.0	17,435	17,435	6,540	
26	R33	2.7725	26	—	17,435	100.0	17,435	17,435	6,289	
27	R34	2.8834	27	—	17,435	100.0	17,435	17,435	6,047	
28	R35	2.9987	28	—	17,435	100.0	17,435	17,435	5,814	
29	R36	3.1187	29	—	17,435	100.0	17,435	17,435	5,590	
30	R37	3.2434	30	—	17,435	100.0	17,435	17,435	5,376	
31	R38	3.3731	31	—	17,435	100.0	17,435	17,435	5,169	
32	R39	3.5081	32	—	17,435	100.0	17,435	17,435	4,970	
33	R40	3.6484	33	—	17,435	100.0	17,435	17,435	4,779	
34	R41	3.7943	34	—	17,435	100.0	17,435	17,435	4,595	
35	R42	3.9461	35	—	17,435	100.0	17,435	17,435	4,418	
36	R43	4.1039	36	—	17,435	100.0	17,435	17,435	4,248	
37	R44	4.2681	37	—	17,435	100.0	17,435	17,435	4,085	
38	R45	4.4388	38	—	17,435	100.0	17,435	17,435	3,928	
39	R46	4.6164	39	—	17,435	100.0	17,435	17,435	3,777	
40	R47	4.8010	40	—	17,435	100.0	17,435	17,435	3,632	
41	R48	4.9931	41	—	17,435	100.0	17,435	17,435	3,492	
42	R49	5.1928	42	—	17,435	100.0	17,435	17,435	3,358	
43	R50	5.4005	43	—	17,435	100.0	17,435	17,435	3,228	
44	R51	5.6165	44	—	17,435	100.0	17,435	17,435	3,104	
45	R52	5.8412	45	—	17,435	100.0	17,435	17,435	2,985	
46	R53	6.0748	46	—	17,435	100.0	17,435	17,435	2,870	
47	R54	6.3178	47	—	17,435	100.0	17,435	17,435	2,760	
合計(総便益額)									315,032	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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(土壌保全)						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	
1	R8	1.0400	1	—	3,572	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	3,572	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	3,572	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	—	3,572	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	—	3,572	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	—	3,572	33.3	1,189	1,189	940	
7	R14	1.3159	7	—	3,572	66.2	2,365	2,365	1,797	
8	R15	1.3686	8	—	3,572	87.3	3,118	3,118	2,278	
9	R16	1.4233	9	—	3,572	95.8	3,422	3,422	2,404	
10	R17	1.4802	10	—	3,572	100.0	3,572	3,572	2,413	
11	R18	1.5395	11	—	3,572	100.0	3,572	3,572	2,320	
12	R19	1.6010	12	—	3,572	100.0	3,572	3,572	2,231	
13	R20	1.6651	13	—	3,572	100.0	3,572	3,572	2,145	
14	R21	1.7317	14	—	3,572	100.0	3,572	3,572	2,063	
15	R22	1.8009	15	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,983	
16	R23	1.8730	16	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,907	
17	R24	1.9479	17	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,834	
18	R25	2.0258	18	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,763	
19	R26	2.1068	19	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,695	
20	R27	2.1911	20	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,630	
21	R28	2.2788	21	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,567	
22	R29	2.3699	22	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,507	
23	R30	2.4647	23	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,449	
24	R31	2.5633	24	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,394	
25	R32	2.6658	25	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,340	
26	R33	2.7725	26	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,288	
27	R34	2.8834	27	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,239	
28	R35	2.9987	28	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,191	
29	R36	3.1187	29	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,145	
30	R37	3.2434	30	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,101	
31	R38	3.3731	31	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,059	
32	R39	3.5081	32	—	3,572	100.0	3,572	3,572	1,018	
33	R40	3.6484	33	—	3,572	100.0	3,572	3,572	979	
34	R41	3.7943	34	—	3,572	100.0	3,572	3,572	941	
35	R42	3.9461	35	—	3,572	100.0	3,572	3,572	905	
36	R43	4.1039	36	—	3,572	100.0	3,572	3,572	870	
37	R44	4.2681	37	—	3,572	100.0	3,572	3,572	837	
38	R45	4.4388	38	—	3,572	100.0	3,572	3,572	805	
39	R46	4.6164	39	—	3,572	100.0	3,572	3,572	774	
40	R47	4.8010	40	—	3,572	100.0	3,572	3,572	744	
41	R48	4.9931	41	—	3,572	100.0	3,572	3,572	715	
42	R49	5.1928	42	—	3,572	100.0	3,572	3,572	688	
43	R50	5.4005	43	—	3,572	100.0	3,572	3,572	661	
44	R51	5.6165	44	—	3,572	100.0	3,572	3,572	636	
45	R52	5.8412	45	—	3,572	100.0	3,572	3,572	612	
46	R53	6.0748	46	—	3,572	100.0	3,572	3,572	588	
47	R54	6.3178	47	—	3,572	100.0	3,572	3,572	565	
合計(総便益額)									56,021	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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	
1	R8	1.0400	1	△ 766	△ 867	0.0	0	△ 766	△ 737	
2	R9	1.0816	2	△ 766	△ 867	0.0	0	△ 766	△ 708	
3	R10	1.1249	3	△ 766	△ 867	0.0	0	△ 766	△ 681	
4	R11	1.1699	4	△ 766	△ 867	0.0	0	△ 766	△ 655	
5	R12	1.2167	5	△ 766	△ 867	0.0	0	△ 766	△ 630	
6	R13	1.2653	6	△ 766	△ 867	33.3	△ 289	△ 1,055	△ 834	
7	R14	1.3159	7	△ 766	△ 867	66.2	△ 574	△ 1,340	△ 1,018	
8	R15	1.3686	8	△ 766	△ 867	87.3	△ 757	△ 1,523	△ 1,113	
9	R16	1.4233	9	△ 766	△ 867	95.8	△ 831	△ 1,597	△ 1,122	
10	R17	1.4802	10	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 1,103	
11	R18	1.5395	11	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 1,061	
12	R19	1.6010	12	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 1,020	
13	R20	1.6651	13	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 981	
14	R21	1.7317	14	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 943	
15	R22	1.8009	15	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 907	
16	R23	1.8730	16	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 872	
17	R24	1.9479	17	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 838	
18	R25	2.0258	18	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 806	
19	R26	2.1068	19	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 775	
20	R27	2.1911	20	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 745	
21	R28	2.2788	21	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 717	
22	R29	2.3699	22	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 689	
23	R30	2.4647	23	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 663	
24	R31	2.5633	24	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 637	
25	R32	2.6658	25	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 613	
26	R33	2.7725	26	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 589	
27	R34	2.8834	27	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 566	
28	R35	2.9987	28	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 545	
29	R36	3.1187	29	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 524	
30	R37	3.2434	30	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 503	
31	R38	3.3731	31	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 484	
32	R39	3.5081	32	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 465	
33	R40	3.6484	33	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 448	
34	R41	3.7943	34	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 430	
35	R42	3.9461	35	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 414	
36	R43	4.1039	36	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 398	
37	R44	4.2681	37	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 383	
38	R45	4.4388	38	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 368	
39	R46	4.6164	39	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 354	
40	R47	4.8010	40	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 340	
41	R48	4.9931	41	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 327	
42	R49	5.1928	42	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 314	
43	R50	5.4005	43	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 302	
44	R51	5.6165	44	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 291	
45	R52	5.8412	45	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 280	
46	R53	6.0748	46	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 269	
47	R54	6.3178	47	△ 766	△ 867	100.0	△ 867	△ 1,633	△ 258	
合計(総便益額)									△ 29,720	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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(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	
1	R8	1.0400	1	—	△ 198	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	△ 198	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	△ 198	36.7	△ 73	△ 73	△ 65	
4	R11	1.1699	4	—	△ 198	64.6	△ 128	△ 128	△ 109	
5	R12	1.2167	5	—	△ 198	80.6	△ 160	△ 160	△ 132	
6	R13	1.2653	6	—	△ 198	92.0	△ 182	△ 182	△ 144	
7	R14	1.3159	7	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 150	
8	R15	1.3686	8	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 145	
9	R16	1.4233	9	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 139	
10	R17	1.4802	10	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 134	
11	R18	1.5395	11	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 129	
12	R19	1.6010	12	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 124	
13	R20	1.6651	13	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 119	
14	R21	1.7317	14	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 114	
15	R22	1.8009	15	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 110	
16	R23	1.8730	16	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 106	
17	R24	1.9479	17	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 102	
18	R25	2.0258	18	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 98	
19	R26	2.1068	19	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 94	
20	R27	2.1911	20	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 90	
21	R28	2.2788	21	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 87	
22	R29	2.3699	22	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 84	
23	R30	2.4647	23	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 80	
24	R31	2.5633	24	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 77	
25	R32	2.6658	25	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 74	
26	R33	2.7725	26	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 71	
27	R34	2.8834	27	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 69	
28	R35	2.9987	28	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 66	
29	R36	3.1187	29	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 63	
30	R37	3.2434	30	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 61	
31	R38	3.3731	31	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 59	
32	R39	3.5081	32	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 56	
33	R40	3.6484	33	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 54	
34	R41	3.7943	34	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 52	
35	R42	3.9461	35	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 50	
36	R43	4.1039	36	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 48	
37	R44	4.2681	37	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 46	
38	R45	4.4388	38	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 45	
39	R46	4.6164	39	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 43	
40	R47	4.8010	40	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 41	
41	R48	4.9931	41	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 40	
42	R49	5.1928	42	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 38	
43	R50	5.4005	43	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 37	
44	R51	5.6165	44	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 35	
45	R52	5.8412	45	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 34	
46	R53	6.0748	46	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 33	
47	R54	6.3178	47	—	△ 198	100.0	△ 198	△ 198	△ 31	
合計(総便益額)									△ 3,578	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	
1	R8	1.0400	1	—	2,327	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	2,327	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	2,327	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	—	2,327	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	—	2,327	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	—	2,327	33.3	775	775	613	
7	R14	1.3159	7	—	2,327	66.2	1,540	1,540	1,170	
8	R15	1.3686	8	—	2,327	87.3	2,031	2,031	1,484	
9	R16	1.4233	9	—	2,327	95.8	2,229	2,229	1,566	
10	R17	1.4802	10	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,572	
11	R18	1.5395	11	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,512	
12	R19	1.6010	12	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,453	
13	R20	1.6651	13	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,398	
14	R21	1.7317	14	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,344	
15	R22	1.8009	15	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,292	
16	R23	1.8730	16	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,242	
17	R24	1.9479	17	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,195	
18	R25	2.0258	18	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,149	
19	R26	2.1068	19	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,105	
20	R27	2.1911	20	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,062	
21	R28	2.2788	21	—	2,327	100.0	2,327	2,327	1,021	
22	R29	2.3699	22	—	2,327	100.0	2,327	2,327	982	
23	R30	2.4647	23	—	2,327	100.0	2,327	2,327	944	
24	R31	2.5633	24	—	2,327	100.0	2,327	2,327	908	
25	R32	2.6658	25	—	2,327	100.0	2,327	2,327	873	
26	R33	2.7725	26	—	2,327	100.0	2,327	2,327	839	
27	R34	2.8834	27	—	2,327	100.0	2,327	2,327	807	
28	R35	2.9987	28	—	2,327	100.0	2,327	2,327	776	
29	R36	3.1187	29	—	2,327	100.0	2,327	2,327	746	
30	R37	3.2434	30	—	2,327	100.0	2,327	2,327	717	
31	R38	3.3731	31	—	2,327	100.0	2,327	2,327	690	
32	R39	3.5081	32	—	2,327	100.0	2,327	2,327	663	
33	R40	3.6484	33	—	2,327	100.0	2,327	2,327	638	
34	R41	3.7943	34	—	2,327	100.0	2,327	2,327	613	
35	R42	3.9461	35	—	2,327	100.0	2,327	2,327	590	
36	R43	4.1039	36	—	2,327	100.0	2,327	2,327	567	
37	R44	4.2681	37	—	2,327	100.0	2,327	2,327	545	
38	R45	4.4388	38	—	2,327	100.0	2,327	2,327	524	
39	R46	4.6164	39	—	2,327	100.0	2,327	2,327	504	
40	R47	4.8010	40	—	2,327	100.0	2,327	2,327	485	
41	R48	4.9931	41	—	2,327	100.0	2,327	2,327	466	
42	R49	5.1928	42	—	2,327	100.0	2,327	2,327	448	
43	R50	5.4005	43	—	2,327	100.0	2,327	2,327	431	
44	R51	5.6165	44	—	2,327	100.0	2,327	2,327	414	
45	R52	5.8412	45	—	2,327	100.0	2,327	2,327	398	
46	R53	6.0748	46	—	2,327	100.0	2,327	2,327	383	
47	R54	6.3178	47	—	2,327	100.0	2,327	2,327	368	
合計(総便益額)									36,497	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	—	61,170	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	61,170	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	61,170	36.7	22,449	22,449	19,956	
4	R11	1.1699	4	—	61,170	64.6	39,516	39,516	33,777	
5	R12	1.2167	5	—	61,170	80.6	49,303	49,303	40,522	
6	R13	1.2653	6	—	61,170	92.0	56,276	56,276	44,476	
7	R14	1.3159	7	—	61,170	100.0	61,170	61,170	46,485	
8	R15	1.3686	8	—	61,170	100.0	61,170	61,170	44,695	
9	R16	1.4233	9	—	61,170	100.0	61,170	61,170	42,978	
10	R17	1.4802	10	—	61,170	100.0	61,170	61,170	41,325	
11	R18	1.5395	11	—	61,170	100.0	61,170	61,170	39,734	
12	R19	1.6010	12	—	61,170	100.0	61,170	61,170	38,207	
13	R20	1.6651	13	—	61,170	100.0	61,170	61,170	36,737	
14	R21	1.7317	14	—	61,170	100.0	61,170	61,170	35,324	
15	R22	1.8009	15	—	61,170	100.0	61,170	61,170	33,966	
16	R23	1.8730	16	—	61,170	100.0	61,170	61,170	32,659	
17	R24	1.9479	17	—	61,170	100.0	61,170	61,170	31,403	
18	R25	2.0258	18	—	61,170	100.0	61,170	61,170	30,195	
19	R26	2.1068	19	—	61,170	100.0	61,170	61,170	29,035	
20	R27	2.1911	20	—	61,170	100.0	61,170	61,170	27,917	
21	R28	2.2788	21	—	61,170	100.0	61,170	61,170	26,843	
22	R29	2.3699	22	—	61,170	100.0	61,170	61,170	25,811	
23	R30	2.4647	23	—	61,170	100.0	61,170	61,170	24,818	
24	R31	2.5633	24	—	61,170	100.0	61,170	61,170	23,864	
25	R32	2.6658	25	—	61,170	100.0	61,170	61,170	22,946	
26	R33	2.7725	26	—	61,170	100.0	61,170	61,170	22,063	
27	R34	2.8834	27	—	61,170	100.0	61,170	61,170	21,215	
28	R35	2.9987	28	—	61,170	100.0	61,170	61,170	20,399	
29	R36	3.1187	29	—	61,170	100.0	61,170	61,170	19,614	
30	R37	3.2434	30	—	61,170	100.0	61,170	61,170	18,860	
31	R38	3.3731	31	—	61,170	100.0	61,170	61,170	18,135	
32	R39	3.5081	32	—	61,170	100.0	61,170	61,170	17,437	
33	R40	3.6484	33	—	61,170	100.0	61,170	61,170	16,766	
34	R41	3.7943	34	—	61,170	100.0	61,170	61,170	16,122	
35	R42	3.9461	35	—	61,170	100.0	61,170	61,170	15,501	
36	R43	4.1039	36	—	61,170	100.0	61,170	61,170	14,905	
37	R44	4.2681	37	—	61,170	100.0	61,170	61,170	14,332	
38	R45	4.4388	38	—	61,170	100.0	61,170	61,170	13,781	
39	R46	4.6164	39	—	61,170	100.0	61,170	61,170	13,251	
40	R47	4.8010	40	—	61,170	100.0	61,170	61,170	12,741	
41	R48	4.9931	41	—	61,170	100.0	61,170	61,170	12,251	
42	R49	5.1928	42	—	61,170	100.0	61,170	61,170	11,780	
43	R50	5.4005	43	—	61,170	100.0	61,170	61,170	11,327	
44	R51	5.6165	44	—	61,170	100.0	61,170	61,170	10,891	
45	R52	5.8412	45	—	61,170	100.0	61,170	61,170	10,472	
46	R53	6.0748	46	—	61,170	100.0	61,170	61,170	10,069	
47	R54	6.3178	47	—	61,170	100.0	61,170	61,170	9,682	
合計(総便益額)									1,105,267	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

(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)	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	割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	—	6,623	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	6,623	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	6,623	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	—	6,623	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	—	6,623	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	—	6,623	33.3	2,205	2,205	1,743	
7	R14	1.3159	7	—	6,623	66.2	4,384	4,384	3,332	
8	R15	1.3686	8	—	6,623	87.3	5,782	5,782	4,225	
9	R16	1.4233	9	—	6,623	95.8	6,345	6,345	4,458	
10	R17	1.4802	10	—	6,623	100.0	6,623	6,623	4,474	
11	R18	1.5395	11	—	6,623	100.0	6,623	6,623	4,302	
12	R19	1.6010	12	—	6,623	100.0	6,623	6,623	4,137	
13	R20	1.6651	13	—	6,623	100.0	6,623	6,623	3,978	
14	R21	1.7317	14	—	6,623	100.0	6,623	6,623	3,825	
15	R22	1.8009	15	—	6,623	100.0	6,623	6,623	3,678	
16	R23	1.8730	16	—	6,623	100.0	6,623	6,623	3,536	
17	R24	1.9479	17	—	6,623	100.0	6,623	6,623	3,400	
18	R25	2.0258	18	—	6,623	100.0	6,623	6,623	3,269	
19	R26	2.1068	19	—	6,623	100.0	6,623	6,623	3,144	
20	R27	2.1911	20	—	6,623	100.0	6,623	6,623	3,023	
21	R28	2.2788	21	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,906	
22	R29	2.3699	22	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,795	
23	R30	2.4647	23	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,687	
24	R31	2.5633	24	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,584	
25	R32	2.6658	25	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,484	
26	R33	2.7725	26	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,389	
27	R34	2.8834	27	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,297	
28	R35	2.9987	28	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,209	
29	R36	3.1187	29	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,124	
30	R37	3.2434	30	—	6,623	100.0	6,623	6,623	2,042	
31	R38	3.3731	31	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,963	
32	R39	3.5081	32	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,888	
33	R40	3.6484	33	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,815	
34	R41	3.7943	34	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,746	
35	R42	3.9461	35	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,678	
36	R43	4.1039	36	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,614	
37	R44	4.2681	37	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,552	
38	R45	4.4388	38	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,492	
39	R46	4.6164	39	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,435	
40	R47	4.8010	40	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,380	
41	R48	4.9931	41	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,326	
42	R49	5.1928	42	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,275	
43	R50	5.4005	43	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,226	
44	R51	5.6165	44	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,179	
45	R52	5.8412	45	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,134	
46	R53	6.0748	46	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,090	
47	R54	6.3178	47	—	6,623	100.0	6,623	6,623	1,048	
合計 (総便益額)									103,882	

※経過年は評価年からの年数。

※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。

2 年効果額の算定方法

(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)、さとうきび(春植)、さとうきび(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(施設裏作)、マンゴー(施設)

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{単収増加年効果額}^{\ast 1} + \text{作付増減年効果額}^{\ast 2}$$

$$\ast 1 \quad \text{単収増加年効果額} = \text{作付面積} \times (\text{事業ありせば単収} - \text{事業なかりせば単収}) \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率}$$

$$\ast 2 \quad \text{作付増減年効果額} = (\text{事業ありせば作付面積} - \text{事業なかりせば作付面積}) \times \text{単収} \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率}$$

○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	増加粗収益額 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 (23.9)	ha (12.6)	ha 6.3	単収増 (種酒かんがい)	kg/10a 5,584	kg/10a 8,376	kg/10a 2,792	t 176	千円/t 25	千円 4,468	% 89	千円 3,977
		12.0	6.3	△ 5.7	作付減	5,584	—	5,649	△ 316	25	△ 8,014	0	0
さとうきび(春植)	新設	1.1	0.5	0.5	単収増 (種酒かんがい)	3,560	5,340	1,780	9	25	226	89	201
				△ 0.6	作付減	3,560	—	3,536	△ 21	25	△ 544	0	0
さとうきび(株出)	新設	0.4	3.5	0.4	単収増 (種酒かんがい)	3,891	5,837	1,946	8	25	198	89	176
				3.1	作付増	3,891	5,837	1,946	181	25	4,595	0	0
飼料作物	新設	0.7	2.4	0.7	単収増 (種酒かんがい)	9,441	11,329	1,888	13	36	475	89	423
				1.7	作付増	9,441	11,329	11,329	193	36	6,934	0	0
葉たばこ	新設	0.0	1.6	1.6	作付増	—	233	233	4	2133	7,892	16	1,263
かぼちゃ(Ⅰ,Ⅱ期)	新設	0.0	2.4	2.4	作付増	—	628	629	15	430	6,493	17	1,104
かんしょ	新設	0.0	0.3	0.3	作付増	—	1,379	1,147	4	313	1,283	12	154
にがうり(施設)	新設	0.0	0.5	0.5	作付増	—	6,074	6,074	30	341	10,366	37	3,835
とうがん(施設)	新設	0.0	0.2	0.2	作付増	—	12,337	12,337	25	224	5,533	27	1,494
さやいんげん(施設)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増	—	1,930	1,930	2	681	1,294	34	440
ちんげんさい(施設裏作)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増	—	1,317	1,296	1	604	785	28	220
マンゴー(施設)	新設	0.0	0.6	0.6	作付増	—	1,222	1,222	7	3506	25,594	53	13,565
普通畑計	新設	26.1	25.1								67,578		26,852
	更新										—		—
新設											67,578		26,852
更新											—		—
合計											67,578		26,852

※さとうきび(夏植)は2年1収のため効果発生面積を1/2とする

・作付面積

「現況作付面積」
「計画作付面積」

:各作物の作付面積は以下のとおり

・宮古島市の作付実績に基づき決定した。

・新設整備では、県、宮古島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）、さとうきび（春植）、さとうきび（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
さとうきび （夏植）	湿潤かんがい	—	527.7	—	25.4	25.51	—	0.11	—	58	58
さとうきび （春植）	湿潤かんがい	—	26.7	—	25.4	25.51	—	0.11	—	3	3
さとうきび （株出）	湿潤かんがい	—	204.3	—	25.4	25.51	—	0.11	—	22	22
新設										83	83
更新									—		—
合計											83

- ・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。

○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、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
葉たばこ	防塵	t 1.9	% -	% 45	t -	t 0.9	2,133	千円 -	千円 1,920	千円 1,920
かぼちゃ	防塵	7.8	-	6	-	0.5	430	-	215	215
かぼちゃ	荷傷み 防止	15.1	-	5	-	0.8	430	-	344	344
にがうり	荷傷み 防止	30.4	-	3	-	0.9	341	-	307	307
とうがん	荷傷み 防止	24.7	-	5	-	1.2	224	-	269	269
マンゴー	荷傷み 防止	7.3	-	4	-	0.3	3,506	-	1,052	1,052
新設									4,107	4,107
更新								-		-
合計										4,107

- ・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）、さとうきび（春植）、さとうきび（株出）、さとうきび（新植）、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たり営農経費－事業ありせば単位面積当たり営農経費）×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)	126,963	109,251	-	-	17,712	6.3	112	
さとうきび(春植) (用水改良)	126,963	68,061	-	-	58,902	0.5	29	
さとうきび(株出) (用水改良)	126,963	69,935	-	-	57,028	3.5	200	
飼料作物 (用水改良)	-	71,840	-	-	△71,840	2.4	△172	
葉たばこ (用水改良)	455,425	20,060	-	-	435,365	1.6	697	
かぼちゃⅠ期 (用水改良)	860,001	17,710	-	-	842,291	2.4	2,021	
かぼちゃⅡ期 (用水改良)	860,001	8,483	-	-	851,518	2.4	2,044	
かんしょ (用水改良)	455,623	19,025	-	-	436,598	0.3	131	
さとうきび(夏植) (用水改良)	-	-	208,456	126,963	81,493	12.0	978	
さとうきび(春植) (用水改良)	-	-	208,456	126,963	81,493	1.1	90	
さとうきび(株出) (用水改良)	-	-	208,456	126,963	81,493	0.4	33	
新 設								5,062
更 新								1,101
合 計								6,163

(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	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)	2,045,954	639,509	-	-	1,406,445	6.3	8,861	
さとうきび(春植) (区画整理)	1,686,062	522,771	-	-	1,163,291	0.5	582	
さとうきび(株出) (区画整理)	1,369,787	449,336	-	-	920,451	3.5	3,222	
飼料作物 (区画整理)	915,133	563,957	-	-	351,176	2.4	843	
葉たばこ (区画整理)	2,300,262	1,577,199	-	-	723,063	1.6	1,157	
かぼちゃⅠ期 (区画整理)	1,662,900	1,176,423	-	-	486,477	2.4	1,168	
かぼちゃⅡ期 (区画整理)	1,688,954	1,034,086	-	-	654,868	2.4	1,572	
かんしょ (区画整理)	1,649,511	1,548,963	-	-	100,548	0.3	30	
新 設								17,435
更 新								-
合 計								17,435

(土壌保全)

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	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(新植)	205,300	-	-	-	205,300	6.3	1,293	
さとうきび(夏植)	329,875	1,993	-	-	327,882	6.3	2,066	
さとうきび(春植)	425,548	-	-	-	425,548	0.5	213	
さとうきび(株出)	-	-	-	-	-	3.5	-	
飼料作物	-	-	-	-	-	2.4	-	
新 設								3,572
更 新								-
合 計								3,572

・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、沖縄県の農業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

農業用排水施設、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		1,089	1,956	△ 867
更新整備		323	1,089	△ 766
合計				△ 1,633

（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		230	428	△ 198
更新整備		—	—	—
合計				△ 198

- ・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

事業により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、地域住民等にWTP (Willingness To Pay: 支払意思額) 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 = 一戸当たりの支払意思額 × 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
新設整備	地下ダム	2,327	25,289,956	25,280,296	9,660	2,327

(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	61,170	57,844	57,844	—	61,170

※ (農業用排水施設整備) の当該土地改良事業における効果額⑤については、「景観・環境保全」P.7の当該事業地区における効果額に合わせるため小数点以下を繰上げした。

(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: 支払意思額) 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)、さとうきび (春植)、さとうきび (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 (施設裏作)、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 (原単位)
+ 年増加供給熱量 × 単位供給熱量当たり効果額 (原単位)

○年効果額の算定

(農業用排水施設整備)

区分	増加粗収益額	増加供給熱量 (千kcal)	単位食料生産 額当たり効果 額 (円/千円)	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal)	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤ = ① × ③ + ② × ④
	①	②	③	④	
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	59,686	373,533	49	9.9	6,623
更新整備	—	—	49	9.9	—
合計	59,686	373,533			6,623

- ・増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額 : 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、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額 (原単位) は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額 (原単位) は9.9円/千kcal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」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 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18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和7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7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（令和元年～令和5年）「沖縄農林水産統計年報」
- ・ さとうきび及び甘しゃ糖生産実績（平成30年～令和5年）
- ・ 農業関係統計（宮古島市）（平成29年～令和3年）
- ・ 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