

平成29年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））
（都道府県名：宮崎県）（地区名：西光原・国光原）

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成 29 年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））
（都道府県名：宮崎県）（地区名：西光原・国光原）

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	—	2項目	A
有効性	食料の安定供給の確保	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 1,861	A
		野菜・果樹の産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定作物の計画作付面積割合 （受益面積当たり）	%	② 8.5	B
		水田における麦・大豆の生産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1. 経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 ③育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2. 畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3. 畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4. 耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	3 42.5	B
		農地の確保・有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	①161.5 ②34.5	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	② 6,644.8	A
		農業の高付加価値化	農業の高付加価値化	—	2項目	A
	多面的機能の発揮	環境機能の維持・増進	環境関連効果額（受益面積当たり）	千円/ ha・年	—	—

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a —	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性	—	a — b	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	—	b a	B
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	—	設置済	A
	緊急性		①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 ②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い	—	2項目	A

費用対効果分析に関する説明資料

事業名	農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業	地区名	さいこうばる・こっこうばる 西光原・国光原
-----	-------------------------	-----	--------------------------

1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値	備 考
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	4,901,345	
当該事業による費用	②	1,143,186	
その他費用	③	3,758,159	関連事業費＋資産価額＋再整備費
評価期間	④	48年	当該事業の工事期間＋40年
総便益額（現在価値化）	⑤	5,900,377	
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.20	

2. 年効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	295,588	畑地かんがい施設の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
維持管理費節減効果	△ 7,186	畑地かんがい施設の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
国産農産物安定供給効果	61,532	畑地かんがい施設の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
計	349,934	

出典：西光原・国光原地区土地改良事業計画書（宮崎県農政水産部農村計画課作成）

西光原・国光原地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 宮崎県児湯郡川南町
 (2) 受 益 面 積 : 188ha
 (3) 事 業 目 的 : 畑地かんがい 188ha
 (4) 主要工事計画 : 畑地かんがい 188ha (新設)
 (5) 県 営 事 業 費 : 1,409百万円
 (6) 工 期 : 平成29年度～平成36年度
 (7) 関 連 事 業 : 国営かんがい排水事業 尾鈴地区

2. 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	4,901,345
当該事業による整備費用	②	1,143,186
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	③	3,758,159
評価期間 (当該事業の工事期間+40年)	④	48年
総便益額 (現在価値化)	⑤	5,900,377
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.20

(2) 総費用の総括

(単位: 千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 事 業 費 ③	評 価 期 間 に お け る 予 防 保 全 費 ・ 再 整 備 費 ④	評 価 期 間 終 了 時 点 の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
当 該 事 業	畑地かんがい	0	1,143,186	0	587,302	120,984	1,609,504
	計	0	1,143,186	0	587,302	120,984	1,609,504
そ の 他	ダム	2,323,169	0	0	206,466	184,880	2,344,755
	導水路及び頭首工	40,748	0	0	7,136	6,724	41,160
	幹・支線水路	527,522	0	0	135,595	65,882	597,235
	ファームポンド	185,442	0	0	31,051	30,547	185,946
	水管理施設上屋工	38,520	0	0	8,257	5,662	41,115
	水管理施設	21,557	0	0	64,460	4,387	81,630
	計	3,136,958	0	0	452,965	298,082	3,291,841
合 計		3,136,958	1,143,186	0	1,040,267	419,066	4,901,345

(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		295,588	畑地かんがい施設の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
維持管理費節減効果		△ 7,186	畑地かんがい施設の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
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		61,532	畑地かんがい施設の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		349,934	

(4) 総便益額算出表-1

(単位：千円、%)

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			
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①		
0	H28	1.0000	0				0			評価年	
1	H29	1.0400	1	0	295,588	0.0	0	0	0		
2	H30	1.0816	2	0	295,588	0.0	0	0	0		
3	H31	1.1249	3	0	295,588	15.0	44,338	44,338	39,415		
4	H32	1.1699	4	0	295,588	29.0	85,721	85,721	73,272		
5	H33	1.2167	5	0	295,588	44.0	130,059	130,059	106,895		
6	H34	1.2653	6	0	295,588	58.0	171,441	171,441	135,494		
7	H35	1.3159	7	0	295,588	73.0	215,779	215,779	163,978		
8	H36	1.3686	8	0	295,588	88.0	260,117	260,117	190,061		
9	H37	1.4233	9	0	295,588	100.0	295,588	295,588	207,678		
10	H38	1.4802	10	0	295,588	100.0	295,588	295,588	199,695		
11	H39	1.5395	11	0	295,588	100.0	295,588	295,588	192,003		
12	H40	1.6010	12	0	295,588	100.0	295,588	295,588	184,627		
13	H41	1.6651	13	0	295,588	100.0	295,588	295,588	177,520		
14	H42	1.7317	14	0	295,588	100.0	295,588	295,588	170,692		
15	H43	1.8009	15	0	295,588	100.0	295,588	295,588	164,133		
16	H44	1.8730	16	0	295,588	100.0	295,588	295,588	157,815		
17	H45	1.9479	17	0	295,588	100.0	295,588	295,588	151,747		
18	H46	2.0258	18	0	295,588	100.0	295,588	295,588	145,912		
19	H47	2.1068	19	0	295,588	100.0	295,588	295,588	140,302		
20	H48	2.1911	20	0	295,588	100.0	295,588	295,588	134,904		
21	H49	2.2788	21	0	295,588	100.0	295,588	295,588	129,712		
22	H50	2.3699	22	0	295,588	100.0	295,588	295,588	124,726		
23	H51	2.4647	23	0	295,588	100.0	295,588	295,588	119,929		
24	H52	2.5633	24	0	295,588	100.0	295,588	295,588	115,315		
25	H53	2.6658	25	0	295,588	100.0	295,588	295,588	110,882		
26	H54	2.7725	26	0	295,588	100.0	295,588	295,588	106,614		
27	H55	2.8834	27	0	295,588	100.0	295,588	295,588	102,514		
28	H56	2.9987	28	0	295,588	100.0	295,588	295,588	98,572		
29	H57	3.1187	29	0	295,588	100.0	295,588	295,588	94,779		
30	H58	3.2434	30	0	295,588	100.0	295,588	295,588	91,135		
31	H59	3.3731	31	0	295,588	100.0	295,588	295,588	87,631		
32	H60	3.5081	32	0	295,588	100.0	295,588	295,588	84,259		
33	H61	3.6484	33	0	295,588	100.0	295,588	295,588	81,019		
34	H62	3.7943	34	0	295,588	100.0	295,588	295,588	77,903		
35	H63	3.9461	35	0	295,588	100.0	295,588	295,588	74,906		
36	H64	4.1039	36	0	295,588	100.0	295,588	295,588	72,026		
37	H65	4.2681	37	0	295,588	100.0	295,588	295,588	69,255		
38	H66	4.4388	38	0	295,588	100.0	295,588	295,588	66,592		
39	H67	4.6164	39	0	295,588	100.0	295,588	295,588	64,030		
40	H68	4.8010	40	0	295,588	100.0	295,588	295,588	61,568		
41	H69	4.9931	41	0	295,588	100.0	295,588	295,588	59,199		
42	H70	5.1928	42	0	295,588	100.0	295,588	295,588	56,923		
43	H71	5.4005	43	0	295,588	100.0	295,588	295,588	54,733		
44	H72	5.6165	44	0	295,588	100.0	295,588	295,588	52,629		
45	H73	5.8412	45	0	295,588	100.0	295,588	295,588	50,604		
46	H74	6.0748	46	0	295,588	100.0	295,588	295,588	48,658		
47	H75	6.3178	47	0	295,588	100.0	295,588	295,588	46,787		
48	H76	6.5705	48	0	295,588	100.0	295,588	295,588	44,987		
合計（総便益額）									4,984,030		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-2

(単位：千円、%)

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	同割引左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	△ 7,186	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	△ 7,186	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	△ 7,186	15.0	△ 1,078	△ 1,078	△ 958	
4	H32	1.1699	4	0	△ 7,186	29.0	△ 2,084	△ 2,084	△ 1,781	
5	H33	1.2167	5	0	△ 7,186	44.0	△ 3,162	△ 3,162	△ 2,599	
6	H34	1.2653	6	0	△ 7,186	58.0	△ 4,168	△ 4,168	△ 3,294	
7	H35	1.3159	7	0	△ 7,186	73.0	△ 5,246	△ 5,246	△ 3,987	
8	H36	1.3686	8	0	△ 7,186	88.0	△ 6,324	△ 6,324	△ 4,621	
9	H37	1.4233	9	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 5,049	
10	H38	1.4802	10	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 4,855	
11	H39	1.5395	11	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 4,668	
12	H40	1.6010	12	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 4,488	
13	H41	1.6651	13	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 4,316	
14	H42	1.7317	14	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 4,150	
15	H43	1.8009	15	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 3,990	
16	H44	1.8730	16	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 3,837	
17	H45	1.9479	17	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 3,689	
18	H46	2.0258	18	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 3,547	
19	H47	2.1068	19	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 3,411	
20	H48	2.1911	20	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 3,280	
21	H49	2.2788	21	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 3,153	
22	H50	2.3699	22	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 3,032	
23	H51	2.4647	23	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,916	
24	H52	2.5633	24	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,803	
25	H53	2.6658	25	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,696	
26	H54	2.7725	26	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,592	
27	H55	2.8834	27	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,492	
28	H56	2.9987	28	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,396	
29	H57	3.1187	29	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,304	
30	H58	3.2434	30	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,216	
31	H59	3.3731	31	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,130	
32	H60	3.5081	32	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 2,048	
33	H61	3.6484	33	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,970	
34	H62	3.7943	34	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,894	
35	H63	3.9461	35	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,821	
36	H64	4.1039	36	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,751	
37	H65	4.2681	37	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,684	
38	H66	4.4388	38	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,619	
39	H67	4.6164	39	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,557	
40	H68	4.8010	40	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,497	
41	H69	4.9931	41	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,439	
42	H70	5.1928	42	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,384	
43	H71	5.4005	43	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,331	
44	H72	5.6165	44	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,279	
45	H73	5.8412	45	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,230	
46	H74	6.0748	46	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,183	
47	H75	6.3178	47	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,137	
48	H76	6.5705	48	0	△ 7,186	100.0	△ 7,186	△ 7,186	△ 1,094	
合計（総便益額）									△ 121,168	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	61,532	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	61,532	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	61,532	15.0	9,230	9,230	8,205	
4	H32	1.1699	4	0	61,532	29.0	17,844	17,844	15,253	
5	H33	1.2167	5	0	61,532	44.0	27,074	27,074	22,252	
6	H34	1.2653	6	0	61,532	58.0	35,689	35,689	28,206	
7	H35	1.3159	7	0	61,532	73.0	44,918	44,918	34,135	
8	H36	1.3686	8	0	61,532	88.0	54,148	54,148	39,565	
9	H37	1.4233	9	0	61,532	100.0	61,532	61,532	43,232	
10	H38	1.4802	10	0	61,532	100.0	61,532	61,532	41,570	
11	H39	1.5395	11	0	61,532	100.0	61,532	61,532	39,969	
12	H40	1.6010	12	0	61,532	100.0	61,532	61,532	38,433	
13	H41	1.6651	13	0	61,532	100.0	61,532	61,532	36,954	
14	H42	1.7317	14	0	61,532	100.0	61,532	61,532	35,533	
15	H43	1.8009	15	0	61,532	100.0	61,532	61,532	34,167	
16	H44	1.8730	16	0	61,532	100.0	61,532	61,532	32,852	
17	H45	1.9479	17	0	61,532	100.0	61,532	61,532	31,589	
18	H46	2.0258	18	0	61,532	100.0	61,532	61,532	30,374	
19	H47	2.1068	19	0	61,532	100.0	61,532	61,532	29,206	
20	H48	2.1911	20	0	61,532	100.0	61,532	61,532	28,083	
21	H49	2.2788	21	0	61,532	100.0	61,532	61,532	27,002	
22	H50	2.3699	22	0	61,532	100.0	61,532	61,532	25,964	
23	H51	2.4647	23	0	61,532	100.0	61,532	61,532	24,965	
24	H52	2.5633	24	0	61,532	100.0	61,532	61,532	24,005	
25	H53	2.6658	25	0	61,532	100.0	61,532	61,532	23,082	
26	H54	2.7725	26	0	61,532	100.0	61,532	61,532	22,194	
27	H55	2.8834	27	0	61,532	100.0	61,532	61,532	21,340	
28	H56	2.9987	28	0	61,532	100.0	61,532	61,532	20,520	
29	H57	3.1187	29	0	61,532	100.0	61,532	61,532	19,730	
30	H58	3.2434	30	0	61,532	100.0	61,532	61,532	18,971	
31	H59	3.3731	31	0	61,532	100.0	61,532	61,532	18,242	
32	H60	3.5081	32	0	61,532	100.0	61,532	61,532	17,540	
33	H61	3.6484	33	0	61,532	100.0	61,532	61,532	16,865	
34	H62	3.7943	34	0	61,532	100.0	61,532	61,532	16,217	
35	H63	3.9461	35	0	61,532	100.0	61,532	61,532	15,593	
36	H64	4.1039	36	0	61,532	100.0	61,532	61,532	14,994	
37	H65	4.2681	37	0	61,532	100.0	61,532	61,532	14,417	
38	H66	4.4388	38	0	61,532	100.0	61,532	61,532	13,862	
39	H67	4.6164	39	0	61,532	100.0	61,532	61,532	13,329	
40	H68	4.8010	40	0	61,532	100.0	61,532	61,532	12,816	
41	H69	4.9931	41	0	61,532	100.0	61,532	61,532	12,323	
42	H70	5.1928	42	0	61,532	100.0	61,532	61,532	11,849	
43	H71	5.4005	43	0	61,532	100.0	61,532	61,532	11,394	
44	H72	5.6165	44	0	61,532	100.0	61,532	61,532	10,956	
45	H73	5.8412	45	0	61,532	100.0	61,532	61,532	10,534	
46	H74	6.0748	46	0	61,532	100.0	61,532	61,532	10,129	
47	H75	6.3178	47	0	61,532	100.0	61,532	61,532	9,739	
48	H76	6.5705	48	0	61,532	100.0	61,532	61,532	9,365	
合計（総便益額）									1,037,515	

※経過年は評価年からの年数。

３．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

さといも、ピーマン(促成)、かんしょ(加工)、かぼちゃ(早熟)、葉たばこ、青刈りとうもろこし
 芝、じゃがいも、スイートコーン(トンネル)、だいこん、キャベツ、かぼちゃ(抑制)
 きゅうり(促成)、イタリアンライグラス、にんじん、ミニトマト(促成)、茶、ぶどう

○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

作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 単 価 ③＝ ①×②÷100	生産物 粗 収 ④	増 加 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発 生面積 ①		事 業 なかり せ ば 単 収	事 業 ありせば 単 収	効 果 算 定 単 収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
さといも	新設	3.5	5.8	3.5	単収増(湿潤かんがい)	1,851	2,406	555	19.4	204	3,958	85	3,364
				2.3	作付増	－	－	2,406	55.3	204	11,281	27	3,046
					計				74.7		15,239		6,410
ピーマン (促成)	新設	1.3	6.9	5.6	作付増	－	－	10,242	573.6	352	201,907	34	68,648
					計				573.6		201,907		68,648
かんしょ (加工)	新設	26.3	33.2	26.3	単収増(湿潤かんがい)	2,554	2,937	383	100.7	77	7,754	81	6,281
				6.9	作付増	－	－	2,937	202.7	77	15,608	10	1,561
					計				303.4		23,362		7,842
かぼちゃ (早熟)	新設	22.8	28.9	22.8	単収増(湿潤かんがい)	2,176	2,502	326	74.3	203	15,083	92	13,876
				6.1	作付増	－	－	2,502	152.6	203	30,978	61	18,897
					計				226.9		46,061		32,773
葉たばこ	新設	1.1	1.4	1.1	単収増(湿潤かんがい)	198	214	16	0.2	2,021	404	85	343
				0.3	作付増	－	－	214	0.6	2,021	1,213	26	315
					計				0.8		1,617		658
青刈りとう もろこし	新設	20.1	27.6	20.1	単収増(湿潤かんがい)	4,877	5,852	975	196.0	36	7,056	61	4,304
				7.5	作付増	－	－	5,852	438.9	36	15,800		0
					計				634.9		22,856		4,304
芝	新設	30.0	34.3	30.0	単収増(湿潤かんがい)	1,400	1,638	238	71.4	250	17,850	92	16,422
				4.3	作付増	－	－	1,638	70.4	250	17,600	59	10,384
					計				141.8		35,450		26,806
じゃがいも	新設	14.6	18.4	14.6	単収増(湿潤かんがい)	2,458	2,827	369	53.9	63	3,396	86	2,921
				3.8	作付増	－	－	2,827	107.4	63	6,766	34	2,300
					計				161.3		10,162		5,221
スイート コーン (トンネル)	新設	7.8	9.9	7.8	単収増(湿潤かんがい)	1,389	1,597	208	16.2	259	4,196	85	3,567
				2.1	作付増	－	－	1,597	33.5	259	8,677	26	2,256
					計				49.7		12,873		5,823

作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発 生面積 ①		事 業 なかり せば 単 収	事 業 ありせば 単 収	効 果 対 象 単 収 ②					
だいこん	新設	20.5	24.2	20.5	単収増(湿潤かんがい)	4,887	5,620	733	150.3	69	10,371	88	9,126
				3.7	作付増	-	-	5,620	207.9	69	14,345	41	5,881
					計				358.2		24,716		15,007
キャベツ	新設	16.4	18.2	16.4	単収増(湿潤かんがい)	3,941	4,453	512	84.0	32	2,688	92	2,473
				1.8	作付増	-	-	4,453	80.2	32	2,566	59	1,514
					計				164.2		5,254		3,987
かぼちゃ (抑制)	新設	1.8	2.4	1.8	単収増(湿潤かんがい)	2,176	2,502	326	5.9	203	1,198	91	1,090
				0.6	作付増	-	-	2,502	15.0	203	3,045	57	1,736
					計				20.9		4,243		2,826
きゅうり (促成)	新設	0.9	8.8	7.9	作付増	-	-	9,177	725.0	245	177,625	40	71,050
					計				725.0		177,625		71,050
イタリアン ライグラス	新設	17.1	20.0	17.1	単収増(湿潤かんがい)	6,063	7,276	1,213	207.4	25	5,185	87	4,511
				2.9	作付増	-	-	7,276	211.0	25	5,275		0
					計				418.4		10,460		4,511
にんじん	新設	30.0	36.9	30.0	単収増(湿潤かんがい)	3,141	3,675	534	160.2	34	5,447	82	4,467
				6.9	作付増	-	-	3,675	253.6	34	8,622	15	1,293
					計				413.8		14,069		5,760
ミニトマト (促成)	新設	1.2	2.9	1.7	作付増	-	-	9,778	166.2	355	59,001	48	28,320
					計				166.2		59,001		28,320
茶	新設	14.6	14.6	14.6	単収増(湿潤かんがい)	1,181	1,335	154	22.5	171	3,848	84	3,232
					計				22.5		3,848		3,232
ぶどう	新設	3.3	3.3	3.3	単収増(湿潤かんがい)	1,085	1,248	163	5.4	496	2,678	90	2,410
					計				5.4		2,678		2,410
普通畑計	新設	233.3	297.7								671,421		295,588
	更新	-	-								-		-
新設											671,421		295,588
更新											0		0
合計											671,421		295,588

畑地かんがい施設の整備を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、湿潤かんがい及び作付増減に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・ 作付面積 : 「現況作付面積」は、関係町の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、関係町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・ 単 収 : 「事業なかりせば単収」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」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。

【共通】

- ・ 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 : 地区の営農と類似している同管内の「営農経営管理指針」により算定した。

(2) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

畑地かんがい施設、ダム(関連事業)、ファームpond(関連事業)

○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	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	0	7,186	△ 7,186
更新整備	—	—	0
合 計			△ 7,186

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：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。

※畑地かんがい施設整備の実施により増加が見込まれる維持管理費は、
新設整備区分の年効果額△7,186千円。

《算定式》 新設整備区分「①－②」＝ 0千円－7,186千円 ＝ △7,186千円（増加額）

(3) 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

さといも、ピーマン(促成)、かんしょ(加工)、かぼちゃ(早熟)、青刈りとうもろこし
じゃがいも、スイートコーン(トンネル)、だいこん、キャベツ、かぼちゃ(抑制)
きゅうり(促成)、イタリアンライグラス、にんじん、ミニトマト(促成)、茶、ぶどう

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	634,354	97	61,532
更新整備	—	—	0
合 計			61,532

- ・増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

4. 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に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成28年3月25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（平成28年3月25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】

- ・ 費用算定に必要な各種諸元については、宮崎県農政水産部農村計画課調べ

【便益】

- ・ 九州農政局宮崎農政事務所（平成23～27年）「宮崎農林水産統計年報」
- ・ 宮崎県経済連（平成23～27年）
- ・ 宮崎県農業会議（平成28年3月）「農業労賃・農作業料金に関する調査結果」
- ・ 宮崎県畜産会（平成23年～27年）「宮崎県の肉用子牛」
- ・ 中央畜産会（2009年版）「日本標準飼料成分表」
- ・ 宮崎県営農支援課（平成22年3月）「農業経営管理指針」
- ・ 農林水産省統計情報課（平成22年～26年）「畜産物生産費」
- ・ 構造改善局計画部資源課（平成元年3月）「作物生産効果に関するデータ集」
- ・ 国土交通省 道路局 都市・地域整備局（平成20年11月）「費用便益分析マニュアル」
- ・ 効果算定に必要な各種諸元については、宮崎県農政水産部農村計画課調べ
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農林水産省農村振興局整備部長通知）

平成 29 年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））
（都道府県名：鹿児島県）（地区名：第一鹿屋）

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成 29 年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））
（都道府県名：鹿児島県）（地区名：第一鹿屋）

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	—	2 項目	A
有効性	食料の安定供給の確保	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 2,504	A
		野菜・果樹の産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定作物の計画作付面積割合（受益面積当たり）	%	—	—
		水田における麦・大豆の生産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1. 経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 ③育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2. 畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3. 畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4. 耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	③ 51.2	A
			農地の確保・有効利用	%	① 109	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	② 9,689	A
		農業の高付加価値化	農業の高付加価値化	—	—	—
	多面的機能の発揮	環境機能の維持・増進	環境関連効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	—	—

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a —	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a — —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性	—	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	—	a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	—	設置済	A
	緊急性		①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 ②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い	—	2項目	A

費用対効果分析に関する説明資料

事業名	農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業	地区名	だいいちかのや 第一鹿屋
-----	-------------------------	-----	-----------------

1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値	備 考
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	6,058,896	
当該事業による費用	②	1,303,221	
その他費用	③	4,755,675	関連事業費＋資産価額＋再整備費
評価期間	④	49年	当該事業の工事期間＋40年
総便益額（現在価値化）	⑤	6,799,652	
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.12	

2. 年効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	261,139	畑地かんがい施設の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果	48,856	畑地かんがい施設の整備、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果	16,793	畑地かんがい施設の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△ 8,157	畑地かんがい施設の整備、農道の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果	18,028	農道の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
一般交通等経費節減効果	46,525	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での一般交通等に係る走行経費が増減する効果
国産農産物安定供給効果	61,600	畑地かんがい施設の整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
計	444,784	

出典：第一鹿屋地区土地改良事業計画書（鹿児島県農地整備課作成）

第一鹿屋地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 鹿児島県鹿屋市
- (2) 受 益 面 積 : 134ha
- (3) 事 業 目 的 : 畑地かんがい 134ha
区画整理 10ha
農道 24ha
- (4) 主要工事計画 : 畑地かんがい 134ha (新設)
区画整理 10ha
農道 3 km (新設、改良)
- (5) 県 営 事 業 費 : 1,622百万円
- (6) 工 期 : 平成29年度～平成37年度
- (7) 関 連 事 業 : 国営かんがい排水事業 肝属中部地区

2. 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	6,058,896
当該事業による整備費用	②	1,303,221
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	4,755,675
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	49年
総便益額（現在価値化）	⑤	6,799,652
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.12

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 事 業 費 ③	評 価 期 間 における 予防保全費 ・ 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	畑地かんがい	0	1,061,001	6,539	213,421	192,685	1,088,276
	区画整理	0	162,228	0	15,926	5,211	172,943
	農道	0	79,992	0	24,699	11,319	93,372
	計	0	1,303,221	6,539	254,046	209,215	1,354,591
そ の 他	国営かん排 肝付中部（畑地かんがい）	4,817,606	0	0	193,090	306,391	4,704,305
	計	4,817,606	0	0	193,090	306,391	4,704,305
合 計		4,817,606	1,303,221	6,539	447,136	515,606	6,058,896

(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		261,139	畑地かんがい施設の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		48,856	畑地かんがい施設の整備、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果		16,793	畑地かんがい施設の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 8,157	畑地かんがい施設の整備、農道の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		18,028	農道の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農村の振興に関する効果			
一般交通等経費節減効果		46,525	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での一般交通等に係る走行経費が増減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		61,600	畑地かんがい施設の整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		444,784	

(4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	作物生産効果 (畑地かんがい)						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 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	19,915	228,339	0.0	0	19,915	19,149	
2	H30	1.0816	2	19,915	228,339	0.0	0	19,915	18,413	
3	H31	1.1249	3	19,915	228,339	0.0	0	19,915	17,704	
4	H32	1.1699	4	19,915	228,339	0.0	0	19,915	17,023	
5	H33	1.2167	5	19,915	228,339	0.0	0	19,915	16,368	
6	H34	1.2653	6	19,915	228,339	0.0	0	19,915	15,739	
7	H35	1.3159	7	19,915	228,339	0.0	0	19,915	15,134	
8	H36	1.3686	8	19,915	228,339	0.0	0	19,915	14,551	
9	H37	1.4233	9	19,915	228,339	0.0	0	19,915	13,992	
10	H38	1.4802	10	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	167,717	
11	H39	1.5395	11	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	161,256	
12	H40	1.6010	12	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	155,062	
13	H41	1.6651	13	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	149,093	
14	H42	1.7317	14	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	143,359	
15	H43	1.8009	15	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	137,850	
16	H44	1.8730	16	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	132,544	
17	H45	1.9479	17	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	127,447	
18	H46	2.0258	18	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	122,546	
19	H47	2.1068	19	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	117,835	
20	H48	2.1911	20	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	113,301	
21	H49	2.2788	21	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	108,941	
22	H50	2.3699	22	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	104,753	
23	H51	2.4647	23	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	100,724	
24	H52	2.5633	24	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	96,849	
25	H53	2.6658	25	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	93,126	
26	H54	2.7725	26	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	89,542	
27	H55	2.8834	27	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	86,098	
28	H56	2.9987	28	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	82,787	
29	H57	3.1187	29	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	79,602	
30	H58	3.2434	30	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	76,541	
31	H59	3.3731	31	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	73,598	
32	H60	3.5081	32	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	70,766	
33	H61	3.6484	33	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	68,045	
34	H62	3.7943	34	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	65,428	
35	H63	3.9461	35	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	62,911	
36	H64	4.1039	36	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	60,492	
37	H65	4.2681	37	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	58,165	
38	H66	4.4388	38	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	55,928	
39	H67	4.6164	39	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	53,777	
40	H68	4.8010	40	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	51,709	
41	H69	4.9931	41	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	49,719	
42	H70	5.1928	42	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	47,807	
43	H71	5.4005	43	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	45,969	
44	H72	5.6165	44	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	44,201	
45	H73	5.8412	45	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	42,501	
46	H74	6.0748	46	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	40,866	
47	H75	6.3178	47	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	39,294	
48	H76	6.5705	48	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	37,783	
49	H77	6.8333	49	19,915	228,339	100.0	228,339	248,254	36,330	
合計 (総便益額)									3,600,335	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	作物生産効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	12,885	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	12,885	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	12,885	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	12,885	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	12,885	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	12,885	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	12,885	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	12,885	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	12,885	0.0	0	0	0	
10	H38	1.4802	10	0	12,885	100.0	12,885	12,885	8,705	
11	H39	1.5395	11	0	12,885	100.0	12,885	12,885	8,370	
12	H40	1.6010	12	0	12,885	100.0	12,885	12,885	8,048	
13	H41	1.6651	13	0	12,885	100.0	12,885	12,885	7,738	
14	H42	1.7317	14	0	12,885	100.0	12,885	12,885	7,441	
15	H43	1.8009	15	0	12,885	100.0	12,885	12,885	7,155	
16	H44	1.8730	16	0	12,885	100.0	12,885	12,885	6,879	
17	H45	1.9479	17	0	12,885	100.0	12,885	12,885	6,615	
18	H46	2.0258	18	0	12,885	100.0	12,885	12,885	6,360	
19	H47	2.1068	19	0	12,885	100.0	12,885	12,885	6,116	
20	H48	2.1911	20	0	12,885	100.0	12,885	12,885	5,881	
21	H49	2.2788	21	0	12,885	100.0	12,885	12,885	5,654	
22	H50	2.3699	22	0	12,885	100.0	12,885	12,885	5,437	
23	H51	2.4647	23	0	12,885	100.0	12,885	12,885	5,228	
24	H52	2.5633	24	0	12,885	100.0	12,885	12,885	5,027	
25	H53	2.6658	25	0	12,885	100.0	12,885	12,885	4,833	
26	H54	2.7725	26	0	12,885	100.0	12,885	12,885	4,647	
27	H55	2.8834	27	0	12,885	100.0	12,885	12,885	4,469	
28	H56	2.9987	28	0	12,885	100.0	12,885	12,885	4,297	
29	H57	3.1187	29	0	12,885	100.0	12,885	12,885	4,132	
30	H58	3.2434	30	0	12,885	100.0	12,885	12,885	3,973	
31	H59	3.3731	31	0	12,885	100.0	12,885	12,885	3,820	
32	H60	3.5081	32	0	12,885	100.0	12,885	12,885	3,673	
33	H61	3.6484	33	0	12,885	100.0	12,885	12,885	3,532	
34	H62	3.7943	34	0	12,885	100.0	12,885	12,885	3,396	
35	H63	3.9461	35	0	12,885	100.0	12,885	12,885	3,265	
36	H64	4.1039	36	0	12,885	100.0	12,885	12,885	3,140	
37	H65	4.2681	37	0	12,885	100.0	12,885	12,885	3,019	
38	H66	4.4388	38	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,903	
39	H67	4.6164	39	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,791	
40	H68	4.8010	40	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,684	
41	H69	4.9931	41	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,581	
42	H70	5.1928	42	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,481	
43	H71	5.4005	43	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,386	
44	H72	5.6165	44	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,294	
45	H73	5.8412	45	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,206	
46	H74	6.0748	46	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,121	
47	H75	6.3178	47	0	12,885	100.0	12,885	12,885	2,039	
48	H76	6.5705	48	0	12,885	100.0	12,885	12,885	1,961	
49	H77	6.8333	49	0	12,885	100.0	12,885	12,885	1,886	
合計 (総便益額)									179,183	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	品質向上効果（畑地かんがい）						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 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	48,699	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	48,699	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	48,699	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	48,699	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	48,699	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	48,699	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	48,699	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	48,699	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	48,699	0.0	0	0	0	
10	H38	1.4802	10	0	48,699	100.0	48,699	48,699	32,900	
11	H39	1.5395	11	0	48,699	100.0	48,699	48,699	31,633	
12	H40	1.6010	12	0	48,699	100.0	48,699	48,699	30,418	
13	H41	1.6651	13	0	48,699	100.0	48,699	48,699	29,247	
14	H42	1.7317	14	0	48,699	100.0	48,699	48,699	28,122	
15	H43	1.8009	15	0	48,699	100.0	48,699	48,699	27,041	
16	H44	1.8730	16	0	48,699	100.0	48,699	48,699	26,001	
17	H45	1.9479	17	0	48,699	100.0	48,699	48,699	25,001	
18	H46	2.0258	18	0	48,699	100.0	48,699	48,699	24,039	
19	H47	2.1068	19	0	48,699	100.0	48,699	48,699	23,115	
20	H48	2.1911	20	0	48,699	100.0	48,699	48,699	22,226	
21	H49	2.2788	21	0	48,699	100.0	48,699	48,699	21,370	
22	H50	2.3699	22	0	48,699	100.0	48,699	48,699	20,549	
23	H51	2.4647	23	0	48,699	100.0	48,699	48,699	19,759	
24	H52	2.5633	24	0	48,699	100.0	48,699	48,699	18,999	
25	H53	2.6658	25	0	48,699	100.0	48,699	48,699	18,268	
26	H54	2.7725	26	0	48,699	100.0	48,699	48,699	17,565	
27	H55	2.8834	27	0	48,699	100.0	48,699	48,699	16,889	
28	H56	2.9987	28	0	48,699	100.0	48,699	48,699	16,240	
29	H57	3.1187	29	0	48,699	100.0	48,699	48,699	15,615	
30	H58	3.2434	30	0	48,699	100.0	48,699	48,699	15,015	
31	H59	3.3731	31	0	48,699	100.0	48,699	48,699	14,437	
32	H60	3.5081	32	0	48,699	100.0	48,699	48,699	13,882	
33	H61	3.6484	33	0	48,699	100.0	48,699	48,699	13,348	
34	H62	3.7943	34	0	48,699	100.0	48,699	48,699	12,835	
35	H63	3.9461	35	0	48,699	100.0	48,699	48,699	12,341	
36	H64	4.1039	36	0	48,699	100.0	48,699	48,699	11,867	
37	H65	4.2681	37	0	48,699	100.0	48,699	48,699	11,410	
38	H66	4.4388	38	0	48,699	100.0	48,699	48,699	10,971	
39	H67	4.6164	39	0	48,699	100.0	48,699	48,699	10,549	
40	H68	4.8010	40	0	48,699	100.0	48,699	48,699	10,144	
41	H69	4.9931	41	0	48,699	100.0	48,699	48,699	9,753	
42	H70	5.1928	42	0	48,699	100.0	48,699	48,699	9,378	
43	H71	5.4005	43	0	48,699	100.0	48,699	48,699	9,017	
44	H72	5.6165	44	0	48,699	100.0	48,699	48,699	8,671	
45	H73	5.8412	45	0	48,699	100.0	48,699	48,699	8,337	
46	H74	6.0748	46	0	48,699	100.0	48,699	48,699	8,017	
47	H75	6.3178	47	0	48,699	100.0	48,699	48,699	7,708	
48	H76	6.5705	48	0	48,699	100.0	48,699	48,699	7,412	
49	H77	6.8333	49	0	48,699	100.0	48,699	48,699	7,127	
合計（総便益額）									677,216	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	品質向上効果（農道）						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 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	157	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	157	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	157	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	157	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	157	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	157	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	157	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	157	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	157	0.0	0	0	0	
10	H38	1.4802	10	0	157	100.0	157	157	106	
11	H39	1.5395	11	0	157	100.0	157	157	102	
12	H40	1.6010	12	0	157	100.0	157	157	98	
13	H41	1.6651	13	0	157	100.0	157	157	94	
14	H42	1.7317	14	0	157	100.0	157	157	91	
15	H43	1.8009	15	0	157	100.0	157	157	87	
16	H44	1.8730	16	0	157	100.0	157	157	84	
17	H45	1.9479	17	0	157	100.0	157	157	81	
18	H46	2.0258	18	0	157	100.0	157	157	78	
19	H47	2.1068	19	0	157	100.0	157	157	75	
20	H48	2.1911	20	0	157	100.0	157	157	72	
21	H49	2.2788	21	0	157	100.0	157	157	69	
22	H50	2.3699	22	0	157	100.0	157	157	66	
23	H51	2.4647	23	0	157	100.0	157	157	64	
24	H52	2.5633	24	0	157	100.0	157	157	61	
25	H53	2.6658	25	0	157	100.0	157	157	59	
26	H54	2.7725	26	0	157	100.0	157	157	57	
27	H55	2.8834	27	0	157	100.0	157	157	54	
28	H56	2.9987	28	0	157	100.0	157	157	52	
29	H57	3.1187	29	0	157	100.0	157	157	50	
30	H58	3.2434	30	0	157	100.0	157	157	48	
31	H59	3.3731	31	0	157	100.0	157	157	47	
32	H60	3.5081	32	0	157	100.0	157	157	45	
33	H61	3.6484	33	0	157	100.0	157	157	43	
34	H62	3.7943	34	0	157	100.0	157	157	41	
35	H63	3.9461	35	0	157	100.0	157	157	40	
36	H64	4.1039	36	0	157	100.0	157	157	38	
37	H65	4.2681	37	0	157	100.0	157	157	37	
38	H66	4.4388	38	0	157	100.0	157	157	35	
39	H67	4.6164	39	0	157	100.0	157	157	34	
40	H68	4.8010	40	0	157	100.0	157	157	33	
41	H69	4.9931	41	0	157	100.0	157	157	31	
42	H70	5.1928	42	0	157	100.0	157	157	30	
43	H71	5.4005	43	0	157	100.0	157	157	29	
44	H72	5.6165	44	0	157	100.0	157	157	28	
45	H73	5.8412	45	0	157	100.0	157	157	27	
46	H74	6.0748	46	0	157	100.0	157	157	26	
47	H75	6.3178	47	0	157	100.0	157	157	25	
48	H76	6.5705	48	0	157	100.0	157	157	24	
49	H77	6.8333	49	0	157	100.0	157	157	23	
合計（総便益額）									2,184	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果 (畑地かんがい)						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 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	11,909	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	11,909	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	11,909	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	11,909	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	11,909	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	11,909	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	11,909	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	11,909	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	11,909	0.0	0	0	0	
10	H38	1.4802	10	0	11,909	100.0	11,909	11,909	8,046	
11	H39	1.5395	11	0	11,909	100.0	11,909	11,909	7,736	
12	H40	1.6010	12	0	11,909	100.0	11,909	11,909	7,438	
13	H41	1.6651	13	0	11,909	100.0	11,909	11,909	7,152	
14	H42	1.7317	14	0	11,909	100.0	11,909	11,909	6,877	
15	H43	1.8009	15	0	11,909	100.0	11,909	11,909	6,613	
16	H44	1.8730	16	0	11,909	100.0	11,909	11,909	6,358	
17	H45	1.9479	17	0	11,909	100.0	11,909	11,909	6,114	
18	H46	2.0258	18	0	11,909	100.0	11,909	11,909	5,879	
19	H47	2.1068	19	0	11,909	100.0	11,909	11,909	5,653	
20	H48	2.1911	20	0	11,909	100.0	11,909	11,909	5,435	
21	H49	2.2788	21	0	11,909	100.0	11,909	11,909	5,226	
22	H50	2.3699	22	0	11,909	100.0	11,909	11,909	5,025	
23	H51	2.4647	23	0	11,909	100.0	11,909	11,909	4,832	
24	H52	2.5633	24	0	11,909	100.0	11,909	11,909	4,646	
25	H53	2.6658	25	0	11,909	100.0	11,909	11,909	4,467	
26	H54	2.7725	26	0	11,909	100.0	11,909	11,909	4,295	
27	H55	2.8834	27	0	11,909	100.0	11,909	11,909	4,130	
28	H56	2.9987	28	0	11,909	100.0	11,909	11,909	3,971	
29	H57	3.1187	29	0	11,909	100.0	11,909	11,909	3,819	
30	H58	3.2434	30	0	11,909	100.0	11,909	11,909	3,672	
31	H59	3.3731	31	0	11,909	100.0	11,909	11,909	3,531	
32	H60	3.5081	32	0	11,909	100.0	11,909	11,909	3,395	
33	H61	3.6484	33	0	11,909	100.0	11,909	11,909	3,264	
34	H62	3.7943	34	0	11,909	100.0	11,909	11,909	3,139	
35	H63	3.9461	35	0	11,909	100.0	11,909	11,909	3,018	
36	H64	4.1039	36	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,902	
37	H65	4.2681	37	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,790	
38	H66	4.4388	38	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,683	
39	H67	4.6164	39	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,580	
40	H68	4.8010	40	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,481	
41	H69	4.9931	41	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,385	
42	H70	5.1928	42	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,293	
43	H71	5.4005	43	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,205	
44	H72	5.6165	44	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,120	
45	H73	5.8412	45	0	11,909	100.0	11,909	11,909	2,039	
46	H74	6.0748	46	0	11,909	100.0	11,909	11,909	1,960	
47	H75	6.3178	47	0	11,909	100.0	11,909	11,909	1,885	
48	H76	6.5705	48	0	11,909	100.0	11,909	11,909	1,812	
49	H77	6.8333	49	0	11,909	100.0	11,909	11,909	1,743	
合計 (総便益額)									165,609	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	4,884	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	4,884	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	4,884	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	4,884	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	4,884	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	4,884	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	4,884	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	4,884	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	4,884	0.0	0	0	0	
10	H38	1.4802	10	0	4,884	100.0	4,884	4,884	3,300	
11	H39	1.5395	11	0	4,884	100.0	4,884	4,884	3,172	
12	H40	1.6010	12	0	4,884	100.0	4,884	4,884	3,051	
13	H41	1.6651	13	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,933	
14	H42	1.7317	14	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,820	
15	H43	1.8009	15	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,712	
16	H44	1.8730	16	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,608	
17	H45	1.9479	17	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,507	
18	H46	2.0258	18	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,411	
19	H47	2.1068	19	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,318	
20	H48	2.1911	20	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,229	
21	H49	2.2788	21	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,143	
22	H50	2.3699	22	0	4,884	100.0	4,884	4,884	2,061	
23	H51	2.4647	23	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,982	
24	H52	2.5633	24	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,905	
25	H53	2.6658	25	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,832	
26	H54	2.7725	26	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,762	
27	H55	2.8834	27	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,694	
28	H56	2.9987	28	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,629	
29	H57	3.1187	29	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,566	
30	H58	3.2434	30	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,506	
31	H59	3.3731	31	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,448	
32	H60	3.5081	32	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,392	
33	H61	3.6484	33	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,339	
34	H62	3.7943	34	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,287	
35	H63	3.9461	35	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,238	
36	H64	4.1039	36	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,190	
37	H65	4.2681	37	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,144	
38	H66	4.4388	38	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,100	
39	H67	4.6164	39	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,058	
40	H68	4.8010	40	0	4,884	100.0	4,884	4,884	1,017	
41	H69	4.9931	41	0	4,884	100.0	4,884	4,884	978	
42	H70	5.1928	42	0	4,884	100.0	4,884	4,884	941	
43	H71	5.4005	43	0	4,884	100.0	4,884	4,884	904	
44	H72	5.6165	44	0	4,884	100.0	4,884	4,884	870	
45	H73	5.8412	45	0	4,884	100.0	4,884	4,884	836	
46	H74	6.0748	46	0	4,884	100.0	4,884	4,884	804	
47	H75	6.3178	47	0	4,884	100.0	4,884	4,884	773	
48	H76	6.5705	48	0	4,884	100.0	4,884	4,884	743	
49	H77	6.8333	49	0	4,884	100.0	4,884	4,884	715	
合計 (総便益額)									67,918	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果 (畑地かんがい)						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 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	△ 7,874	0.0	0	0	0	
10	H38	1.4802	10	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 5,320	
11	H39	1.5395	11	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 5,115	
12	H40	1.6010	12	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 4,918	
13	H41	1.6651	13	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 4,729	
14	H42	1.7317	14	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 4,547	
15	H43	1.8009	15	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 4,372	
16	H44	1.8730	16	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 4,204	
17	H45	1.9479	17	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 4,042	
18	H46	2.0258	18	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 3,887	
19	H47	2.1068	19	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 3,737	
20	H48	2.1911	20	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 3,594	
21	H49	2.2788	21	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 3,455	
22	H50	2.3699	22	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 3,323	
23	H51	2.4647	23	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 3,195	
24	H52	2.5633	24	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 3,072	
25	H53	2.6658	25	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,954	
26	H54	2.7725	26	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,840	
27	H55	2.8834	27	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,731	
28	H56	2.9987	28	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,626	
29	H57	3.1187	29	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,525	
30	H58	3.2434	30	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,428	
31	H59	3.3731	31	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,334	
32	H60	3.5081	32	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,245	
33	H61	3.6484	33	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,158	
34	H62	3.7943	34	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 2,075	
35	H63	3.9461	35	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,995	
36	H64	4.1039	36	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,919	
37	H65	4.2681	37	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,845	
38	H66	4.4388	38	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,774	
39	H67	4.6164	39	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,706	
40	H68	4.8010	40	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,640	
41	H69	4.9931	41	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,577	
42	H70	5.1928	42	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,516	
43	H71	5.4005	43	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,458	
44	H72	5.6165	44	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,402	
45	H73	5.8412	45	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,348	
46	H74	6.0748	46	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,296	
47	H75	6.3178	47	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,246	
48	H76	6.5705	48	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,198	
49	H77	6.8333	49	0	△ 7,874	100.0	△ 7,874	△ 7,874	△ 1,152	
合計 (総便益額)									△ 109,498	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果（農道）						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 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 79	
2	H30	1.0816	2	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 76	
3	H31	1.1249	3	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 73	
4	H32	1.1699	4	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 70	
5	H33	1.2167	5	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 67	
6	H34	1.2653	6	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 65	
7	H35	1.3159	7	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 62	
8	H36	1.3686	8	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 60	
9	H37	1.4233	9	△ 82	△ 63	0.0	0	△ 82	△ 58	
10	H38	1.4802	10	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 98	
11	H39	1.5395	11	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 94	
12	H40	1.6010	12	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 91	
13	H41	1.6651	13	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 87	
14	H42	1.7317	14	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 84	
15	H43	1.8009	15	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 81	
16	H44	1.8730	16	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 77	
17	H45	1.9479	17	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 74	
18	H46	2.0258	18	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 72	
19	H47	2.1068	19	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 69	
20	H48	2.1911	20	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 66	
21	H49	2.2788	21	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 64	
22	H50	2.3699	22	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 61	
23	H51	2.4647	23	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 59	
24	H52	2.5633	24	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 57	
25	H53	2.6658	25	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 54	
26	H54	2.7725	26	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 52	
27	H55	2.8834	27	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 50	
28	H56	2.9987	28	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 48	
29	H57	3.1187	29	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 46	
30	H58	3.2434	30	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 45	
31	H59	3.3731	31	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 43	
32	H60	3.5081	32	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 41	
33	H61	3.6484	33	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 40	
34	H62	3.7943	34	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 38	
35	H63	3.9461	35	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 37	
36	H64	4.1039	36	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 35	
37	H65	4.2681	37	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 34	
38	H66	4.4388	38	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 33	
39	H67	4.6164	39	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 31	
40	H68	4.8010	40	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 30	
41	H69	4.9931	41	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 29	
42	H70	5.1928	42	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 28	
43	H71	5.4005	43	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 27	
44	H72	5.6165	44	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 26	
45	H73	5.8412	45	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 25	
46	H74	6.0748	46	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 24	
47	H75	6.3178	47	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 23	
48	H76	6.5705	48	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 22	
49	H77	6.8333	49	△ 82	△ 63	100.0	△ 63	△ 145	△ 21	
合計（総便益額）									△ 2,626	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－9

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果 (区画整理)						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 37	
2	H30	1.0816	2	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 35	
3	H31	1.1249	3	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 34	
4	H32	1.1699	4	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 32	
5	H33	1.2167	5	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 31	
6	H34	1.2653	6	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 30	
7	H35	1.3159	7	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 29	
8	H36	1.3686	8	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 28	
9	H37	1.4233	9	△ 38	△ 100	0.0	0	△ 38	△ 27	
10	H38	1.4802	10	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 93	
11	H39	1.5395	11	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 90	
12	H40	1.6010	12	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 86	
13	H41	1.6651	13	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 83	
14	H42	1.7317	14	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 80	
15	H43	1.8009	15	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 77	
16	H44	1.8730	16	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 74	
17	H45	1.9479	17	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 71	
18	H46	2.0258	18	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 68	
19	H47	2.1068	19	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 66	
20	H48	2.1911	20	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 63	
21	H49	2.2788	21	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 61	
22	H50	2.3699	22	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 58	
23	H51	2.4647	23	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 56	
24	H52	2.5633	24	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 54	
25	H53	2.6658	25	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 52	
26	H54	2.7725	26	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 50	
27	H55	2.8834	27	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 48	
28	H56	2.9987	28	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 46	
29	H57	3.1187	29	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 44	
30	H58	3.2434	30	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 43	
31	H59	3.3731	31	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 41	
32	H60	3.5081	32	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 39	
33	H61	3.6484	33	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 38	
34	H62	3.7943	34	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 36	
35	H63	3.9461	35	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 35	
36	H64	4.1039	36	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 34	
37	H65	4.2681	37	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 32	
38	H66	4.4388	38	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 31	
39	H67	4.6164	39	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 30	
40	H68	4.8010	40	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 29	
41	H69	4.9931	41	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 28	
42	H70	5.1928	42	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 27	
43	H71	5.4005	43	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 26	
44	H72	5.6165	44	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 25	
45	H73	5.8412	45	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 24	
46	H74	6.0748	46	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 23	
47	H75	6.3178	47	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 22	
48	H76	6.5705	48	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 21	
49	H77	6.8333	49	△ 38	△ 100	100.0	△ 100	△ 138	△ 20	
合計 (総便益額)									△ 2,207	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－10

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果（農道）						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 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	13,580	361	0.0	0	13,580	13,058	
2	H30	1.0816	2	13,580	361	0.0	0	13,580	12,555	
3	H31	1.1249	3	13,580	361	0.0	0	13,580	12,072	
4	H32	1.1699	4	13,580	361	0.0	0	13,580	11,608	
5	H33	1.2167	5	13,580	361	0.0	0	13,580	11,161	
6	H34	1.2653	6	13,580	361	0.0	0	13,580	10,733	
7	H35	1.3159	7	13,580	361	0.0	0	13,580	10,320	
8	H36	1.3686	8	13,580	361	0.0	0	13,580	9,923	
9	H37	1.4233	9	13,580	361	0.0	0	13,580	9,541	
10	H38	1.4802	10	13,580	361	100.0	361	13,941	9,418	
11	H39	1.5395	11	13,580	361	100.0	361	13,941	9,056	
12	H40	1.6010	12	13,580	361	100.0	361	13,941	8,708	
13	H41	1.6651	13	13,580	361	100.0	361	13,941	8,372	
14	H42	1.7317	14	13,580	361	100.0	361	13,941	8,050	
15	H43	1.8009	15	13,580	361	100.0	361	13,941	7,741	
16	H44	1.8730	16	13,580	361	100.0	361	13,941	7,443	
17	H45	1.9479	17	13,580	361	100.0	361	13,941	7,157	
18	H46	2.0258	18	13,580	361	100.0	361	13,941	6,882	
19	H47	2.1068	19	13,580	361	100.0	361	13,941	6,617	
20	H48	2.1911	20	13,580	361	100.0	361	13,941	6,363	
21	H49	2.2788	21	13,580	361	100.0	361	13,941	6,118	
22	H50	2.3699	22	13,580	361	100.0	361	13,941	5,883	
23	H51	2.4647	23	13,580	361	100.0	361	13,941	5,656	
24	H52	2.5633	24	13,580	361	100.0	361	13,941	5,439	
25	H53	2.6658	25	13,580	361	100.0	361	13,941	5,230	
26	H54	2.7725	26	13,580	361	100.0	361	13,941	5,028	
27	H55	2.8834	27	13,580	361	100.0	361	13,941	4,835	
28	H56	2.9987	28	13,580	361	100.0	361	13,941	4,649	
29	H57	3.1187	29	13,580	361	100.0	361	13,941	4,470	
30	H58	3.2434	30	13,580	361	100.0	361	13,941	4,298	
31	H59	3.3731	31	13,580	361	100.0	361	13,941	4,133	
32	H60	3.5081	32	13,580	361	100.0	361	13,941	3,974	
33	H61	3.6484	33	13,580	361	100.0	361	13,941	3,821	
34	H62	3.7943	34	13,580	361	100.0	361	13,941	3,674	
35	H63	3.9461	35	13,580	361	100.0	361	13,941	3,533	
36	H64	4.1039	36	13,580	361	100.0	361	13,941	3,397	
37	H65	4.2681	37	13,580	361	100.0	361	13,941	3,266	
38	H66	4.4388	38	13,580	361	100.0	361	13,941	3,141	
39	H67	4.6164	39	13,580	361	100.0	361	13,941	3,020	
40	H68	4.8010	40	13,580	361	100.0	361	13,941	2,904	
41	H69	4.9931	41	13,580	361	100.0	361	13,941	2,792	
42	H70	5.1928	42	13,580	361	100.0	361	13,941	2,685	
43	H71	5.4005	43	13,580	361	100.0	361	13,941	2,581	
44	H72	5.6165	44	13,580	361	100.0	361	13,941	2,482	
45	H73	5.8412	45	13,580	361	100.0	361	13,941	2,387	
46	H74	6.0748	46	13,580	361	100.0	361	13,941	2,295	
47	H75	6.3178	47	13,580	361	100.0	361	13,941	2,207	
48	H76	6.5705	48	13,580	361	100.0	361	13,941	2,122	
49	H77	6.8333	49	13,580	361	100.0	361	13,941	2,040	
合計（総便益額）									294,838	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-11

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	4,087	0	0.0	0	4,087	3,930	
2	H30	1.0816	2	4,087	0	0.0	0	4,087	3,779	
3	H31	1.1249	3	4,087	0	0.0	0	4,087	3,633	
4	H32	1.1699	4	4,087	0	0.0	0	4,087	3,493	
5	H33	1.2167	5	4,087	0	0.0	0	4,087	3,359	
6	H34	1.2653	6	4,087	0	0.0	0	4,087	3,230	
7	H35	1.3159	7	4,087	0	0.0	0	4,087	3,106	
8	H36	1.3686	8	4,087	0	0.0	0	4,087	2,986	
9	H37	1.4233	9	4,087	0	0.0	0	4,087	2,871	
10	H38	1.4802	10	4,087	0	100.0	0	4,087	2,761	
11	H39	1.5395	11	4,087	0	100.0	0	4,087	2,655	
12	H40	1.6010	12	4,087	0	100.0	0	4,087	2,553	
13	H41	1.6651	13	4,087	0	100.0	0	4,087	2,455	
14	H42	1.7317	14	4,087	0	100.0	0	4,087	2,360	
15	H43	1.8009	15	4,087	0	100.0	0	4,087	2,269	
16	H44	1.8730	16	4,087	0	100.0	0	4,087	2,182	
17	H45	1.9479	17	4,087	0	100.0	0	4,087	2,098	
18	H46	2.0258	18	4,087	0	100.0	0	4,087	2,017	
19	H47	2.1068	19	4,087	0	100.0	0	4,087	1,940	
20	H48	2.1911	20	4,087	0	100.0	0	4,087	1,865	
21	H49	2.2788	21	4,087	0	100.0	0	4,087	1,793	
22	H50	2.3699	22	4,087	0	100.0	0	4,087	1,725	
23	H51	2.4647	23	4,087	0	100.0	0	4,087	1,658	
24	H52	2.5633	24	4,087	0	100.0	0	4,087	1,594	
25	H53	2.6658	25	4,087	0	100.0	0	4,087	1,533	
26	H54	2.7725	26	4,087	0	100.0	0	4,087	1,474	
27	H55	2.8834	27	4,087	0	100.0	0	4,087	1,417	
28	H56	2.9987	28	4,087	0	100.0	0	4,087	1,363	
29	H57	3.1187	29	4,087	0	100.0	0	4,087	1,310	
30	H58	3.2434	30	4,087	0	100.0	0	4,087	1,260	
31	H59	3.3731	31	4,087	0	100.0	0	4,087	1,212	
32	H60	3.5081	32	4,087	0	100.0	0	4,087	1,165	
33	H61	3.6484	33	4,087	0	100.0	0	4,087	1,120	
34	H62	3.7943	34	4,087	0	100.0	0	4,087	1,077	
35	H63	3.9461	35	4,087	0	100.0	0	4,087	1,036	
36	H64	4.1039	36	4,087	0	100.0	0	4,087	996	
37	H65	4.2681	37	4,087	0	100.0	0	4,087	958	
38	H66	4.4388	38	4,087	0	100.0	0	4,087	921	
39	H67	4.6164	39	4,087	0	100.0	0	4,087	885	
40	H68	4.8010	40	4,087	0	100.0	0	4,087	851	
41	H69	4.9931	41	4,087	0	100.0	0	4,087	819	
42	H70	5.1928	42	4,087	0	100.0	0	4,087	787	
43	H71	5.4005	43	4,087	0	100.0	0	4,087	757	
44	H72	5.6165	44	4,087	0	100.0	0	4,087	728	
45	H73	5.8412	45	4,087	0	100.0	0	4,087	700	
46	H74	6.0748	46	4,087	0	100.0	0	4,087	673	
47	H75	6.3178	47	4,087	0	100.0	0	4,087	647	
48	H76	6.5705	48	4,087	0	100.0	0	4,087	622	
49	H77	6.8333	49	4,087	0	100.0	0	4,087	598	
合計 (総便益額)									87,221	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-12

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	一般交通等経費節減効果 (畑地かんがい)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	43,653	2,872	0.0	0	43,653	41,974	
2	H30	1.0816	2	43,653	2,872	0.0	0	43,653	40,360	
3	H31	1.1249	3	43,653	2,872	0.0	0	43,653	38,806	
4	H32	1.1699	4	43,653	2,872	0.0	0	43,653	37,313	
5	H33	1.2167	5	43,653	2,872	0.0	0	43,653	35,878	
6	H34	1.2653	6	43,653	2,872	0.0	0	43,653	34,500	
7	H35	1.3159	7	43,653	2,872	0.0	0	43,653	33,173	
8	H36	1.3686	8	43,653	2,872	0.0	0	43,653	31,896	
9	H37	1.4233	9	43,653	2,872	0.0	0	43,653	30,670	
10	H38	1.4802	10	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	31,432	
11	H39	1.5395	11	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	30,221	
12	H40	1.6010	12	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	29,060	
13	H41	1.6651	13	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	27,941	
14	H42	1.7317	14	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	26,867	
15	H43	1.8009	15	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	25,834	
16	H44	1.8730	16	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	24,840	
17	H45	1.9479	17	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	23,885	
18	H46	2.0258	18	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	22,966	
19	H47	2.1068	19	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	22,083	
20	H48	2.1911	20	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	21,234	
21	H49	2.2788	21	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	20,416	
22	H50	2.3699	22	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	19,632	
23	H51	2.4647	23	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	18,877	
24	H52	2.5633	24	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	18,150	
25	H53	2.6658	25	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	17,453	
26	H54	2.7725	26	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	16,781	
27	H55	2.8834	27	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	16,135	
28	H56	2.9987	28	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	15,515	
29	H57	3.1187	29	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	14,918	
30	H58	3.2434	30	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	14,345	
31	H59	3.3731	31	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	13,793	
32	H60	3.5081	32	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	13,262	
33	H61	3.6484	33	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	12,752	
34	H62	3.7943	34	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	12,262	
35	H63	3.9461	35	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	11,790	
36	H64	4.1039	36	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	11,337	
37	H65	4.2681	37	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	10,901	
38	H66	4.4388	38	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	10,481	
39	H67	4.6164	39	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	10,078	
40	H68	4.8010	40	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	9,691	
41	H69	4.9931	41	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	9,318	
42	H70	5.1928	42	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	8,960	
43	H71	5.4005	43	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	8,615	
44	H72	5.6165	44	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	8,284	
45	H73	5.8412	45	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	7,965	
46	H74	6.0748	46	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	7,659	
47	H75	6.3178	47	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	7,364	
48	H76	6.5705	48	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	7,081	
49	H77	6.8333	49	43,653	2,872	100.0	2,872	46,525	6,809	
合計 (総便益額)									971,557	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－13

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（畑地かんがい）						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 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,462	
2	H30	1.0816	2	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,405	
3	H31	1.1249	3	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,351	
4	H32	1.1699	4	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,299	
5	H33	1.2167	5	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,249	
6	H34	1.2653	6	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,201	
7	H35	1.3159	7	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,155	
8	H36	1.3686	8	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,111	
9	H37	1.4233	9	1,520	56,400	0.0	0	1,520	1,068	
10	H38	1.4802	10	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	39,130	
11	H39	1.5395	11	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	37,623	
12	H40	1.6010	12	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	36,177	
13	H41	1.6651	13	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	34,785	
14	H42	1.7317	14	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	33,447	
15	H43	1.8009	15	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	32,162	
16	H44	1.8730	16	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	30,924	
17	H45	1.9479	17	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	29,735	
18	H46	2.0258	18	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	28,591	
19	H47	2.1068	19	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	27,492	
20	H48	2.1911	20	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	26,434	
21	H49	2.2788	21	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	25,417	
22	H50	2.3699	22	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	24,440	
23	H51	2.4647	23	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	23,500	
24	H52	2.5633	24	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	22,596	
25	H53	2.6658	25	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	21,727	
26	H54	2.7725	26	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	20,891	
27	H55	2.8834	27	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	20,087	
28	H56	2.9987	28	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	19,315	
29	H57	3.1187	29	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	18,572	
30	H58	3.2434	30	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	17,858	
31	H59	3.3731	31	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	17,171	
32	H60	3.5081	32	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	16,510	
33	H61	3.6484	33	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	15,875	
34	H62	3.7943	34	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	15,265	
35	H63	3.9461	35	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	14,678	
36	H64	4.1039	36	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	14,113	
37	H65	4.2681	37	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	13,570	
38	H66	4.4388	38	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	13,049	
39	H67	4.6164	39	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	12,547	
40	H68	4.8010	40	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	12,064	
41	H69	4.9931	41	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	11,600	
42	H70	5.1928	42	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	11,154	
43	H71	5.4005	43	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	10,725	
44	H72	5.6165	44	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	10,312	
45	H73	5.8412	45	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	9,916	
46	H74	6.0748	46	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	9,534	
47	H75	6.3178	47	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	9,168	
48	H76	6.5705	48	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	8,815	
49	H77	6.8333	49	1,520	56,400	100.0	56,400	57,920	8,476	
合計（総便益額）									816,746	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-14

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果 (区画整理)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	3,680	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	3,680	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	3,680	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	3,680	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	3,680	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	3,680	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	3,680	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	3,680	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	3,680	0.0	0	0	0	
10	H38	1.4802	10	0	3,680	100.0	3,680	3,680	2,486	
11	H39	1.5395	11	0	3,680	100.0	3,680	3,680	2,390	
12	H40	1.6010	12	0	3,680	100.0	3,680	3,680	2,299	
13	H41	1.6651	13	0	3,680	100.0	3,680	3,680	2,210	
14	H42	1.7317	14	0	3,680	100.0	3,680	3,680	2,125	
15	H43	1.8009	15	0	3,680	100.0	3,680	3,680	2,043	
16	H44	1.8730	16	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,965	
17	H45	1.9479	17	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,889	
18	H46	2.0258	18	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,817	
19	H47	2.1068	19	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,747	
20	H48	2.1911	20	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,680	
21	H49	2.2788	21	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,615	
22	H50	2.3699	22	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,553	
23	H51	2.4647	23	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,493	
24	H52	2.5633	24	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,436	
25	H53	2.6658	25	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,380	
26	H54	2.7725	26	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,327	
27	H55	2.8834	27	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,276	
28	H56	2.9987	28	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,227	
29	H57	3.1187	29	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,180	
30	H58	3.2434	30	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,135	
31	H59	3.3731	31	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,091	
32	H60	3.5081	32	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,049	
33	H61	3.6484	33	0	3,680	100.0	3,680	3,680	1,009	
34	H62	3.7943	34	0	3,680	100.0	3,680	3,680	970	
35	H63	3.9461	35	0	3,680	100.0	3,680	3,680	933	
36	H64	4.1039	36	0	3,680	100.0	3,680	3,680	897	
37	H65	4.2681	37	0	3,680	100.0	3,680	3,680	862	
38	H66	4.4388	38	0	3,680	100.0	3,680	3,680	829	
39	H67	4.6164	39	0	3,680	100.0	3,680	3,680	797	
40	H68	4.8010	40	0	3,680	100.0	3,680	3,680	767	
41	H69	4.9931	41	0	3,680	100.0	3,680	3,680	737	
42	H70	5.1928	42	0	3,680	100.0	3,680	3,680	709	
43	H71	5.4005	43	0	3,680	100.0	3,680	3,680	681	
44	H72	5.6165	44	0	3,680	100.0	3,680	3,680	655	
45	H73	5.8412	45	0	3,680	100.0	3,680	3,680	630	
46	H74	6.0748	46	0	3,680	100.0	3,680	3,680	606	
47	H75	6.3178	47	0	3,680	100.0	3,680	3,680	582	
48	H76	6.5705	48	0	3,680	100.0	3,680	3,680	560	
49	H77	6.8333	49	0	3,680	100.0	3,680	3,680	539	
合計 (総便益額)									51,176	

※経過年は評価年からの年数。

３．効果額の算定方法

（１）作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

かんしょ(でん粉用)、かんしょ(焼酎用)、かんしょ(加工用)、かんしょ(青果用)、
さといも、ごぼう、ねぎ、青刈りとうもろこし、だいこん、にんじん、ばれいしょ、
キャベツ、ブロッコリー、かぼちゃ、イタリアンライグラス、ピーマン(施設)、
なす(施設)、いんげん(施設)、輪ぎく(施設)、新鉄砲ゆり(施設)

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額※¹ ＋ 作付増減年効果額※²

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

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

○年効果額の算定

(畑地かんがい)

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果対象単収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
水田計	新設更新												
かんしょ(でん粉)	新設	32.1	5.4	5.4	単収増(灌漑かんがい)	2,908	3,548	640	34.6	9	311	28	87
〃	新設			△ 26.7	作付増			2,908	△ 776.4	9	△ 6,988		0
かんしょ(焼酎)	新設	6.9	26.9	6.9	単収増(灌漑かんがい)	2,672	3,260	588	40.6	45	1,827	83	1,516
〃	新設			20.0	作付増			3,260	652.0	45	29,340	19	5,575
かんしょ(加工)	新設	10.7	21.5	10.7	単収増(灌漑かんがい)	2,534	3,091	557	59.6	64	3,814	85	3,242
〃	新設			10.8	作付増			3,091	333.8	64	21,363	27	5,768
さつまいも(青果)	新設	2.4	7.4	2.4	単収増(灌漑かんがい)	1,886	2,301	415	10.0	279	2,790	91	2,539
〃	新設			5.0	作付増			2,301	115.1	279	32,113	58	18,626
さといも	新設	2.9	5.4	2.9	単収増(灌漑かんがい)	1,612	2,257	645	18.7	377	7,050	93	6,557
〃	新設			2.5	作付増			2,257	56.4	377	21,263	64	13,608
ごぼう	新設	1.4	3.4	1.4	単収増(灌漑かんがい)	1,637	2,014	377	5.3	370	1,961	93	1,824
〃	新設			2.0	作付増			2,014	40.3	370	14,911	64	9,543
ねぎ	新設	1.7	8.7	1.7	単収増(灌漑かんがい)	1,792	2,150	358	6.1	458	2,794	89	2,487
〃	新設			7.0	作付増			2,150	150.5	458	68,929	47	32,397
青刈りとうもろこし	新設	24.5	27.2	24.5	単収増(灌漑かんがい)	5,618	6,798	1,180	289.1	28	8,095	84	6,800
〃	新設			2.7	作付増			6,798	183.5	28	5,138	22	1,130
だいこん	新設	2.5	3.8	2.5	単収増(灌漑かんがい)	4,622	5,408	786	19.7	62	1,221	86	1,050
〃	新設			1.3	作付増			5,408	70.3	62	4,359	34	1,482
にんじん	新設	2.3	12.7	2.3	単収増(灌漑かんがい)	3,944	4,891	947	21.8	98	2,136	86	1,837
〃	新設			10.4	作付増			4,891	508.7	98	49,853	32	15,953
ばれいしょ	新設	2.1	2.2	2.1	単収増(灌漑かんがい)	2,748	3,136	388	8.1	121	980	82	804
〃	新設			0.1	作付増			3,136	3.1	121	375	15	56
キャベツ	新設	2.3	6.2	2.3	単収増(灌漑かんがい)	3,691	4,577	886	20.4	80	1,632	87	1,420
〃	新設			3.9	作付増			4,577	178.5	80	14,280	38	5,426

ブロッコリー	新設	1.4	6.2	1.4	単収増（灌漑かんがい）	956	1,080	124	1.7	288	490	89	436
〃	新設			4.8	作付増			1,080	51.8	288	14,918	47	7,011
かぼちゃ	新設	4.0	14.2	4.0	単収増（灌漑かんがい）	1,334	1,561	227	9.1	190	1,729	83	1,435
〃	新設			10.2	作付増			1,561	159.2	190	30,248	16	4,840
イタリアンアイグラス	新設	40.0	44.6	40.0	単収増（灌漑かんがい）	7,062	8,333	1,271	508.4	24	12,202	83	10,128
〃	新設			4.6	作付増			8,333	383.3	24	9,199	19	1,748
ピーマン(施設)	更新	1.0	1.0	1.0	単収増（立地条件好転）	13,043	15,000	1,957	19.6	381	7,468	82	6,124
〃	新設	1.1	2.3	1.2	作付増			15,000	180.0	381	68,580	13	8,915
なす(施設)	更新	0.4	0.4	0.4	単収増（立地条件好転）	15,652	18,000	2,348	9.4	284	2,670	84	2,243
〃	新設	0.6	2.3	1.7	作付増			18,000	306.0	284	86,904	22	19,119
いんげん(施設)	更新	1.2	1.2	1.2	単収増（立地条件好転）	3,913	4,500	587	7.0	791	5,537	85	4,706
〃	新設	1.4	3.3	1.9	作付増			4,500	85.5	791	67,631	26	17,584
輪ぎく(施設)	更新	0.5	0.5	0.5	単収増（水管理改良）	11,875	40,500	28,625	143.1	49	7,012	83	5,820
〃	新設	0.6	1.8	1.2	作付増			40,500	486.0	49	23,814	20	4,763
新鉄砲ゆり(施設)	更新	0.3	0.3	0.3	単収増（水管理改良）	16,857	21,361	4,504	13.5	88	1,188	86	1,022
〃	新設	0.5	2.6	2.1	作付増			21,361	448.6	88	39,477	32	12,633
普通畑計	新設	141.4	208.1								644,739		228,339
	更新	3.4	3.4								23,875		19,915
新設											644,739		228,339
更新											23,875		19,915
合計											668,614		248,254

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、畑地かんがいを計画的に行うことによって発生する増収と、営農計画に基づいた作付計画により作物毎の生産量の増減を整理した。

【新設】

- ・作付面積：「現況作付面積」は、関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。（国営計画の引き継ぎ）
- ・単 収：「事業なかりせば単収」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」は計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

【更新】

- ・作付面積：現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・単 収：「事業なかりせば単収」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」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」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

- ・生産物単価：市場価格を基本に、ないものはJ A聞き取り等による価格を用いた。
- ・純 益 率：経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

（区画整理）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
水田計	新設 更新												
かんしょ(でん粉)	新設	2.9	0.4	△ 2.5	作付増			2,908	△ 72.7	9	△ 654	0	0
かんしょ(焼酎)	新設	0.4	1.9	1.5	作付増			2,672	40.1	45	1,805	19	343

かんしょ(加工)	新設	0.8	1.6	0.8	作付増			2,534	20.3	64	1,299	27	351
かんしょ(青果)	新設	0.2	0.6	0.4	作付増			1,886	7.5	279	2,093	58	1,214
さといも	新設	0.2	0.4	0.2	作付増			1,612	3.2	377	1,206	64	772
ごぼう	新設	0.1	0.2	0.1	作付増			1,637	1.6	370	592	64	379
ねぎ	新設	0.1	0.6	0.5	作付増			1,792	9.0	458	4,122	47	1,937
青刈りとうもろこし	新設	2.0	2.1	0.1	作付増			5,618	5.6	28	157	22	35
だいこん	新設	0.2	0.3	0.1	作付増			4,622	4.6	62	285	34	97
にんじん	新設	0.1	0.9	0.8	作付増			3,944	31.6	98	3,097	32	991
ばれいしょ	新設	0.2	0.2	0.0	作付増			2,748	0.0	121	0	15	0
キャベツ	新設	0.2	0.5	0.3	作付増			3,691	11.1	80	888	38	337
ブロッコリー	新設	0.1	0.5	0.4	作付増			956	3.8	288	1,094	47	514
かぼちゃ	新設	0.2	1.1	0.9	作付増			1,334	12.0	190	2,280	16	365
イタリアイグナス	新設	3.3	3.4	0.1	作付増			7,062	7.1	24	170	19	32
ピーマン(施設)	新設	0.1	0.2	0.1	作付増			15,000	15.0	381	5,715	13	743
なす(施設)	新設	0.0	0.2	0.2	作付増			18,000	36.0	284	10,224	22	2,249
いんげん(施設)	新設	0.1	0.2	0.1	作付増			4,500	4.5	791	3,560	26	926
輪ぎく(施設)	新設	0.0	0.1	0.1	作付増			40,500	40.5	49	1,985	20	397
新鉄砲ゆり(施設)	新設	0.0	0.2	0.2	作付増			21,361	42.7	88	3,758	32	1,203
普通畑計	新設	11.2	15.6								43,676		12,885
	更新	0.0	0.0								0		0
新設											43,676		12,885
更新											0		0
合計											43,676		12,885

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、営農計画に基づいた作付計画により作物毎の生産量の増減を整理した。

【新設】

- ・作付面積 : 「現況作付面積」は、関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。(国営計画の引き継ぎ)
- ・単 収 : 「事業なかりせば単収」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」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。

【共通】

- ・生産物単価 : 市場価格を基本に、ないものはJ A聞き取り等による価格を用いた。
- ・純 益 率 : 経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

合計(畑地かんがい+区画整理)

新設										688,415		241,224
更新										23,875		19,915
合計										712,290		261,139

(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

にんじん、さといも、ごぼう、キャベツ、ねぎ、かぼちゃ、かんしょ（青果）、青刈りとうもろこし、イタリアン、だいこん、ばれいしょ

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

年効果額 = 効果対象数量 × 事業ありせば生産物単価・・・（荷痛み防止効果の場合）

○年効果額の算定

（畑地かんがい）

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 ①	機能向上 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	現況－事業なかりせば ⑥＝ ④－③	事業ありせば－現況 ⑦＝ ⑤－④	現況－事業なかりせば ⑧＝ ①×⑥	事業ありせば－現況 ⑨＝ ②×⑦	計 ⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
にんじん	湿潤かんがい		621.0	98	98	107	－	9	－	5,589	5,589
さといも	湿潤かんがい		122.0	377	377	418	－	41	－	5,002	5,002
ごぼう	湿潤かんがい		68.0	370	370	400	－	30	－	2,040	2,040
キャベツ	湿潤かんがい		284.0	80	80	90	－	10	－	2,840	2,840
ねぎ	湿潤かんがい		185.0	458	458	504	－	46	－	8,510	8,510
かぼちゃ	湿潤かんがい		222.0	190	190	220	－	30	－	6,660	6,660
かんしょ（青果）	湿潤かんがい		170.0	279	279	287	－	8	－	1,360	1,360
青刈りとうもろこし	湿潤かんがい		1,849.0	28	28	31	－	3	－	5,547	5,547
イタリアン	湿潤かんがい		3,717.0	24	24	27	－	3	－	11,151	11,151
新設										48,699	48,699
更新									0		0
合計											48,699

【新設】

- ・効果対象数量：「事業ありせば」の下での生産量。
- ・生産物単価：「事業ありせば単価」は、市場価格を基本に、ないものはJ A聞き取り等の価格を用いた。
「事業なかりせば単価」及び「現況単価」は、「事業ありせば単価」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。

(農道)

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	⑧＝ ①×⑥	⑨＝ ②×⑤	⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
かんしょ (青果)	荷傷み防止		0.2	279	279	279	-	-	-	56	56
さといも	荷傷み防止		0.1	377	377	377	-	-	-	38	38
だいこん	荷傷み防止		0.3	62	62	62	-	-	-	19	19
ばれい しょ	荷傷み防止		0.1	121	121	121	-	-	-	12	12
キャベツ	荷傷み防止		0.4	80	80	80	-	-	-	32	32
新設										157	157
更新									0		0
合計											157

【新設】

- ・効果対象数量：舗装により運搬の際に生じる損傷が軽減される生産物量。
- ・生産物単価：「現況単価」は、市場価格を基本に、ないものはＪＡ聞き取り等の価格を用いた。「事業なかりせば単価」及び「事業ありせば単価」は「現況単価」と同じとした。

合計（畑地かんがい＋農道）

新設										48,856	48,856
更新									0		0
合計											48,856

(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

ばれいしょ、青刈りとうもろこし、イタリアンライグラス、キャベツ、ねぎ、ブロッコリー

○効果算定式

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

○年効果額の算定

ばれいしょ（畑地かんがい：防除及び水管理作業に要する経費の増減）

青刈りとうもろこし（畑地かんがい：防除及び水管理作業に要する経費の増減）

イタリアンライグラス（畑地かんがい：水管理作業に要する経費の増減）

キャベツ（畑地かんがい：降灰除去作業に要する経費の増減）

ねぎ（畑地かんがい：降灰除去作業に要する経費の増減）

ブロッコリー（畑地かんがい：降灰除去作業に要する経費の増減）

（畑地かんがい）

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	事業ありせば 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
ばれいしょ	27, 803	43, 011	-	-	△ 15, 208	2. 2	△ 33
青刈りとうもろこし	18, 347	62, 711	-	-	△ 44, 364	27. 2	△ 1, 207
イタリアンライグラス	-	73, 618	-	-	△ 73, 618	44. 6	△ 3, 283
キャベツ	969, 758	137, 644	-	-	832, 114	6. 2	5, 159
ねぎ	1, 010, 621	143, 503	-	-	867, 118	8. 6	7, 457
ブロッコリー	717, 274	101, 769	-	-	615, 505	6. 2	3, 816
新 設							11, 909
更 新							0
合 計							11, 909

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①)：現況，当地区営農会議の聞き取り等を基に算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②)：鹿児島県農政部及びJAの文献等を基に算定した。

青刈りとうもろこし（区画整理：機械利用効率の向上による経費の節減）

ばれいしょ（区画整理：機械利用効率の向上による経費の節減）

イタリアン（区画整理：機械利用効率の向上による経費の節減）

（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	事業ありせば 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
青刈りとうもろこし	954,880	213,092	-	-	741,788	2.1	1,558
ばれいしょ	1,197,231	828,475	-	-	368,756	0.2	74
イタリアン	1,152,580	195,989	-	-	956,591	3.4	3,252
新 設							4,884
更 新							0
合 計							4,884

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①)：現況，当地区営農会議の聞き取り等を基に算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②)：鹿児島県農政部及びJAの文献等を基に算定した。

合計（畑地かんがい＋区画整理）

新 設		16,793
更 新		0
合 計		16,793

(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

荒瀬ダム(関連事業)、幹線支線水路(関連事業)、揚水機場(関連事業)、ファームポンド(関連事業)、水管理施設(関連事業)、管路、農道、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

(畑地かんがい)

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	0	7,874	△ 7,874
更新整備	0	0	0
合 計			△ 7,874

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：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。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額△7,874千円。

「①－②」＝ 0千円－7,874千円 ＝ △7,874千円（増加額）

(農道)

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	0	63	△ 63
更新整備	△ 82	0	△ 82
合 計			△ 145

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：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。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：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費を算定した。

- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額△63千円。

$$「①-②」= 0千円-63千円 = \triangle 63千円（増加額）$$

（区画整理）

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	0	100	$\triangle 100$
更新整備	8	46	$\triangle 38$
合 計			$\triangle 138$

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

- ・事業ありせば維持管理費（②）：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。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：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費を算定した。

- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額△100千円。

$$「①-②」= 0千円-100千円 = \triangle 100千円（増加額）$$

合計（畑地かんがい＋農道＋区画整理）

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	0	8,037	$\triangle 8,037$
更新整備	26	146	$\triangle 120$
合 計			$\triangle 8,157$

(5) 営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

農道

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば走行経費 - 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

(農道)

区 分	事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
	千円	千円	千円
新設整備	6,513	6,152	361
更新整備	20,093	6,513	13,580
合 計			13,941

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費 : 現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。
- ・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。

【更新】

- ・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 : 現況の農業交通に係る走行経費を算定した。

(区画整理)

区 分	事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
	千円	千円	千円
新設整備	2,710	2,710	0
更新整備	6,797	2,710	4,087
合 計			4,087

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費 : 現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。
- ・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。

【更新】

- ・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 : 現況の農業交通に係る走行経費を算定した。

合計（農道＋区画整理）

区 分	事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
	千円	千円	千円
新設整備	9,223	8,862	361
更新整備	26,890	9,223	17,667
合 計			18,028

（６）一般交通等経費節減効果

○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）の一般交通に係る経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

荒瀬ダム管理用道路

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
	千円	千円	千円
新設整備	8,976	6,104	2,872
更新整備	52,629	8,976	43,653
合 計			46,525

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費（①）：現況の一般交通等に係る走行経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費（②）：道路の整備後における一般交通等に係る走行経費を算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば走行経費（①）：整備した農道の機能が喪失した状態において想定される一般交通等に係る走行経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費（②）：道路の整備後における一般交通等に係る経費を算定した。

(7) その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

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

○対象作物

かんしょ(でん粉用)、ピーマン(施設)、かんしょ(焼酎用)、なす(施設)、かんしょ(加工用)、いんげん(施設)、さつまいも(青果用)、さといも、ごぼう、ねぎ、青刈りとうもろこし、だいこん、にんじん、ばれいしょ、キャベツ、ブロッコリー、かぼちゃ、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

○年効果額の算定

(畑地かんがい)

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	581,448	97	56,400
更新整備	15,675	97	1,520
合 計			57,920

- ・ 増加粗収益額 (①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・ 単位食料生産額 当たり効果額 (②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

(区画整理)

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	37,933	97	3,680
更新整備	0	0	0
合 計			3,680

- ・増加粗収益額
① : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額
② : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

合計（畑地かんがい＋区画整理）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備			60,080
更新整備			1,520
合 計			61,600

4. 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に必要な諸係数について（平成19年 3 月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成28年 3 月25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（平成28年 3 月25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】

- ・ 費用算定に必要な各種諸元について、一般に公表されていない諸元については、鹿児島県大隅地域振興局農林水産部農村整備課調べ

【便益】

- ・ 九州農政局統計部（平成25～26年）「第61次鹿児島農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 鹿児島県農政部経営技術課「鹿児島県農業経営管理指導指標」（平成23年）
- ・ 総便益算定に係る一般に公表されていない各種諸元については、鹿児島県大隅地域振興局農林水産部農村整備課調べ

平成 29 年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））
（都道府県名：鹿児島県）（地区名：吹上）

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成 29 年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））
（都道府県名：鹿児島県）（地区名：吹上）

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	—	1 項目	B
有効性	食料の安定供給の確保	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	② 893	A
		野菜・果樹の産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定作物の計画作付面積割合（受益面積当たり）	%	—	—
		水田における麦・大豆の生産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1. 経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 ③育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2. 畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3. 畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4. 耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	① 61.3	A
			農地の確保・有効利用	%	① 111.2	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	② 1,382	A
		農業の高付加価値化	農業の高付加価値化	—	—	—
	多面的機能の発揮	環境機能の維持・増進	環境関連効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	—	—

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a —	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a — —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性	—	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	—	a b	B
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a b	B
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	—	設置 予定	B
	緊急性		①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 ②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い	—	1 項目	B

費用対効果分析に関する説明資料

事業名	農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業	地区名	ふきあげ 吹上
-----	-------------------------	-----	------------

1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値	備 考
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	3,064,771	
当該事業による費用	②	1,235,386	
その他費用	③	1,829,385	関連事業費＋資産価額＋再整備費
評価期間	④	46年	当該事業の工事期間＋40年
総便益額（現在価値化）	⑤	4,132,957	
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.34	

2. 年効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	122,538	畑地かんがい施設の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
品質向上効果	50,668	畑地かんがい施設、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果	△ 121	畑地かんがい施設の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	△ 538	畑地かんがい施設、農道の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	10,898	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
国産農産物安定供給効果	14,930	畑地かんがい施設の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
計	198,375	

出典：吹上地区土地改良事業計画書（鹿児島県農地整備課作成）

吹上地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地域：鹿児島県日置市
- (2) 受益面積：204ha
- (3) 事業目的：畑地かんがい 204ha
農道 23ha
- (4) 主要工事計画：畑地かんがい 204ha（改修）
農道 2 km（新設）
- (5) 県営事業費：1,550百万円
- (6) 工期：平成29年度～平成34年度
- (7) 関連事業：県営かんがい排水事業 永吉地区
水利施設整備事業 吹上地区

2. 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	3,064,771
当該事業による整備費用	②	1,235,386
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	1,829,385
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	46年
総便益額（現在価値化）	⑤	4,132,957
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.34

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 事 業 費 ③	評 価 期 間 に お け る 予 防 保 全 費 ・ 再 整 備 費 ④	評 価 期 間 終 了 時 点 の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	畑地かんがい	43,238	1,107,862	0	189,566	189,566	1,151,100
	農道	11,953	127,524	0	71,233	23,766	186,944
	計	55,191	1,235,386	0	260,799	213,332	1,338,044
そ の 他	県営かん排 永吉地区（畑地かんがい）	444,247	0	148,362	1,187,959	269,417	1,511,151
	水利施設整備 吹上地区（畑かん更新）	0	0	201,743	47,071	33,238	215,576
	計	444,247	0	350,105	1,235,030	302,655	1,726,727
合 計		499,438	1,235,386	350,105	1,495,829	515,987	3,064,771

(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		122, 538	畑地かんがい施設の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
品質向上効果		50, 668	畑地かんがい施設、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果		△ 121	畑地かんがい施設の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		△ 538	畑地かんがい施設、農道の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		10, 898	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		14, 930	畑地かんがい施設の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		198, 375	

(4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
0	H28	1.0000	0				0			評価年	
1	H29	1.0400	1	122,538	0	0.0	0	122,538	117,825		
2	H30	1.0816	2	122,538	0	0.0	0	122,538	113,293		
3	H31	1.1249	3	122,538	0	0.0	0	122,538	108,932		
4	H32	1.1699	4	122,538	0	0.0	0	122,538	104,742		
5	H33	1.2167	5	122,538	0	0.0	0	122,538	100,713		
6	H34	1.2653	6	122,538	0	0.0	0	122,538	96,845		
7	H35	1.3159	7	122,538	0	100.0	0	122,538	93,121		
8	H36	1.3686	8	122,538	0	100.0	0	122,538	89,535		
9	H37	1.4233	9	122,538	0	100.0	0	122,538	86,094		
10	H38	1.4802	10	122,538	0	100.0	0	122,538	82,785		
11	H39	1.5395	11	122,538	0	100.0	0	122,538	79,596		
12	H40	1.6010	12	122,538	0	100.0	0	122,538	76,538		
13	H41	1.6651	13	122,538	0	100.0	0	122,538	73,592		
14	H42	1.7317	14	122,538	0	100.0	0	122,538	70,762		
15	H43	1.8009	15	122,538	0	100.0	0	122,538	68,043		
16	H44	1.8730	16	122,538	0	100.0	0	122,538	65,423		
17	H45	1.9479	17	122,538	0	100.0	0	122,538	62,908		
18	H46	2.0258	18	122,538	0	100.0	0	122,538	60,489		
19	H47	2.1068	19	122,538	0	100.0	0	122,538	58,163		
20	H48	2.1911	20	122,538	0	100.0	0	122,538	55,925		
21	H49	2.2788	21	122,538	0	100.0	0	122,538	53,773		
22	H50	2.3699	22	122,538	0	100.0	0	122,538	51,706		
23	H51	2.4647	23	122,538	0	100.0	0	122,538	49,717		
24	H52	2.5633	24	122,538	0	100.0	0	122,538	47,805		
25	H53	2.6658	25	122,538	0	100.0	0	122,538	45,967		
26	H54	2.7725	26	122,538	0	100.0	0	122,538	44,198		
27	H55	2.8834	27	122,538	0	100.0	0	122,538	42,498		
28	H56	2.9987	28	122,538	0	100.0	0	122,538	40,864		
29	H57	3.1187	29	122,538	0	100.0	0	122,538	39,291		
30	H58	3.2434	30	122,538	0	100.0	0	122,538	37,781		
31	H59	3.3731	31	122,538	0	100.0	0	122,538	36,328		
32	H60	3.5081	32	122,538	0	100.0	0	122,538	34,930		
33	H61	3.6484	33	122,538	0	100.0	0	122,538	33,587		
34	H62	3.7943	34	122,538	0	100.0	0	122,538	32,295		
35	H63	3.9461	35	122,538	0	100.0	0	122,538	31,053		
36	H64	4.1039	36	122,538	0	100.0	0	122,538	29,859		
37	H65	4.2681	37	122,538	0	100.0	0	122,538	28,710		
38	H66	4.4388	38	122,538	0	100.0	0	122,538	27,606		
39	H67	4.6164	39	122,538	0	100.0	0	122,538	26,544		
40	H68	4.8010	40	122,538	0	100.0	0	122,538	25,523		
41	H69	4.9931	41	122,538	0	100.0	0	122,538	24,541		
42	H70	5.1928	42	122,538	0	100.0	0	122,538	23,598		
43	H71	5.4005	43	122,538	0	100.0	0	122,538	22,690		
44	H72	5.6165	44	122,538	0	100.0	0	122,538	21,818		
45	H73	5.8412	45	122,538	0	100.0	0	122,538	20,978		
46	H74	6.0748	46	122,538	0	100.0	0	122,538	20,172		
合計（総便益額）									2,559,156		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) ^t ① 0.04	経 過 年 (t)	品質向上効果（畑地かんがい）							備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	H28	1.0000	0				0			評価年	
1	H29	1.0400	1	49,533	0	0.0	0	49,533	47,628		
2	H30	1.0816	2	49,533	0	0.0	0	49,533	45,796		
3	H31	1.1249	3	49,533	0	0.0	0	49,533	44,033		
4	H32	1.1699	4	49,533	0	0.0	0	49,533	42,340		
5	H33	1.2167	5	49,533	0	0.0	0	49,533	40,711		
6	H34	1.2653	6	49,533	0	0.0	0	49,533	39,147		
7	H35	1.3159	7	49,533	0	100.0	0	49,533	37,642		
8	H36	1.3686	8	49,533	0	100.0	0	49,533	36,192		
9	H37	1.4233	9	49,533	0	100.0	0	49,533	34,802		
10	H38	1.4802	10	49,533	0	100.0	0	49,533	33,464		
11	H39	1.5395	11	49,533	0	100.0	0	49,533	32,175		
12	H40	1.6010	12	49,533	0	100.0	0	49,533	30,939		
13	H41	1.6651	13	49,533	0	100.0	0	49,533	29,748		
14	H42	1.7317	14	49,533	0	100.0	0	49,533	28,604		
15	H43	1.8009	15	49,533	0	100.0	0	49,533	27,505		
16	H44	1.8730	16	49,533	0	100.0	0	49,533	26,446		
17	H45	1.9479	17	49,533	0	100.0	0	49,533	25,429		
18	H46	2.0258	18	49,533	0	100.0	0	49,533	24,451		
19	H47	2.1068	19	49,533	0	100.0	0	49,533	23,511		
20	H48	2.1911	20	49,533	0	100.0	0	49,533	22,606		
21	H49	2.2788	21	49,533	0	100.0	0	49,533	21,736		
22	H50	2.3699	22	49,533	0	100.0	0	49,533	20,901		
23	H51	2.4647	23	49,533	0	100.0	0	49,533	20,097		
24	H52	2.5633	24	49,533	0	100.0	0	49,533	19,324		
25	H53	2.6658	25	49,533	0	100.0	0	49,533	18,581		
26	H54	2.7725	26	49,533	0	100.0	0	49,533	17,866		
27	H55	2.8834	27	49,533	0	100.0	0	49,533	17,179		
28	H56	2.9987	28	49,533	0	100.0	0	49,533	16,518		
29	H57	3.1187	29	49,533	0	100.0	0	49,533	15,883		
30	H58	3.2434	30	49,533	0	100.0	0	49,533	15,272		
31	H59	3.3731	31	49,533	0	100.0	0	49,533	14,685		
32	H60	3.5081	32	49,533	0	100.0	0	49,533	14,120		
33	H61	3.6484	33	49,533	0	100.0	0	49,533	13,577		
34	H62	3.7943	34	49,533	0	100.0	0	49,533	13,055		
35	H63	3.9461	35	49,533	0	100.0	0	49,533	12,552		
36	H64	4.1039	36	49,533	0	100.0	0	49,533	12,070		
37	H65	4.2681	37	49,533	0	100.0	0	49,533	11,605		
38	H66	4.4388	38	49,533	0	100.0	0	49,533	11,159		
39	H67	4.6164	39	49,533	0	100.0	0	49,533	10,730		
40	H68	4.8010	40	49,533	0	100.0	0	49,533	10,317		
41	H69	4.9931	41	49,533	0	100.0	0	49,533	9,920		
42	H70	5.1928	42	49,533	0	100.0	0	49,533	9,539		
43	H71	5.4005	43	49,533	0	100.0	0	49,533	9,172		
44	H72	5.6165	44	49,533	0	100.0	0	49,533	8,819		
45	H73	5.8412	45	49,533	0	100.0	0	49,533	8,480		
46	H74	6.0748	46	49,533	0	100.0	0	49,533	8,154		
合計（総便益額）									1,034,480		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	品質向上効果（農道）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	1,135	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	1,135	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	1,135	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	1,135	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	1,135	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	1,135	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	1,135	100.0	1,135	1,135	863	
8	H36	1.3686	8	0	1,135	100.0	1,135	1,135	829	
9	H37	1.4233	9	0	1,135	100.0	1,135	1,135	797	
10	H38	1.4802	10	0	1,135	100.0	1,135	1,135	767	
11	H39	1.5395	11	0	1,135	100.0	1,135	1,135	737	
12	H40	1.6010	12	0	1,135	100.0	1,135	1,135	709	
13	H41	1.6651	13	0	1,135	100.0	1,135	1,135	682	
14	H42	1.7317	14	0	1,135	100.0	1,135	1,135	655	
15	H43	1.8009	15	0	1,135	100.0	1,135	1,135	630	
16	H44	1.8730	16	0	1,135	100.0	1,135	1,135	606	
17	H45	1.9479	17	0	1,135	100.0	1,135	1,135	583	
18	H46	2.0258	18	0	1,135	100.0	1,135	1,135	560	
19	H47	2.1068	19	0	1,135	100.0	1,135	1,135	539	
20	H48	2.1911	20	0	1,135	100.0	1,135	1,135	518	
21	H49	2.2788	21	0	1,135	100.0	1,135	1,135	498	
22	H50	2.3699	22	0	1,135	100.0	1,135	1,135	479	
23	H51	2.4647	23	0	1,135	100.0	1,135	1,135	461	
24	H52	2.5633	24	0	1,135	100.0	1,135	1,135	443	
25	H53	2.6658	25	0	1,135	100.0	1,135	1,135	426	
26	H54	2.7725	26	0	1,135	100.0	1,135	1,135	409	
27	H55	2.8834	27	0	1,135	100.0	1,135	1,135	394	
28	H56	2.9987	28	0	1,135	100.0	1,135	1,135	378	
29	H57	3.1187	29	0	1,135	100.0	1,135	1,135	364	
30	H58	3.2434	30	0	1,135	100.0	1,135	1,135	350	
31	H59	3.3731	31	0	1,135	100.0	1,135	1,135	336	
32	H60	3.5081	32	0	1,135	100.0	1,135	1,135	324	
33	H61	3.6484	33	0	1,135	100.0	1,135	1,135	311	
34	H62	3.7943	34	0	1,135	100.0	1,135	1,135	299	
35	H63	3.9461	35	0	1,135	100.0	1,135	1,135	288	
36	H64	4.1039	36	0	1,135	100.0	1,135	1,135	277	
37	H65	4.2681	37	0	1,135	100.0	1,135	1,135	266	
38	H66	4.4388	38	0	1,135	100.0	1,135	1,135	256	
39	H67	4.6164	39	0	1,135	100.0	1,135	1,135	246	
40	H68	4.8010	40	0	1,135	100.0	1,135	1,135	236	
41	H69	4.9931	41	0	1,135	100.0	1,135	1,135	227	
42	H70	5.1928	42	0	1,135	100.0	1,135	1,135	219	
43	H71	5.4005	43	0	1,135	100.0	1,135	1,135	210	
44	H72	5.6165	44	0	1,135	100.0	1,135	1,135	202	
45	H73	5.8412	45	0	1,135	100.0	1,135	1,135	194	
46	H74	6.0748	46	0	1,135	100.0	1,135	1,135	187	
合計（総便益額）									17,755	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-4

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果 (畑地かんがい)							備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①		
0	H28	1.0000	0				0			評価年	
1	H29	1.0400	1	△ 121	0	0.0	0	△ 121	△ 116		
2	H30	1.0816	2	△ 121	0	0.0	0	△ 121	△ 112		
3	H31	1.1249	3	△ 121	0	0.0	0	△ 121	△ 108		
4	H32	1.1699	4	△ 121	0	0.0	0	△ 121	△ 103		
5	H33	1.2167	5	△ 121	0	0.0	0	△ 121	△ 99		
6	H34	1.2653	6	△ 121	0	0.0	0	△ 121	△ 96		
7	H35	1.3159	7	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 92		
8	H36	1.3686	8	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 88		
9	H37	1.4233	9	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 85		
10	H38	1.4802	10	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 82		
11	H39	1.5395	11	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 79		
12	H40	1.6010	12	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 76		
13	H41	1.6651	13	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 73		
14	H42	1.7317	14	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 70		
15	H43	1.8009	15	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 67		
16	H44	1.8730	16	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 65		
17	H45	1.9479	17	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 62		
18	H46	2.0258	18	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 60		
19	H47	2.1068	19	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 57		
20	H48	2.1911	20	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 55		
21	H49	2.2788	21	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 53		
22	H50	2.3699	22	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 51		
23	H51	2.4647	23	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 49		
24	H52	2.5633	24	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 47		
25	H53	2.6658	25	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 45		
26	H54	2.7725	26	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 44		
27	H55	2.8834	27	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 42		
28	H56	2.9987	28	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 40		
29	H57	3.1187	29	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 39		
30	H58	3.2434	30	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 37		
31	H59	3.3731	31	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 36		
32	H60	3.5081	32	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 34		
33	H61	3.6484	33	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 33		
34	H62	3.7943	34	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 32		
35	H63	3.9461	35	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 31		
36	H64	4.1039	36	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 29		
37	H65	4.2681	37	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 28		
38	H66	4.4388	38	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 27		
39	H67	4.6164	39	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 26		
40	H68	4.8010	40	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 25		
41	H69	4.9931	41	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 24		
42	H70	5.1928	42	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 23		
43	H71	5.4005	43	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 22		
44	H72	5.6165	44	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 22		
45	H73	5.8412	45	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 21		
46	H74	6.0748	46	△ 121	0	100.0	0	△ 121	△ 20		
合計 (総便益額)									△ 2,525		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費効果（畑地かんがい）							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
0	H28	1.0000	0				0			評価年	
1	H29	1.0400	1	△ 408	0	0.0	0	△ 408	△ 392		
2	H30	1.0816	2	△ 408	0	0.0	0	△ 408	△ 377		
3	H31	1.1249	3	△ 408	0	0.0	0	△ 408	△ 363		
4	H32	1.1699	4	△ 408	0	0.0	0	△ 408	△ 349		
5	H33	1.2167	5	△ 408	0	0.0	0	△ 408	△ 335		
6	H34	1.2653	6	△ 408	0	0.0	0	△ 408	△ 322		
7	H35	1.3159	7	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 310		
8	H36	1.3686	8	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 298		
9	H37	1.4233	9	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 287		
10	H38	1.4802	10	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 276		
11	H39	1.5395	11	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 265		
12	H40	1.6010	12	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 255		
13	H41	1.6651	13	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 245		
14	H42	1.7317	14	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 236		
15	H43	1.8009	15	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 227		
16	H44	1.8730	16	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 218		
17	H45	1.9479	17	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 209		
18	H46	2.0258	18	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 201		
19	H47	2.1068	19	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 194		
20	H48	2.1911	20	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 186		
21	H49	2.2788	21	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 179		
22	H50	2.3699	22	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 172		
23	H51	2.4647	23	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 166		
24	H52	2.5633	24	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 159		
25	H53	2.6658	25	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 153		
26	H54	2.7725	26	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 147		
27	H55	2.8834	27	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 141		
28	H56	2.9987	28	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 136		
29	H57	3.1187	29	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 131		
30	H58	3.2434	30	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 126		
31	H59	3.3731	31	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 121		
32	H60	3.5081	32	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 116		
33	H61	3.6484	33	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 112		
34	H62	3.7943	34	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 108		
35	H63	3.9461	35	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 103		
36	H64	4.1039	36	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 99		
37	H65	4.2681	37	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 96		
38	H66	4.4388	38	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 92		
39	H67	4.6164	39	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 88		
40	H68	4.8010	40	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 85		
41	H69	4.9931	41	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 82		
42	H70	5.1928	42	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 79		
43	H71	5.4005	43	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 76		
44	H72	5.6165	44	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 73		
45	H73	5.8412	45	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 70		
46	H74	6.0748	46	△ 408	0	100.0	0	△ 408	△ 67		
合計（総便益額）									△ 8,522		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果（農道）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	△ 76	△ 54	0.0	0	△ 76	△ 73	
2	H30	1.0816	2	△ 76	△ 54	0.0	0	△ 76	△ 70	
3	H31	1.1249	3	△ 76	△ 54	0.0	0	△ 76	△ 68	
4	H32	1.1699	4	△ 76	△ 54	0.0	0	△ 76	△ 65	
5	H33	1.2167	5	△ 76	△ 54	0.0	0	△ 76	△ 62	
6	H34	1.2653	6	△ 76	△ 54	0.0	0	△ 76	△ 60	
7	H35	1.3159	7	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 99	
8	H36	1.3686	8	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 95	
9	H37	1.4233	9	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 91	
10	H38	1.4802	10	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 88	
11	H39	1.5395	11	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 84	
12	H40	1.6010	12	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 81	
13	H41	1.6651	13	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 78	
14	H42	1.7317	14	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 75	
15	H43	1.8009	15	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 72	
16	H44	1.8730	16	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 69	
17	H45	1.9479	17	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 67	
18	H46	2.0258	18	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 64	
19	H47	2.1068	19	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 62	
20	H48	2.1911	20	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 59	
21	H49	2.2788	21	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 57	
22	H50	2.3699	22	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 55	
23	H51	2.4647	23	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 53	
24	H52	2.5633	24	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 51	
25	H53	2.6658	25	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 49	
26	H54	2.7725	26	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 47	
27	H55	2.8834	27	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 45	
28	H56	2.9987	28	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 43	
29	H57	3.1187	29	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 42	
30	H58	3.2434	30	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 40	
31	H59	3.3731	31	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 39	
32	H60	3.5081	32	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 37	
33	H61	3.6484	33	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 36	
34	H62	3.7943	34	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 34	
35	H63	3.9461	35	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 33	
36	H64	4.1039	36	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 32	
37	H65	4.2681	37	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 30	
38	H66	4.4388	38	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 29	
39	H67	4.6164	39	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 28	
40	H68	4.8010	40	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 27	
41	H69	4.9931	41	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 26	
42	H70	5.1928	42	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 25	
43	H71	5.4005	43	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 24	
44	H72	5.6165	44	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 23	
45	H73	5.8412	45	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 22	
46	H74	6.0748	46	△ 76	△ 54	100.0	△ 54	△ 130	△ 21	
合計（総便益額）									△ 2,430	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) [†] ① 0.04	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果 (農道)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	10,064	834	0.0	0	10,064	9,677	
2	H30	1.0816	2	10,064	834	0.0	0	10,064	9,305	
3	H31	1.1249	3	10,064	834	0.0	0	10,064	8,947	
4	H32	1.1699	4	10,064	834	0.0	0	10,064	8,602	
5	H33	1.2167	5	10,064	834	0.0	0	10,064	8,272	
6	H34	1.2653	6	10,064	834	0.0	0	10,064	7,954	
7	H35	1.3159	7	10,064	834	100.0	834	10,898	8,282	
8	H36	1.3686	8	10,064	834	100.0	834	10,898	7,963	
9	H37	1.4233	9	10,064	834	100.0	834	10,898	7,657	
10	H38	1.4802	10	10,064	834	100.0	834	10,898	7,363	
11	H39	1.5395	11	10,064	834	100.0	834	10,898	7,079	
12	H40	1.6010	12	10,064	834	100.0	834	10,898	6,807	
13	H41	1.6651	13	10,064	834	100.0	834	10,898	6,545	
14	H42	1.7317	14	10,064	834	100.0	834	10,898	6,293	
15	H43	1.8009	15	10,064	834	100.0	834	10,898	6,051	
16	H44	1.8730	16	10,064	834	100.0	834	10,898	5,818	
17	H45	1.9479	17	10,064	834	100.0	834	10,898	5,595	
18	H46	2.0258	18	10,064	834	100.0	834	10,898	5,380	
19	H47	2.1068	19	10,064	834	100.0	834	10,898	5,173	
20	H48	2.1911	20	10,064	834	100.0	834	10,898	4,974	
21	H49	2.2788	21	10,064	834	100.0	834	10,898	4,782	
22	H50	2.3699	22	10,064	834	100.0	834	10,898	4,599	
23	H51	2.4647	23	10,064	834	100.0	834	10,898	4,422	
24	H52	2.5633	24	10,064	834	100.0	834	10,898	4,252	
25	H53	2.6658	25	10,064	834	100.0	834	10,898	4,088	
26	H54	2.7725	26	10,064	834	100.0	834	10,898	3,931	
27	H55	2.8834	27	10,064	834	100.0	834	10,898	3,780	
28	H56	2.9987	28	10,064	834	100.0	834	10,898	3,634	
29	H57	3.1187	29	10,064	834	100.0	834	10,898	3,494	
30	H58	3.2434	30	10,064	834	100.0	834	10,898	3,360	
31	H59	3.3731	31	10,064	834	100.0	834	10,898	3,231	
32	H60	3.5081	32	10,064	834	100.0	834	10,898	3,107	
33	H61	3.6484	33	10,064	834	100.0	834	10,898	2,987	
34	H62	3.7943	34	10,064	834	100.0	834	10,898	2,872	
35	H63	3.9461	35	10,064	834	100.0	834	10,898	2,762	
36	H64	4.1039	36	10,064	834	100.0	834	10,898	2,656	
37	H65	4.2681	37	10,064	834	100.0	834	10,898	2,553	
38	H66	4.4388	38	10,064	834	100.0	834	10,898	2,455	
39	H67	4.6164	39	10,064	834	100.0	834	10,898	2,361	
40	H68	4.8010	40	10,064	834	100.0	834	10,898	2,270	
41	H69	4.9931	41	10,064	834	100.0	834	10,898	2,183	
42	H70	5.1928	42	10,064	834	100.0	834	10,898	2,099	
43	H71	5.4005	43	10,064	834	100.0	834	10,898	2,018	
44	H72	5.6165	44	10,064	834	100.0	834	10,898	1,940	
45	H73	5.8412	45	10,064	834	100.0	834	10,898	1,866	
46	H74	6.0748	46	10,064	834	100.0	834	10,898	1,794	
合計 (総便益額)									223,233	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果 (畑地かんがい)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	14,930	0	0.0	0	14,930	14,356	
2	H30	1.0816	2	14,930	0	0.0	0	14,930	13,804	
3	H31	1.1249	3	14,930	0	0.0	0	14,930	13,272	
4	H32	1.1699	4	14,930	0	0.0	0	14,930	12,762	
5	H33	1.2167	5	14,930	0	0.0	0	14,930	12,271	
6	H34	1.2653	6	14,930	0	0.0	0	14,930	11,800	
7	H35	1.3159	7	14,930	0	100.0	0	14,930	11,346	
8	H36	1.3686	8	14,930	0	100.0	0	14,930	10,909	
9	H37	1.4233	9	14,930	0	100.0	0	14,930	10,490	
10	H38	1.4802	10	14,930	0	100.0	0	14,930	10,086	
11	H39	1.5395	11	14,930	0	100.0	0	14,930	9,698	
12	H40	1.6010	12	14,930	0	100.0	0	14,930	9,325	
13	H41	1.6651	13	14,930	0	100.0	0	14,930	8,966	
14	H42	1.7317	14	14,930	0	100.0	0	14,930	8,622	
15	H43	1.8009	15	14,930	0	100.0	0	14,930	8,290	
16	H44	1.8730	16	14,930	0	100.0	0	14,930	7,971	
17	H45	1.9479	17	14,930	0	100.0	0	14,930	7,665	
18	H46	2.0258	18	14,930	0	100.0	0	14,930	7,370	
19	H47	2.1068	19	14,930	0	100.0	0	14,930	7,087	
20	H48	2.1911	20	14,930	0	100.0	0	14,930	6,814	
21	H49	2.2788	21	14,930	0	100.0	0	14,930	6,552	
22	H50	2.3699	22	14,930	0	100.0	0	14,930	6,300	
23	H51	2.4647	23	14,930	0	100.0	0	14,930	6,058	
24	H52	2.5633	24	14,930	0	100.0	0	14,930	5,825	
25	H53	2.6658	25	14,930	0	100.0	0	14,930	5,601	
26	H54	2.7725	26	14,930	0	100.0	0	14,930	5,385	
27	H55	2.8834	27	14,930	0	100.0	0	14,930	5,178	
28	H56	2.9987	28	14,930	0	100.0	0	14,930	4,979	
29	H57	3.1187	29	14,930	0	100.0	0	14,930	4,787	
30	H58	3.2434	30	14,930	0	100.0	0	14,930	4,603	
31	H59	3.3731	31	14,930	0	100.0	0	14,930	4,426	
32	H60	3.5081	32	14,930	0	100.0	0	14,930	4,256	
33	H61	3.6484	33	14,930	0	100.0	0	14,930	4,092	
34	H62	3.7943	34	14,930	0	100.0	0	14,930	3,935	
35	H63	3.9461	35	14,930	0	100.0	0	14,930	3,783	
36	H64	4.1039	36	14,930	0	100.0	0	14,930	3,638	
37	H65	4.2681	37	14,930	0	100.0	0	14,930	3,498	
38	H66	4.4388	38	14,930	0	100.0	0	14,930	3,364	
39	H67	4.6164	39	14,930	0	100.0	0	14,930	3,234	
40	H68	4.8010	40	14,930	0	100.0	0	14,930	3,110	
41	H69	4.9931	41	14,930	0	100.0	0	14,930	2,990	
42	H70	5.1928	42	14,930	0	100.0	0	14,930	2,875	
43	H71	5.4005	43	14,930	0	100.0	0	14,930	2,765	
44	H72	5.6165	44	14,930	0	100.0	0	14,930	2,658	
45	H73	5.8412	45	14,930	0	100.0	0	14,930	2,556	
46	H74	6.0748	46	14,930	0	100.0	0	14,930	2,458	
合計 (総便益額)									311,810	

※経過年は評価年からの年数。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

かんしょ、茶、ローズグラス、みかん、葉たばこ、かぼちゃ、
イタリアンライグラス、だいこん、キャベツ

○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

（畑地かんがい）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 単 ③＝ ①×②÷100	生産物 価粗 ④	増 加 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかり せば 単 収	事業 あり せば 単 収	効果 定 算 対 象 単 収 ②					
かんしょ	更新	92.6	92.6	92.6	単収増 (水管理改良)	2,170	2,582	412	381.5	104	39,676	74	29,360
茶	更新	16.8	16.8	16.8	単収増 (水管理改良)	1,093	1,377	284	47.7	720	34,344	78	26,788
ローズグラス	更新	65.0	65.0	65.0	単収増 (水管理改良)	5,009	7,062	2,053	1,334.5	25	33,363	83	27,691
みかん	更新	2.3	2.3	2.3	単収増 (水管理改良)	1,337	1,537	200	4.6	49	225	75	169
葉たばこ	更新	2.8	2.8	2.8	単収増 (水管理改良)	183	198	15	0.4	1,992	797	82	654
かぼちゃ	更新	0.8	0.8	0.8	単収増 (水管理改良)	1,040	1,341	301	2.4	94	226	81	183
イタリアンライグラス	更新	52.9	52.9	52.9	単収増 (水管理改良)	5,009	7,062	2,053	1,086.0	24	26,064	83	21,633
だいこん	更新	18.9	18.9	18.9	単収増 (水管理改良)	3,764	4,969	1,205	227.7	36	8,197	82	6,722
キャベツ	更新	25.7	25.7	25.7	単収増 (水管理改良)	2,935	3,728	793	203.8	58	11,820	79	9,338
普通畑計	新設												
	更新	277.8	277.8								154,712		122,538
新設											0		0
更新											154,712		122,538
合計											154,712		122,538

事業を実施した場合、既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【更新】

・作付面積：現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。

- ・単 収 : 「事業なかりせば単収」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」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」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
- 【共通】
- ・生産物単価 : 最近5か年の市場価格等に消費者物価指数等を反映させた価格を用いた。
- ・純 益 率 : 経済効果算定に必要な諸係数通知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

かんしょ、茶、ローズグラス、かぼちゃ、イタリアンライグラス、キャベツ、みかん、だいこん

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

年効果額 = 効果対象数量 × 事業ありせば生産物単価・・・（荷痛み防止効果の場合）

○年効果額の算定

（畑地かんがい）

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 ①	機能向上 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	現況－事業なかりせば ⑥＝ ④－③	事業ありせば－現況 ⑦＝ ⑤－④	現況－事業なかりせば ⑧＝ ①×⑥	事業ありせば－現況 ⑨＝ ②×⑦	計 ⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
かんしょ	湿潤かんがい	2,009.0	-	101	104	104	3	-	6,027	-	6,027
茶	湿潤かんがい	184.0	-	605	720	720	115	-	21,160	-	21,160
ローズグラス	湿潤かんがい	3,256.0	-	22	25	25	3	-	9,768	-	9,768
かぼちゃ	湿潤かんがい	8.0	-	81	94	94	13	-	104	-	104
イタリアンライグラス	湿潤かんがい	2,650.0	-	21	24	24	3	-	7,950	-	7,950
キャベツ	湿潤かんがい	754.0	-	52	58	58	6	-	4,524	-	4,524
新設										0	0
更新									49,533		49,533
合計											49,533

【更新】

- ・効果対象数量：「事業なかりせば」の下での生産量。
- ・生産物単価：「現況単価」は最近5か年の市場価格等に消費者物価指数等を反映させた価格を用いた。なお、本事業による農産物の品質の向上は見込めないことから「現況単価」＝「事業ありせば単価」とした。
「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等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。

(農道)

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＝ ②×⑤	⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
かんしょ	荷痛み防止	-	8.0	104	104	104	-	-	0	832	832
みかん	荷痛み防止	-	0.1	49	49	49	-	-	0	5	5
だいこん	荷痛み防止	-	3.1	36	36	36	-	-	0	112	112
キャベツ	荷痛み防止	-	3.2	58	58	58	-	-	0	186	186
新設										1,135	1,135
更新									0		0
合計											1,135

【新設】

- ・効果対象数量 : 運搬の際に生じる損傷が舗装により軽減される生産物量。
- ・生産物単価 : 「現況単価」は、最近5か年の市場価格等に消費者物価指数等を反映させた価格を用いた。「事業なかりせば単価」及び「事業ありせば単価」は「現況単価」と同じとした。

(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

かんしょ、茶、ローズグラス、葉たばこ、かぼちゃ、みかん、イタリアンライグラス、キャベツ、だいこん

○効果算定式

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

○年効果額の算定

かんしょ（畑地かんがい：かん水に要する経費及び防除に要する経費の増減）

茶（畑地かんがい：かん水に要する経費及び防除に要する経費の増減）

ローズグラス（畑地かんがい：かん水に要する経費の増減）

葉たばこ（畑地かんがい：かん水に要する経費及び防除に要する経費の増減）

かぼちゃ（畑地かんがい：かん水に要する経費及び防除に要する経費の増減）

みかん（畑地かんがい：かん水に要する経費及び防除に要する経費の増減）

イタリアンライグラス（畑地かんがい：かん水に要する経費の増減）

キャベツ（畑地かんがい：かん水に要する経費及び防除に要する経費の増減）

だいこん（畑地かんがい：かん水に要する経費及び防除に要する経費の増減）

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	事業ありせば 営農経費 ④			
かんしょ	円 －	円 －	円 80,645	円 84,325	円 △ 3,680	ha 92.6	千円 △ 341
茶	－	－	287,963	273,655	14,308	16.8	240
ローズグラス	－	－	－	6,068	△ 6,068	65.0	△ 394
葉たばこ	－	－	131,918	111,870	20,048	2.8	56
かぼちゃ	－	－	80,886	68,394	12,492	0.8	10
みかん	－	－	321,156	203,184	117,972	2.3	271
イタリアンライグラス	－	－	－	7,730	△ 7,730	52.9	△ 409
キャベツ	－	－	80,430	68,394	12,036	25.7	309
だいこん	－	－	58,556	51,321	7,235	18.9	137
新 設							0
更 新							△ 121
合 計							△ 121

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③) : 鹿児島県の農業経営指標等を基に、事業なかりせば想定される水管理作業に係る経費(かん水・防除)を考慮し算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④) : 鹿児島県の農業経営指標等を基に算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

畑地かんがい施設、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（畑地かんがい）

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	0	0	0
更新整備	0	408	△ 408
合 計			△ 408

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：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費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（農道整備）

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	0	54	△ 54
更新整備	18	94	△ 76
合 計			△ 130

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：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。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：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費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設区分の年効果額△54千円

$$「①-②」= 0千円-54千円 = \triangle 54千円（増加額）$$

（５）営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

農道

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
	千円	千円	千円
新設整備	5,871	5,037	834
更新整備	15,935	5,871	10,064
合 計			10,898

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費：現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。
- ・事業ありせば走行経費：道路整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。

【更新】

- ・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：現況の農業交通に係る走行経費を算定した。

（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：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

かんしょ、茶、ローズグラス、みかん、かぼちゃ、イタリアンライグラス、だいこん、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

○年効果額の算定

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	0	0	0
更新整備	153,915	97	14,930
合 計			14,930

- ・増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

4. 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に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成28年3月25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（平成28年3月25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】

- ・費用算定に必要な各種諸元について、一般に公表されていない諸元については、鹿児島県鹿児島地域振興局農林水産部農村整備課調べ

【便益】

- ・九州農政局統計部（平成25～26年）「第61次鹿児島農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・鹿児島県農政部経営技術課「鹿児島県農業経営管理指導指標」（平成23年）
- ・総便益算定に係る一般に公表されていない各種諸元については、鹿児島県鹿児島地域振興局農林水産部農村整備課調べ

平成29年度新規地区採択チェックリスト

(7 - 1) 農業競争力強化基盤整備事業 (農業競争力強化基盤整備事業 (農地整備事業))
(都道府県名 : 鹿児島県) (地区名 : 西部)

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の () には、主として考えられる観点を記述している。

平成29年度新規地区採択チェックリスト

(7 - 1) 農業競争力強化基盤整備事業 (農業競争力強化基盤整備事業 (農地整備事業))
(都道府県名 : 鹿児島県) (地区名 : 西部)

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	—	2項目	A
有効性	食料の安定供給の確保	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 4,071	A
		野菜・果樹の産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定作物の計画作付面積割合 (受益面積当たり)	%	② 7.4	B
		水田における麦・大豆の生産拡大	水田における麦・大豆の作付率	%	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手等への農地利用集積 1. 経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 ③育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2. 畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3. 畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4. 耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率	%	① 51.2	B
		農地の確保・有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	①79.7 ②7.7	B
	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	② 5,702	A
		農業の高付加価値化	農業の高付加価値化	—	2項目	A
	多面的機能の発揮	環境機能の維持・増進	環境関連効果額 (受益面積当たり)	千円/ha・年	759	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a —	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a — —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性	—	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	—	a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	—	設置済	A
	緊急性		①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 ②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い	—	2項目	A

費用対効果分析に関する説明資料

事業名	農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業	地区名	せいぶ 西部
-----	-------------------------	-----	-----------

1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値	備 考
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	10,050,048	
当該事業による費用	②	1,989,698	
その他費用	③	8,060,350	関連事業費＋資産価額＋再整備費
評価期間	④	48年	当該事業の工事期間＋40年
総便益額（現在価値化）	⑤	16,256,498	
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.61	

2. 年効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	419,420	畑地かんがい施設の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果	12,926	畑地かんがい施設、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が向上する効果
営農経費節減効果	80,630	畑地かんがい施設の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△ 13,707	畑地かんがい施設、農道の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果	275,233	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農業労働環境改善効果	9,384	畑地かんがい施設の整備を実施したことにより、営農に係る労働が質的（労働強度の改善、精神的疲労の改善）に改善される効果
地籍確定効果	195	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減される効果
景観・環境保全効果	144,419	畑地かんがい施設の整備及び区画整理の実施により、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
国産農産物安定供給効果	66,847	畑地かんがい施設の整備、及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
計	995,347	

出典：西部地区土地改良事業計画書（鹿児島県農地整備課作成）

西部地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地域 : 鹿児島県大島郡伊仙町
- (2) 受益面積 : 190ha
- (3) 事業目的 : 畑地かんがい 190ha
農道 37ha
- (4) 主要工事計画 : 畑地かんがい 190ha (新設)
農道 4 km (改良)
- (5) 県営事業費 : 2,427百万円
- (6) 工期 : 平成29年度～平成36年度
- (7) 関連事業 : 国営かんがい排水事業 徳之島用水地区
県営畑地帯総合整備事業 上晴地区
県営畑地帯総合整備事業 小島河地地区

2. 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	10,050,048
当該事業による整備費用	②	1,989,698
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	③	8,060,350
評価期間 (当該事業の工事期間+40年)	④	48年
総便益額 (現在価値化)	⑤	16,256,498
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.61

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当事業 費 ②	関連 業費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当該事業	畑地かんがい	0	1,842,881	0	309,956	310,184	1,842,653
	農道	16,398	146,817	0	90,195	26,075	227,335
							0
	計	16,398	1,989,698	0	400,151	336,259	2,069,988
その他	国営徳之島用水一期地区	2,016,318	0	0	84,017	148,247	1,952,088
	国営徳之島用水二期地区	982,880	0	0	252,075	98,655	1,136,300
	区画整理（小島河地）	2,116,862	0	0	382,312	71,739	2,427,435
	区画整理（上晴）	1,999,445	0	0	477,570	57,354	2,419,661
	農道	21,485	0	0	25,763	2,672	44,576
	計	7,136,990	0	0	1,221,737	378,667	7,980,060
合 計		7,153,388	1,989,698	0	1,621,888	714,926	10,050,048

(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		419,420	畑地かんがい施設の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		12,926	畑地かんがい施設、農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が向上する効果
営農経費節減効果		80,630	畑地かんがい施設の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 13,707	畑地かんがい施設、農道の整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		275,233	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
農業労働環境改善効果		9,384	畑地かんがい施設の整備を実施したことにより、営農に係る労働が質的（労働強度の改善、精神的疲労の改善）に改善される効果
農村の振興に関する効果			
地籍確定効果		195	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減される効果
多面的機能の発揮に関する効果			
景観・環境保全効果		144,419	畑地かんがい施設の整備及び区画整理の実施により、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		66,847	畑地かんがい施設の整備、及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		995,347	

(4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) [†] ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果 (畑地かんがい)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	364,654	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	364,654	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	364,654	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	364,654	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	364,654	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	364,654	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	364,654	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	364,654	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	364,654	100.0	364,654	364,654	256,203	
10	H38	1.4802	10	0	364,654	100.0	364,654	364,654	246,355	
11	H39	1.5395	11	0	364,654	100.0	364,654	364,654	236,865	
12	H40	1.6010	12	0	364,654	100.0	364,654	364,654	227,766	
13	H41	1.6651	13	0	364,654	100.0	364,654	364,654	218,998	
14	H42	1.7317	14	0	364,654	100.0	364,654	364,654	210,576	
15	H43	1.8009	15	0	364,654	100.0	364,654	364,654	202,484	
16	H44	1.8730	16	0	364,654	100.0	364,654	364,654	194,690	
17	H45	1.9479	17	0	364,654	100.0	364,654	364,654	187,204	
18	H46	2.0258	18	0	364,654	100.0	364,654	364,654	180,005	
19	H47	2.1068	19	0	364,654	100.0	364,654	364,654	173,084	
20	H48	2.1911	20	0	364,654	100.0	364,654	364,654	166,425	
21	H49	2.2788	21	0	364,654	100.0	364,654	364,654	160,020	
22	H50	2.3699	22	0	364,654	100.0	364,654	364,654	153,869	
23	H51	2.4647	23	0	364,654	100.0	364,654	364,654	147,951	
24	H52	2.5633	24	0	364,654	100.0	364,654	364,654	142,260	
25	H53	2.6658	25	0	364,654	100.0	364,654	364,654	136,790	
26	H54	2.7725	26	0	364,654	100.0	364,654	364,654	131,525	
27	H55	2.8834	27	0	364,654	100.0	364,654	364,654	126,467	
28	H56	2.9987	28	0	364,654	100.0	364,654	364,654	121,604	
29	H57	3.1187	29	0	364,654	100.0	364,654	364,654	116,925	
30	H58	3.2434	30	0	364,654	100.0	364,654	364,654	112,430	
31	H59	3.3731	31	0	364,654	100.0	364,654	364,654	108,106	
32	H60	3.5081	32	0	364,654	100.0	364,654	364,654	103,946	
33	H61	3.6484	33	0	364,654	100.0	364,654	364,654	99,949	
34	H62	3.7943	34	0	364,654	100.0	364,654	364,654	96,106	
35	H63	3.9461	35	0	364,654	100.0	364,654	364,654	92,409	
36	H64	4.1039	36	0	364,654	100.0	364,654	364,654	88,855	
37	H65	4.2681	37	0	364,654	100.0	364,654	364,654	85,437	
38	H66	4.4388	38	0	364,654	100.0	364,654	364,654	82,151	
39	H67	4.6164	39	0	364,654	100.0	364,654	364,654	78,991	
40	H68	4.8010	40	0	364,654	100.0	364,654	364,654	75,954	
41	H69	4.9931	41	0	364,654	100.0	364,654	364,654	73,032	
42	H70	5.1928	42	0	364,654	100.0	364,654	364,654	70,223	
43	H71	5.4005	43	0	364,654	100.0	364,654	364,654	67,522	
44	H72	5.6165	44	0	364,654	100.0	364,654	364,654	64,925	
45	H73	5.8412	45	0	364,654	100.0	364,654	364,654	62,428	
46	H74	6.0748	46	0	364,654	100.0	364,654	364,654	60,027	
47	H75	6.3178	47	0	364,654	100.0	364,654	364,654	57,719	
48	H76	6.5705	48	0	364,654	100.0	364,654	364,654	55,499	
合計 (総便益額)									5,273,775	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果（区画整理（関連事業小島河地））						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	24,941	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	24,941	100.0	24,941	24,941	23,059	
3	H31	1.1249	3	0	24,941	100.0	24,941	24,941	22,172	
4	H32	1.1699	4	0	24,941	100.0	24,941	24,941	21,319	
5	H33	1.2167	5	0	24,941	100.0	24,941	24,941	20,499	
6	H34	1.2653	6	0	24,941	100.0	24,941	24,941	19,712	
7	H35	1.3159	7	0	24,941	100.0	24,941	24,941	18,954	
8	H36	1.3686	8	0	24,941	100.0	24,941	24,941	18,224	
9	H37	1.4233	9	0	24,941	100.0	24,941	24,941	17,523	
10	H38	1.4802	10	0	24,941	100.0	24,941	24,941	16,850	
11	H39	1.5395	11	0	24,941	100.0	24,941	24,941	16,201	
12	H40	1.6010	12	0	24,941	100.0	24,941	24,941	15,578	
13	H41	1.6651	13	0	24,941	100.0	24,941	24,941	14,979	
14	H42	1.7317	14	0	24,941	100.0	24,941	24,941	14,403	
15	H43	1.8009	15	0	24,941	100.0	24,941	24,941	13,849	
16	H44	1.8730	16	0	24,941	100.0	24,941	24,941	13,316	
17	H45	1.9479	17	0	24,941	100.0	24,941	24,941	12,804	
18	H46	2.0258	18	0	24,941	100.0	24,941	24,941	12,312	
19	H47	2.1068	19	0	24,941	100.0	24,941	24,941	11,838	
20	H48	2.1911	20	0	24,941	100.0	24,941	24,941	11,383	
21	H49	2.2788	21	0	24,941	100.0	24,941	24,941	10,945	
22	H50	2.3699	22	0	24,941	100.0	24,941	24,941	10,524	
23	H51	2.4647	23	0	24,941	100.0	24,941	24,941	10,119	
24	H52	2.5633	24	0	24,941	100.0	24,941	24,941	9,730	
25	H53	2.6658	25	0	24,941	100.0	24,941	24,941	9,356	
26	H54	2.7725	26	0	24,941	100.0	24,941	24,941	8,996	
27	H55	2.8834	27	0	24,941	100.0	24,941	24,941	8,650	
28	H56	2.9987	28	0	24,941	100.0	24,941	24,941	8,317	
29	H57	3.1187	29	0	24,941	100.0	24,941	24,941	7,997	
30	H58	3.2434	30	0	24,941	100.0	24,941	24,941	7,690	
31	H59	3.3731	31	0	24,941	100.0	24,941	24,941	7,394	
32	H60	3.5081	32	0	24,941	100.0	24,941	24,941	7,110	
33	H61	3.6484	33	0	24,941	100.0	24,941	24,941	6,836	
34	H62	3.7943	34	0	24,941	100.0	24,941	24,941	6,573	
35	H63	3.9461	35	0	24,941	100.0	24,941	24,941	6,320	
36	H64	4.1039	36	0	24,941	100.0	24,941	24,941	6,077	
37	H65	4.2681	37	0	24,941	100.0	24,941	24,941	5,844	
38	H66	4.4388	38	0	24,941	100.0	24,941	24,941	5,619	
39	H67	4.6164	39	0	24,941	100.0	24,941	24,941	5,403	
40	H68	4.8010	40	0	24,941	100.0	24,941	24,941	5,195	
41	H69	4.9931	41	0	24,941	100.0	24,941	24,941	4,995	
42	H70	5.1928	42	0	24,941	100.0	24,941	24,941	4,803	
43	H71	5.4005	43	0	24,941	100.0	24,941	24,941	4,618	
44	H72	5.6165	44	0	24,941	100.0	24,941	24,941	4,441	
45	H73	5.8412	45	0	24,941	100.0	24,941	24,941	4,270	
46	H74	6.0748	46	0	24,941	100.0	24,941	24,941	4,106	
47	H75	6.3178	47	0	24,941	100.0	24,941	24,941	3,948	
48	H76	6.5705	48	0	24,941	100.0	24,941	24,941	3,796	
合計（総便益額）									504,647	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-3

(単位: 千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	作物生産効果（区画整理（関連事業上晴））						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	29,825	100.0	29,825	29,825	28,678	
2	H30	1.0816	2	0	29,825	100.0	29,825	29,825	27,575	
3	H31	1.1249	3	0	29,825	100.0	29,825	29,825	26,513	
4	H32	1.1699	4	0	29,825	100.0	29,825	29,825	25,494	
5	H33	1.2167	5	0	29,825	100.0	29,825	29,825	24,513	
6	H34	1.2653	6	0	29,825	100.0	29,825	29,825	23,571	
7	H35	1.3159	7	0	29,825	100.0	29,825	29,825	22,665	
8	H36	1.3686	8	0	29,825	100.0	29,825	29,825	21,792	
9	H37	1.4233	9	0	29,825	100.0	29,825	29,825	20,955	
10	H38	1.4802	10	0	29,825	100.0	29,825	29,825	20,149	
11	H39	1.5395	11	0	29,825	100.0	29,825	29,825	19,373	
12	H40	1.6010	12	0	29,825	100.0	29,825	29,825	18,629	
13	H41	1.6651	13	0	29,825	100.0	29,825	29,825	17,912	
14	H42	1.7317	14	0	29,825	100.0	29,825	29,825	17,223	
15	H43	1.8009	15	0	29,825	100.0	29,825	29,825	16,561	
16	H44	1.8730	16	0	29,825	100.0	29,825	29,825	15,924	
17	H45	1.9479	17	0	29,825	100.0	29,825	29,825	15,311	
18	H46	2.0258	18	0	29,825	100.0	29,825	29,825	14,723	
19	H47	2.1068	19	0	29,825	100.0	29,825	29,825	14,157	
20	H48	2.1911	20	0	29,825	100.0	29,825	29,825	13,612	
21	H49	2.2788	21	0	29,825	100.0	29,825	29,825	13,088	
22	H50	2.3699	22	0	29,825	100.0	29,825	29,825	12,585	
23	H51	2.4647	23	0	29,825	100.0	29,825	29,825	12,101	
24	H52	2.5633	24	0	29,825	100.0	29,825	29,825	11,635	
25	H53	2.6658	25	0	29,825	100.0	29,825	29,825	11,188	
26	H54	2.7725	26	0	29,825	100.0	29,825	29,825	10,757	
27	H55	2.8834	27	0	29,825	100.0	29,825	29,825	10,344	
28	H56	2.9987	28	0	29,825	100.0	29,825	29,825	9,946	
29	H57	3.1187	29	0	29,825	100.0	29,825	29,825	9,563	
30	H58	3.2434	30	0	29,825	100.0	29,825	29,825	9,196	
31	H59	3.3731	31	0	29,825	100.0	29,825	29,825	8,842	
32	H60	3.5081	32	0	29,825	100.0	29,825	29,825	8,502	
33	H61	3.6484	33	0	29,825	100.0	29,825	29,825	8,175	
34	H62	3.7943	34	0	29,825	100.0	29,825	29,825	7,860	
35	H63	3.9461	35	0	29,825	100.0	29,825	29,825	7,558	
36	H64	4.1039	36	0	29,825	100.0	29,825	29,825	7,267	
37	H65	4.2681	37	0	29,825	100.0	29,825	29,825	6,988	
38	H66	4.4388	38	0	29,825	100.0	29,825	29,825	6,719	
39	H67	4.6164	39	0	29,825	100.0	29,825	29,825	6,461	
40	H68	4.8010	40	0	29,825	100.0	29,825	29,825	6,212	
41	H69	4.9931	41	0	29,825	100.0	29,825	29,825	5,973	
42	H70	5.1928	42	0	29,825	100.0	29,825	29,825	5,744	
43	H71	5.4005	43	0	29,825	100.0	29,825	29,825	5,523	
44	H72	5.6165	44	0	29,825	100.0	29,825	29,825	5,310	
45	H73	5.8412	45	0	29,825	100.0	29,825	29,825	5,106	
46	H74	6.0748	46	0	29,825	100.0	29,825	29,825	4,910	
47	H75	6.3178	47	0	29,825	100.0	29,825	29,825	4,721	
48	H76	6.5705	48	0	29,825	100.0	29,825	29,825	4,539	
合計（総便益額）									632,143	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	品質向上効果 (畑地かんがい)						備考
				更 新 分 に 係 る 効果 年 効果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	7,456	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	7,456	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	7,456	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	7,456	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	7,456	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	7,456	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	7,456	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	7,456	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	7,456	100.0	7,456	7,456	5,239	
10	H38	1.4802	10	0	7,456	100.0	7,456	7,456	5,037	
11	H39	1.5395	11	0	7,456	100.0	7,456	7,456	4,843	
12	H40	1.6010	12	0	7,456	100.0	7,456	7,456	4,657	
13	H41	1.6651	13	0	7,456	100.0	7,456	7,456	4,478	
14	H42	1.7317	14	0	7,456	100.0	7,456	7,456	4,306	
15	H43	1.8009	15	0	7,456	100.0	7,456	7,456	4,140	
16	H44	1.8730	16	0	7,456	100.0	7,456	7,456	3,981	
17	H45	1.9479	17	0	7,456	100.0	7,456	7,456	3,828	
18	H46	2.0258	18	0	7,456	100.0	7,456	7,456	3,681	
19	H47	2.1068	19	0	7,456	100.0	7,456	7,456	3,539	
20	H48	2.1911	20	0	7,456	100.0	7,456	7,456	3,403	
21	H49	2.2788	21	0	7,456	100.0	7,456	7,456	3,272	
22	H50	2.3699	22	0	7,456	100.0	7,456	7,456	3,146	
23	H51	2.4647	23	0	7,456	100.0	7,456	7,456	3,025	
24	H52	2.5633	24	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,909	
25	H53	2.6658	25	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,797	
26	H54	2.7725	26	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,689	
27	H55	2.8834	27	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,586	
28	H56	2.9987	28	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,486	
29	H57	3.1187	29	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,391	
30	H58	3.2434	30	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,299	
31	H59	3.3731	31	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,210	
32	H60	3.5081	32	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,125	
33	H61	3.6484	33	0	7,456	100.0	7,456	7,456	2,044	
34	H62	3.7943	34	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,965	
35	H63	3.9461	35	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,889	
36	H64	4.1039	36	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,817	
37	H65	4.2681	37	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,747	
38	H66	4.4388	38	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,680	
39	H67	4.6164	39	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,615	
40	H68	4.8010	40	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,553	
41	H69	4.9931	41	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,493	
42	H70	5.1928	42	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,436	
43	H71	5.4005	43	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,381	
44	H72	5.6165	44	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,328	
45	H73	5.8412	45	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,276	
46	H74	6.0748	46	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,227	
47	H75	6.3178	47	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,180	
48	H76	6.5705	48	0	7,456	100.0	7,456	7,456	1,135	
合計 (総便益額)									107,833	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) [†] ① 0.04	経過 年 (t)	品質向上効果（農道）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	5,470	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	5,470	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	5,470	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	5,470	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	5,470	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	5,470	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	5,470	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	5,470	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	5,470	100.0	5,470	5,470	3,843	
10	H38	1.4802	10	0	5,470	100.0	5,470	5,470	3,695	
11	H39	1.5395	11	0	5,470	100.0	5,470	5,470	3,553	
12	H40	1.6010	12	0	5,470	100.0	5,470	5,470	3,417	
13	H41	1.6651	13	0	5,470	100.0	5,470	5,470	3,285	
14	H42	1.7317	14	0	5,470	100.0	5,470	5,470	3,159	
15	H43	1.8009	15	0	5,470	100.0	5,470	5,470	3,037	
16	H44	1.8730	16	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,920	
17	H45	1.9479	17	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,808	
18	H46	2.0258	18	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,700	
19	H47	2.1068	19	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,596	
20	H48	2.1911	20	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,496	
21	H49	2.2788	21	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,400	
22	H50	2.3699	22	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,308	
23	H51	2.4647	23	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,219	
24	H52	2.5633	24	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,134	
25	H53	2.6658	25	0	5,470	100.0	5,470	5,470	2,052	
26	H54	2.7725	26	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,973	
27	H55	2.8834	27	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,897	
28	H56	2.9987	28	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,824	
29	H57	3.1187	29	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,754	
30	H58	3.2434	30	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,687	
31	H59	3.3731	31	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,622	
32	H60	3.5081	32	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,559	
33	H61	3.6484	33	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,499	
34	H62	3.7943	34	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,442	
35	H63	3.9461	35	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,386	
36	H64	4.1039	36	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,333	
37	H65	4.2681	37	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,282	
38	H66	4.4388	38	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,232	
39	H67	4.6164	39	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,185	
40	H68	4.8010	40	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,139	
41	H69	4.9931	41	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,096	
42	H70	5.1928	42	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,053	
43	H71	5.4005	43	0	5,470	100.0	5,470	5,470	1,013	
44	H72	5.6165	44	0	5,470	100.0	5,470	5,470	974	
45	H73	5.8412	45	0	5,470	100.0	5,470	5,470	936	
46	H74	6.0748	46	0	5,470	100.0	5,470	5,470	900	
47	H75	6.3178	47	0	5,470	100.0	5,470	5,470	866	
48	H76	6.5705	48	0	5,470	100.0	5,470	5,470	833	
合計（総便益額）									79,107	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果 (畑地かんがい)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	386	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	386	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	386	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	386	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	386	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	386	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	386	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	386	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	386	100.0	386	386	271	
10	H38	1.4802	10	0	386	100.0	386	386	261	
11	H39	1.5395	11	0	386	100.0	386	386	251	
12	H40	1.6010	12	0	386	100.0	386	386	241	
13	H41	1.6651	13	0	386	100.0	386	386	232	
14	H42	1.7317	14	0	386	100.0	386	386	223	
15	H43	1.8009	15	0	386	100.0	386	386	214	
16	H44	1.8730	16	0	386	100.0	386	386	206	
17	H45	1.9479	17	0	386	100.0	386	386	198	
18	H46	2.0258	18	0	386	100.0	386	386	191	
19	H47	2.1068	19	0	386	100.0	386	386	183	
20	H48	2.1911	20	0	386	100.0	386	386	176	
21	H49	2.2788	21	0	386	100.0	386	386	169	
22	H50	2.3699	22	0	386	100.0	386	386	163	
23	H51	2.4647	23	0	386	100.0	386	386	157	
24	H52	2.5633	24	0	386	100.0	386	386	151	
25	H53	2.6658	25	0	386	100.0	386	386	145	
26	H54	2.7725	26	0	386	100.0	386	386	139	
27	H55	2.8834	27	0	386	100.0	386	386	134	
28	H56	2.9987	28	0	386	100.0	386	386	129	
29	H57	3.1187	29	0	386	100.0	386	386	124	
30	H58	3.2434	30	0	386	100.0	386	386	119	
31	H59	3.3731	31	0	386	100.0	386	386	114	
32	H60	3.5081	32	0	386	100.0	386	386	110	
33	H61	3.6484	33	0	386	100.0	386	386	106	
34	H62	3.7943	34	0	386	100.0	386	386	102	
35	H63	3.9461	35	0	386	100.0	386	386	98	
36	H64	4.1039	36	0	386	100.0	386	386	94	
37	H65	4.2681	37	0	386	100.0	386	386	90	
38	H66	4.4388	38	0	386	100.0	386	386	87	
39	H67	4.6164	39	0	386	100.0	386	386	84	
40	H68	4.8010	40	0	386	100.0	386	386	80	
41	H69	4.9931	41	0	386	100.0	386	386	77	
42	H70	5.1928	42	0	386	100.0	386	386	74	
43	H71	5.4005	43	0	386	100.0	386	386	71	
44	H72	5.6165	44	0	386	100.0	386	386	69	
45	H73	5.8412	45	0	386	100.0	386	386	66	
46	H74	6.0748	46	0	386	100.0	386	386	64	
47	H75	6.3178	47	0	386	100.0	386	386	61	
48	H76	6.5705	48	0	386	100.0	386	386	59	
合計 (総便益額)									5,583	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-7

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	営農経費節減効果（区画整理（関連事業小島河地））						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	36,598	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	36,598	100.0	36,598	36,598	33,837	
3	H31	1.1249	3	0	36,598	100.0	36,598	36,598	32,534	
4	H32	1.1699	4	0	36,598	100.0	36,598	36,598	31,283	
5	H33	1.2167	5	0	36,598	100.0	36,598	36,598	30,080	
6	H34	1.2653	6	0	36,598	100.0	36,598	36,598	28,924	
7	H35	1.3159	7	0	36,598	100.0	36,598	36,598	27,812	
8	H36	1.3686	8	0	36,598	100.0	36,598	36,598	26,741	
9	H37	1.4233	9	0	36,598	100.0	36,598	36,598	25,713	
10	H38	1.4802	10	0	36,598	100.0	36,598	36,598	24,725	
11	H39	1.5395	11	0	36,598	100.0	36,598	36,598	23,773	
12	H40	1.6010	12	0	36,598	100.0	36,598	36,598	22,859	
13	H41	1.6651	13	0	36,598	100.0	36,598	36,598	21,979	
14	H42	1.7317	14	0	36,598	100.0	36,598	36,598	21,134	
15	H43	1.8009	15	0	36,598	100.0	36,598	36,598	20,322	
16	H44	1.8730	16	0	36,598	100.0	36,598	36,598	19,540	
17	H45	1.9479	17	0	36,598	100.0	36,598	36,598	18,788	
18	H46	2.0258	18	0	36,598	100.0	36,598	36,598	18,066	
19	H47	2.1068	19	0	36,598	100.0	36,598	36,598	17,371	
20	H48	2.1911	20	0	36,598	100.0	36,598	36,598	16,703	
21	H49	2.2788	21	0	36,598	100.0	36,598	36,598	16,060	
22	H50	2.3699	22	0	36,598	100.0	36,598	36,598	15,443	
23	H51	2.4647	23	0	36,598	100.0	36,598	36,598	14,849	
24	H52	2.5633	24	0	36,598	100.0	36,598	36,598	14,278	
25	H53	2.6658	25	0	36,598	100.0	36,598	36,598	13,729	
26	H54	2.7725	26	0	36,598	100.0	36,598	36,598	13,200	
27	H55	2.8834	27	0	36,598	100.0	36,598	36,598	12,693	
28	H56	2.9987	28	0	36,598	100.0	36,598	36,598	12,205	
29	H57	3.1187	29	0	36,598	100.0	36,598	36,598	11,735	
30	H58	3.2434	30	0	36,598	100.0	36,598	36,598	11,284	
31	H59	3.3731	31	0	36,598	100.0	36,598	36,598	10,850	
32	H60	3.5081	32	0	36,598	100.0	36,598	36,598	10,432	
33	H61	3.6484	33	0	36,598	100.0	36,598	36,598	10,031	
34	H62	3.7943	34	0	36,598	100.0	36,598	36,598	9,646	
35	H63	3.9461	35	0	36,598	100.0	36,598	36,598	9,274	
36	H64	4.1039	36	0	36,598	100.0	36,598	36,598	8,918	
37	H65	4.2681	37	0	36,598	100.0	36,598	36,598	8,575	
38	H66	4.4388	38	0	36,598	100.0	36,598	36,598	8,245	
39	H67	4.6164	39	0	36,598	100.0	36,598	36,598	7,928	
40	H68	4.8010	40	0	36,598	100.0	36,598	36,598	7,623	
41	H69	4.9931	41	0	36,598	100.0	36,598	36,598	7,330	
42	H70	5.1928	42	0	36,598	100.0	36,598	36,598	7,048	
43	H71	5.4005	43	0	36,598	100.0	36,598	36,598	6,777	
44	H72	5.6165	44	0	36,598	100.0	36,598	36,598	6,516	
45	H73	5.8412	45	0	36,598	100.0	36,598	36,598	6,265	
46	H74	6.0748	46	0	36,598	100.0	36,598	36,598	6,025	
47	H75	6.3178	47	0	36,598	100.0	36,598	36,598	5,793	
48	H76	6.5705	48	0	36,598	100.0	36,598	36,598	5,570	
合計（総便益額）									740,506	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) [†] ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果（区画整理（関連事業上晴））						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	43,646	100.0	43,646	43,646	41,967	
2	H30	1.0816	2	0	43,646	100.0	43,646	43,646	40,353	
3	H31	1.1249	3	0	43,646	100.0	43,646	43,646	38,800	
4	H32	1.1699	4	0	43,646	100.0	43,646	43,646	37,307	
5	H33	1.2167	5	0	43,646	100.0	43,646	43,646	35,872	
6	H34	1.2653	6	0	43,646	100.0	43,646	43,646	34,495	
7	H35	1.3159	7	0	43,646	100.0	43,646	43,646	33,168	
8	H36	1.3686	8	0	43,646	100.0	43,646	43,646	31,891	
9	H37	1.4233	9	0	43,646	100.0	43,646	43,646	30,665	
10	H38	1.4802	10	0	43,646	100.0	43,646	43,646	29,487	
11	H39	1.5395	11	0	43,646	100.0	43,646	43,646	28,351	
12	H40	1.6010	12	0	43,646	100.0	43,646	43,646	27,262	
13	H41	1.6651	13	0	43,646	100.0	43,646	43,646	26,212	
14	H42	1.7317	14	0	43,646	100.0	43,646	43,646	25,204	
15	H43	1.8009	15	0	43,646	100.0	43,646	43,646	24,236	
16	H44	1.8730	16	0	43,646	100.0	43,646	43,646	23,303	
17	H45	1.9479	17	0	43,646	100.0	43,646	43,646	22,407	
18	H46	2.0258	18	0	43,646	100.0	43,646	43,646	21,545	
19	H47	2.1068	19	0	43,646	100.0	43,646	43,646	20,717	
20	H48	2.1911	20	0	43,646	100.0	43,646	43,646	19,920	
21	H49	2.2788	21	0	43,646	100.0	43,646	43,646	19,153	
22	H50	2.3699	22	0	43,646	100.0	43,646	43,646	18,417	
23	H51	2.4647	23	0	43,646	100.0	43,646	43,646	17,708	
24	H52	2.5633	24	0	43,646	100.0	43,646	43,646	17,027	
25	H53	2.6658	25	0	43,646	100.0	43,646	43,646	16,373	
26	H54	2.7725	26	0	43,646	100.0	43,646	43,646	15,742	
27	H55	2.8834	27	0	43,646	100.0	43,646	43,646	15,137	
28	H56	2.9987	28	0	43,646	100.0	43,646	43,646	14,555	
29	H57	3.1187	29	0	43,646	100.0	43,646	43,646	13,995	
30	H58	3.2434	30	0	43,646	100.0	43,646	43,646	13,457	
31	H59	3.3731	31	0	43,646	100.0	43,646	43,646	12,939	
32	H60	3.5081	32	0	43,646	100.0	43,646	43,646	12,441	
33	H61	3.6484	33	0	43,646	100.0	43,646	43,646	11,963	
34	H62	3.7943	34	0	43,646	100.0	43,646	43,646	11,503	
35	H63	3.9461	35	0	43,646	100.0	43,646	43,646	11,061	
36	H64	4.1039	36	0	43,646	100.0	43,646	43,646	10,635	
37	H65	4.2681	37	0	43,646	100.0	43,646	43,646	10,226	
38	H66	4.4388	38	0	43,646	100.0	43,646	43,646	9,833	
39	H67	4.6164	39	0	43,646	100.0	43,646	43,646	9,455	
40	H68	4.8010	40	0	43,646	100.0	43,646	43,646	9,091	
41	H69	4.9931	41	0	43,646	100.0	43,646	43,646	8,741	
42	H70	5.1928	42	0	43,646	100.0	43,646	43,646	8,405	
43	H71	5.4005	43	0	43,646	100.0	43,646	43,646	8,082	
44	H72	5.6165	44	0	43,646	100.0	43,646	43,646	7,771	
45	H73	5.8412	45	0	43,646	100.0	43,646	43,646	7,472	
46	H74	6.0748	46	0	43,646	100.0	43,646	43,646	7,185	
47	H75	6.3178	47	0	43,646	100.0	43,646	43,646	6,908	
48	H76	6.5705	48	0	43,646	100.0	43,646	43,646	6,643	
合計（総便益額）									925,080	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－9

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果（畑地かんがい）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	△ 11,028	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	△ 11,028	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	△ 11,028	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	△ 11,028	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	△ 11,028	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	△ 11,028	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	△ 11,028	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	△ 11,028	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 7,748	
10	H38	1.4802	10	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 7,450	
11	H39	1.5395	11	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 7,163	
12	H40	1.6010	12	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 6,888	
13	H41	1.6651	13	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 6,623	
14	H42	1.7317	14	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 6,368	
15	H43	1.8009	15	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 6,124	
16	H44	1.8730	16	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 5,888	
17	H45	1.9479	17	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 5,661	
18	H46	2.0258	18	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 5,444	
19	H47	2.1068	19	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 5,234	
20	H48	2.1911	20	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 5,033	
21	H49	2.2788	21	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 4,839	
22	H50	2.3699	22	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 4,653	
23	H51	2.4647	23	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 4,474	
24	H52	2.5633	24	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 4,302	
25	H53	2.6658	25	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 4,137	
26	H54	2.7725	26	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 3,978	
27	H55	2.8834	27	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 3,825	
28	H56	2.9987	28	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 3,678	
29	H57	3.1187	29	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 3,536	
30	H58	3.2434	30	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 3,400	
31	H59	3.3731	31	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 3,269	
32	H60	3.5081	32	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 3,144	
33	H61	3.6484	33	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 3,023	
34	H62	3.7943	34	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,906	
35	H63	3.9461	35	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,795	
36	H64	4.1039	36	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,687	
37	H65	4.2681	37	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,584	
38	H66	4.4388	38	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,484	
39	H67	4.6164	39	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,389	
40	H68	4.8010	40	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,297	
41	H69	4.9931	41	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,209	
42	H70	5.1928	42	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,124	
43	H71	5.4005	43	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 2,042	
44	H72	5.6165	44	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 1,964	
45	H73	5.8412	45	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 1,888	
46	H74	6.0748	46	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 1,815	
47	H75	6.3178	47	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 1,746	
48	H76	6.5705	48	0	△ 11,028	100.0	△ 11,028	△ 11,028	△ 1,678	
合計（総便益額）									△ 159,490	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１０

(単位：千円、％)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果（区画整理（関連事業小島河地））						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	△ 134	△ 1,157	0.0	0	△ 134	△ 129	
2	H30	1.0816	2	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 1,194	
3	H31	1.1249	3	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 1,148	
4	H32	1.1699	4	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 1,104	
5	H33	1.2167	5	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 1,061	
6	H34	1.2653	6	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 1,020	
7	H35	1.3159	7	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 981	
8	H36	1.3686	8	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 943	
9	H37	1.4233	9	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 907	
10	H38	1.4802	10	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 872	
11	H39	1.5395	11	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 839	
12	H40	1.6010	12	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 806	
13	H41	1.6651	13	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 775	
14	H42	1.7317	14	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 746	
15	H43	1.8009	15	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 717	
16	H44	1.8730	16	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 689	
17	H45	1.9479	17	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 663	
18	H46	2.0258	18	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 637	
19	H47	2.1068	19	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 613	
20	H48	2.1911	20	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 589	
21	H49	2.2788	21	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 567	
22	H50	2.3699	22	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 545	
23	H51	2.4647	23	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 524	
24	H52	2.5633	24	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 504	
25	H53	2.6658	25	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 484	
26	H54	2.7725	26	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 466	
27	H55	2.8834	27	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 448	
28	H56	2.9987	28	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 431	
29	H57	3.1187	29	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 414	
30	H58	3.2434	30	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 398	
31	H59	3.3731	31	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 383	
32	H60	3.5081	32	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 368	
33	H61	3.6484	33	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 354	
34	H62	3.7943	34	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 340	
35	H63	3.9461	35	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 327	
36	H64	4.1039	36	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 315	
37	H65	4.2681	37	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 302	
38	H66	4.4388	38	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 291	
39	H67	4.6164	39	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 280	
40	H68	4.8010	40	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 269	
41	H69	4.9931	41	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 259	
42	H70	5.1928	42	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 249	
43	H71	5.4005	43	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 239	
44	H72	5.6165	44	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 230	
45	H73	5.8412	45	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 221	
46	H74	6.0748	46	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 213	
47	H75	6.3178	47	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 204	
48	H76	6.5705	48	△ 134	△ 1,157	100.0	△ 1,157	△ 1,291	△ 196	
合計（総便益額）									△ 26,254	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１１

(単位：千円、％)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) [†] ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果 (区画整理 (関連事業上晴))						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 1,285	
2	H30	1.0816	2	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 1,235	
3	H31	1.1249	3	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 1,188	
4	H32	1.1699	4	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 1,142	
5	H33	1.2167	5	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 1,098	
6	H34	1.2653	6	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 1,056	
7	H35	1.3159	7	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 1,015	
8	H36	1.3686	8	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 976	
9	H37	1.4233	9	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 939	
10	H38	1.4802	10	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 903	
11	H39	1.5395	11	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 868	
12	H40	1.6010	12	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 834	
13	H41	1.6651	13	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 802	
14	H42	1.7317	14	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 771	
15	H43	1.8009	15	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 742	
16	H44	1.8730	16	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 713	
17	H45	1.9479	17	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 686	
18	H46	2.0258	18	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 659	
19	H47	2.1068	19	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 634	
20	H48	2.1911	20	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 610	
21	H49	2.2788	21	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 586	
22	H50	2.3699	22	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 564	
23	H51	2.4647	23	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 542	
24	H52	2.5633	24	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 521	
25	H53	2.6658	25	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 501	
26	H54	2.7725	26	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 482	
27	H55	2.8834	27	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 463	
28	H56	2.9987	28	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 446	
29	H57	3.1187	29	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 428	
30	H58	3.2434	30	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 412	
31	H59	3.3731	31	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 396	
32	H60	3.5081	32	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 381	
33	H61	3.6484	33	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 366	
34	H62	3.7943	34	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 352	
35	H63	3.9461	35	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 339	
36	H64	4.1039	36	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 326	
37	H65	4.2681	37	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 313	
38	H66	4.4388	38	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 301	
39	H67	4.6164	39	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 289	
40	H68	4.8010	40	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 278	
41	H69	4.9931	41	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 268	
42	H70	5.1928	42	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 257	
43	H71	5.4005	43	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 247	
44	H72	5.6165	44	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 238	
45	H73	5.8412	45	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 229	
46	H74	6.0748	46	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 220	
47	H75	6.3178	47	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 211	
48	H76	6.5705	48	△ 120	△ 1,216	100.0	△ 1,216	△ 1,336	△ 203	
合計 (総便益額)									△ 28,315	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１２

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果（農道）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	△ 104	52	0.0	0	△ 104	△ 100	
2	H30	1.0816	2	△ 104	52	0.0	0	△ 104	△ 96	
3	H31	1.1249	3	△ 104	52	0.0	0	△ 104	△ 92	
4	H32	1.1699	4	△ 104	52	0.0	0	△ 104	△ 89	
5	H33	1.2167	5	△ 104	52	0.0	0	△ 104	△ 85	
6	H34	1.2653	6	△ 104	52	0.0	0	△ 104	△ 82	
7	H35	1.3159	7	△ 104	52	0.0	0	△ 104	△ 79	
8	H36	1.3686	8	△ 104	52	0.0	0	△ 104	△ 76	
9	H37	1.4233	9	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 37	
10	H38	1.4802	10	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 35	
11	H39	1.5395	11	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 34	
12	H40	1.6010	12	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 32	
13	H41	1.6651	13	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 31	
14	H42	1.7317	14	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 30	
15	H43	1.8009	15	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 29	
16	H44	1.8730	16	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 28	
17	H45	1.9479	17	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 27	
18	H46	2.0258	18	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 26	
19	H47	2.1068	19	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 25	
20	H48	2.1911	20	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 24	
21	H49	2.2788	21	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 23	
22	H50	2.3699	22	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 22	
23	H51	2.4647	23	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 21	
24	H52	2.5633	24	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 20	
25	H53	2.6658	25	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 20	
26	H54	2.7725	26	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 19	
27	H55	2.8834	27	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 18	
28	H56	2.9987	28	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 17	
29	H57	3.1187	29	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 17	
30	H58	3.2434	30	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 16	
31	H59	3.3731	31	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 15	
32	H60	3.5081	32	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 15	
33	H61	3.6484	33	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 14	
34	H62	3.7943	34	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 14	
35	H63	3.9461	35	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 13	
36	H64	4.1039	36	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 13	
37	H65	4.2681	37	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 12	
38	H66	4.4388	38	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 12	
39	H67	4.6164	39	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 11	
40	H68	4.8010	40	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 11	
41	H69	4.9931	41	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 10	
42	H70	5.1928	42	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 10	
43	H71	5.4005	43	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 10	
44	H72	5.6165	44	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 9	
45	H73	5.8412	45	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 9	
46	H74	6.0748	46	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 9	
47	H75	6.3178	47	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 8	
48	H76	6.5705	48	△ 104	52	100.0	52	△ 52	△ 8	
合計（総便益額）									△ 1,453	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１３

(単位：千円、％)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果（区画整理（関連事業小島河地））						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	93,469	5,797	0.0	0	93,469	89,874	
2	H30	1.0816	2	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	91,777	
3	H31	1.1249	3	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	88,244	
4	H32	1.1699	4	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	84,850	
5	H33	1.2167	5	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	81,586	
6	H34	1.2653	6	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	78,453	
7	H35	1.3159	7	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	75,436	
8	H36	1.3686	8	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	72,531	
9	H37	1.4233	9	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	69,744	
10	H38	1.4802	10	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	67,063	
11	H39	1.5395	11	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	64,479	
12	H40	1.6010	12	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	62,002	
13	H41	1.6651	13	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	59,616	
14	H42	1.7317	14	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	57,323	
15	H43	1.8009	15	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	55,120	
16	H44	1.8730	16	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	52,998	
17	H45	1.9479	17	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	50,961	
18	H46	2.0258	18	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	49,001	
19	H47	2.1068	19	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	47,117	
20	H48	2.1911	20	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	45,304	
21	H49	2.2788	21	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	43,561	
22	H50	2.3699	22	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	41,886	
23	H51	2.4647	23	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	40,275	
24	H52	2.5633	24	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	38,726	
25	H53	2.6658	25	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	37,237	
26	H54	2.7725	26	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	35,804	
27	H55	2.8834	27	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	34,427	
28	H56	2.9987	28	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	33,103	
29	H57	3.1187	29	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	31,829	
30	H58	3.2434	30	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	30,606	
31	H59	3.3731	31	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	29,429	
32	H60	3.5081	32	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	28,296	
33	H61	3.6484	33	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	27,208	
34	H62	3.7943	34	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	26,162	
35	H63	3.9461	35	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	25,155	
36	H64	4.1039	36	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	24,188	
37	H65	4.2681	37	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	23,258	
38	H66	4.4388	38	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	22,363	
39	H67	4.6164	39	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	21,503	
40	H68	4.8010	40	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	20,676	
41	H69	4.9931	41	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	19,881	
42	H70	5.1928	42	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	19,116	
43	H71	5.4005	43	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	18,381	
44	H72	5.6165	44	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	17,674	
45	H73	5.8412	45	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	16,994	
46	H74	6.0748	46	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	16,341	
47	H75	6.3178	47	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	15,712	
48	H76	6.5705	48	93,469	5,797	100.0	5,797	99,266	15,108	
合計（総便益額）									2,098,378	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１４

(単位：千円、％)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果（区画整理（関連事業上晴））						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	153,800	
2	H30	1.0816	2	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	147,885	
3	H31	1.1249	3	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	142,192	
4	H32	1.1699	4	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	136,723	
5	H33	1.2167	5	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	131,464	
6	H34	1.2653	6	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	126,414	
7	H35	1.3159	7	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	121,553	
8	H36	1.3686	8	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	116,873	
9	H37	1.4233	9	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	112,381	
10	H38	1.4802	10	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	108,061	
11	H39	1.5395	11	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	103,899	
12	H40	1.6010	12	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	99,908	
13	H41	1.6651	13	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	96,061	
14	H42	1.7317	14	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	92,367	
15	H43	1.8009	15	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	88,818	
16	H44	1.8730	16	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	85,399	
17	H45	1.9479	17	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	82,115	
18	H46	2.0258	18	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	78,957	
19	H47	2.1068	19	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	75,922	
20	H48	2.1911	20	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	73,001	
21	H49	2.2788	21	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	70,191	
22	H50	2.3699	22	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	67,493	
23	H51	2.4647	23	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	64,897	
24	H52	2.5633	24	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	62,401	
25	H53	2.6658	25	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	60,002	
26	H54	2.7725	26	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	57,692	
27	H55	2.8834	27	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	55,473	
28	H56	2.9987	28	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	53,340	
29	H57	3.1187	29	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	51,288	
30	H58	3.2434	30	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	49,316	
31	H59	3.3731	31	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	47,420	
32	H60	3.5081	32	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	45,595	
33	H61	3.6484	33	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	43,842	
34	H62	3.7943	34	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	42,156	
35	H63	3.9461	35	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	40,534	
36	H64	4.1039	36	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	38,976	
37	H65	4.2681	37	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	37,476	
38	H66	4.4388	38	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	36,035	
39	H67	4.6164	39	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	34,649	
40	H68	4.8010	40	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	33,316	
41	H69	4.9931	41	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	32,035	
42	H70	5.1928	42	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	30,803	
43	H71	5.4005	43	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	29,618	
44	H72	5.6165	44	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	28,479	
45	H73	5.8412	45	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	27,383	
46	H74	6.0748	46	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	26,330	
47	H75	6.3178	47	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	25,318	
48	H76	6.5705	48	152,571	7,381	100.0	7,381	159,952	24,344	
合計（総便益額）									3,390,195	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１５

(単位：千円、％)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) [†] ① 0.04	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果 (農道)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	12,960	3,055	0.0	0	12,960	12,462	
2	H30	1.0816	2	12,960	3,055	0.0	0	12,960	11,982	
3	H31	1.1249	3	12,960	3,055	0.0	0	12,960	11,521	
4	H32	1.1699	4	12,960	3,055	0.0	0	12,960	11,078	
5	H33	1.2167	5	12,960	3,055	0.0	0	12,960	10,652	
6	H34	1.2653	6	12,960	3,055	0.0	0	12,960	10,243	
7	H35	1.3159	7	12,960	3,055	0.0	0	12,960	9,849	
8	H36	1.3686	8	12,960	3,055	0.0	0	12,960	9,470	
9	H37	1.4233	9	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	11,252	
10	H38	1.4802	10	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	10,819	
11	H39	1.5395	11	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	10,403	
12	H40	1.6010	12	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	10,003	
13	H41	1.6651	13	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	9,618	
14	H42	1.7317	14	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	9,248	
15	H43	1.8009	15	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	8,893	
16	H44	1.8730	16	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	8,550	
17	H45	1.9479	17	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	8,222	
18	H46	2.0258	18	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	7,906	
19	H47	2.1068	19	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	7,602	
20	H48	2.1911	20	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	7,309	
21	H49	2.2788	21	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	7,028	
22	H50	2.3699	22	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	6,758	
23	H51	2.4647	23	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	6,498	
24	H52	2.5633	24	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	6,248	
25	H53	2.6658	25	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	6,008	
26	H54	2.7725	26	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	5,776	
27	H55	2.8834	27	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	5,554	
28	H56	2.9987	28	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	5,341	
29	H57	3.1187	29	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	5,135	
30	H58	3.2434	30	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	4,938	
31	H59	3.3731	31	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	4,748	
32	H60	3.5081	32	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	4,565	
33	H61	3.6484	33	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	4,390	
34	H62	3.7943	34	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	4,221	
35	H63	3.9461	35	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	4,058	
36	H64	4.1039	36	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	3,902	
37	H65	4.2681	37	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	3,752	
38	H66	4.4388	38	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	3,608	
39	H67	4.6164	39	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	3,469	
40	H68	4.8010	40	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	3,336	
41	H69	4.9931	41	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	3,207	
42	H70	5.1928	42	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	3,084	
43	H71	5.4005	43	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	2,965	
44	H72	5.6165	44	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	2,851	
45	H73	5.8412	45	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	2,742	
46	H74	6.0748	46	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	2,636	
47	H75	6.3178	47	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	2,535	
48	H76	6.5705	48	12,960	3,055	100.0	3,055	16,015	2,437	
合計 (総便益額)									318,872	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１６

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	農業労働環境改善効果（畑地かんがい）						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	9,384	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	9,384	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	9,384	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	9,384	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	9,384	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	9,384	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	9,384	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	9,384	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	9,384	100.0	9,384	9,384	6,593	
10	H38	1.4802	10	0	9,384	100.0	9,384	9,384	6,340	
11	H39	1.5395	11	0	9,384	100.0	9,384	9,384	6,095	
12	H40	1.6010	12	0	9,384	100.0	9,384	9,384	5,861	
13	H41	1.6651	13	0	9,384	100.0	9,384	9,384	5,636	
14	H42	1.7317	14	0	9,384	100.0	9,384	9,384	5,419	
15	H43	1.8009	15	0	9,384	100.0	9,384	9,384	5,211	
16	H44	1.8730	16	0	9,384	100.0	9,384	9,384	5,010	
17	H45	1.9479	17	0	9,384	100.0	9,384	9,384	4,817	
18	H46	2.0258	18	0	9,384	100.0	9,384	9,384	4,632	
19	H47	2.1068	19	0	9,384	100.0	9,384	9,384	4,454	
20	H48	2.1911	20	0	9,384	100.0	9,384	9,384	4,283	
21	H49	2.2788	21	0	9,384	100.0	9,384	9,384	4,118	
22	H50	2.3699	22	0	9,384	100.0	9,384	9,384	3,960	
23	H51	2.4647	23	0	9,384	100.0	9,384	9,384	3,807	
24	H52	2.5633	24	0	9,384	100.0	9,384	9,384	3,661	
25	H53	2.6658	25	0	9,384	100.0	9,384	9,384	3,520	
26	H54	2.7725	26	0	9,384	100.0	9,384	9,384	3,385	
27	H55	2.8834	27	0	9,384	100.0	9,384	9,384	3,254	
28	H56	2.9987	28	0	9,384	100.0	9,384	9,384	3,129	
29	H57	3.1187	29	0	9,384	100.0	9,384	9,384	3,009	
30	H58	3.2434	30	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,893	
31	H59	3.3731	31	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,782	
32	H60	3.5081	32	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,675	
33	H61	3.6484	33	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,572	
34	H62	3.7943	34	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,473	
35	H63	3.9461	35	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,378	
36	H64	4.1039	36	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,287	
37	H65	4.2681	37	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,199	
38	H66	4.4388	38	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,114	
39	H67	4.6164	39	0	9,384	100.0	9,384	9,384	2,033	
40	H68	4.8010	40	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,955	
41	H69	4.9931	41	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,879	
42	H70	5.1928	42	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,807	
43	H71	5.4005	43	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,738	
44	H72	5.6165	44	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,671	
45	H73	5.8412	45	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,607	
46	H74	6.0748	46	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,545	
47	H75	6.3178	47	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,485	
48	H76	6.5705	48	0	9,384	100.0	9,384	9,384	1,428	
合計（総便益額）									135,715	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１７

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	地籍確定効果（区画整理（関連事業小島河地））						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	89	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	89	100.0	89	89	82	
3	H31	1.1249	3	0	89	100.0	89	89	79	
4	H32	1.1699	4	0	89	100.0	89	89	76	
5	H33	1.2167	5	0	89	100.0	89	89	73	
6	H34	1.2653	6	0	89	100.0	89	89	70	
7	H35	1.3159	7	0	89	100.0	89	89	68	
8	H36	1.3686	8	0	89	100.0	89	89	65	
9	H37	1.4233	9	0	89	100.0	89	89	63	
10	H38	1.4802	10	0	89	100.0	89	89	60	
11	H39	1.5395	11	0	89	100.0	89	89	58	
12	H40	1.6010	12	0	89	100.0	89	89	56	
13	H41	1.6651	13	0	89	100.0	89	89	53	
14	H42	1.7317	14	0	89	100.0	89	89	51	
15	H43	1.8009	15	0	89	100.0	89	89	49	
16	H44	1.8730	16	0	89	100.0	89	89	48	
17	H45	1.9479	17	0	89	100.0	89	89	46	
18	H46	2.0258	18	0	89	100.0	89	89	44	
19	H47	2.1068	19	0	89	100.0	89	89	42	
20	H48	2.1911	20	0	89	100.0	89	89	41	
21	H49	2.2788	21	0	89	100.0	89	89	39	
22	H50	2.3699	22	0	89	100.0	89	89	38	
23	H51	2.4647	23	0	89	100.0	89	89	36	
24	H52	2.5633	24	0	89	100.0	89	89	35	
25	H53	2.6658	25	0	89	100.0	89	89	33	
26	H54	2.7725	26	0	89	100.0	89	89	32	
27	H55	2.8834	27	0	89	100.0	89	89	31	
28	H56	2.9987	28	0	89	100.0	89	89	30	
29	H57	3.1187	29	0	89	100.0	89	89	29	
30	H58	3.2434	30	0	89	100.0	89	89	27	
31	H59	3.3731	31	0	89	100.0	89	89	26	
32	H60	3.5081	32	0	89	100.0	89	89	25	
33	H61	3.6484	33	0	89	100.0	89	89	24	
34	H62	3.7943	34	0	89	100.0	89	89	23	
35	H63	3.9461	35	0	89	100.0	89	89	23	
36	H64	4.1039	36	0	89	100.0	89	89	22	
37	H65	4.2681	37	0	89	100.0	89	89	21	
38	H66	4.4388	38	0	89	100.0	89	89	20	
39	H67	4.6164	39	0	89	100.0	89	89	19	
40	H68	4.8010	40	0	89	100.0	89	89	19	
41	H69	4.9931	41	0	89	100.0	89	89	18	
42	H70	5.1928	42	0	89	100.0	89	89	17	
43	H71	5.4005	43	0	89	100.0	89	89	16	
44	H72	5.6165	44	0	89	100.0	89	89	16	
45	H73	5.8412	45	0	89	100.0	89	89	15	
46	H74	6.0748	46	0	89	100.0	89	89	15	
47	H75	6.3178	47	0	89	100.0	89	89	14	
48	H76	6.5705	48	0	89	100.0	89	89	14	
合計（総便益額）									1,801	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１８

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	地籍確定効果（区画整理（関連事業上晴））						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	106	100.0	106	106	102	
2	H30	1.0816	2	0	106	100.0	106	106	98	
3	H31	1.1249	3	0	106	100.0	106	106	94	
4	H32	1.1699	4	0	106	100.0	106	106	91	
5	H33	1.2167	5	0	106	100.0	106	106	87	
6	H34	1.2653	6	0	106	100.0	106	106	84	
7	H35	1.3159	7	0	106	100.0	106	106	81	
8	H36	1.3686	8	0	106	100.0	106	106	77	
9	H37	1.4233	9	0	106	100.0	106	106	74	
10	H38	1.4802	10	0	106	100.0	106	106	72	
11	H39	1.5395	11	0	106	100.0	106	106	69	
12	H40	1.6010	12	0	106	100.0	106	106	66	
13	H41	1.6651	13	0	106	100.0	106	106	64	
14	H42	1.7317	14	0	106	100.0	106	106	61	
15	H43	1.8009	15	0	106	100.0	106	106	59	
16	H44	1.8730	16	0	106	100.0	106	106	57	
17	H45	1.9479	17	0	106	100.0	106	106	54	
18	H46	2.0258	18	0	106	100.0	106	106	52	
19	H47	2.1068	19	0	106	100.0	106	106	50	
20	H48	2.1911	20	0	106	100.0	106	106	48	
21	H49	2.2788	21	0	106	100.0	106	106	47	
22	H50	2.3699	22	0	106	100.0	106	106	45	
23	H51	2.4647	23	0	106	100.0	106	106	43	
24	H52	2.5633	24	0	106	100.0	106	106	41	
25	H53	2.6658	25	0	106	100.0	106	106	40	
26	H54	2.7725	26	0	106	100.0	106	106	38	
27	H55	2.8834	27	0	106	100.0	106	106	37	
28	H56	2.9987	28	0	106	100.0	106	106	35	
29	H57	3.1187	29	0	106	100.0	106	106	34	
30	H58	3.2434	30	0	106	100.0	106	106	33	
31	H59	3.3731	31	0	106	100.0	106	106	31	
32	H60	3.5081	32	0	106	100.0	106	106	30	
33	H61	3.6484	33	0	106	100.0	106	106	29	
34	H62	3.7943	34	0	106	100.0	106	106	28	
35	H63	3.9461	35	0	106	100.0	106	106	27	
36	H64	4.1039	36	0	106	100.0	106	106	26	
37	H65	4.2681	37	0	106	100.0	106	106	25	
38	H66	4.4388	38	0	106	100.0	106	106	24	
39	H67	4.6164	39	0	106	100.0	106	106	23	
40	H68	4.8010	40	0	106	100.0	106	106	22	
41	H69	4.9931	41	0	106	100.0	106	106	21	
42	H70	5.1928	42	0	106	100.0	106	106	20	
43	H71	5.4005	43	0	106	100.0	106	106	20	
44	H72	5.6165	44	0	106	100.0	106	106	19	
45	H73	5.8412	45	0	106	100.0	106	106	18	
46	H74	6.0748	46	0	106	100.0	106	106	17	
47	H75	6.3178	47	0	106	100.0	106	106	17	
48	H76	6.5705	48	0	106	100.0	106	106	16	
合計（総便益額）									2,246	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－１９

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	景観・環境保全効果（畑地かんがい）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	15,083	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	15,083	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	15,083	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	15,083	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	15,083	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	15,083	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	15,083	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	15,083	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	15,083	100.0	15,083	15,083	10,597	
10	H38	1.4802	10	0	15,083	100.0	15,083	15,083	10,190	
11	H39	1.5395	11	0	15,083	100.0	15,083	15,083	9,797	
12	H40	1.6010	12	0	15,083	100.0	15,083	15,083	9,421	
13	H41	1.6651	13	0	15,083	100.0	15,083	15,083	9,058	
14	H42	1.7317	14	0	15,083	100.0	15,083	15,083	8,710	
15	H43	1.8009	15	0	15,083	100.0	15,083	15,083	8,375	
16	H44	1.8730	16	0	15,083	100.0	15,083	15,083	8,053	
17	H45	1.9479	17	0	15,083	100.0	15,083	15,083	7,743	
18	H46	2.0258	18	0	15,083	100.0	15,083	15,083	7,445	
19	H47	2.1068	19	0	15,083	100.0	15,083	15,083	7,159	
20	H48	2.1911	20	0	15,083	100.0	15,083	15,083	6,884	
21	H49	2.2788	21	0	15,083	100.0	15,083	15,083	6,619	
22	H50	2.3699	22	0	15,083	100.0	15,083	15,083	6,364	
23	H51	2.4647	23	0	15,083	100.0	15,083	15,083	6,120	
24	H52	2.5633	24	0	15,083	100.0	15,083	15,083	5,884	
25	H53	2.6658	25	0	15,083	100.0	15,083	15,083	5,658	
26	H54	2.7725	26	0	15,083	100.0	15,083	15,083	5,440	
27	H55	2.8834	27	0	15,083	100.0	15,083	15,083	5,231	
28	H56	2.9987	28	0	15,083	100.0	15,083	15,083	5,030	
29	H57	3.1187	29	0	15,083	100.0	15,083	15,083	4,836	
30	H58	3.2434	30	0	15,083	100.0	15,083	15,083	4,650	
31	H59	3.3731	31	0	15,083	100.0	15,083	15,083	4,472	
32	H60	3.5081	32	0	15,083	100.0	15,083	15,083	4,299	
33	H61	3.6484	33	0	15,083	100.0	15,083	15,083	4,134	
34	H62	3.7943	34	0	15,083	100.0	15,083	15,083	3,975	
35	H63	3.9461	35	0	15,083	100.0	15,083	15,083	3,822	
36	H64	4.1039	36	0	15,083	100.0	15,083	15,083	3,675	
37	H65	4.2681	37	0	15,083	100.0	15,083	15,083	3,534	
38	H66	4.4388	38	0	15,083	100.0	15,083	15,083	3,398	
39	H67	4.6164	39	0	15,083	100.0	15,083	15,083	3,267	
40	H68	4.8010	40	0	15,083	100.0	15,083	15,083	3,142	
41	H69	4.9931	41	0	15,083	100.0	15,083	15,083	3,021	
42	H70	5.1928	42	0	15,083	100.0	15,083	15,083	2,905	
43	H71	5.4005	43	0	15,083	100.0	15,083	15,083	2,793	
44	H72	5.6165	44	0	15,083	100.0	15,083	15,083	2,685	
45	H73	5.8412	45	0	15,083	100.0	15,083	15,083	2,582	
46	H74	6.0748	46	0	15,083	100.0	15,083	15,083	2,483	
47	H75	6.3178	47	0	15,083	100.0	15,083	15,083	2,387	
48	H76	6.5705	48	0	15,083	100.0	15,083	15,083	2,296	
合計（総便益額）									218,134	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－２０

(単位：千円、％)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果（区画整理（関連事業小島河地））						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	58,888	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	58,888	100.0	58,888	58,888	54,445	
3	H31	1.1249	3	0	58,888	100.0	58,888	58,888	52,350	
4	H32	1.1699	4	0	58,888	100.0	58,888	58,888	50,336	
5	H33	1.2167	5	0	58,888	100.0	58,888	58,888	48,400	
6	H34	1.2653	6	0	58,888	100.0	58,888	58,888	46,541	
7	H35	1.3159	7	0	58,888	100.0	58,888	58,888	44,751	
8	H36	1.3686	8	0	58,888	100.0	58,888	58,888	43,028	
9	H37	1.4233	9	0	58,888	100.0	58,888	58,888	41,374	
10	H38	1.4802	10	0	58,888	100.0	58,888	58,888	39,784	
11	H39	1.5395	11	0	58,888	100.0	58,888	58,888	38,251	
12	H40	1.6010	12	0	58,888	0.0	0	0	0	
13	H41	1.6651	13	0	58,888	0.0	0	0	0	
14	H42	1.7317	14	0	58,888	0.0	0	0	0	
15	H43	1.8009	15	0	58,888	0.0	0	0	0	
16	H44	1.8730	16	0	58,888	0.0	0	0	0	
17	H45	1.9479	17	0	58,888	0.0	0	0	0	
18	H46	2.0258	18	0	58,888	0.0	0	0	0	
19	H47	2.1068	19	0	58,888	0.0	0	0	0	
20	H48	2.1911	20	0	58,888	0.0	0	0	0	
21	H49	2.2788	21	0	58,888	0.0	0	0	0	
22	H50	2.3699	22	0	58,888	0.0	0	0	0	
23	H51	2.4647	23	0	58,888	0.0	0	0	0	
24	H52	2.5633	24	0	58,888	0.0	0	0	0	
25	H53	2.6658	25	0	58,888	0.0	0	0	0	
26	H54	2.7725	26	0	58,888	0.0	0	0	0	
27	H55	2.8834	27	0	58,888	0.0	0	0	0	
28	H56	2.9987	28	0	58,888	0.0	0	0	0	
29	H57	3.1187	29	0	58,888	0.0	0	0	0	
30	H58	3.2434	30	0	58,888	0.0	0	0	0	
31	H59	3.3731	31	0	58,888	0.0	0	0	0	
32	H60	3.5081	32	0	58,888	0.0	0	0	0	
33	H61	3.6484	33	0	58,888	0.0	0	0	0	
34	H62	3.7943	34	0	58,888	0.0	0	0	0	
35	H63	3.9461	35	0	58,888	0.0	0	0	0	
36	H64	4.1039	36	0	58,888	0.0	0	0	0	
37	H65	4.2681	37	0	58,888	0.0	0	0	0	
38	H66	4.4388	38	0	58,888	0.0	0	0	0	
39	H67	4.6164	39	0	58,888	0.0	0	0	0	
40	H68	4.8010	40	0	58,888	0.0	0	0	0	
41	H69	4.9931	41	0	58,888	0.0	0	0	0	
42	H70	5.1928	42	0	58,888	0.0	0	0	0	
43	H71	5.4005	43	0	58,888	0.0	0	0	0	
44	H72	5.6165	44	0	58,888	0.0	0	0	0	
45	H73	5.8412	45	0	58,888	0.0	0	0	0	
46	H74	6.0748	46	0	58,888	0.0	0	0	0	
47	H75	6.3178	47	0	58,888	0.0	0	0	0	
48	H76	6.5705	48	0	58,888	0.0	0	0	0	
合計（総便益額）									459,260	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－２１

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	景観・環境保全効果（区画整理（関連事業上晴））						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	70,448	100.0	70,448	70,448	67,738	
2	H30	1.0816	2	0	70,448	100.0	70,448	70,448	65,133	
3	H31	1.1249	3	0	70,448	100.0	70,448	70,448	62,626	
4	H32	1.1699	4	0	70,448	100.0	70,448	70,448	60,217	
5	H33	1.2167	5	0	70,448	100.0	70,448	70,448	57,901	
6	H34	1.2653	6	0	70,448	100.0	70,448	70,448	55,677	
7	H35	1.3159	7	0	70,448	100.0	70,448	70,448	53,536	
8	H36	1.3686	8	0	70,448	100.0	70,448	70,448	51,474	
9	H37	1.4233	9	0	70,448	100.0	70,448	70,448	49,496	
10	H38	1.4802	10	0	70,448	100.0	70,448	70,448	47,594	
11	H39	1.5395	11	0	70,448	0.0	0	0	0	
12	H40	1.6010	12	0	70,448	0.0	0	0	0	
13	H41	1.6651	13	0	70,448	0.0	0	0	0	
14	H42	1.7317	14	0	70,448	0.0	0	0	0	
15	H43	1.8009	15	0	70,448	0.0	0	0	0	
16	H44	1.8730	16	0	70,448	0.0	0	0	0	
17	H45	1.9479	17	0	70,448	0.0	0	0	0	
18	H46	2.0258	18	0	70,448	0.0	0	0	0	
19	H47	2.1068	19	0	70,448	0.0	0	0	0	
20	H48	2.1911	20	0	70,448	0.0	0	0	0	
21	H49	2.2788	21	0	70,448	0.0	0	0	0	
22	H50	2.3699	22	0	70,448	0.0	0	0	0	
23	H51	2.4647	23	0	70,448	0.0	0	0	0	
24	H52	2.5633	24	0	70,448	0.0	0	0	0	
25	H53	2.6658	25	0	70,448	0.0	0	0	0	
26	H54	2.7725	26	0	70,448	0.0	0	0	0	
27	H55	2.8834	27	0	70,448	0.0	0	0	0	
28	H56	2.9987	28	0	70,448	0.0	0	0	0	
29	H57	3.1187	29	0	70,448	0.0	0	0	0	
30	H58	3.2434	30	0	70,448	0.0	0	0	0	
31	H59	3.3731	31	0	70,448	0.0	0	0	0	
32	H60	3.5081	32	0	70,448	0.0	0	0	0	
33	H61	3.6484	33	0	70,448	0.0	0	0	0	
34	H62	3.7943	34	0	70,448	0.0	0	0	0	
35	H63	3.9461	35	0	70,448	0.0	0	0	0	
36	H64	4.1039	36	0	70,448	0.0	0	0	0	
37	H65	4.2681	37	0	70,448	0.0	0	0	0	
38	H66	4.4388	38	0	70,448	0.0	0	0	0	
39	H67	4.6164	39	0	70,448	0.0	0	0	0	
40	H68	4.8010	40	0	70,448	0.0	0	0	0	
41	H69	4.9931	41	0	70,448	0.0	0	0	0	
42	H70	5.1928	42	0	70,448	0.0	0	0	0	
43	H71	5.4005	43	0	70,448	0.0	0	0	0	
44	H72	5.6165	44	0	70,448	0.0	0	0	0	
45	H73	5.8412	45	0	70,448	0.0	0	0	0	
46	H74	6.0748	46	0	70,448	0.0	0	0	0	
47	H75	6.3178	47	0	70,448	0.0	0	0	0	
48	H76	6.5705	48	0	70,448	0.0	0	0	0	
合計（総便益額）									571,392	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－２２

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（畑地かんがい）						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効果発生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	60,401	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	60,401	0.0	0	0	0	
3	H31	1.1249	3	0	60,401	0.0	0	0	0	
4	H32	1.1699	4	0	60,401	0.0	0	0	0	
5	H33	1.2167	5	0	60,401	0.0	0	0	0	
6	H34	1.2653	6	0	60,401	0.0	0	0	0	
7	H35	1.3159	7	0	60,401	0.0	0	0	0	
8	H36	1.3686	8	0	60,401	0.0	0	0	0	
9	H37	1.4233	9	0	60,401	100.0	60,401	60,401	42,437	
10	H38	1.4802	10	0	60,401	100.0	60,401	60,401	40,806	
11	H39	1.5395	11	0	60,401	100.0	60,401	60,401	39,234	
12	H40	1.6010	12	0	60,401	100.0	60,401	60,401	37,727	
13	H41	1.6651	13	0	60,401	100.0	60,401	60,401	36,275	
14	H42	1.7317	14	0	60,401	100.0	60,401	60,401	34,880	
15	H43	1.8009	15	0	60,401	100.0	60,401	60,401	33,539	
16	H44	1.8730	16	0	60,401	100.0	60,401	60,401	32,248	
17	H45	1.9479	17	0	60,401	100.0	60,401	60,401	31,008	
18	H46	2.0258	18	0	60,401	100.0	60,401	60,401	29,816	
19	H47	2.1068	19	0	60,401	100.0	60,401	60,401	28,670	
20	H48	2.1911	20	0	60,401	100.0	60,401	60,401	27,567	
21	H49	2.2788	21	0	60,401	100.0	60,401	60,401	26,506	
22	H50	2.3699	22	0	60,401	100.0	60,401	60,401	25,487	
23	H51	2.4647	23	0	60,401	100.0	60,401	60,401	24,506	
24	H52	2.5633	24	0	60,401	100.0	60,401	60,401	23,564	
25	H53	2.6658	25	0	60,401	100.0	60,401	60,401	22,658	
26	H54	2.7725	26	0	60,401	100.0	60,401	60,401	21,786	
27	H55	2.8834	27	0	60,401	100.0	60,401	60,401	20,948	
28	H56	2.9987	28	0	60,401	100.0	60,401	60,401	20,142	
29	H57	3.1187	29	0	60,401	100.0	60,401	60,401	19,367	
30	H58	3.2434	30	0	60,401	100.0	60,401	60,401	18,623	
31	H59	3.3731	31	0	60,401	100.0	60,401	60,401	17,907	
32	H60	3.5081	32	0	60,401	100.0	60,401	60,401	17,218	
33	H61	3.6484	33	0	60,401	100.0	60,401	60,401	16,555	
34	H62	3.7943	34	0	60,401	100.0	60,401	60,401	15,919	
35	H63	3.9461	35	0	60,401	100.0	60,401	60,401	15,307	
36	H64	4.1039	36	0	60,401	100.0	60,401	60,401	14,718	
37	H65	4.2681	37	0	60,401	100.0	60,401	60,401	14,152	
38	H66	4.4388	38	0	60,401	100.0	60,401	60,401	13,608	
39	H67	4.6164	39	0	60,401	100.0	60,401	60,401	13,084	
40	H68	4.8010	40	0	60,401	100.0	60,401	60,401	12,581	
41	H69	4.9931	41	0	60,401	100.0	60,401	60,401	12,097	
42	H70	5.1928	42	0	60,401	100.0	60,401	60,401	11,632	
43	H71	5.4005	43	0	60,401	100.0	60,401	60,401	11,184	
44	H72	5.6165	44	0	60,401	100.0	60,401	60,401	10,754	
45	H73	5.8412	45	0	60,401	100.0	60,401	60,401	10,341	
46	H74	6.0748	46	0	60,401	100.0	60,401	60,401	9,943	
47	H75	6.3178	47	0	60,401	100.0	60,401	60,401	9,560	
48	H76	6.5705	48	0	60,401	100.0	60,401	60,401	9,193	
合計（総便益額）									873,547	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－23

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（区画整理（関連事業小島河地））						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	2,936	0.0	0	0	0	
2	H30	1.0816	2	0	2,936	100.0	2,936	2,936	2,714	
3	H31	1.1249	3	0	2,936	100.0	2,936	2,936	2,610	
4	H32	1.1699	4	0	2,936	100.0	2,936	2,936	2,510	
5	H33	1.2167	5	0	2,936	100.0	2,936	2,936	2,413	
6	H34	1.2653	6	0	2,936	100.0	2,936	2,936	2,320	
7	H35	1.3159	7	0	2,936	100.0	2,936	2,936	2,231	
8	H36	1.3686	8	0	2,936	100.0	2,936	2,936	2,145	
9	H37	1.4233	9	0	2,936	100.0	2,936	2,936	2,063	
10	H38	1.4802	10	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,984	
11	H39	1.5395	11	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,907	
12	H40	1.6010	12	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,834	
13	H41	1.6651	13	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,763	
14	H42	1.7317	14	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,695	
15	H43	1.8009	15	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,630	
16	H44	1.8730	16	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,568	
17	H45	1.9479	17	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,507	
18	H46	2.0258	18	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,449	
19	H47	2.1068	19	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,394	
20	H48	2.1911	20	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,340	
21	H49	2.2788	21	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,288	
22	H50	2.3699	22	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,239	
23	H51	2.4647	23	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,191	
24	H52	2.5633	24	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,145	
25	H53	2.6658	25	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,101	
26	H54	2.7725	26	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,059	
27	H55	2.8834	27	0	2,936	100.0	2,936	2,936	1,018	
28	H56	2.9987	28	0	2,936	100.0	2,936	2,936	979	
29	H57	3.1187	29	0	2,936	100.0	2,936	2,936	941	
30	H58	3.2434	30	0	2,936	100.0	2,936	2,936	905	
31	H59	3.3731	31	0	2,936	100.0	2,936	2,936	870	
32	H60	3.5081	32	0	2,936	100.0	2,936	2,936	837	
33	H61	3.6484	33	0	2,936	100.0	2,936	2,936	805	
34	H62	3.7943	34	0	2,936	100.0	2,936	2,936	774	
35	H63	3.9461	35	0	2,936	100.0	2,936	2,936	744	
36	H64	4.1039	36	0	2,936	100.0	2,936	2,936	715	
37	H65	4.2681	37	0	2,936	100.0	2,936	2,936	688	
38	H66	4.4388	38	0	2,936	100.0	2,936	2,936	661	
39	H67	4.6164	39	0	2,936	100.0	2,936	2,936	636	
40	H68	4.8010	40	0	2,936	100.0	2,936	2,936	612	
41	H69	4.9931	41	0	2,936	100.0	2,936	2,936	588	
42	H70	5.1928	42	0	2,936	100.0	2,936	2,936	565	
43	H71	5.4005	43	0	2,936	100.0	2,936	2,936	544	
44	H72	5.6165	44	0	2,936	100.0	2,936	2,936	523	
45	H73	5.8412	45	0	2,936	100.0	2,936	2,936	503	
46	H74	6.0748	46	0	2,936	100.0	2,936	2,936	483	
47	H75	6.3178	47	0	2,936	100.0	2,936	2,936	465	
48	H76	6.5705	48	0	2,936	100.0	2,936	2,936	447	
合計（総便益額）									59,403	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－24

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) [†] ① 0.04	経 過 年 (t)	国産農産物安定供給効果（区画整理（関連事業上晴））						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H28	1.0000	0				0			評価年
1	H29	1.0400	1	0	3,510	100.0	3,510	3,510	3,375	
2	H30	1.0816	2	0	3,510	100.0	3,510	3,510	3,245	
3	H31	1.1249	3	0	3,510	100.0	3,510	3,510	3,120	
4	H32	1.1699	4	0	3,510	100.0	3,510	3,510	3,000	
5	H33	1.2167	5	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,885	
6	H34	1.2653	6	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,774	
7	H35	1.3159	7	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,667	
8	H36	1.3686	8	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,565	
9	H37	1.4233	9	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,466	
10	H38	1.4802	10	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,371	
11	H39	1.5395	11	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,280	
12	H40	1.6010	12	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,192	
13	H41	1.6651	13	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,108	
14	H42	1.7317	14	0	3,510	100.0	3,510	3,510	2,027	
15	H43	1.8009	15	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,949	
16	H44	1.8730	16	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,874	
17	H45	1.9479	17	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,802	
18	H46	2.0258	18	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,733	
19	H47	2.1068	19	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,666	
20	H48	2.1911	20	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,602	
21	H49	2.2788	21	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,540	
22	H50	2.3699	22	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,481	
23	H51	2.4647	23	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,424	
24	H52	2.5633	24	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,369	
25	H53	2.6658	25	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,317	
26	H54	2.7725	26	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,266	
27	H55	2.8834	27	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,217	
28	H56	2.9987	28	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,171	
29	H57	3.1187	29	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,125	
30	H58	3.2434	30	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,082	
31	H59	3.3731	31	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,041	
32	H60	3.5081	32	0	3,510	100.0	3,510	3,510	1,001	
33	H61	3.6484	33	0	3,510	100.0	3,510	3,510	962	
34	H62	3.7943	34	0	3,510	100.0	3,510	3,510	925	
35	H63	3.9461	35	0	3,510	100.0	3,510	3,510	889	
36	H64	4.1039	36	0	3,510	100.0	3,510	3,510	855	
37	H65	4.2681	37	0	3,510	100.0	3,510	3,510	822	
38	H66	4.4388	38	0	3,510	100.0	3,510	3,510	791	
39	H67	4.6164	39	0	3,510	100.0	3,510	3,510	760	
40	H68	4.8010	40	0	3,510	100.0	3,510	3,510	731	
41	H69	4.9931	41	0	3,510	100.0	3,510	3,510	703	
42	H70	5.1928	42	0	3,510	100.0	3,510	3,510	676	
43	H71	5.4005	43	0	3,510	100.0	3,510	3,510	650	
44	H72	5.6165	44	0	3,510	100.0	3,510	3,510	625	
45	H73	5.8412	45	0	3,510	100.0	3,510	3,510	601	
46	H74	6.0748	46	0	3,510	100.0	3,510	3,510	578	
47	H75	6.3178	47	0	3,510	100.0	3,510	3,510	556	
48	H76	6.5705	48	0	3,510	100.0	3,510	3,510	534	
合計（総便益額）									74,393	

※経過年は評価年からの年数。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

さとうきび春植、さとうきび夏植、さとうきび株出、さとうきび夏新植、茶、にがうり（施設）、ソリダゴ（施設）、マンゴー（施設）、ローズグラス（3～4回取り）、ローズグラス（5～6回取り）、ばれいしょ、さといも、かぼちゃ、にんじん、しょうが

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定 （畑地かんがい）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生 産 物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生 面積 ①		事業 なかり せば 単収	事業 あり せば 単収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
さとうき び春植	新設	22.7	15.5	15.5	塩害防止	5,533	5,754	221	34.3	23	789	78	615
		22.7	15.5	15.5	単収増 （湿潤か んがい）	5,754	8,056	2,302	356.8	23	8,206	78	6,401
		22.7	15.5	△ 7.2	作付減	－	－	5,533	△ 398.4	23	△ 9,163	－	0
					小 計	－	－	－	△ 7.3	－	△ 168	－	7,016
さとうき び夏植	新設	19.6	13.8	13.8	塩害防止	8,183	8,510	327	45.1	23	1,037	78	809
		19.6	13.8	13.8	単収増 （湿潤か んがい）	8,510	11,914	3,404	469.8	23	10,805	78	8,428
		19.6	13.8	△ 5.8	作付減	－	－	8,183	△ 474.6	23	△ 10,916	－	0
					小 計	－	－	－	40.3	－	926	－	9,237
さとうき び株出	新設	58.1	44.8	44.8	塩害防止	5,477	5,696	219	98.1	23	2,256	78	1,760
		58.1	44.8	44.8	単収増 （湿潤か んがい）	5,696	7,974	2,278	1,020.5	23	23,472	78	18,308
		58.1	44.8	△ 13.3	作付減	－	－	5,477	△ 728.4	23	△ 16,753	－	0
					小 計	－	－	－	390.2	－	8,975	－	20,068
さとうき び夏新植	新設	22.3	13.8	△ 8.5	作付減	－	－	0	0.0	23	0	－	0
					小 計	－	－	－	0.0	－	0	－	0
茶	新設	0.0	1.8	0.0	単収増 （湿潤か んがい）	403	480	77	0.0	1,555	0	86	0
		0.0	1.8	1.8	作付増	－	－	480	8.6	1,555	13,373	30	4,012
					小 計	－	－	－	8.6	－	13,373	－	4,012
にがうり （施設）	新設	0.0	3.3	3.3	作付増	－	－	4,500	148.5	185	27,473	－	0
					小 計	－	－	－	148.5	－	27,473	－	0

ソリダゴ (施設)	新設	0.0	2.1	2.1	作付増	-	-	105,840	2,222.6	25	55,565	8	4,445
					小 計	-	-	-	2,222.6	-	55,565	-	4,445
マンゴー (施設)	新設	0.0	9.8	9.8	作付増	-	-	1,500	147.0	3,370	495,390	59	292,280
					小 計	-	-	-	147.0	-	495,390	-	292,280
ローズグラス (3～4回)	新設	27.3	0.0	△ 27.3	作付減	-	-	7,062	△ 1,927.9	25	△ 48,198	19	△ 9,158
					小 計	-	-	-	△ 1,927.9	-	△ 48,198	-	△ 9,158
ローズグラス (5～6回)	新設	0.0	22.1	22.1	作付増	-	-	11,212	2,477.9	25	61,948	19	11,770
					小 計	-	-	-	2,477.9	-	61,948	-	11,770
ばれい しよ	新設	26.8	32.8	26.8	単収増 (湿潤か んがい)	1,818	2,073	255	68.3	134	9,152	87	7,962
		26.8	32.8	6.0	作付増	-	-	2,073	124.4	134	16,670	37	6,168
					小 計	-	-	-	192.7	-	25,822	-	14,130
さといも	新設	1.9	2.6	1.9	単収増 (湿潤か んがい)	996	1,404	408	7.8	303	2,363	86	2,032
		1.9	2.6	0.7	作付増	-	-	1,404	9.8	303	2,969	32	950
					小 計	-	-	-	17.6	-	5,332	-	2,982
かぼちゃ	新設	1.0	2.0	1.0	単収増 (湿潤か んがい)	987	1,155	168	1.7	255	434	75	326
		1.0	2.0	1.0	作付増	-	-	1,155	11.6	255	2,958	-	0
					小 計	-	-	-	13.3	-	3,392	-	326
にんじん	新設	0.7	6.1	0.7	単収増 (湿潤か んがい)	2,048	2,621	573	4.0	82	328	75	246
		0.7	6.1	5.4	作付増	-	-	2,621	141.5	82	11,603	-	0
					小 計	-	-	-	145.5	-	11,931	-	246
しょうが	新設	0.6	2.8	0.6	単収増 (湿潤か んがい)	2,113	2,916	803	4.8	239	1,147	88	1,009
		0.6	2.8	2.2	作付増	-	-	2,916	64.2	239	15,344	41	6,291
					小 計	-	-	-	69.0	-	16,491	-	7,300
普通畑計	新設	181.0	173.3								678,252		364,654
	更新												
新設 更新											678,252		364,654
合計											678,252		364,654

事業を実施した場合、水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転（湿潤かんがい）、減産防止（塩害防止）、作付増減に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

・作付面積：「現況作付面積」は、関係町の作付実績に基づき決定した。「計画作付面積」は、県、関係町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

・単 収：「事業なかりせば単収」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」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。

【共通】

・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：経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

(区画整理(関連事業小島河地))

作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生 産 物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生 面積 ①		事業 なかり せば 単収	事業 あり せば 単収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
		ha	ha	ha			kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%
さとうき び春植	新設	10.4	10.4	10.4	土壌改良	5,533	6,695	1,162	120.8	23	2,778	78	2,167
					小 計	-	-	-	120.8	-	2,778	-	2,167
さとうき び夏植	新設	8.9	8.9	8.9	土壌改良	8,183	9,901	1,718	152.9	23	3,517	78	2,743
					小 計	-	-	-	152.9	-	3,517	-	2,743
さとうき び株出	新設	26.5	26.5	26.5	土壌改良	5,477	6,627	1,150	304.8	23	7,010	78	5,468
					小 計	-	-	-	304.8	-	7,010	-	5,468
さとうき び夏新植	新設	10.2	10.2	10.2	作付減	-	-	0	0.0	23	0	78	0
					小 計	-	-	-	0.0	-	0	-	0
ローズグラス (3～4回)	新設	12.4	12.4	12.4	土壌改良	7,062	8,474	1,412	175.1	25	4,378	83	3,634
					小 計	-	-	-	175.1	-	4,378	-	3,634
ばれい しょ	新設	12.1	12.1	12.1	土壌改良	1,818	2,545	727	88.0	134	11,792	87	10,259
					小 計	-	-	-	88.0	-	11,792	-	10,259
さといも	新設	0.9	0.9	0.9	土壌改良	996	1,245	249	2.2	303	667	86	574
					小 計	-	-	-	2.2	-	667	-	574
かぼちゃ	新設	0.5	0.5	0.5	土壌改良	987	1,086	99	0.5	255	128	75	96
					小 計	-	-	-	0.5	-	128	-	96
にんじん	新設	0.3	0.3	0.3	土壌改良	2,048	2,048	0	0.0	82	0	0	0
					小 計	-	-	-	0.0	-	0	0	0
しょうが	新設	0.3	0.3	0.3	土壌改良	2,113	2,113	0	0.0	239	0	0	0
					小 計	-	-	-	0.0	-	0	0	0
普通畑計	新設 更新	82.5	82.5								30,270		24,941
新設 更新											30,270		24,941
合計											30,270		24,941

事業を実施した場合、農用地の改良等が図られることから、立地条件の好転（土壌改良）に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・作付面積 : 「現況作付面積」は、関係町の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、県、関係町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・単 収 : 「事業なかりせば単収」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」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。

【共通】

- ・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
- ・純 益 率 : 経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

(区画整理 (関連事業上晴))

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生 産 増減量 ③＝ ①×②÷100	生 産 物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生 面積 ①		事業 なかり せば 単収	事業 あり せば 単収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
さとうき び春植	新設	12.4	12.4	12.4	土壌改良	5,533	6,695	1,162	144.1	23	3,314	78	2,585
					小 計	-	-	-	144.1	-	3,314	-	2,585
さとうき び夏植	新設	10.6	10.6	10.6	土壌改良	8,183	9,901	1,718	182.1	23	4,188	78	3,267
					小 計	-	-	-	182.1	-	4,188	-	3,267
さとうき び株出	新設	31.6	31.6	31.6	土壌改良	5,477	6,627	1,150	363.4	23	8,358	78	6,519
					小 計	-	-	-	363.4	-	8,358	-	6,519
さとうき び夏新植	新設	12.2	12.2	12.2	作付減	-	-	0	0.0	23	0	78	0
					小 計	-	-	-	0.0	-	0	-	0
ローズク ラス (3～4回)	新設	14.8	14.8	14.8	土壌改良	7,062	8,474	1,412	209.0	25	5,225	83	4,337
					小 計	-	-	-	209.0	-	5,225	-	4,337
ばれい しょ	新設	14.6	14.6	14.6	土壌改良	1,818	2,545	727	106.1	134	14,217	87	12,369
					小 計	-	-	-	106.1	-	14,217	-	12,369
さといも	新設	1.0	1.0	1.0	土壌改良	996	1,245	249	2.5	303	758	86	652
					小 計	-	-	-	2.5	-	758	-	652
かぼちゃ	新設	0.5	0.5	0.5	土壌改良	987	1,086	99	0.5	255	128	75	96
					小 計	-	-	-	0.5	-	128	-	96
にんじん	新設	0.4	0.4	0.4	土壌改良	2,048	2,048	0	0.0	82	0	0	0
					小 計	-	-	-	0.0	-	0	0	0
しょうが	新設	0.3	0.3	0.3	土壌改良	2,113	2,113	0	0.0	239	0	0	0
					小 計	-	-	-	0.0	-	0	0	0
普通畑計	新設 更新	98.4	98.4								36,188		29,825
											36,188		29,825
合計											36,188		29,825

事業を実施した場合、農用地の改良等が図られることから、立地条件の好転（土壌改良）に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・作付面積 : 「現況作付面積」は、関係町の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、県、関係町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・単 収 : 「事業なかりせば単収」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」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。

【共通】

- ・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
- ・純益率 : 経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

○ 年効果額の合計

畑地かんがい＋ 区画整理（関連事業小島河地）＋区画整理（関連事業上晴）

419,420千円

(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

さとうきび春植、さとうきび夏植、さとうきび株出、さといも、にがうり、マンゴー、ばれいしょ

○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

(畑地かんがい)

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 (春植)	湿潤かんがい	t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
		-	1,249.0	23.00	23.00	23.93	-	0.93	0	1,162	1,162
さとうきび (夏植)	湿潤かんがい	-	1,644.0	23.00	23.00	23.93	-	0.93	0	1,529	1,529
さとうきび (株出)	湿潤かんがい	-	3,572.0	23.00	23.00	23.93	-	0.93	0	3,322	3,322
さといも	湿潤かんがい	-	37.0	303	303	342.00	-	39	0	1,443	1,443
新設										7,456	7,456
更新									0		0
合計											7,456

【新設】

- ・効果対象数量：「事業ありせば」の下での生産量。
- ・生産物単価：「事業ありせば単価」は、農林水産統計等々による最近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」及び「現況単価」は、「事業ありせば単価」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。

(農道)

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 ①	機能向上 ②	事業 なかり せば ③	現況 ④	事業 ありせば ⑤	現況－事業 なかりせば ⑥＝ ④－③	事業ありせば－現況 ⑦＝ ⑤－④	現況－事業 なかりせば ⑧＝ ①×⑥	事業ありせば－現況 ⑨＝ ②×⑦	計 ⑩＝ ⑧＋⑨
にがうり	荷痛み防止	－	1.2	185	185	185	0	0	0	222	222
マンゴー	荷痛み防止	－	1.4	3,370	3,370	3,370	0	0	0	4,718	4,718
ばれいしょ	荷痛み防止	－	3.5	134	134	134	0	0	0	469	469
さといも	荷痛み防止	－	0.2	303	303	303.00	0	0	0	61	61
新設										5,470	5,470
更新									0		0
合計											5,470

【新設】

- ・効果対象数量：「事業ありせば」の下での生産量。
- ・生産物単価：「事業ありせば単価」は、農林水産統計等々による最近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」及び「現況単価」は、「事業ありせば単価」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。

○ 年効果額の合計 (畑地かんがい＋ 農道)

12,926千円

(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（さとうきび春植、さとうきび夏植、さとうきび株出）、ローズグラス、ばれいしょ、さといも、かぼちゃ、にんじん、しょうが

○効果算定式

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

○年効果額の算定

さとうきび（畑地かんがい：防除及びかん水作業に要する経費の増減）

ローズグラス（畑地かんがい：かん水作業に要する経費の増減）

（畑地かんがい）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額	効果 発生 面積	年効果額
	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	事業ありせば 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび	28,635	19,905	-	-	8,730	87.9	767
ローズグラス	-	17,237	-	-	△ 17,237	22.1	△ 381
新 設							386
更 新							0
合 計							386

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①)：現況の営農経費を地元農家聞き取り等より算出した。
- ・事業ありせば営農経費(②)：ほ場条件が改善され、営農技術体系や利用機械の種類、効率等が変化することによる営農条件変化後の計画営農経費を算出した。

○年効果額の算定

さとうきび（区画整理：機械利用効率の向上による経費の増減、及び土砂流出防止に係る経費の増減）

ローズグラス（区画整理：機械利用効率の向上による経費の増減、及び土砂流出防止に係る経費の増減）

ばれいしょ、さといも、かぼちゃ、にんじん、しょうが
（区画整理：土砂流出防止に係る経費の増減）

（区画整理（関連事業小島河地））

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤= (①-②) + (③-④)	効 発 面 ⑥	果 生 積 ⑦=⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば			
	(事業なかりせば) ①	(事業ありせば) ②	営農経費 ③	営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび春植	1,766,670	1,229,626	-	-	537,044	10.4	5,585
さとうきび夏植	1,766,670	1,229,626	-	-	537,044	8.9	4,780
さとうきび株出	1,319,600	790,852	-	-	528,748	26.5	14,012
ローズグラス	1,025,404	335,458	-	-	689,946	12.4	8,555
さとうきび夏植 新植	304,470	153,550	-	-	150,920	10.2	1,539
ばれいしょ	304,470	153,550	-	-	150,920	12.1	1,826
さといも	304,470	153,550	-	-	150,920	0.9	136
かぼちゃ	304,470	153,550	-	-	150,920	0.5	75
にんじん	304,470	153,550	-	-	150,920	0.3	45
しょうが	304,470	153,550	-	-	150,920	0.3	45
新 設							36,598
更 新							0
合 計							36,598

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費①：現況の営農経費を地元農家聞き取り等より算出した。
- ・事業ありせば営農経費②：ほ場条件が改善され、営農技術体系や利用機械の種類、効率等が変化することによる営農条件変化後の計画営農経費を算出した。

○年効果額の算定

さとうきび（区画整理：機械利用効率の向上による経費の増減、及び土砂流出防止に係る経費の増減）

ローズグラス（区画整理：機械利用効率の向上による経費の増減、及び土砂流出防止に係る経費の増減）

ばれいしょ、さといも、かぼちゃ、にんじん、しょうが
（区画整理：土砂流出防止に係る経費の増減）

（区画整理（関連事業上晴））

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤= (①-②) + (③-④)	効 発 面 ⑥	果 生 積 ⑦=⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば			
	(事業なかりせば) ①	(事業ありせば) ②	営農経費 ③	営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さとうきび春植	1,796,470	1,259,426	-	-	537,044	12.4	6,659
さとうきび夏植	1,796,470	1,259,426	-	-	537,044	10.6	5,693
さとうきび株出	1,349,400	820,652	-	-	528,748	31.6	16,708
ローズグラス	1,055,204	365,258	-	-	689,946	14.8	10,211
さとうきび夏植 新植	334,270	183,350	-	-	150,920	12.2	1,841
ばれいしょ	334,270	183,350	-	-	150,920	14.6	2,203
さといも	334,270	183,350	-	-	150,920	1.0	151
かぼちゃ	334,270	183,350	-	-	150,920	0.5	75
にんじん	334,270	183,350	-	-	150,920	0.4	60
しょうが	334,270	183,350	-	-	150,920	0.3	45
新 設							43,646
更 新							0
合 計							43,646

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費①：現況の営農経費を地元農家聞き取り等より算出した。
- ・事業ありせば営農経費②：ほ場条件が改善され、営農技術体系や利用機械の種類、効率等が変化することによる営農条件変化後の計画営農経費を算出した。

○ 年効果額の合計

畑地かんがい＋ 区画整理（関連事業小島河地）＋区画整理（関連事業上晴）

80,630千円

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

畑地かんがい施設，区画整理（排水路），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

（畑地かんがい）

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	0	11,028	△ 11,028
更新整備	0	0	0
合 計			△ 11,028

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：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。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額△11,028千円。

《算定式》新設整備区分「①－②」＝0千円－11,028千円＝△11,028千円（増加額）

（区画整理（関連事業小島河地））

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	171	1,328	△ 1,157
更新整備	37	171	△ 134
合 計			△ 1,291

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：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。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：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費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額△1,157千円。

《算定式》新設整備区分「①－②」＝171千円－1,328千円＝△1,157千円（増加額）

(区画整理 (関連事業上晴))

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	159	1,375	△ 1,216
更新整備	39	159	△ 120
合 計			△ 1,336

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費 (①) : 現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②) : 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。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費 (①) : 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費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②) : 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額△1,216千円。

《算定式》新設整備区分「①-②」=159千円-1,375千円=△1,216千円 (増加額)

(農 道)

区 分	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	129	77	52
更新整備	25	129	△ 104
合 計			△ 52

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費 (①) : 現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②) : 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。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費 (①) : 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費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②) : 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額52千円。

《算定式》新設整備区分「①-②」=129千円-77千円=52千円 (増加額)

○年効果額の合計

畑地かんがい+区画整理 (関連事業小島河地) + 区画整理 (関連事業上晴) + 農道

△13,707千円

(5) 営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

支線農道

○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（関連事業小島河地））

区 分	事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
新設整備	千円 17,388	千円 11,591	千円 5,797
更新整備	110,857	17,388	93,469
合 計			99,266

【新設】

- ・ 事業なかりせば走行経費：現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。
- ・ 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。

【更新】

- ・ 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：現況の農業交通に係る走行経費を算定した。

（区画整理（関連事業上晴））

区 分	事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
新設整備	千円 22,226	千円 14,845	千円 7,381
更新整備	174,797	22,226	152,571
合計			159,952

【新設】

- ・ 事業なかりせば走行経費：現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。
- ・ 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。

【更新】

- ・ 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：現況の農業交通に係る走行経費を算定した。

(農 道)

区 分	事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
	千円	千円	千円
新設整備	6,492	3,437	3,055
更新整備	19,452	6,492	12,960
合 計			16,015

【新設】

- ・ 事業なかりせば走行経費：現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。
- ・ 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。

【更新】

- ・ 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：現況の農業交通に係る走行経費を算定した。

○ 年効果額の合計 区画整理（関連事業小島河地）＋区画整理（関連事業上晴）＋農道

275,233千円

(6) 農業労働環境改善効果

○効果の考え方

事業の実施により、営農に係る労働が質的に改善（労働強度の改善、精神的疲労の軽減等）される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP

(Willingness To Pay：支払意思額)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。

○対象作業

危険作業の解消（防除用水運搬作業）

○効果算定式

年効果額 = 労働改善に対する支払意思額 × 受益面積

○年効果額の算定

(畑地かんがい)

作業負荷 軽減対象 作業名	作業負荷軽減対象作業方法			労働改善に 関するWTP (円/10a/年)		受益面積 (ha)		年効果額 (千円)	
				更新分	新設及び 機能向上	更新分	新設及び 機能向上	更新分	新設及び 機能向上
	事業なかりせば	現況	計画	①	②	③	④	⑤= ①×③	⑥= ②×④
危険作業 の解消 (防除用 水運搬作 業)	—	防除用水 は、自宅等 の圃場外か ら取水し、 トラックに 積載して圃 場まで運搬 する。	防除用水 は、圃場内 の給水栓か ら取水する ため、ト ラックの運 搬作業が解 消される。	—	5,319	—	3,084.0	—	164,038
合計								—	164,038

受益面積		農業労働環境改善効果 (全体 H20算出) (千円)	支出済換算係数 (H20)	農業労働環境改善効果 (当該事業)
全体 (ha)	本地区 (ha)			効果額 (千円)
⑤	⑥	⑦	⑧	⑥／⑤×⑦×⑧
3,451	190.2	164,038	1.038	9,384

【新規】

- ・労働改善に関するWTP (②)：受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意思額
- ・受益面積 (④)：徳之島用水地区の受益面積

(7) 地籍確定効果

○効果の考え方

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

○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

○年効果額の算定

（区画整理（関連事業小島河地））

区 分	事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
新設整備	千円 2,180	千円 0	0.0408	千円 89
合 計				89

【新設】

- ・事業なかりせば国土調査経費(①) : 現況国土調査費（近傍地区における国土調査費）
- ・事業ありせば国土調査経費(②) : 計画国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）
- ・還元率(③) : 施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数

（区画整理（関連事業上晴））

区 分	事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
新設整備	千円 2,608	千円 0	0.0408	千円 106
合 計				106

【新設】

- ・事業なかりせば国土調査経費(①) : 現況国土調査費（近傍地区における国土調査費）
- ・事業ありせば国土調査経費(②) : 計画国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）
- ・還元率(③) : 施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数

○ 年効果額の合計 区画整理（関連事業小島河地）＋区画整理（関連事業上晴）

195千円

(8) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP (Willingness To Pay : 支払意思額) 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

ダム、赤土流出防止対策施設

○年効果額算定式

年効果額 = 一戸あたりの支払意思額 × 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

(畑地かんがい)

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)
新設整備	徳之島ダム	千円 15,083	千円 15,083	千円 15,083	千円 0	千円 15,083
合計						15,083

(区画整理 (関連事業小島河地))

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)
新設整備	赤土流出防止対策 施設	千円 58,888	千円 58,888	千円 58,888	千円 0	千円 58,888
合計						58,888

(区画整理 (関連事業上晴))

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)
新設整備	赤土流出防止対策 施設	千円 70,448	千円 70,448	千円 70,448	千円 0	千円 70,448
合計						70,448

○ 年効果額の合計

畑地かんがい + 区画整理 (関連事業小島河地) + 区画整理 (関連事業上晴)

144,419千円

（９）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意思額）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

さとうきび春植、さとうきび夏植、さとうきび株出、さとうきび夏新植、茶、
にがうり（施設）、ソリダゴ（施設）、マンゴー（施設）、ローズグラス（3～4回取り）
ローズグラス（5～6回取り）、ばれいしょ、さといも、かぼちゃ、にんじん、しょうが

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定 （畑地かんがい）

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 622,687	円/千円 97	千円 60,401
更新整備	0	97	0
合 計			60,401

- ・増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

(区画整理 (関連事業小島河地))

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	30,270	97	2,936
更新整備	0	97	0
合 計			2,936

- ・増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に
対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円
(原単位) とした。

(区画整理 (関連事業上晴))

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	36,188	97	3,510
更新整備	0	97	0
合 計			3,510

- ・増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に
対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円
(原単位) とした。

○ 年効果額の合計

畑地かんがい＋区画整理 (関連事業小島河地) ＋区画整理 (関連事業上晴)

66,847千円

4. 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に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成28年3月25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（平成28年3月25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

【費用】

- ・費用算定に必要な各種諸元は、鹿児島県大島支庁徳之島事務所調べ
- ・国営事業費については、九州農政局徳之島用水農業水利事業所調べ

【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部（平成21～25年）「第62次農林水産統計年報」
- ・鹿児島県大島支庁（平成19～27年）「奄美群島の概況」
- ・鹿児島県（平成13年）「防除必携」
- ・「平成21年度徳之島用水（一期・二期）農業水利事業経済効果算定書」抜粋
- ・便益に必要な各種諸元は、鹿児島県大島支庁徳之島事務所調べ
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農林水産省農村振興局整備部長通知）