

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-5) 農業競争力強化基盤整備事業(農地中間管理機構関連農地整備事業)

(都道府県名:三重県)(地区名:栄)

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. 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。	☐
5. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-5) 農業競争力強化基盤整備事業(農地中間管理機構関連農地整備事業)

(都道府県名:三重県)(地区名:栄)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保	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	2,853	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	85.4	A
			担い手の米の生産コスト	円/60kg	10,136	B
		産地収益力の向上	①生産額(主食用米を除く)に占める高収益作物の割合	%	100.0	A
			②高収益作物の増加割合	%	皆増	
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	85.9	A
			担い手への面的集積率	%	99.6	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	105.0 15.9	A
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	1,449	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	A
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a — —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a — —	A
	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 ④地域における開発計画と本事業との整合性	—	a — a a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	a a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)への位置付け状況	—	a a a —	A

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	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	—	— ○	B
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	88.9	A

栄地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	1,857,712
当該事業による整備費用	②	1,545,424
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	312,288
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	3,529,424
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.89

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 業 費 ③	評 価 期 間 における 予防保全費 ・ 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	区画整理工	0	1,545,424	－	457,665	215,781	1,787,308
	計	0	1,545,424	－	457,665	215,781	1,787,308
そ の 他	頭首工	0	－	－	73,464	3,060	70,404
	計	0	－	－	73,464	3,060	70,404
合 計		0	1,545,424	－	531,129	218,841	1,857,712

(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		38,301	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果		148,440	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		454	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農村の振興に関する効果			
地籍確定効果		392	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		6,010	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		193,597	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	作物生産効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 率 左 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	34,273	4,028	0.0	0	34,273	32,955	
2	R5	1.0816	2	34,273	4,028	0.0	0	34,273	31,687	
3	R6	1.1249	3	34,273	4,028	20.0	806	35,079	31,184	
4	R7	1.1699	4	34,273	4,028	40.0	1,611	35,884	30,673	
5	R8	1.2167	5	34,273	4,028	60.0	2,417	36,690	30,155	
6	R9	1.2653	6	34,273	4,028	80.0	3,222	37,495	29,633	
7	R10	1.3159	7	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	29,106	
8	R11	1.3686	8	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	27,986	
9	R12	1.4233	9	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	26,910	
10	R13	1.4802	10	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	25,876	
11	R14	1.5395	11	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	24,879	
12	R15	1.6010	12	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	23,923	
13	R16	1.6651	13	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	23,002	
14	R17	1.7317	14	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	22,118	
15	R18	1.8009	15	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	21,268	
16	R19	1.8730	16	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	20,449	
17	R20	1.9479	17	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	19,663	
18	R21	2.0258	18	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	18,907	
19	R22	2.1068	19	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	18,180	
20	R23	2.1911	20	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	17,480	
21	R24	2.2788	21	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	16,808	
22	R25	2.3699	22	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	16,161	
23	R26	2.4647	23	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	15,540	
24	R27	2.5633	24	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	14,942	
25	R28	2.6658	25	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	14,368	
26	R29	2.7725	26	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	13,815	
27	R30	2.8834	27	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	13,283	
28	R31	2.9987	28	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	12,773	
29	R32	3.1187	29	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	12,281	
30	R33	3.2434	30	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	11,809	
31	R34	3.3731	31	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	11,355	
32	R35	3.5081	32	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	10,918	
33	R36	3.6484	33	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	10,498	
34	R37	3.7943	34	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	10,094	
35	R38	3.9461	35	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	9,706	
36	R39	4.1039	36	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	9,333	
37	R40	4.2681	37	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	8,974	
38	R41	4.4388	38	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	8,629	
39	R42	4.6164	39	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	8,297	
40	R43	4.8010	40	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	7,978	
41	R44	4.9931	41	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	7,671	
42	R45	5.1928	42	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	7,376	
43	R46	5.4005	43	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	7,092	
44	R47	5.6165	44	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	6,819	
45	R48	5.8412	45	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	6,557	
46	R49	6.0748	46	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	6,305	
47	R50	6.3178	47	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	6,062	
48	R51	6.5705	48	34,273	4,028	100.0	4,028	38,301	5,829	
合計（総便益額）									797,307	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	営農経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 2,643	151,083	0.0	0	△ 2,643	△ 2,541	
2	R5	1.0816	2	△ 2,643	151,083	0.0	0	△ 2,643	△ 2,444	
3	R6	1.1249	3	△ 2,643	151,083	20.0	30,217	27,574	24,512	
4	R7	1.1699	4	△ 2,643	151,083	40.0	60,433	57,790	49,397	
5	R8	1.2167	5	△ 2,643	151,083	60.0	90,650	88,007	72,333	
6	R9	1.2653	6	△ 2,643	151,083	80.0	120,866	118,223	93,435	
7	R10	1.3159	7	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	112,805	
8	R11	1.3686	8	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	108,461	
9	R12	1.4233	9	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	104,293	
10	R13	1.4802	10	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	100,284	
11	R14	1.5395	11	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	96,421	
12	R15	1.6010	12	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	92,717	
13	R16	1.6651	13	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	89,148	
14	R17	1.7317	14	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	85,719	
15	R18	1.8009	15	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	82,425	
16	R19	1.8730	16	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	79,253	
17	R20	1.9479	17	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	76,205	
18	R21	2.0258	18	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	73,275	
19	R22	2.1068	19	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	70,458	
20	R23	2.1911	20	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	67,747	
21	R24	2.2788	21	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	65,140	
22	R25	2.3699	22	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	62,636	
23	R26	2.4647	23	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	60,226	
24	R27	2.5633	24	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	57,910	
25	R28	2.6658	25	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	55,683	
26	R29	2.7725	26	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	53,540	
27	R30	2.8834	27	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	51,481	
28	R31	2.9987	28	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	49,501	
29	R32	3.1187	29	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	47,597	
30	R33	3.2434	30	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	45,767	
31	R34	3.3731	31	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	44,007	
32	R35	3.5081	32	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	42,314	
33	R36	3.6484	33	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	40,686	
34	R37	3.7943	34	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	39,122	
35	R38	3.9461	35	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	37,617	
36	R39	4.1039	36	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	36,170	
37	R40	4.2681	37	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	34,779	
38	R41	4.4388	38	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	33,441	
39	R42	4.6164	39	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	32,155	
40	R43	4.8010	40	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	30,919	
41	R44	4.9931	41	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	29,729	
42	R45	5.1928	42	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	28,586	
43	R46	5.4005	43	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	27,486	
44	R47	5.6165	44	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	26,429	
45	R48	5.8412	45	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	25,413	
46	R49	6.0748	46	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	24,435	
47	R50	6.3178	47	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	23,496	
48	R51	6.5705	48	△ 2,643	151,083	100.0	151,083	148,440	22,592	
合計（総便益額）									2,602,760	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 1,920	2,374	0.0	0	△ 1,920	△ 1,846	
2	R5	1.0816	2	△ 1,920	2,374	0.0	0	△ 1,920	△ 1,775	
3	R6	1.1249	3	△ 1,920	2,374	20.0	475	△ 1,445	△ 1,285	
4	R7	1.1699	4	△ 1,920	2,374	40.0	950	△ 970	△ 829	
5	R8	1.2167	5	△ 1,920	2,374	60.0	1,424	△ 496	△ 408	
6	R9	1.2653	6	△ 1,920	2,374	80.0	1,899	△ 21	△ 17	
7	R10	1.3159	7	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	345	
8	R11	1.3686	8	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	332	
9	R12	1.4233	9	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	319	
10	R13	1.4802	10	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	307	
11	R14	1.5395	11	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	295	
12	R15	1.6010	12	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	284	
13	R16	1.6651	13	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	273	
14	R17	1.7317	14	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	262	
15	R18	1.8009	15	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	252	
16	R19	1.8730	16	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	242	
17	R20	1.9479	17	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	233	
18	R21	2.0258	18	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	224	
19	R22	2.1068	19	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	215	
20	R23	2.1911	20	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	207	
21	R24	2.2788	21	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	199	
22	R25	2.3699	22	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	192	
23	R26	2.4647	23	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	184	
24	R27	2.5633	24	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	177	
25	R28	2.6658	25	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	170	
26	R29	2.7725	26	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	164	
27	R30	2.8834	27	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	157	
28	R31	2.9987	28	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	151	
29	R32	3.1187	29	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	146	
30	R33	3.2434	30	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	140	
31	R34	3.3731	31	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	135	
32	R35	3.5081	32	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	129	
33	R36	3.6484	33	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	124	
34	R37	3.7943	34	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	120	
35	R38	3.9461	35	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	115	
36	R39	4.1039	36	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	111	
37	R40	4.2681	37	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	106	
38	R41	4.4388	38	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	102	
39	R42	4.6164	39	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	98	
40	R43	4.8010	40	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	95	
41	R44	4.9931	41	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	91	
42	R45	5.1928	42	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	87	
43	R46	5.4005	43	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	84	
44	R47	5.6165	44	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	81	
45	R48	5.8412	45	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	78	
46	R49	6.0748	46	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	75	
47	R50	6.3178	47	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	72	
48	R51	6.5705	48	△ 1,920	2,374	100.0	2,374	454	69	
合計（総便益額）									1,082	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	地籍確定効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	-	392	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	-	392	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	-	392	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	-	392	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	-	392	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	-	392	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	-	392	0.0	0	0	0	
8	R11	1.3686	8	-	392	0.0	0	0	0	
9	R12	1.4233	9	-	392	100.0	392	392	275	
10	R13	1.4802	10	-	392	100.0	392	392	265	
11	R14	1.5395	11	-	392	100.0	392	392	255	
12	R15	1.6010	12	-	392	100.0	392	392	245	
13	R16	1.6651	13	-	392	100.0	392	392	235	
14	R17	1.7317	14	-	392	100.0	392	392	226	
15	R18	1.8009	15	-	392	100.0	392	392	218	
16	R19	1.8730	16	-	392	100.0	392	392	209	
17	R20	1.9479	17	-	392	100.0	392	392	201	
18	R21	2.0258	18	-	392	100.0	392	392	194	
19	R22	2.1068	19	-	392	100.0	392	392	186	
20	R23	2.1911	20	-	392	100.0	392	392	179	
21	R24	2.2788	21	-	392	100.0	392	392	172	
22	R25	2.3699	22	-	392	100.0	392	392	165	
23	R26	2.4647	23	-	392	100.0	392	392	159	
24	R27	2.5633	24	-	392	100.0	392	392	153	
25	R28	2.6658	25	-	392	100.0	392	392	147	
26	R29	2.7725	26	-	392	100.0	392	392	141	
27	R30	2.8834	27	-	392	100.0	392	392	136	
28	R31	2.9987	28	-	392	100.0	392	392	131	
29	R32	3.1187	29	-	392	100.0	392	392	126	
30	R33	3.2434	30	-	392	100.0	392	392	121	
31	R34	3.3731	31	-	392	100.0	392	392	116	
32	R35	3.5081	32	-	392	100.0	392	392	112	
33	R36	3.6484	33	-	392	100.0	392	392	107	
34	R37	3.7943	34	-	392	100.0	392	392	103	
35	R38	3.9461	35	-	392	100.0	392	392	99	
36	R39	4.1039	36	-	392	100.0	392	392	96	
37	R40	4.2681	37	-	392	100.0	392	392	92	
38	R41	4.4388	38	-	392	100.0	392	392	88	
39	R42	4.6164	39	-	392	100.0	392	392	85	
40	R43	4.8010	40	-	392	100.0	392	392	82	
41	R44	4.9931	41	-	392	100.0	392	392	79	
42	R45	5.1928	42	-	392	100.0	392	392	75	
43	R46	5.4005	43	-	392	100.0	392	392	73	
44	R47	5.6165	44	-	392	100.0	392	392	70	
45	R48	5.8412	45	-	392	100.0	392	392	67	
46	R49	6.0748	46	-	392	100.0	392	392	65	
47	R50	6.3178	47	-	392	100.0	392	392	62	
48	R51	6.5705	48	-	392	100.0	392	392	60	
合計（総便益額）									5,670	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	4,682	1,328	0.0	0	4,682	4,502	
2	R5	1.0816	2	4,682	1,328	0.0	0	4,682	4,329	
3	R6	1.1249	3	4,682	1,328	20.0	266	4,948	4,399	
4	R7	1.1699	4	4,682	1,328	40.0	531	5,213	4,456	
5	R8	1.2167	5	4,682	1,328	60.0	797	5,479	4,503	
6	R9	1.2653	6	4,682	1,328	80.0	1,062	5,744	4,540	
7	R10	1.3159	7	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	4,567	
8	R11	1.3686	8	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	4,391	
9	R12	1.4233	9	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	4,223	
10	R13	1.4802	10	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	4,060	
11	R14	1.5395	11	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	3,904	
12	R15	1.6010	12	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	3,754	
13	R16	1.6651	13	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	3,609	
14	R17	1.7317	14	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	3,471	
15	R18	1.8009	15	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	3,337	
16	R19	1.8730	16	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	3,209	
17	R20	1.9479	17	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	3,085	
18	R21	2.0258	18	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,967	
19	R22	2.1068	19	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,853	
20	R23	2.1911	20	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,743	
21	R24	2.2788	21	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,637	
22	R25	2.3699	22	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,536	
23	R26	2.4647	23	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,438	
24	R27	2.5633	24	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,345	
25	R28	2.6658	25	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,254	
26	R29	2.7725	26	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,168	
27	R30	2.8834	27	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,084	
28	R31	2.9987	28	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	2,004	
29	R32	3.1187	29	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,927	
30	R33	3.2434	30	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,853	
31	R34	3.3731	31	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,782	
32	R35	3.5081	32	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,713	
33	R36	3.6484	33	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,647	
34	R37	3.7943	34	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,584	
35	R38	3.9461	35	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,523	
36	R39	4.1039	36	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,464	
37	R40	4.2681	37	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,408	
38	R41	4.4388	38	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,354	
39	R42	4.6164	39	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,302	
40	R43	4.8010	40	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,252	
41	R44	4.9931	41	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,204	
42	R45	5.1928	42	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,157	
43	R46	5.4005	43	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,113	
44	R47	5.6165	44	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,070	
45	R48	5.8412	45	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	1,029	
46	R49	6.0748	46	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	989	
47	R50	6.3178	47	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	951	
48	R51	6.5705	48	4,682	1,328	100.0	1,328	6,010	915	
合計（総便益額）									122,605	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大豆、ねぎ、はくさい、小麦、かぼちゃ

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定

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
水稻	新設	59.3	56.3	21.9	単収増 (乾田化)	500	530	30	6.6	-	-	-	-
				56.3	単収増 (水管理改良)	500	510	10	5.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	12.2	212	2,586	71	1,836
				△ 3.0	作付減	-	-	500	△ 15.0	-	-	-	-
	更新	59.3	59.3	59.3	単収増 (水管理改良)	116	500	384	227.7	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	227.7	212	48,272	71	34,273
					水稻計	-	-	-	224.9	-	47,678	-	36,109
						-	-	-					
大豆	新設	-	2.9	2.9	作付増	-	-	88	2.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	2.6	142	369	-	-
					大豆計	-	-	-	2.6	-	369	-	-
ねぎ	新設	-	0.5	0.5	作付増	-	-	1,870	9.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	9.4	340	3,196	5	160
					ねぎ計	-	-	-	9.4	-	3,196	-	160
はくさい	新設	-	3.6	3.6	作付増	-	-	4,438	159.8	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	159.8	61	9,748	20	1,950
					はくさい計	-	-	-	159.8	-	9,748	-	1,950
小麦	新設	-	2.9	2.9	作付増	-	-	325	9.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	9.4	24	226	-	-
					小麦計	-	-	-	9.4	-	226	-	-
水田計	新設	59.3	66.2								12,945		3,946
	更新	-	-								48,272		34,273
かぼちゃ	新設	-	0.3	0.3	作付増	-	-	1,468	4.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4.4	169	744	11	82
					かぼちゃ計	-	-	-	4.4	-	744	-	82
普通畑計	新設	-	0.3								744		82
	更新	-	-								-		-
新設											13,689		4,028
更新											48,272		34,273
合計											61,961		38,301

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

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大豆、ねぎ、はくさい、小麦、かぼちゃ

○効果算定式

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

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
水稻 (個人→個人) (区画整理)	円 3,529,917	円 1,642,697	円 -	円 -	円 1,887,220	ha 7.9	千円 14,909
水稻 (個人→担い手) (区画整理)	3,529,917	861,553	-	-	2,668,364	46.4	123,812
水稻 (担い手→担い手) (区画整理)	1,918,865	861,553	-	-	1,057,312	2.0	2,115
水稻 (個人) (区画整理)	-	-	3,484,974	3,529,924	△44,950	57.3	△2,576
水稻 (担い手) (区画整理)	-	-	1,885,608	1,918,871	△33,263	2.0	△67
大豆 (区画整理)	1,041,698	706,811	-	-	334,887	2.9	971
ねぎ (区画整理)	11,266,733	7,951,647	-	-	3,315,086	0.5	1,658
はくさい (区画整理)	3,267,317	1,960,398	-	-	1,306,919	3.6	4,705
小麦 (区画整理)	1,368,171	826,828	-	-	541,343	2.9	1,570
かぼちゃ (区画整理)	9,465,451	4,988,870	-	-	4,476,581	0.3	1,343
新 設							151,083
更 新							△2,643
合 計							148,440

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、三重県の営農経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、三重県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

（３）維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

頭首工、揚水機場、用水路、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

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		4,471	2,097	2,374
更新整備		2,551	4,471	△ 1,920
合 計				454

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

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

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) 地籍確定効果

○効果の考え方

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

○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
	千円	千円		千円
新設整備	9,620	－	0.0408	392

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

（５）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大豆、ねぎ、はくさい、小麦、かぼちゃ

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

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	13,689	97	1,328
更新整備	48,272	97	4,682
合 計	61,961		6,010

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

3. 評価に使用した資料

【共通】

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

【費用】

- ・ 当該事業費にかかる一般に公表されていない諸元については、三重県農林水産部農業基盤整備課調べ

【便益】

- ・ 東海農政局統計部（平成28年～令和2年）「第63次～67次東海農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、三重県農林水産部農業基盤整備課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-5) 農業競争力強化基盤整備事業(農地中間管理機構関連農地整備事業)

(都道府県名:福岡県)(地区名:甲田)

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. 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。	☐
5. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-5) 農業競争力強化基盤整備事業(農地中間管理機構関連農地整備事業)

(都道府県名:福岡県)(地区名:甲田)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	— ○	B
有効性	食料の安定供給の確保	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	7,614	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	—	—
			担い手の米の生産コスト	円/60kg	—	—
	農業の持続的発展	産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合	%	100.0	A
			②高収益作物の増加割合	%	516.7	
		望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	89.9	A
			担い手への面的集積率	%	90.9	A
	農村の振興	農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	— —	—
			他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	10,895	A
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○	A
			多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村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 ④地域における開発計画と本事業との整合性	—	a — a a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)への位置付け状況	—	a a a a	A

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	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	—	—	—
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	92.9	A

甲田地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	3,124,029
当該事業による整備費用	②	2,532,360
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	591,669
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	3,440,178
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.10
感度分析結果	総費用（＋10％～△10％）	1.01～1.20
	総便益（△10％～＋10％）	1.08～1.11

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該 事業費 ②	関連 事業費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当該事業	区画整理	－	1,760,315	－	－	－	1,760,315
	道路工	0	130,178	－	52,039	18,804	163,413
	排水路工	－	431,564	－	83,896	64,778	450,682
	調整池工	－	210,303	－	－	3,200	207,103
	計	－	2,532,360	－	135,935	86,782	2,581,513
その他	取水井戸	－	－	47,329	14,592	4,712	57,209
	井戸ポンプ	－	－	5,011	3,331	740	7,602
	貯水施設	－	－	55,204	11,498	9,650	57,052
	管路施設	－	－	109,324	33,032	11,712	130,644
	加圧ポンプ	－	－	7,455	4,955	1,231	11,179
	機場建屋	－	－	12,184	－	210	11,974
	減圧水槽	－	－	7,009	1,460	1,241	7,228
	末端施設	－	－	142,588	123,136	6,096	259,628
	計	－	－	386,104	192,004	35,592	542,516
	合 計	－	2,532,360	386,104	327,939	122,374	3,124,029

(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		10,613	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		127,650	農業用排水施設整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が向上する効果
営農経費節減効果		52,988	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 3,660	区画整理及び農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		8,086	区画整理により農道整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
耕作放棄防止効果		18	区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果
農業労働環境改善効果		8,738	区画整理を実施したことにより、営農に係る労働が質的（精神的疲労の改善）に改善される効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		14,379	区画整理及び農業用排水施設整備の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		218,812	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	作物生産効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	—	10,613	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	—	10,613	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	—	10,613	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	—	10,613	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	—	10,613	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	—	10,613	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	—	10,613	37.0	3,927	3,927	2,984	
8	R11	1.3686	8	—	10,613	79.0	8,384	8,384	6,126	
9	R12	1.4233	9	—	10,613	97.0	10,295	10,295	7,233	
10	R13	1.4802	10	—	10,613	100.0	10,613	10,613	7,170	
11	R14	1.5395	11	—	10,613	100.0	10,613	10,613	6,894	
12	R15	1.6010	12	—	10,613	100.0	10,613	10,613	6,629	
13	R16	1.6651	13	—	10,613	100.0	10,613	10,613	6,374	
14	R17	1.7317	14	—	10,613	100.0	10,613	10,613	6,129	
15	R18	1.8009	15	—	10,613	100.0	10,613	10,613	5,893	
16	R19	1.8730	16	—	10,613	100.0	10,613	10,613	5,666	
17	R20	1.9479	17	—	10,613	100.0	10,613	10,613	5,448	
18	R21	2.0258	18	—	10,613	100.0	10,613	10,613	5,239	
19	R22	2.1068	19	—	10,613	100.0	10,613	10,613	5,037	
20	R23	2.1911	20	—	10,613	100.0	10,613	10,613	4,844	
21	R24	2.2788	21	—	10,613	100.0	10,613	10,613	4,657	
22	R25	2.3699	22	—	10,613	100.0	10,613	10,613	4,478	
23	R26	2.4647	23	—	10,613	100.0	10,613	10,613	4,306	
24	R27	2.5633	24	—	10,613	100.0	10,613	10,613	4,140	
25	R28	2.6658	25	—	10,613	100.0	10,613	10,613	3,981	
26	R29	2.7725	26	—	10,613	100.0	10,613	10,613	3,828	
27	R30	2.8834	27	—	10,613	100.0	10,613	10,613	3,681	
28	R31	2.9987	28	—	10,613	100.0	10,613	10,613	3,539	
29	R32	3.1187	29	—	10,613	100.0	10,613	10,613	3,403	
30	R33	3.2434	30	—	10,613	100.0	10,613	10,613	3,272	
31	R34	3.3731	31	—	10,613	100.0	10,613	10,613	3,146	
32	R35	3.5081	32	—	10,613	100.0	10,613	10,613	3,025	
33	R36	3.6484	33	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,909	
34	R37	3.7943	34	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,797	
35	R38	3.9461	35	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,689	
36	R39	4.1039	36	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,586	
37	R40	4.2681	37	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,487	
38	R41	4.4388	38	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,391	
39	R42	4.6164	39	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,299	
40	R43	4.8010	40	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,211	
41	R44	4.9931	41	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,126	
42	R45	5.1928	42	—	10,613	100.0	10,613	10,613	2,044	
43	R46	5.4005	43	—	10,613	100.0	10,613	10,613	1,965	
44	R47	5.6165	44	—	10,613	100.0	10,613	10,613	1,890	
45	R48	5.8412	45	—	10,613	100.0	10,613	10,613	1,817	
46	R49	6.0748	46	—	10,613	100.0	10,613	10,613	1,747	
47	R50	6.3178	47	—	10,613	100.0	10,613	10,613	1,680	
48	R51	6.5705	48	—	10,613	100.0	10,613	10,613	1,615	
49	R52	6.8333	49	—	10,613	100.0	10,613	10,613	1,553	
合計（総便益額）									163,928	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	品質向上効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	—	127,650	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	—	127,650	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	—	127,650	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	—	127,650	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	—	127,650	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	—	127,650	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	—	127,650	37.0	47,231	47,231	35,893	
8	R11	1.3686	8	—	127,650	79.0	100,844	100,844	73,684	
9	R12	1.4233	9	—	127,650	97.0	123,821	123,821	86,996	
10	R13	1.4802	10	—	127,650	100.0	127,650	127,650	86,238	
11	R14	1.5395	11	—	127,650	100.0	127,650	127,650	82,917	
12	R15	1.6010	12	—	127,650	100.0	127,650	127,650	79,731	
13	R16	1.6651	13	—	127,650	100.0	127,650	127,650	76,662	
14	R17	1.7317	14	—	127,650	100.0	127,650	127,650	73,714	
15	R18	1.8009	15	—	127,650	100.0	127,650	127,650	70,881	
16	R19	1.8730	16	—	127,650	100.0	127,650	127,650	68,153	
17	R20	1.9479	17	—	127,650	100.0	127,650	127,650	65,532	
18	R21	2.0258	18	—	127,650	100.0	127,650	127,650	63,012	
19	R22	2.1068	19	—	127,650	100.0	127,650	127,650	60,590	
20	R23	2.1911	20	—	127,650	100.0	127,650	127,650	58,258	
21	R24	2.2788	21	—	127,650	100.0	127,650	127,650	56,016	
22	R25	2.3699	22	—	127,650	100.0	127,650	127,650	53,863	
23	R26	2.4647	23	—	127,650	100.0	127,650	127,650	51,791	
24	R27	2.5633	24	—	127,650	100.0	127,650	127,650	49,799	
25	R28	2.6658	25	—	127,650	100.0	127,650	127,650	47,884	
26	R29	2.7725	26	—	127,650	100.0	127,650	127,650	46,041	
27	R30	2.8834	27	—	127,650	100.0	127,650	127,650	44,271	
28	R31	2.9987	28	—	127,650	100.0	127,650	127,650	42,568	
29	R32	3.1187	29	—	127,650	100.0	127,650	127,650	40,931	
30	R33	3.2434	30	—	127,650	100.0	127,650	127,650	39,357	
31	R34	3.3731	31	—	127,650	100.0	127,650	127,650	37,844	
32	R35	3.5081	32	—	127,650	100.0	127,650	127,650	36,387	
33	R36	3.6484	33	—	127,650	100.0	127,650	127,650	34,988	
34	R37	3.7943	34	—	127,650	100.0	127,650	127,650	33,643	
35	R38	3.9461	35	—	127,650	100.0	127,650	127,650	32,348	
36	R39	4.1039	36	—	127,650	100.0	127,650	127,650	31,105	
37	R40	4.2681	37	—	127,650	100.0	127,650	127,650	29,908	
38	R41	4.4388	38	—	127,650	100.0	127,650	127,650	28,758	
39	R42	4.6164	39	—	127,650	100.0	127,650	127,650	27,651	
40	R43	4.8010	40	—	127,650	100.0	127,650	127,650	26,588	
41	R44	4.9931	41	—	127,650	100.0	127,650	127,650	25,565	
42	R45	5.1928	42	—	127,650	100.0	127,650	127,650	24,582	
43	R46	5.4005	43	—	127,650	100.0	127,650	127,650	23,637	
44	R47	5.6165	44	—	127,650	100.0	127,650	127,650	22,728	
45	R48	5.8412	45	—	127,650	100.0	127,650	127,650	21,853	
46	R49	6.0748	46	—	127,650	100.0	127,650	127,650	21,013	
47	R50	6.3178	47	—	127,650	100.0	127,650	127,650	20,205	
48	R51	6.5705	48	—	127,650	100.0	127,650	127,650	19,428	
49	R52	6.8333	49	—	127,650	100.0	127,650	127,650	18,681	
合計（総便益額）									1,971,694	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	営農経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同割 引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	—	52,988	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	—	52,988	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	—	52,988	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	—	52,988	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	—	52,988	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	—	52,988	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	—	52,988	68.0	36,032	36,032	27,382	
8	R11	1.3686	8	—	52,988	100.0	52,988	52,988	38,717	
9	R12	1.4233	9	—	52,988	100.0	52,988	52,988	37,229	
10	R13	1.4802	10	—	52,988	100.0	52,988	52,988	35,798	
11	R14	1.5395	11	—	52,988	100.0	52,988	52,988	34,419	
12	R15	1.6010	12	—	52,988	100.0	52,988	52,988	33,097	
13	R16	1.6651	13	—	52,988	100.0	52,988	52,988	31,823	
14	R17	1.7317	14	—	52,988	100.0	52,988	52,988	30,599	
15	R18	1.8009	15	—	52,988	100.0	52,988	52,988	29,423	
16	R19	1.8730	16	—	52,988	100.0	52,988	52,988	28,290	
17	R20	1.9479	17	—	52,988	100.0	52,988	52,988	27,203	
18	R21	2.0258	18	—	52,988	100.0	52,988	52,988	26,157	
19	R22	2.1068	19	—	52,988	100.0	52,988	52,988	25,151	
20	R23	2.1911	20	—	52,988	100.0	52,988	52,988	24,183	
21	R24	2.2788	21	—	52,988	100.0	52,988	52,988	23,253	
22	R25	2.3699	22	—	52,988	100.0	52,988	52,988	22,359	
23	R26	2.4647	23	—	52,988	100.0	52,988	52,988	21,499	
24	R27	2.5633	24	—	52,988	100.0	52,988	52,988	20,672	
25	R28	2.6658	25	—	52,988	100.0	52,988	52,988	19,877	
26	R29	2.7725	26	—	52,988	100.0	52,988	52,988	19,112	
27	R30	2.8834	27	—	52,988	100.0	52,988	52,988	18,377	
28	R31	2.9987	28	—	52,988	100.0	52,988	52,988	17,670	
29	R32	3.1187	29	—	52,988	100.0	52,988	52,988	16,990	
30	R33	3.2434	30	—	52,988	100.0	52,988	52,988	16,337	
31	R34	3.3731	31	—	52,988	100.0	52,988	52,988	15,709	
32	R35	3.5081	32	—	52,988	100.0	52,988	52,988	15,104	
33	R36	3.6484	33	—	52,988	100.0	52,988	52,988	14,524	
34	R37	3.7943	34	—	52,988	100.0	52,988	52,988	13,965	
35	R38	3.9461	35	—	52,988	100.0	52,988	52,988	13,428	
36	R39	4.1039	36	—	52,988	100.0	52,988	52,988	12,912	
37	R40	4.2681	37	—	52,988	100.0	52,988	52,988	12,415	
38	R41	4.4388	38	—	52,988	100.0	52,988	52,988	11,937	
39	R42	4.6164	39	—	52,988	100.0	52,988	52,988	11,478	
40	R43	4.8010	40	—	52,988	100.0	52,988	52,988	11,037	
41	R44	4.9931	41	—	52,988	100.0	52,988	52,988	10,612	
42	R45	5.1928	42	—	52,988	100.0	52,988	52,988	10,204	
43	R46	5.4005	43	—	52,988	100.0	52,988	52,988	9,812	
44	R47	5.6165	44	—	52,988	100.0	52,988	52,988	9,434	
45	R48	5.8412	45	—	52,988	100.0	52,988	52,988	9,071	
46	R49	6.0748	46	—	52,988	100.0	52,988	52,988	8,723	
47	R50	6.3178	47	—	52,988	100.0	52,988	52,988	8,387	
48	R51	6.5705	48	—	52,988	100.0	52,988	52,988	8,065	
49	R52	6.8333	49	—	52,988	100.0	52,988	52,988	7,754	
合計（総便益額）									840,188	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	維持管理節減効果						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 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 1,669	△ 1,991	0.0	0	△ 1,669	△ 1,605	
2	R5	1.0816	2	△ 1,669	△ 1,991	0.0	0	△ 1,669	△ 1,543	
3	R6	1.1249	3	△ 1,669	△ 1,991	0.0	0	△ 1,669	△ 1,484	
4	R7	1.1699	4	△ 1,669	△ 1,991	0.0	0	△ 1,669	△ 1,427	
5	R8	1.2167	5	△ 1,669	△ 1,991	0.0	0	△ 1,669	△ 1,372	
6	R9	1.2653	6	△ 1,669	△ 1,991	0.0	0	△ 1,669	△ 1,319	
7	R10	1.3159	7	△ 1,669	△ 1,991	68.0	△ 1,354	△ 3,023	△ 2,297	
8	R11	1.3686	8	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 2,674	
9	R12	1.4233	9	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 2,571	
10	R13	1.4802	10	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 2,473	
11	R14	1.5395	11	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 2,377	
12	R15	1.6010	12	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 2,286	
13	R16	1.6651	13	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 2,198	
14	R17	1.7317	14	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 2,114	
15	R18	1.8009	15	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 2,032	
16	R19	1.8730	16	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,954	
17	R20	1.9479	17	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,879	
18	R21	2.0258	18	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,807	
19	R22	2.1068	19	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,737	
20	R23	2.1911	20	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,670	
21	R24	2.2788	21	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,606	
22	R25	2.3699	22	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,544	
23	R26	2.4647	23	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,485	
24	R27	2.5633	24	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,428	
25	R28	2.6658	25	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,373	
26	R29	2.7725	26	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,320	
27	R30	2.8834	27	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,269	
28	R31	2.9987	28	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,221	
29	R32	3.1187	29	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,174	
30	R33	3.2434	30	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,128	
31	R34	3.3731	31	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,085	
32	R35	3.5081	32	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,043	
33	R36	3.6484	33	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 1,003	
34	R37	3.7943	34	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 965	
35	R38	3.9461	35	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 927	
36	R39	4.1039	36	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 892	
37	R40	4.2681	37	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 858	
38	R41	4.4388	38	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 825	
39	R42	4.6164	39	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 793	
40	R43	4.8010	40	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 762	
41	R44	4.9931	41	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 733	
42	R45	5.1928	42	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 705	
43	R46	5.4005	43	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 678	
44	R47	5.6165	44	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 652	
45	R48	5.8412	45	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 627	
46	R49	6.0748	46	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 602	
47	R50	6.3178	47	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 579	
48	R51	6.5705	48	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 557	
49	R52	6.8333	49	△ 1,669	△ 1,991	100.0	△ 1,991	△ 3,660	△ 536	
合計（総便益額）									△ 67,189	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ①	経 過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	7,731	355	0.0	0	7,731	7,434	
2	R5	1.0816	2	7,731	355	0.0	0	7,731	7,148	
3	R6	1.1249	3	7,731	355	0.0	0	7,731	6,873	
4	R7	1.1699	4	7,731	355	0.0	0	7,731	6,608	
5	R8	1.2167	5	7,731	355	0.0	0	7,731	6,354	
6	R9	1.2653	6	7,731	355	0.0	0	7,731	6,110	
7	R10	1.3159	7	7,731	355	68.0	241	7,972	6,058	
8	R11	1.3686	8	7,731	355	100.0	355	8,086	5,908	
9	R12	1.4233	9	7,731	355	100.0	355	8,086	5,681	
10	R13	1.4802	10	7,731	355	100.0	355	8,086	5,463	
11	R14	1.5395	11	7,731	355	100.0	355	8,086	5,252	
12	R15	1.6010	12	7,731	355	100.0	355	8,086	5,051	
13	R16	1.6651	13	7,731	355	100.0	355	8,086	4,856	
14	R17	1.7317	14	7,731	355	100.0	355	8,086	4,669	
15	R18	1.8009	15	7,731	355	100.0	355	8,086	4,490	
16	R19	1.8730	16	7,731	355	100.0	355	8,086	4,317	
17	R20	1.9479	17	7,731	355	100.0	355	8,086	4,151	
18	R21	2.0258	18	7,731	355	100.0	355	8,086	3,992	
19	R22	2.1068	19	7,731	355	100.0	355	8,086	3,838	
20	R23	2.1911	20	7,731	355	100.0	355	8,086	3,690	
21	R24	2.2788	21	7,731	355	100.0	355	8,086	3,548	
22	R25	2.3699	22	7,731	355	100.0	355	8,086	3,412	
23	R26	2.4647	23	7,731	355	100.0	355	8,086	3,281	
24	R27	2.5633	24	7,731	355	100.0	355	8,086	3,155	
25	R28	2.6658	25	7,731	355	100.0	355	8,086	3,033	
26	R29	2.7725	26	7,731	355	100.0	355	8,086	2,917	
27	R30	2.8834	27	7,731	355	100.0	355	8,086	2,804	
28	R31	2.9987	28	7,731	355	100.0	355	8,086	2,697	
29	R32	3.1187	29	7,731	355	100.0	355	8,086	2,593	
30	R33	3.2434	30	7,731	355	100.0	355	8,086	2,493	
31	R34	3.3731	31	7,731	355	100.0	355	8,086	2,397	
32	R35	3.5081	32	7,731	355	100.0	355	8,086	2,305	
33	R36	3.6484	33	7,731	355	100.0	355	8,086	2,216	
34	R37	3.7943	34	7,731	355	100.0	355	8,086	2,131	
35	R38	3.9461	35	7,731	355	100.0	355	8,086	2,049	
36	R39	4.1039	36	7,731	355	100.0	355	8,086	1,970	
37	R40	4.2681	37	7,731	355	100.0	355	8,086	1,895	
38	R41	4.4388	38	7,731	355	100.0	355	8,086	1,822	
39	R42	4.6164	39	7,731	355	100.0	355	8,086	1,752	
40	R43	4.8010	40	7,731	355	100.0	355	8,086	1,684	
41	R44	4.9931	41	7,731	355	100.0	355	8,086	1,619	
42	R45	5.1928	42	7,731	355	100.0	355	8,086	1,557	
43	R46	5.4005	43	7,731	355	100.0	355	8,086	1,497	
44	R47	5.6165	44	7,731	355	100.0	355	8,086	1,440	
45	R48	5.8412	45	7,731	355	100.0	355	8,086	1,384	
46	R49	6.0748	46	7,731	355	100.0	355	8,086	1,331	
47	R50	6.3178	47	7,731	355	100.0	355	8,086	1,280	
48	R51	6.5705	48	7,731	355	100.0	355	8,086	1,231	
49	R52	6.8333	49	7,731	355	100.0	355	8,086	1,183	
合計（総便益額）									170,619	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ①	経過 年 (t)	耕作放棄防止効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	—	18	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	—	18	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	—	18	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	—	18	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	—	18	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	—	18	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	—	18	68.0	12	12	9	
8	R11	1.3686	8	—	18	100.0	18	18	13	
9	R12	1.4233	9	—	18	100.0	18	18	13	
10	R13	1.4802	10	—	18	100.0	18	18	12	
11	R14	1.5395	11	—	18	100.0	18	18	12	
12	R15	1.6010	12	—	18	100.0	18	18	11	
13	R16	1.6651	13	—	18	100.0	18	18	11	
14	R17	1.7317	14	—	18	100.0	18	18	10	
15	R18	1.8009	15	—	18	100.0	18	18	10	
16	R19	1.8730	16	—	18	100.0	18	18	10	
17	R20	1.9479	17	—	18	100.0	18	18	9	
18	R21	2.0258	18	—	18	100.0	18	18	9	
19	R22	2.1068	19	—	18	100.0	18	18	9	
20	R23	2.1911	20	—	18	100.0	18	18	8	
21	R24	2.2788	21	—	18	100.0	18	18	8	
22	R25	2.3699	22	—	18	100.0	18	18	8	
23	R26	2.4647	23	—	18	100.0	18	18	7	
24	R27	2.5633	24	—	18	100.0	18	18	7	
25	R28	2.6658	25	—	18	100.0	18	18	7	
26	R29	2.7725	26	—	18	100.0	18	18	6	
27	R30	2.8834	27	—	18	100.0	18	18	6	
28	R31	2.9987	28	—	18	100.0	18	18	6	
29	R32	3.1187	29	—	18	100.0	18	18	6	
30	R33	3.2434	30	—	18	100.0	18	18	6	
31	R34	3.3731	31	—	18	100.0	18	18	5	
32	R35	3.5081	32	—	18	100.0	18	18	5	
33	R36	3.6484	33	—	18	100.0	18	18	5	
34	R37	3.7943	34	—	18	100.0	18	18	5	
35	R38	3.9461	35	—	18	100.0	18	18	5	
36	R39	4.1039	36	—	18	100.0	18	18	4	
37	R40	4.2681	37	—	18	100.0	18	18	4	
38	R41	4.4388	38	—	18	100.0	18	18	4	
39	R42	4.6164	39	—	18	100.0	18	18	4	
40	R43	4.8010	40	—	18	100.0	18	18	4	
41	R44	4.9931	41	—	18	100.0	18	18	4	
42	R45	5.1928	42	—	18	100.0	18	18	3	
43	R46	5.4005	43	—	18	100.0	18	18	3	
44	R47	5.6165	44	—	18	100.0	18	18	3	
45	R48	5.8412	45	—	18	100.0	18	18	3	
46	R49	6.0748	46	—	18	100.0	18	18	3	
47	R50	6.3178	47	—	18	100.0	18	18	3	
48	R51	6.5705	48	—	18	100.0	18	18	3	
49	R52	6.8333	49	—	18	100.0	18	18	3	
合計（総便益額）									286	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	農業労働環境改善効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	—	8,738	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	—	8,738	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	—	8,738	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	—	8,738	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	—	8,738	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	—	8,738	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	—	8,738	68.0	5,942	5,942	4,516	
8	R11	1.3686	8	—	8,738	100.0	8,738	8,738	6,385	
9	R12	1.4233	9	—	8,738	100.0	8,738	8,738	6,139	
10	R13	1.4802	10	—	8,738	100.0	8,738	8,738	5,903	
11	R14	1.5395	11	—	8,738	100.0	8,738	8,738	5,676	
12	R15	1.6010	12	—	8,738	100.0	8,738	8,738	5,458	
13	R16	1.6651	13	—	8,738	100.0	8,738	8,738	5,248	
14	R17	1.7317	14	—	8,738	100.0	8,738	8,738	5,046	
15	R18	1.8009	15	—	8,738	100.0	8,738	8,738	4,852	
16	R19	1.8730	16	—	8,738	100.0	8,738	8,738	4,665	
17	R20	1.9479	17	—	8,738	100.0	8,738	8,738	4,486	
18	R21	2.0258	18	—	8,738	100.0	8,738	8,738	4,313	
19	R22	2.1068	19	—	8,738	100.0	8,738	8,738	4,148	
20	R23	2.1911	20	—	8,738	100.0	8,738	8,738	3,988	
21	R24	2.2788	21	—	8,738	100.0	8,738	8,738	3,834	
22	R25	2.3699	22	—	8,738	100.0	8,738	8,738	3,687	
23	R26	2.4647	23	—	8,738	100.0	8,738	8,738	3,545	
24	R27	2.5633	24	—	8,738	100.0	8,738	8,738	3,409	
25	R28	2.6658	25	—	8,738	100.0	8,738	8,738	3,278	
26	R29	2.7725	26	—	8,738	100.0	8,738	8,738	3,152	
27	R30	2.8834	27	—	8,738	100.0	8,738	8,738	3,030	
28	R31	2.9987	28	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,914	
29	R32	3.1187	29	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,802	
30	R33	3.2434	30	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,694	
31	R34	3.3731	31	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,590	
32	R35	3.5081	32	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,491	
33	R36	3.6484	33	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,395	
34	R37	3.7943	34	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,303	
35	R38	3.9461	35	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,214	
36	R39	4.1039	36	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,129	
37	R40	4.2681	37	—	8,738	100.0	8,738	8,738	2,047	
38	R41	4.4388	38	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,969	
39	R42	4.6164	39	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,893	
40	R43	4.8010	40	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,820	
41	R44	4.9931	41	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,750	
42	R45	5.1928	42	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,683	
43	R46	5.4005	43	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,618	
44	R47	5.6165	44	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,556	
45	R48	5.8412	45	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,496	
46	R49	6.0748	46	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,438	
47	R50	6.3178	47	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,383	
48	R51	6.5705	48	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,330	
49	R52	6.8333	49	—	8,738	100.0	8,738	8,738	1,279	
合計（総便益額）									138,552	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	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 割引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	—	14,379	0.0	0	0	0	
2	R5	1.0816	2	—	14,379	0.0	0	0	0	
3	R6	1.1249	3	—	14,379	0.0	0	0	0	
4	R7	1.1699	4	—	14,379	0.0	0	0	0	
5	R8	1.2167	5	—	14,379	0.0	0	0	0	
6	R9	1.2653	6	—	14,379	0.0	0	0	0	
7	R10	1.3159	7	—	14,379	37.0	5,320	5,320	4,043	
8	R11	1.3686	8	—	14,379	79.0	11,359	11,359	8,300	
9	R12	1.4233	9	—	14,379	97.0	13,948	13,948	9,800	
10	R13	1.4802	10	—	14,379	100.0	14,379	14,379	9,714	
11	R14	1.5395	11	—	14,379	100.0	14,379	14,379	9,340	
12	R15	1.6010	12	—	14,379	100.0	14,379	14,379	8,981	
13	R16	1.6651	13	—	14,379	100.0	14,379	14,379	8,636	
14	R17	1.7317	14	—	14,379	100.0	14,379	14,379	8,303	
15	R18	1.8009	15	—	14,379	100.0	14,379	14,379	7,984	
16	R19	1.8730	16	—	14,379	100.0	14,379	14,379	7,677	
17	R20	1.9479	17	—	14,379	100.0	14,379	14,379	7,382	
18	R21	2.0258	18	—	14,379	100.0	14,379	14,379	7,098	
19	R22	2.1068	19	—	14,379	100.0	14,379	14,379	6,825	
20	R23	2.1911	20	—	14,379	100.0	14,379	14,379	6,562	
21	R24	2.2788	21	—	14,379	100.0	14,379	14,379	6,310	
22	R25	2.3699	22	—	14,379	100.0	14,379	14,379	6,067	
23	R26	2.4647	23	—	14,379	100.0	14,379	14,379	5,834	
24	R27	2.5633	24	—	14,379	100.0	14,379	14,379	5,610	
25	R28	2.6658	25	—	14,379	100.0	14,379	14,379	5,394	
26	R29	2.7725	26	—	14,379	100.0	14,379	14,379	5,186	
27	R30	2.8834	27	—	14,379	100.0	14,379	14,379	4,987	
28	R31	2.9987	28	—	14,379	100.0	14,379	14,379	4,795	
29	R32	3.1187	29	—	14,379	100.0	14,379	14,379	4,611	
30	R33	3.2434	30	—	14,379	100.0	14,379	14,379	4,433	
31	R34	3.3731	31	—	14,379	100.0	14,379	14,379	4,263	
32	R35	3.5081	32	—	14,379	100.0	14,379	14,379	4,099	
33	R36	3.6484	33	—	14,379	100.0	14,379	14,379	3,941	
34	R37	3.7943	34	—	14,379	100.0	14,379	14,379	3,790	
35	R38	3.9461	35	—	14,379	100.0	14,379	14,379	3,644	
36	R39	4.1039	36	—	14,379	100.0	14,379	14,379	3,504	
37	R40	4.2681	37	—	14,379	100.0	14,379	14,379	3,369	
38	R41	4.4388	38	—	14,379	100.0	14,379	14,379	3,239	
39	R42	4.6164	39	—	14,379	100.0	14,379	14,379	3,115	
40	R43	4.8010	40	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,995	
41	R44	4.9931	41	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,880	
42	R45	5.1928	42	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,769	
43	R46	5.4005	43	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,663	
44	R47	5.6165	44	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,560	
45	R48	5.8412	45	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,462	
46	R49	6.0748	46	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,367	
47	R50	6.3178	47	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,276	
48	R51	6.5705	48	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,188	
49	R52	6.8333	49	—	14,379	100.0	14,379	14,379	2,104	
合計（総便益額）									222,100	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、みかん、キウイフルーツ

○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

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					
水 稻	新設	ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		1.0	—	△ 1.0	作付減	509	509	509	△ 5.1	—	—	—	—
					小 計	—	—	—	△ 5.1	211	△ 1,076	—	—
					水稻計	—	—	—	△ 5.1	—	△ 1,076	—	—
水田計	新設	1.0	—								△ 1,076		—
	更新	—	—								—		—
みかん	新設	7.8	24.7	7.8	湿潤かんがい	3,082	3,544	462	36.0	—	—	—	—
					小 計	—	—	—	36.0	210	7,560	68	5,141
				16.9	作付増	3,082	3,544	3,544	598.9	—	—	—	—
					小 計	—	—	—	598.9	210	125,769	—	—
					みかん計	—	—	—	634.9	—	133,329	—	5,141
キウイフ ルーツ (ヘイ ワード)	新設	0.2	—	△ 0.2	作付減	2,227	2,227	2,227	△ 4.5	—	—	—	—
					小 計	—	—	—	△ 4.5	405	△ 1,823	32	△ 583
					キウイフ ルーツ (ヘイワ ード) 計	—	—	—	△ 4.5	—	△ 1,823	—	△ 583
キウイフ ルーツ (甘 うい)	新設	—	1.0	1.0	作付増	2,804	2,804	2,804	28.0	—	—	—	—
					小計	—	—	—	28.0	636	17,808	34	6,055
					キウイフ ルーツ (甘うい) 計	—	—	—	28.0	—	17,808	—	6,055
樹園地計	新設	8.0	25.7								149,314		10,613
	更新	—	—								—		—
新設											148,238		10,613
更新											—		—
合計											148,238		10,613

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

（２）品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と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

みかん

○効果算定式

年効果額 ＝ 効果対象数量 × 単価向上額

○年効果額の算定

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
みかん	湿潤かんがい	t —	t 875.0	千円/t 210	千円/t 210	千円/t 348	千円/t —	千円/t 138	千円 —	千円 120,750	千円 120,750
新設										120,750	120,750
更新									—		—
合計											120,750

・効果対象数量：作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量

・生産物単価：「現況単価」は、聞き取り調査による最近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。

○効果の考え方

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

○対象作物

みかん、キウイフルーツ

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 商品化向上率 × 生産物単価

○年効果額の算定

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④＝ ①×②	事業ありせば－現況 ⑤＝ ①×③		現況－事業 なかりせば ⑦＝ ④×⑥	事業ありせば－現況 ⑧＝ ⑤×⑥	計 ⑨＝ ⑦＋⑧
みかん	荷傷み 防止	t 875	% —	% 2	t —	t 18	348	千円 —	千円 6,264	千円 6,264
キウイフ ルーツ (甘うい)	荷傷み 防止	28	—	2	—	1	636	—	636	636
新設									6,900	6,900
更新								—		—
合計										6,900

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

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

みかん

○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

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
みかん (区画整理)	円 4,949,268	円 2,803,998	円 －	円 －	円 2,145,270	ha 24.7	千円 52,988
新 設							52,988
更 新							－
合 計							52,988

・各作物のha当り営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費：地域の営農経費であり、生産費調査等の実態調査に基づき算定した。
- ・計画営農経費：想定される事業により増減した地域の営農経費であり、福岡県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

排水路、農道、揚水機

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		2,137	4,128	△ 1,991
更新整備		468	2,137	△ 1,669
合 計				△ 3,660

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

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

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（５）営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設 農道

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区分	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	③＝①－②
		千円	千円	千円
新設整備		1,488	1,133	355
更新整備		9,219	1,488	7,731
合 計				8,086

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

(6) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

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

○対象工種

区画整理

○効果算定式

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

○年効果額の算定

区 分	総効果額 ①	割引率	効果算定 期間	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 389	0.04	年 49	0.0469	千円 18

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

（７）農業労働環境改善効果

○効果の考え方

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

○対象作業

労働災害の防止（機械運転作業）

○効果算定式

年効果額 ＝ 労働改善に対する支払意志額 × 受益面積

○年効果額の算定

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
ほ場整備 の勾配修 正・農道 整備によ る脱輪、 転覆事故 の防止	—	急勾配の ほ場及び 狭く危険 な農道で の運搬作 業による 精神的疲 労の蓄積	勾配の修 正された ほ場及び 農道の 新設によ る運搬作 業の精神 的疲労の 軽減	—	34,000	—	25.7	—	8,738
合計								—	8,738

- ・労働改善に関するWTP : 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意志額
- ・受益面積 : 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

（８）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

水稻、みかん、キウイフルーツ

○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	148,238	97	14,379
更新整備	—	97	—
合 計	148,238		14,379

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

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和3年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和3年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）
- ・ 土地改良事業の感度分析について（平成31年4月1日付け30農振第3976号農林水産省農村振興局整備部長通知）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、福岡県農林水産農山漁村振興課調べ

【便益】

- ・ 九州農政局統計部（平成27～令和元年）「第62～66次九州農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、福岡県農林水産部農山漁村振興課調べ

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-5) 農業競争力強化基盤整備事業(農地中間管理機構関連農地整備事業)

(都道府県名:鹿児島県)(地区名:大田)

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. 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。	☐
5. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和4年度新規地区採択チェックリスト

(7-5) 農業競争力強化基盤整備事業(農地中間管理機構関連農地整備事業)

(都道府県名:鹿児島県)(地区名:大田)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	1,604	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	91.5	A
			担い手の米の生産コスト	円/60kg	10,560	B
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合	%	56.1	A
			②高収益作物の増加割合	%	皆増	
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	84.2	A
			担い手への面的集積率	%	100.0	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	116.0 3.0	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	2,046	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	A
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村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 ④地域における開発計画と本事業との整合性	—	a — a a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a c	B
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)への位置付け状況	—	a b a —	B

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	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	—	—	—
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	88.2	A

大田地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	1,332,151
当該事業による整備費用	②	1,036,648
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	295,503
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	1,530,416
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.14

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 事 業 費 ②	関 連 業 費 ③	評 価 期 間 に お け る 予 防 保 全 費 ・ 再 整 備 費 ④	評 価 期 間 終 了 時 点 の 資 産 価 額 ⑤	総 費 用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	区画整理	－	1,036,648	－	257,516	81,001	1,213,163
	計	－	1,036,648	－	257,516	81,001	1,213,163
そ の 他	ため池	27,303	－	－	7,203	6,839	27,667
	ポンプ施設	0	－	－	15,375	1,924	13,451
	幹線用水路(管路)	6,575	－	－	30,186	4,878	31,883
	幹線用水路(三面張)	0	－	－	51,447	5,460	45,987
	計	33,878	－	－	104,211	19,101	118,988
合 計		33,878	1,036,648	－	361,727	100,102	1,332,151

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		26,972	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		14,022	区画整理を行うことで生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果		18,744	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 2,556	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		17,874	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
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		3,250	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		78,306	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [＊] ①	経過 年 (t)	作物生産効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果				計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	20,164	6,808	0.0	0	20,164	19,388		
2	R5	1.0816	2	20,164	6,808	0.0	0	20,164	18,643		
3	R6	1.1249	3	20,164	6,808	0.0	0	20,164	17,925		
4	R7	1.1699	4	20,164	6,808	17.0	1,157	21,321	18,225		
5	R8	1.2167	5	20,164	6,808	29.0	1,974	22,138	18,195		
6	R9	1.2653	6	20,164	6,808	51.0	3,472	23,636	18,680		
7	R10	1.3159	7	20,164	6,808	73.0	4,970	25,134	19,100		
8	R11	1.3686	8	20,164	6,808	87.0	5,923	26,087	19,061		
9	R12	1.4233	9	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	18,950		
10	R13	1.4802	10	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	18,222		
11	R14	1.5395	11	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	17,520		
12	R15	1.6010	12	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	16,847		
13	R16	1.6651	13	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	16,198		
14	R17	1.7317	14	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	15,575		
15	R18	1.8009	15	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	14,977		
16	R19	1.8730	16	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	14,400		
17	R20	1.9479	17	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	13,847		
18	R21	2.0258	18	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	13,314		
19	R22	2.1068	19	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	12,802		
20	R23	2.1911	20	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	12,310		
21	R24	2.2788	21	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	11,836		
22	R25	2.3699	22	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	11,381		
23	R26	2.4647	23	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	10,943		
24	R27	2.5633	24	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	10,522		
25	R28	2.6658	25	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	10,118		
26	R29	2.7725	26	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	9,728		
27	R30	2.8834	27	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	9,354		
28	R31	2.9987	28	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	8,995		
29	R32	3.1187	29	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	8,648		
30	R33	3.2434	30	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	8,316		
31	R34	3.3731	31	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	7,996		
32	R35	3.5081	32	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	7,688		
33	R36	3.6484	33	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	7,393		
34	R37	3.7943	34	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	7,109		
35	R38	3.9461	35	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	6,835		
36	R39	4.1039	36	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	6,572		
37	R40	4.2681	37	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	6,319		
38	R41	4.4388	38	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	6,076		
39	R42	4.6164	39	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	5,843		
40	R43	4.8010	40	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	5,618		
41	R44	4.9931	41	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	5,402		
42	R45	5.1928	42	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	5,194		
43	R46	5.4005	43	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	4,994		
44	R47	5.6165	44	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	4,802		
45	R48	5.8412	45	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	4,618		
46	R49	6.0748	46	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	4,440		
47	R50	6.3178	47	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	4,269		
48	R51	6.5705	48	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	4,105		
49	R52	6.8333	49	20,164	6,808	100.0	6,808	26,972	3,947		
合計（総便益額）									543,240		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [＊] ①	経過 年 (t)	品質向上効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	14,022	－	－	－	14,022	13,483		
2	R5	1.0816	2	14,022	－	－	－	14,022	12,964		
3	R6	1.1249	3	14,022	－	－	－	14,022	12,465		
4	R7	1.1699	4	14,022	－	－	－	14,022	11,986		
5	R8	1.2167	5	14,022	－	－	－	14,022	11,525		
6	R9	1.2653	6	14,022	－	－	－	14,022	11,082		
7	R10	1.3159	7	14,022	－	－	－	14,022	10,656		
8	R11	1.3686	8	14,022	－	－	－	14,022	10,246		
9	R12	1.4233	9	14,022	－	－	－	14,022	9,852		
10	R13	1.4802	10	14,022	－	－	－	14,022	9,473		
11	R14	1.5395	11	14,022	－	－	－	14,022	9,108		
12	R15	1.6010	12	14,022	－	－	－	14,022	8,758		
13	R16	1.6651	13	14,022	－	－	－	14,022	8,421		
14	R17	1.7317	14	14,022	－	－	－	14,022	8,097		
15	R18	1.8009	15	14,022	－	－	－	14,022	7,786		
16	R19	1.8730	16	14,022	－	－	－	14,022	7,486		
17	R20	1.9479	17	14,022	－	－	－	14,022	7,199		
18	R21	2.0258	18	14,022	－	－	－	14,022	6,922		
19	R22	2.1068	19	14,022	－	－	－	14,022	6,656		
20	R23	2.1911	20	14,022	－	－	－	14,022	6,400		
21	R24	2.2788	21	14,022	－	－	－	14,022	6,153		
22	R25	2.3699	22	14,022	－	－	－	14,022	5,917		
23	R26	2.4647	23	14,022	－	－	－	14,022	5,689		
24	R27	2.5633	24	14,022	－	－	－	14,022	5,470		
25	R28	2.6658	25	14,022	－	－	－	14,022	5,260		
26	R29	2.7725	26	14,022	－	－	－	14,022	5,058		
27	R30	2.8834	27	14,022	－	－	－	14,022	4,863		
28	R31	2.9987	28	14,022	－	－	－	14,022	4,676		
29	R32	3.1187	29	14,022	－	－	－	14,022	4,496		
30	R33	3.2434	30	14,022	－	－	－	14,022	4,323		
31	R34	3.3731	31	14,022	－	－	－	14,022	4,157		
32	R35	3.5081	32	14,022	－	－	－	14,022	3,997		
33	R36	3.6484	33	14,022	－	－	－	14,022	3,843		
34	R37	3.7943	34	14,022	－	－	－	14,022	3,696		
35	R38	3.9461	35	14,022	－	－	－	14,022	3,553		
36	R39	4.1039	36	14,022	－	－	－	14,022	3,417		
37	R40	4.2681	37	14,022	－	－	－	14,022	3,285		
38	R41	4.4388	38	14,022	－	－	－	14,022	3,159		
39	R42	4.6164	39	14,022	－	－	－	14,022	3,037		
40	R43	4.8010	40	14,022	－	－	－	14,022	2,921		
41	R44	4.9931	41	14,022	－	－	－	14,022	2,808		
42	R45	5.1928	42	14,022	－	－	－	14,022	2,700		
43	R46	5.4005	43	14,022	－	－	－	14,022	2,596		
44	R47	5.6165	44	14,022	－	－	－	14,022	2,497		
45	R48	5.8412	45	14,022	－	－	－	14,022	2,401		
46	R49	6.0748	46	14,022	－	－	－	14,022	2,308		
47	R50	6.3178	47	14,022	－	－	－	14,022	2,219		
48	R51	6.5705	48	14,022	－	－	－	14,022	2,134		
49	R52	6.8333	49	14,022	－	－	－	14,022	2,052		
合計（総便益額）									299,250		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [＊] ①	経過 年 (t)	営農経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	△ 3,350	22,094	0.0	0	△ 3,350	△ 3,221	
2	R5	1.0816	2	△ 3,350	22,094	0.0	0	△ 3,350	△ 3,097	
3	R6	1.1249	3	△ 3,350	22,094	0.0	0	△ 3,350	△ 2,978	
4	R7	1.1699	4	△ 3,350	22,094	17.0	3,756	406	347	
5	R8	1.2167	5	△ 3,350	22,094	29.0	6,407	3,057	2,513	
6	R9	1.2653	6	△ 3,350	22,094	51.0	11,268	7,918	6,258	
7	R10	1.3159	7	△ 3,350	22,094	73.0	16,129	12,779	9,711	
8	R11	1.3686	8	△ 3,350	22,094	87.0	19,222	15,872	11,597	
9	R12	1.4233	9	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	13,169	
10	R13	1.4802	10	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	12,663	
11	R14	1.5395	11	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	12,175	
12	R15	1.6010	12	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	11,708	
13	R16	1.6651	13	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	11,257	
14	R17	1.7317	14	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	10,824	
15	R18	1.8009	15	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	10,408	
16	R19	1.8730	16	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	10,007	
17	R20	1.9479	17	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	9,623	
18	R21	2.0258	18	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	9,253	
19	R22	2.1068	19	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	8,897	
20	R23	2.1911	20	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	8,555	
21	R24	2.2788	21	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	8,225	
22	R25	2.3699	22	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	7,909	
23	R26	2.4647	23	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	7,605	
24	R27	2.5633	24	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	7,312	
25	R28	2.6658	25	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	7,031	
26	R29	2.7725	26	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	6,761	
27	R30	2.8834	27	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	6,501	
28	R31	2.9987	28	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	6,251	
29	R32	3.1187	29	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	6,010	
30	R33	3.2434	30	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	5,779	
31	R34	3.3731	31	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	5,557	
32	R35	3.5081	32	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	5,343	
33	R36	3.6484	33	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	5,138	
34	R37	3.7943	34	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	4,940	
35	R38	3.9461	35	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	4,750	
36	R39	4.1039	36	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	4,567	
37	R40	4.2681	37	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	4,392	
38	R41	4.4388	38	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	4,223	
39	R42	4.6164	39	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	4,060	
40	R43	4.8010	40	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	3,904	
41	R44	4.9931	41	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	3,754	
42	R45	5.1928	42	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	3,610	
43	R46	5.4005	43	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	3,471	
44	R47	5.6165	44	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	3,337	
45	R48	5.8412	45	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	3,209	
46	R49	6.0748	46	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	3,086	
47	R50	6.3178	47	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	2,967	
48	R51	6.5705	48	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	2,853	
49	R52	6.8333	49	△ 3,350	22,094	100.0	22,094	18,744	2,743	
合計（総便益額）									294,957	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表-4

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [＊] ①	経過 年 (t)	維持管理費節減効果							備考
				更新分に 係る 効果 年 効果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年 効果 額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 左 後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	△ 2,754	198	0.0	0	△ 2,754	△ 2,648		
2	R5	1.0816	2	△ 2,754	198	0.0	0	△ 2,754	△ 2,546		
3	R6	1.1249	3	△ 2,754	198	0.0	0	△ 2,754	△ 2,448		
4	R7	1.1699	4	△ 2,754	198	17.0	34	△ 2,720	△ 2,325		
5	R8	1.2167	5	△ 2,754	198	29.0	57	△ 2,697	△ 2,217		
6	R9	1.2653	6	△ 2,754	198	51.0	101	△ 2,653	△ 2,097		
7	R10	1.3159	7	△ 2,754	198	73.0	145	△ 2,609	△ 1,983		
8	R11	1.3686	8	△ 2,754	198	87.0	172	△ 2,582	△ 1,887		
9	R12	1.4233	9	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,796		
10	R13	1.4802	10	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,727		
11	R14	1.5395	11	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,660		
12	R15	1.6010	12	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,597		
13	R16	1.6651	13	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,535		
14	R17	1.7317	14	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,476		
15	R18	1.8009	15	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,419		
16	R19	1.8730	16	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,365		
17	R20	1.9479	17	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,312		
18	R21	2.0258	18	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,262		
19	R22	2.1068	19	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,213		
20	R23	2.1911	20	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,167		
21	R24	2.2788	21	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,122		
22	R25	2.3699	22	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,079		
23	R26	2.4647	23	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 1,037		
24	R27	2.5633	24	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 997		
25	R28	2.6658	25	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 959		
26	R29	2.7725	26	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 922		
27	R30	2.8834	27	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 886		
28	R31	2.9987	28	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 852		
29	R32	3.1187	29	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 820		
30	R33	3.2434	30	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 788		
31	R34	3.3731	31	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 758		
32	R35	3.5081	32	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 729		
33	R36	3.6484	33	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 701		
34	R37	3.7943	34	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 674		
35	R38	3.9461	35	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 648		
36	R39	4.1039	36	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 623		
37	R40	4.2681	37	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 599		
38	R41	4.4388	38	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 576		
39	R42	4.6164	39	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 554		
40	R43	4.8010	40	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 532		
41	R44	4.9931	41	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 512		
42	R45	5.1928	42	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 492		
43	R46	5.4005	43	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 473		
44	R47	5.6165	44	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 455		
45	R48	5.8412	45	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 438		
46	R49	6.0748	46	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 421		
47	R50	6.3178	47	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 405		
48	R51	6.5705	48	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 389		
49	R52	6.8333	49	△ 2,754	198	100.0	198	△ 2,556	△ 374		
合計（総便益額）									△ 55,495		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [＊] ①	経過 年 (t)	営農に係る走行経費節減効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
0	R3	1.0000	0							評価年	
1	R4	1.0400	1	17,874	－	－	－	17,874	17,187		
2	R5	1.0816	2	17,874	－	－	－	17,874	16,526		
3	R6	1.1249	3	17,874	－	－	－	17,874	15,889		
4	R7	1.1699	4	17,874	－	－	－	17,874	15,278		
5	R8	1.2167	5	17,874	－	－	－	17,874	14,691		
6	R9	1.2653	6	17,874	－	－	－	17,874	14,126		
7	R10	1.3159	7	17,874	－	－	－	17,874	13,583		
8	R11	1.3686	8	17,874	－	－	－	17,874	13,060		
9	R12	1.4233	9	17,874	－	－	－	17,874	12,558		
10	R13	1.4802	10	17,874	－	－	－	17,874	12,075		
11	R14	1.5395	11	17,874	－	－	－	17,874	11,610		
12	R15	1.6010	12	17,874	－	－	－	17,874	11,164		
13	R16	1.6651	13	17,874	－	－	－	17,874	10,734		
14	R17	1.7317	14	17,874	－	－	－	17,874	10,322		
15	R18	1.8009	15	17,874	－	－	－	17,874	9,925		
16	R19	1.8730	16	17,874	－	－	－	17,874	9,543		
17	R20	1.9479	17	17,874	－	－	－	17,874	9,176		
18	R21	2.0258	18	17,874	－	－	－	17,874	8,823		
19	R22	2.1068	19	17,874	－	－	－	17,874	8,484		
20	R23	2.1911	20	17,874	－	－	－	17,874	8,158		
21	R24	2.2788	21	17,874	－	－	－	17,874	7,844		
22	R25	2.3699	22	17,874	－	－	－	17,874	7,542		
23	R26	2.4647	23	17,874	－	－	－	17,874	7,252		
24	R27	2.5633	24	17,874	－	－	－	17,874	6,973		
25	R28	2.6658	25	17,874	－	－	－	17,874	6,705		
26	R29	2.7725	26	17,874	－	－	－	17,874	6,447		
27	R30	2.8834	27	17,874	－	－	－	17,874	6,199		
28	R31	2.9987	28	17,874	－	－	－	17,874	5,961		
29	R32	3.1187	29	17,874	－	－	－	17,874	5,731		
30	R33	3.2434	30	17,874	－	－	－	17,874	5,511		
31	R34	3.3731	31	17,874	－	－	－	17,874	5,299		
32	R35	3.5081	32	17,874	－	－	－	17,874	5,095		
33	R36	3.6484	33	17,874	－	－	－	17,874	4,899		
34	R37	3.7943	34	17,874	－	－	－	17,874	4,711		
35	R38	3.9461	35	17,874	－	－	－	17,874	4,530		
36	R39	4.1039	36	17,874	－	－	－	17,874	4,355		
37	R40	4.2681	37	17,874	－	－	－	17,874	4,188		
38	R41	4.4388	38	17,874	－	－	－	17,874	4,027		
39	R42	4.6164	39	17,874	－	－	－	17,874	3,872		
40	R43	4.8010	40	17,874	－	－	－	17,874	3,723		
41	R44	4.9931	41	17,874	－	－	－	17,874	3,580		
42	R45	5.1928	42	17,874	－	－	－	17,874	3,442		
43	R46	5.4005	43	17,874	－	－	－	17,874	3,310		
44	R47	5.6165	44	17,874	－	－	－	17,874	3,182		
45	R48	5.8412	45	17,874	－	－	－	17,874	3,060		
46	R49	6.0748	46	17,874	－	－	－	17,874	2,942		
47	R50	6.3178	47	17,874	－	－	－	17,874	2,829		
48	R51	6.5705	48	17,874	－	－	－	17,874	2,720		
49	R52	6.8333	49	17,874	－	－	－	17,874	2,616		
合計（総便益額）									381,457		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1＋割 引率) [＊] ①	経 過 年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
0	R3	1.0000	0							評価年
1	R4	1.0400	1	2,755	495	0.0	0	2,755	2,649	
2	R5	1.0816	2	2,755	495	0.0	0	2,755	2,547	
3	R6	1.1249	3	2,755	495	0.0	0	2,755	2,449	
4	R7	1.1699	4	2,755	495	17.0	84	2,839	2,427	
5	R8	1.2167	5	2,755	495	29.0	144	2,899	2,383	
6	R9	1.2653	6	2,755	495	51.0	252	3,007	2,377	
7	R10	1.3159	7	2,755	495	73.0	361	3,116	2,368	
8	R11	1.3686	8	2,755	495	87.0	431	3,186	2,328	
9	R12	1.4233	9	2,755	495	100.0	495	3,250	2,283	
10	R13	1.4802	10	2,755	495	100.0	495	3,250	2,196	
11	R14	1.5395	11	2,755	495	100.0	495	3,250	2,111	
12	R15	1.6010	12	2,755	495	100.0	495	3,250	2,030	
13	R16	1.6651	13	2,755	495	100.0	495	3,250	1,952	
14	R17	1.7317	14	2,755	495	100.0	495	3,250	1,877	
15	R18	1.8009	15	2,755	495	100.0	495	3,250	1,805	
16	R19	1.8730	16	2,755	495	100.0	495	3,250	1,735	
17	R20	1.9479	17	2,755	495	100.0	495	3,250	1,668	
18	R21	2.0258	18	2,755	495	100.0	495	3,250	1,604	
19	R22	2.1068	19	2,755	495	100.0	495	3,250	1,543	
20	R23	2.1911	20	2,755	495	100.0	495	3,250	1,483	
21	R24	2.2788	21	2,755	495	100.0	495	3,250	1,426	
22	R25	2.3699	22	2,755	495	100.0	495	3,250	1,371	
23	R26	2.4647	23	2,755	495	100.0	495	3,250	1,319	
24	R27	2.5633	24	2,755	495	100.0	495	3,250	1,268	
25	R28	2.6658	25	2,755	495	100.0	495	3,250	1,219	
26	R29	2.7725	26	2,755	495	100.0	495	3,250	1,172	
27	R30	2.8834	27	2,755	495	100.0	495	3,250	1,127	
28	R31	2.9987	28	2,755	495	100.0	495	3,250	1,084	
29	R32	3.1187	29	2,755	495	100.0	495	3,250	1,042	
30	R33	3.2434	30	2,755	495	100.0	495	3,250	1,002	
31	R34	3.3731	31	2,755	495	100.0	495	3,250	964	
32	R35	3.5081	32	2,755	495	100.0	495	3,250	926	
33	R36	3.6484	33	2,755	495	100.0	495	3,250	891	
34	R37	3.7943	34	2,755	495	100.0	495	3,250	857	
35	R38	3.9461	35	2,755	495	100.0	495	3,250	824	
36	R39	4.1039	36	2,755	495	100.0	495	3,250	792	
37	R40	4.2681	37	2,755	495	100.0	495	3,250	761	
38	R41	4.4388	38	2,755	495	100.0	495	3,250	732	
39	R42	4.6164	39	2,755	495	100.0	495	3,250	704	
40	R43	4.8010	40	2,755	495	100.0	495	3,250	677	
41	R44	4.9931	41	2,755	495	100.0	495	3,250	651	
42	R45	5.1928	42	2,755	495	100.0	495	3,250	626	
43	R46	5.4005	43	2,755	495	100.0	495	3,250	602	
44	R47	5.6165	44	2,755	495	100.0	495	3,250	579	
45	R48	5.8412	45	2,755	495	100.0	495	3,250	556	
46	R49	6.0748	46	2,755	495	100.0	495	3,250	535	
47	R50	6.3178	47	2,755	495	100.0	495	3,250	514	
48	R51	6.5705	48	2,755	495	100.0	495	3,250	495	
49	R52	6.8333	49	2,755	495	100.0	495	3,250	476	
合計（総便益額）									67,007	

※経過年は評価年からの年数。

2. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、根深ねぎ、葉たばこ、かぼちゃ

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定

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 せせば 単収	効果対象 単収 ②					
水稻	新設	ha	ha	ha	単収増 (水管理改良)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		38.5	31.0	31.0		509	519	10	3.1	-	-	-	
				小 計		-	-	-	3.1	250	775	71	550
			△ 7.5	作付減		-	-	509	△ 38.2	-	-	-	-
	更新			小 計	-	-	-	△ 38.2	250	△ 9,550	-	-	
		38.5	38.5	38.5	単収増 (水管理改良)	214	509	295	113.6	-	-	-	-
				小 計	-	-	-	113.6	250	28,400	71	20,164	
			水稻計	-	-	-	78.5	-	19,625	-	20,714		
根深ねぎ	新設	-	1.5	1.5	作付増	-	-	2,400	36.0	-	-	-	-
				小 計	-	-	-	36.0	306	11,016	20	2,203	
				根深ねぎ計	-	-	-	36.0	-	11,016	-	2,203	
葉たばこ	新設	-	3.5	3.5	作付増	-	-	242	8.5	-	-	-	-
				小 計	-	-	-	8.5	2,095	17,808	21	3,740	
				葉たばこ計	-	-	-	8.5	-	17,808	-	3,740	
かぼちゃ	新設	-	1.0	1.0	作付増	-	-	2,600	26.0	-	-	-	-
				小 計	-	-	-	26.0	110	2,860	11	315	
				かぼちゃ計	-	-	-	26.0	-	2,860	-	315	
水田計	新設	51.0	49.5								22,909		6,808
	更新	38.5	38.5								28,400		20,164
新設											22,909		6,808
更新											28,400		20,164
合計											51,309		26,972

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

（２）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

水稻

○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

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
水稻	湿润かんがい	t 82.0	t -	千円/t 79	千円/t 250	千円/t 250	千円/t 171	千円/t -	千円 14,022	千円 -	千円 14,022
新設										-	-
更新									14,022		14,022
合計											14,022

・効果対象数量：作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量

・生産物単価：「現況単価」は、農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
「事業なかりせば単価」は、「水稻における用水なかりせば実証試験データ」に基づき採用された生産者販売価格に消費者物価指数を反映した単価を用いた。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、イタリアンライグラス

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－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

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①－②) ＋ (③－④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
水稻 (区画整理)	円 952,365	円 342,453	円 －	円 －	円 609,912	ha 31.0	千円 18,907
水稻 (用水改良)	－	－	865,365	952,365	△87,000	38.5	△3,350
イタリアン ライグラス (区画整理)	707,705	252,467	－	－	455,238	7.0	3,187
新 設							22,094
更 新							△3,350
合 計							18,744

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

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

（４）維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

農道、用排水施設

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		2,907	2,709	198
更新整備		153	2,907	△ 2,754
合 計				△ 2,556

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

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

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

（５）営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設 農道

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区分	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	③＝①－②
		千円	千円	千円
新設整備		－	－	－
更新整備		23,762	5,888	17,874
合 計				17,874

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

（６）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

水稻、根深ねぎ、かぼちゃ

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

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	5,101	97	495
更新整備	28,400	97	2,755
合 計	33,501		3,250

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

3. 評価に使用した資料

【共通】

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

【費用】

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

【便益】

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