

令和7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(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:千葉県)(地区名:大坪)

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。	☐

令和7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(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:千葉県)(地区名:大坪)

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	2,008	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	78.9	A
			①担い手の米の生産コストの労働費 ②事業実施前と比較した担い手の米の生産コストの労働費	円/60kg割	2,482 4.0	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率 ②高収益作物の作付面積の増加率	% %	572.0 775.0	A
		農業の持続的発展	担い手への農地利用集積率	%	76.7	B
			担い手への面的集積率	%	100.0	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	% %	101.0 0.5	B
		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	1,685	A
	多面的機能の発揮	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
		地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	B	B

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価		
大項目	中項目	小項目						
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮	—	a	A		
			②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組		a			
			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			
	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地域計画との整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性 ⑤関係計画における関連事業等への位置付け	—	a — a a —	A		
	関係機関との連携		農地中間管理機構との連携		—		A	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		—		a a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a a	A		
営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—		a a a a —		A	
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		
	みどりの食料システム戦略に係る取組		「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A		
	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	%	77.8	B		

大坪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	1,106,783
当該事業による整備費用	②	1,001,067
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	105,716
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	48年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	1,605,569
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.45

(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	－	879,251	－	125,085	45,362	958,974
	農業用排水	0	121,816	－	40,575	18,520	162,391
	計	0	1,001,067	－	165,660	63,882	1,102,845
その他	揚水機場	658	－	－	3,340	60	3,938
	計	658	－	－	3,340	60	3,938
合 計		658	1,001,067	－	169,000	63,942	1,106,783

(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		30,863	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		60,088	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		△ 6,234	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		629	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
景観・環境保全効果		297	区画整理にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		6,056	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		91,699	

(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 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	24,791	6,072	0.0	0	24,791	23,838	
2	R8	1.0816	2	24,791	6,072	0.0	0	24,791	22,921	
3	R9	1.1249	3	24,791	6,072	0.0	0	24,791	22,038	
4	R10	1.1699	4	24,791	6,072	12.2	741	25,532	21,824	
5	R11	1.2167	5	24,791	6,072	25.6	1,554	26,345	21,653	
6	R12	1.2653	6	24,791	6,072	53.7	3,261	28,052	22,170	
7	R13	1.3159	7	24,791	6,072	83.8	5,088	29,879	22,706	
8	R14	1.3686	8	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	22,551	
9	R15	1.4233	9	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	21,684	
10	R16	1.4802	10	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	20,851	
11	R17	1.5395	11	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	20,047	
12	R18	1.6010	12	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	19,277	
13	R19	1.6651	13	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	18,535	
14	R20	1.7317	14	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	17,822	
15	R21	1.8009	15	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	17,138	
16	R22	1.8730	16	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	16,478	
17	R23	1.9479	17	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	15,844	
18	R24	2.0258	18	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	15,235	
19	R25	2.1068	19	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	14,649	
20	R26	2.1911	20	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	14,086	
21	R27	2.2788	21	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	13,544	
22	R28	2.3699	22	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	13,023	
23	R29	2.4647	23	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	12,522	
24	R30	2.5633	24	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	12,040	
25	R31	2.6658	25	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	11,577	
26	R32	2.7725	26	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	11,132	
27	R33	2.8834	27	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	10,704	
28	R34	2.9987	28	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	10,292	
29	R35	3.1187	29	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	9,896	
30	R36	3.2434	30	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	9,516	
31	R37	3.3731	31	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	9,150	
32	R38	3.5081	32	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	8,798	
33	R39	3.6484	33	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	8,459	
34	R40	3.7943	34	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	8,134	
35	R41	3.9461	35	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	7,821	
36	R42	4.1039	36	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	7,520	
37	R43	4.2681	37	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	7,231	
38	R44	4.4388	38	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	6,953	
39	R45	4.6164	39	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	6,686	
40	R46	4.8010	40	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	6,428	
41	R47	4.9931	41	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	6,181	
42	R48	5.1928	42	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	5,943	
43	R49	5.4005	43	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	5,715	
44	R50	5.6165	44	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	5,495	
45	R51	5.8412	45	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	5,284	
46	R52	6.0748	46	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	5,080	
47	R53	6.3178	47	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	4,885	
48	R54	6.5705	48	24,791	6,072	100.0	6,072	30,863	4,697	
合計（総便益額）									626,053	

※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)	営農経費節減効果						備考
				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 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	△ 6,983	67,071	0.0	0	△ 6,983	△ 6,714	
2	R8	1.0816	2	△ 6,983	67,071	0.0	0	△ 6,983	△ 6,456	
3	R9	1.1249	3	△ 6,983	67,071	0.0	0	△ 6,983	△ 6,208	
4	R10	1.1699	4	△ 6,983	67,071	12.2	8,183	1,200	1,026	
5	R11	1.2167	5	△ 6,983	67,071	25.6	17,170	10,187	8,373	
6	R12	1.2653	6	△ 6,983	67,071	53.7	36,017	29,034	22,946	
7	R13	1.3159	7	△ 6,983	67,071	83.8	56,205	49,222	37,406	
8	R14	1.3686	8	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	43,905	
9	R15	1.4233	9	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	42,217	
10	R16	1.4802	10	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	40,595	
11	R17	1.5395	11	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	39,031	
12	R18	1.6010	12	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	37,532	
13	R19	1.6651	13	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	36,087	
14	R20	1.7317	14	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	34,699	
15	R21	1.8009	15	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	33,366	
16	R22	1.8730	16	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	32,081	
17	R23	1.9479	17	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	30,848	
18	R24	2.0258	18	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	29,661	
19	R25	2.1068	19	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	28,521	
20	R26	2.1911	20	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	27,424	
21	R27	2.2788	21	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	26,368	
22	R28	2.3699	22	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	25,355	
23	R29	2.4647	23	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	24,379	
24	R30	2.5633	24	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	23,442	
25	R31	2.6658	25	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	22,540	
26	R32	2.7725	26	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	21,673	
27	R33	2.8834	27	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	20,839	
28	R34	2.9987	28	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	20,038	
29	R35	3.1187	29	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	19,267	
30	R36	3.2434	30	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	18,526	
31	R37	3.3731	31	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	17,814	
32	R38	3.5081	32	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	17,128	
33	R39	3.6484	33	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	16,470	
34	R40	3.7943	34	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	15,836	
35	R41	3.9461	35	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	15,227	
36	R42	4.1039	36	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	14,642	
37	R43	4.2681	37	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	14,078	
38	R44	4.4388	38	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	13,537	
39	R45	4.6164	39	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	13,016	
40	R46	4.8010	40	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	12,516	
41	R47	4.9931	41	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	12,034	
42	R48	5.1928	42	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	11,571	
43	R49	5.4005	43	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	11,126	
44	R50	5.6165	44	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	10,698	
45	R51	5.8412	45	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	10,287	
46	R52	6.0748	46	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	9,891	
47	R53	6.3178	47	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	9,511	
48	R54	6.5705	48	△ 6,983	67,071	100.0	67,071	60,088	9,145	
合計（総便益額）									963,294	

※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)	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 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	△ 3,842	△ 2,392	0.0	0	△ 3,842	△ 3,694	
2	R8	1.0816	2	△ 3,842	△ 2,392	0.0	0	△ 3,842	△ 3,552	
3	R9	1.1249	3	△ 3,842	△ 2,392	0.0	0	△ 3,842	△ 3,415	
4	R10	1.1699	4	△ 3,842	△ 2,392	12.2	△ 292	△ 4,134	△ 3,534	
5	R11	1.2167	5	△ 3,842	△ 2,392	25.6	△ 612	△ 4,454	△ 3,661	
6	R12	1.2653	6	△ 3,842	△ 2,392	53.7	△ 1,285	△ 5,127	△ 4,052	
7	R13	1.3159	7	△ 3,842	△ 2,392	83.8	△ 2,004	△ 5,846	△ 4,443	
8	R14	1.3686	8	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 4,555	
9	R15	1.4233	9	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 4,380	
10	R16	1.4802	10	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 4,212	
11	R17	1.5395	11	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 4,049	
12	R18	1.6010	12	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 3,894	
13	R19	1.6651	13	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 3,744	
14	R20	1.7317	14	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 3,600	
15	R21	1.8009	15	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 3,462	
16	R22	1.8730	16	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 3,328	
17	R23	1.9479	17	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 3,200	
18	R24	2.0258	18	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 3,077	
19	R25	2.1068	19	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,959	
20	R26	2.1911	20	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,845	
21	R27	2.2788	21	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,736	
22	R28	2.3699	22	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,630	
23	R29	2.4647	23	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,529	
24	R30	2.5633	24	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,432	
25	R31	2.6658	25	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,339	
26	R32	2.7725	26	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,249	
27	R33	2.8834	27	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,162	
28	R34	2.9987	28	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 2,079	
29	R35	3.1187	29	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,999	
30	R36	3.2434	30	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,922	
31	R37	3.3731	31	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,848	
32	R38	3.5081	32	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,777	
33	R39	3.6484	33	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,709	
34	R40	3.7943	34	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,643	
35	R41	3.9461	35	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,580	
36	R42	4.1039	36	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,519	
37	R43	4.2681	37	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,461	
38	R44	4.4388	38	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,404	
39	R45	4.6164	39	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,350	
40	R46	4.8010	40	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,298	
41	R47	4.9931	41	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,249	
42	R48	5.1928	42	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,201	
43	R49	5.4005	43	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,154	
44	R50	5.6165	44	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,110	
45	R51	5.8412	45	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,067	
46	R52	6.0748	46	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 1,026	
47	R53	6.3178	47	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 987	
48	R54	6.5705	48	△ 3,842	△ 2,392	100.0	△ 2,392	△ 6,234	△ 949	
合計（総便益額）									△ 121,065	

※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)	地積確定効果						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 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	-	629	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	-	629	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	-	629	0.0	0	0	0	
4	R10	1.1699	4	-	629	0.0	0	0	0	
5	R11	1.2167	5	-	629	0.0	0	0	0	
6	R12	1.2653	6	-	629	0.0	0	0	0	
7	R13	1.3159	7	-	629	0.0	0	0	0	
8	R14	1.3686	8	-	629	0.0	0	0	0	
9	R15	1.4233	9	-	629	100.0	629	629	442	
10	R16	1.4802	10	-	629	100.0	629	629	425	
11	R17	1.5395	11	-	629	100.0	629	629	409	
12	R18	1.6010	12	-	629	100.0	629	629	393	
13	R19	1.6651	13	-	629	100.0	629	629	378	
14	R20	1.7317	14	-	629	100.0	629	629	363	
15	R21	1.8009	15	-	629	100.0	629	629	349	
16	R22	1.8730	16	-	629	100.0	629	629	336	
17	R23	1.9479	17	-	629	100.0	629	629	323	
18	R24	2.0258	18	-	629	100.0	629	629	310	
19	R25	2.1068	19	-	629	100.0	629	629	299	
20	R26	2.1911	20	-	629	100.0	629	629	287	
21	R27	2.2788	21	-	629	100.0	629	629	276	
22	R28	2.3699	22	-	629	100.0	629	629	265	
23	R29	2.4647	23	-	629	100.0	629	629	255	
24	R30	2.5633	24	-	629	100.0	629	629	245	
25	R31	2.6658	25	-	629	100.0	629	629	236	
26	R32	2.7725	26	-	629	100.0	629	629	227	
27	R33	2.8834	27	-	629	100.0	629	629	218	
28	R34	2.9987	28	-	629	100.0	629	629	210	
29	R35	3.1187	29	-	629	100.0	629	629	202	
30	R36	3.2434	30	-	629	100.0	629	629	194	
31	R37	3.3731	31	-	629	100.0	629	629	186	
32	R38	3.5081	32	-	629	100.0	629	629	179	
33	R39	3.6484	33	-	629	100.0	629	629	172	
34	R40	3.7943	34	-	629	100.0	629	629	166	
35	R41	3.9461	35	-	629	100.0	629	629	159	
36	R42	4.1039	36	-	629	100.0	629	629	153	
37	R43	4.2681	37	-	629	100.0	629	629	147	
38	R44	4.4388	38	-	629	100.0	629	629	142	
39	R45	4.6164	39	-	629	100.0	629	629	136	
40	R46	4.8010	40	-	629	100.0	629	629	131	
41	R47	4.9931	41	-	629	100.0	629	629	126	
42	R48	5.1928	42	-	629	100.0	629	629	121	
43	R49	5.4005	43	-	629	100.0	629	629	116	
44	R50	5.6165	44	-	629	100.0	629	629	112	
45	R51	5.8412	45	-	629	100.0	629	629	108	
46	R52	6.0748	46	-	629	100.0	629	629	104	
47	R53	6.3178	47	-	629	100.0	629	629	100	
48	R54	6.5705	48	-	629	100.0	629	629	96	
合計（総便益額）									9,096	

※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)	景観・環境保全効果						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	－	297	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	－	297	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	－	297	0.0	0	0	0	
4	R10	1.1699	4	－	297	0.0	0	0	0	
5	R11	1.2167	5	－	297	0.0	0	0	0	
6	R12	1.2653	6	－	297	0.0	0	0	0	
7	R13	1.3159	7	－	297	0.0	0	0	0	
8	R14	1.3686	8	－	297	0.0	0	0	0	
9	R15	1.4233	9	－	297	100.0	297	297	209	
10	R16	1.4802	10	－	297	100.0	297	297	201	
11	R17	1.5395	11	－	297	100.0	297	297	193	
12	R18	1.6010	12	－	297	100.0	297	297	186	
13	R19	1.6651	13	－	297	100.0	297	297	178	
14	R20	1.7317	14	－	297	100.0	297	297	172	
15	R21	1.8009	15	－	297	100.0	297	297	165	
16	R22	1.8730	16	－	297	100.0	297	297	159	
17	R23	1.9479	17	－	297	100.0	297	297	152	
18	R24	2.0258	18	－	297	100.0	297	297	147	
19	R25	2.1068	19	－	297	100.0	297	297	141	
20	R26	2.1911	20	－	297	100.0	297	297	136	
21	R27	2.2788	21	－	297	100.0	297	297	130	
22	R28	2.3699	22	－	297	100.0	297	297	125	
23	R29	2.4647	23	－	297	100.0	297	297	121	
24	R30	2.5633	24	－	297	100.0	297	297	116	
25	R31	2.6658	25	－	297	100.0	297	297	111	
26	R32	2.7725	26	－	297	100.0	297	297	107	
27	R33	2.8834	27	－	297	100.0	297	297	103	
28	R34	2.9987	28	－	297	100.0	297	297	99	
29	R35	3.1187	29	－	297	100.0	297	297	95	
30	R36	3.2434	30	－	297	100.0	297	297	92	
31	R37	3.3731	31	－	297	100.0	297	297	88	
32	R38	3.5081	32	－	297	100.0	297	297	85	
33	R39	3.6484	33	－	297	100.0	297	297	81	
34	R40	3.7943	34	－	297	100.0	297	297	78	
35	R41	3.9461	35	－	297	100.0	297	297	75	
36	R42	4.1039	36	－	297	100.0	297	297	72	
37	R43	4.2681	37	－	297	100.0	297	297	70	
38	R44	4.4388	38	－	297	100.0	297	297	67	
39	R45	4.6164	39	－	297	100.0	297	297	64	
40	R46	4.8010	40	－	297	100.0	297	297	62	
41	R47	4.9931	41	－	297	100.0	297	297	59	
42	R48	5.1928	42	－	297	100.0	297	297	57	
43	R49	5.4005	43	－	297	100.0	297	297	55	
44	R50	5.6165	44	－	297	100.0	297	297	53	
45	R51	5.8412	45	－	297	100.0	297	297	51	
46	R52	6.0748	46	－	297	100.0	297	297	49	
47	R53	6.3178	47	－	297	100.0	297	297	47	
48	R54	6.5705	48	－	297	100.0	297	297	45	
合計（総便益額）									4,296	

※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 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	5,091	965	0.0	0	5,091	4,895	
2	R8	1.0816	2	5,091	965	0.0	0	5,091	4,707	
3	R9	1.1249	3	5,091	965	0.0	0	5,091	4,526	
4	R10	1.1699	4	5,091	965	12.2	118	5,209	4,453	
5	R11	1.2167	5	5,091	965	25.6	247	5,338	4,387	
6	R12	1.2653	6	5,091	965	53.7	518	5,609	4,433	
7	R13	1.3159	7	5,091	965	83.8	809	5,900	4,484	
8	R14	1.3686	8	5,091	965	100.0	965	6,056	4,425	
9	R15	1.4233	9	5,091	965	100.0	965	6,056	4,255	
10	R16	1.4802	10	5,091	965	100.0	965	6,056	4,091	
11	R17	1.5395	11	5,091	965	100.0	965	6,056	3,934	
12	R18	1.6010	12	5,091	965	100.0	965	6,056	3,783	
13	R19	1.6651	13	5,091	965	100.0	965	6,056	3,637	
14	R20	1.7317	14	5,091	965	100.0	965	6,056	3,497	
15	R21	1.8009	15	5,091	965	100.0	965	6,056	3,363	
16	R22	1.8730	16	5,091	965	100.0	965	6,056	3,233	
17	R23	1.9479	17	5,091	965	100.0	965	6,056	3,109	
18	R24	2.0258	18	5,091	965	100.0	965	6,056	2,989	
19	R25	2.1068	19	5,091	965	100.0	965	6,056	2,875	
20	R26	2.1911	20	5,091	965	100.0	965	6,056	2,764	
21	R27	2.2788	21	5,091	965	100.0	965	6,056	2,658	
22	R28	2.3699	22	5,091	965	100.0	965	6,056	2,555	
23	R29	2.4647	23	5,091	965	100.0	965	6,056	2,457	
24	R30	2.5633	24	5,091	965	100.0	965	6,056	2,363	
25	R31	2.6658	25	5,091	965	100.0	965	6,056	2,272	
26	R32	2.7725	26	5,091	965	100.0	965	6,056	2,184	
27	R33	2.8834	27	5,091	965	100.0	965	6,056	2,100	
28	R34	2.9987	28	5,091	965	100.0	965	6,056	2,020	
29	R35	3.1187	29	5,091	965	100.0	965	6,056	1,942	
30	R36	3.2434	30	5,091	965	100.0	965	6,056	1,867	
31	R37	3.3731	31	5,091	965	100.0	965	6,056	1,795	
32	R38	3.5081	32	5,091	965	100.0	965	6,056	1,726	
33	R39	3.6484	33	5,091	965	100.0	965	6,056	1,660	
34	R40	3.7943	34	5,091	965	100.0	965	6,056	1,596	
35	R41	3.9461	35	5,091	965	100.0	965	6,056	1,535	
36	R42	4.1039	36	5,091	965	100.0	965	6,056	1,476	
37	R43	4.2681	37	5,091	965	100.0	965	6,056	1,419	
38	R44	4.4388	38	5,091	965	100.0	965	6,056	1,364	
39	R45	4.6164	39	5,091	965	100.0	965	6,056	1,312	
40	R46	4.8010	40	5,091	965	100.0	965	6,056	1,261	
41	R47	4.9931	41	5,091	965	100.0	965	6,056	1,213	
42	R48	5.1928	42	5,091	965	100.0	965	6,056	1,166	
43	R49	5.4005	43	5,091	965	100.0	965	6,056	1,121	
44	R50	5.6165	44	5,091	965	100.0	965	6,056	1,078	
45	R51	5.8412	45	5,091	965	100.0	965	6,056	1,037	
46	R52	6.0748	46	5,091	965	100.0	965	6,056	997	
47	R53	6.3178	47	5,091	965	100.0	965	6,056	959	
48	R54	6.5705	48	5,091	965	100.0	965	6,056	922	
合計（総便益額）									123,895	

※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、飼料用米、加工用米、ばれいしょ、ブロッコリー、冬キャベツ、かんしょ

○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 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	単収増 (乾田化)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		41.0	36.7	24.4	単収増 (水管理改良)	521	552	31	7.6	-	-	-	-
				36.7	小計	521	531	10	3.7	-	-	-	-
				△ 4.3	作付減	-	-	521	△ 22.4	-	-	-	-
					小計	-	-	-	△ 22.4	-	△ 5,040	-	-
	更新	41.0	41.0	41.0	単収増 (水管理改良)	219	521	302	123.8	-	-	-	-
					小計	-	-	-	123.8	225	27,855	89	24,791
					水稻 計	-	-	-	112.7	-	25,358	-	27,054
飼料用米	新設	-	0.5	0.5	作付増	-	-	700	3.5	9	32	-	-
					小計	-	-	-	3.5	-	32	-	-
					飼料用米計	-	-	-	3.5	-	32	-	-
加工用米	新設	-	0.5	0.5	作付増	-	-	510	2.6	120	312	-	-
					小計	-	-	-	2.6	-	312	-	-
					加工用米計	-	-	-	-	-	312	-	-
ばれいしょ	新設	-	0.9	0.9	作付増	-	-	2,547	22.9	-	-	-	-
					小計	-	-	-	22.9	121	2,771	31	859
					ばれいしょ計	-	-	-	22.9	-	2,771	-	859
ブロッコリー	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	-	818	0.8	-	-	-	-
					小計	-	-	-	0.8	242	194	16	31
					ブロッコリー計	-	-	-	0.8	-	194	-	31
冬キャベツ	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	-	4,155	4.2	-	-	-	-
					小計	-	-	-	4.2	55	231	16	37
					冬キャベツ計	-	-	-	4.2	-	231	-	37
水田計	新設	41.0	38.8								1,043		3,190
	更新	41.0	41.0								27,855		24,791
かんしょ	新設	0.4	2.4	2.0	作付増	-	-	2,361	47.2	-	-	-	-
					小計	-	-	-	47.2	197	9,298	31	2,882
					かんしょ計	-	-	-	47.2	-	9,298	-	2,882
普通畑計	新設	0.4	2.4								9,298		2,882
	更新	-	-								-		-
	新設										10,341		6,072
	更新										27,855		24,791
合計											38,196		30,863

- ・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、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である。)
- ・ 生産物単価 : 農業物価統計等による最近 5 年間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、飼料用米、加工用米、ばれいしょ、ブロッコリー、冬キャベツ、かんしょ

○効果算定式

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

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効 発 面 果 生 積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (大) (区画整理)	3, 094, 695	1, 208, 305	-	-	1, 886, 390	30. 4	57, 347
飼料用米 (大) (区画整理)	3, 094, 695	1, 208, 305	-	-	1, 886, 390	0. 5	943
加工用米 (大) (区画整理)	3, 094, 695	1, 208, 305	-	-	1, 886, 390	0. 5	943
水稲 (中) (区画整理)	3, 114, 695	2, 001, 807	-	-	1, 112, 888	5. 3	5, 899
飼料用米 (中) (区画整理)	3, 114, 695	2, 001, 807	-	-	1, 112, 888	0. 5	556
加工用米 (中) (区画整理)	3, 114, 695	2, 001, 807	-	-	1, 112, 888	0. 5	556
ばれいしょ (大) (区画整理)	5, 342, 641	5, 261, 991	-	-	80, 650	0. 9	73
ブロッコリー (大) (区画整理)	3, 178, 172	2, 440, 941	-	-	737, 231	0. 1	74
冬キャベツ (大) (区画整理)	1, 701, 315	1, 652, 972	-	-	48, 343	0. 1	5
かんしょ (中) (区画整理)	3, 786, 516	3, 505, 170	-	-	281, 346	2. 4	675
水稲 (用水改良)	-	-	2, 934, 378	3, 104, 695	△170, 317	41. 0	△6, 983
新 設							67, 071
更 新							△ 6, 983
合 計							60, 088

・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、生産費調査等の実態調査及び千葉県の農業経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費：想定される事業により増減した地域の営農経費であり、千葉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

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
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	③＝①－②
		千円	千円	千円
新設整備		4,074	6,466	△ 2,392
更新整備		232	4,074	△ 3,842
合 計				△ 6,234

・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	17,172	1,755	0.0408	629

- ・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) 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、地域住民等にWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

○対象施設

環境保全施設

○年効果額算定式

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

C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

※過去の国営地区における算定結果を基にした計算式によりWTPを推計

○年効果額の算定

区 分	土地改良 施 設 名	CVMによる 効 果 額 ①	景観・環境 保全施設の 資本還元額 ②=③+④	当 該 土 地 改良事業の 資本還元額 ③	そ の 他 事 業 の 資本還元額 ④	当該土地改良事業 における効果額 ⑤=①×(③/②)
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	排水路	297	2,879	2,879	0	297

(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、飼料用米、加工用米、ばれいしょ、ブロッコリー、冬キャベツ、かんしょ

○効果算定式

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

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 （千kcal） ②	単位食料生産 額当たり効果 額（円/千円） ③	単位供給熱量 当たり効果額 （円/千kcal） ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤＝①×③ ＋②×④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	10,341	46,291	49	9.9	965
更新整備	27,855	376,352	49	9.9	5,091
合計	38,196	422,643			6,056

- ・増加粗収益額：作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額：一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は9.9円/千kcalとした

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和6年4月1日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に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6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6年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、千葉県農林水産部耕地課調べ

【便益】

- ・ 関東農政局統計部（平成30～令和4年度）「関東農林水産統計年報」
- ・ 東京都中央卸売市場 市場統計情報（全市場・産地：千葉県）
（令和元年～令和5年の5ヶ年・当該地区出回期の平均値）
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、千葉県農林水産部耕地課調べ

令和7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(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:千葉県)(地区名:与倉・高野)

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。

令和7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(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:千葉県)(地区名:与倉・高野)

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	2,242	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	96.8	A
			①担い手の米の生産コストの労働費 ②事業実施前と比較した担い手の米の生産コストの労働費	円/60kg割	2,250 3	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率 ②高収益作物の作付面積の増加率	% %	皆増 皆増	A
	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	%	97.8	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	% %	100.7 2.5	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	1,133	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○	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・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮	—	a	A		
			②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組		a			
			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			
	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地域計画との整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性 ⑤関係計画における関連事業等への位置付け	—	a — a a —	A		
	関係機関との連携		農地中間管理機構との連携		—		A	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		—		a a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a a	A		
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)の対象となる作物の営農計画への位置付け状況		—		a a a a —	A
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	—	○ ○	A		
	みどりの食料システム戦略に係る取組		「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況		—		A	A
	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

与倉・高野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	1,088,762
当該事業による整備費用	②	924,826
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	163,936
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	47年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	1,660,734
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.52

(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	－	924,826	－	230,945	86,389	1,069,382
	計	－	924,826	－	230,945	86,389	1,069,382
そ の 他	揚水機場等	11,443	－	－	9,680	1,743	19,380
	計	11,443	－	－	9,680	1,743	19,380
合 計		11,443	924,826	－	240,625	88,132	1,088,762

(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		19,058	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		72,708	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 1,858	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		750	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
非農用地等創設効果		10	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での公共用地等の用地調達経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
景観・環境保全効果		1,567	区画整理にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		3,287	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		95,522	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	11,935	7,123	0.0	0	11,935	11,476	
2	R8	1.0816	2	11,935	7,123	0.0	0	11,935	11,035	
3	R9	1.1249	3	11,935	7,123	16.7	1,190	13,125	11,668	
4	R10	1.1699	4	11,935	7,123	33.3	2,372	14,307	12,229	
5	R11	1.2167	5	11,935	7,123	50.0	3,562	15,497	12,737	
6	R12	1.2653	6	11,935	7,123	66.7	4,751	16,686	13,187	
7	R13	1.3159	7	11,935	7,123	83.3	5,933	17,868	13,579	
8	R14	1.3686	8	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	13,925	
9	R15	1.4233	9	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	13,390	
10	R16	1.4802	10	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	12,875	
11	R17	1.5395	11	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	12,379	
12	R18	1.6010	12	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	11,904	
13	R19	1.6651	13	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	11,446	
14	R20	1.7317	14	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	11,005	
15	R21	1.8009	15	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	10,582	
16	R22	1.8730	16	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	10,175	
17	R23	1.9479	17	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	9,784	
18	R24	2.0258	18	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	9,408	
19	R25	2.1068	19	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	9,046	
20	R26	2.1911	20	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	8,698	
21	R27	2.2788	21	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	8,363	
22	R28	2.3699	22	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	8,042	
23	R29	2.4647	23	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	7,732	
24	R30	2.5633	24	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	7,435	
25	R31	2.6658	25	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	7,149	
26	R32	2.7725	26	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	6,874	
27	R33	2.8834	27	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	6,610	
28	R34	2.9987	28	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	6,355	
29	R35	3.1187	29	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	6,111	
30	R36	3.2434	30	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	5,876	
31	R37	3.3731	31	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	5,650	
32	R38	3.5081	32	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	5,433	
33	R39	3.6484	33	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	5,224	
34	R40	3.7943	34	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	5,023	
35	R41	3.9461	35	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	4,830	
36	R42	4.1039	36	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	4,644	
37	R43	4.2681	37	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	4,465	
38	R44	4.4388	38	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	4,294	
39	R45	4.6164	39	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	4,128	
40	R46	4.8010	40	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	3,970	
41	R47	4.9931	41	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	3,817	
42	R48	5.1928	42	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	3,670	
43	R49	5.4005	43	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	3,529	
44	R50	5.6165	44	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	3,393	
45	R51	5.8412	45	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	3,263	
46	R52	6.0748	46	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	3,137	
47	R53	6.3178	47	11,935	7,123	100.0	7,123	19,058	3,017	
合計（総便益額）									372,562	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	△ 4,109	76,817	0.0	0	△ 4,109	△ 3,951	
2	R8	1.0816	2	△ 4,109	76,817	0.0	0	△ 4,109	△ 3,799	
3	R9	1.1249	3	△ 4,109	76,817	16.7	12,828	8,719	7,751	
4	R10	1.1699	4	△ 4,109	76,817	33.3	25,580	21,471	18,353	
5	R11	1.2167	5	△ 4,109	76,817	50.0	38,409	34,300	28,191	
6	R12	1.2653	6	△ 4,109	76,817	66.7	51,237	47,128	37,247	
7	R13	1.3159	7	△ 4,109	76,817	83.3	63,989	59,880	45,505	
8	R14	1.3686	8	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	53,126	
9	R15	1.4233	9	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	51,084	
10	R16	1.4802	10	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	49,120	
11	R17	1.5395	11	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	47,228	
12	R18	1.6010	12	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	45,414	
13	R19	1.6651	13	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	43,666	
14	R20	1.7317	14	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	41,986	
15	R21	1.8009	15	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	40,373	
16	R22	1.8730	16	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	38,819	
17	R23	1.9479	17	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	37,326	
18	R24	2.0258	18	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	35,891	
19	R25	2.1068	19	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	34,511	
20	R26	2.1911	20	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	33,183	
21	R27	2.2788	21	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	31,906	
22	R28	2.3699	22	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	30,680	
23	R29	2.4647	23	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	29,500	
24	R30	2.5633	24	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	28,365	
25	R31	2.6658	25	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	27,274	
26	R32	2.7725	26	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	26,225	
27	R33	2.8834	27	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	25,216	
28	R34	2.9987	28	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	24,247	
29	R35	3.1187	29	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	23,314	
30	R36	3.2434	30	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	22,417	
31	R37	3.3731	31	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	21,555	
32	R38	3.5081	32	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	20,726	
33	R39	3.6484	33	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	19,929	
34	R40	3.7943	34	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	19,162	
35	R41	3.9461	35	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	18,425	
36	R42	4.1039	36	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	17,717	
37	R43	4.2681	37	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	17,035	
38	R44	4.4388	38	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	16,380	
39	R45	4.6164	39	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	15,750	
40	R46	4.8010	40	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	15,144	
41	R47	4.9931	41	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	14,562	
42	R48	5.1928	42	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	14,002	
43	R49	5.4005	43	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	13,463	
44	R50	5.6165	44	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	12,945	
45	R51	5.8412	45	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	12,447	
46	R52	6.0748	46	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	11,969	
47	R53	6.3178	47	△ 4,109	76,817	100.0	76,817	72,708	11,508	
合計（総便益額）									1,222,887	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	△ 967	△ 891	0.0	0	△ 967	△ 930	
2	R8	1.0816	2	△ 967	△ 891	0.0	0	△ 967	△ 894	
3	R9	1.1249	3	△ 967	△ 891	16.7	△ 149	△ 1,116	△ 992	
4	R10	1.1699	4	△ 967	△ 891	33.3	△ 297	△ 1,264	△ 1,080	
5	R11	1.2167	5	△ 967	△ 891	50.0	△ 446	△ 1,413	△ 1,161	
6	R12	1.2653	6	△ 967	△ 891	66.7	△ 594	△ 1,561	△ 1,234	
7	R13	1.3159	7	△ 967	△ 891	83.3	△ 742	△ 1,709	△ 1,299	
8	R14	1.3686	8	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 1,358	
9	R15	1.4233	9	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 1,305	
10	R16	1.4802	10	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 1,255	
11	R17	1.5395	11	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 1,207	
12	R18	1.6010	12	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 1,161	
13	R19	1.6651	13	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 1,116	
14	R20	1.7317	14	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 1,073	
15	R21	1.8009	15	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 1,032	
16	R22	1.8730	16	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 992	
17	R23	1.9479	17	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 954	
18	R24	2.0258	18	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 917	
19	R25	2.1068	19	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 882	
20	R26	2.1911	20	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 848	
21	R27	2.2788	21	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 815	
22	R28	2.3699	22	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 784	
23	R29	2.4647	23	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 754	
24	R30	2.5633	24	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 725	
25	R31	2.6658	25	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 697	
26	R32	2.7725	26	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 670	
27	R33	2.8834	27	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 644	
28	R34	2.9987	28	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 620	
29	R35	3.1187	29	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 596	
30	R36	3.2434	30	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 573	
31	R37	3.3731	31	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 551	
32	R38	3.5081	32	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 530	
33	R39	3.6484	33	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 509	
34	R40	3.7943	34	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 490	
35	R41	3.9461	35	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 471	
36	R42	4.1039	36	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 453	
37	R43	4.2681	37	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 435	
38	R44	4.4388	38	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 419	
39	R45	4.6164	39	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 402	
40	R46	4.8010	40	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 387	
41	R47	4.9931	41	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 372	
42	R48	5.1928	42	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 358	
43	R49	5.4005	43	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 344	
44	R50	5.6165	44	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 331	
45	R51	5.8412	45	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 318	
46	R52	6.0748	46	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 306	
47	R53	6.3178	47	△ 967	△ 891	100.0	△ 891	△ 1,858	△ 294	
合計（総便益額）									△ 35,538	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	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	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	-	750	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	-	750	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	-	750	0.0	0	0	0	
4	R10	1.1699	4	-	750	0.0	0	0	0	
5	R11	1.2167	5	-	750	0.0	0	0	0	
6	R12	1.2653	6	-	750	0.0	0	0	0	
7	R13	1.3159	7	-	750	0.0	0	0	0	
8	R14	1.3686	8	-	750	100.0	750	750	548	
9	R15	1.4233	9	-	750	100.0	750	750	527	
10	R16	1.4802	10	-	750	100.0	750	750	507	
11	R17	1.5395	11	-	750	100.0	750	750	487	
12	R18	1.6010	12	-	750	100.0	750	750	468	
13	R19	1.6651	13	-	750	100.0	750	750	450	
14	R20	1.7317	14	-	750	100.0	750	750	433	
15	R21	1.8009	15	-	750	100.0	750	750	416	
16	R22	1.8730	16	-	750	100.0	750	750	400	
17	R23	1.9479	17	-	750	100.0	750	750	385	
18	R24	2.0258	18	-	750	100.0	750	750	370	
19	R25	2.1068	19	-	750	100.0	750	750	356	
20	R26	2.1911	20	-	750	100.0	750	750	342	
21	R27	2.2788	21	-	750	100.0	750	750	329	
22	R28	2.3699	22	-	750	100.0	750	750	316	
23	R29	2.4647	23	-	750	100.0	750	750	304	
24	R30	2.5633	24	-	750	100.0	750	750	293	
25	R31	2.6658	25	-	750	100.0	750	750	281	
26	R32	2.7725	26	-	750	100.0	750	750	271	
27	R33	2.8834	27	-	750	100.0	750	750	260	
28	R34	2.9987	28	-	750	100.0	750	750	250	
29	R35	3.1187	29	-	750	100.0	750	750	240	
30	R36	3.2434	30	-	750	100.0	750	750	231	
31	R37	3.3731	31	-	750	100.0	750	750	222	
32	R38	3.5081	32	-	750	100.0	750	750	214	
33	R39	3.6484	33	-	750	100.0	750	750	206	
34	R40	3.7943	34	-	750	100.0	750	750	198	
35	R41	3.9461	35	-	750	100.0	750	750	190	
36	R42	4.1039	36	-	750	100.0	750	750	183	
37	R43	4.2681	37	-	750	100.0	750	750	176	
38	R44	4.4388	38	-	750	100.0	750	750	169	
39	R45	4.6164	39	-	750	100.0	750	750	162	
40	R46	4.8010	40	-	750	100.0	750	750	156	
41	R47	4.9931	41	-	750	100.0	750	750	150	
42	R48	5.1928	42	-	750	100.0	750	750	144	
43	R49	5.4005	43	-	750	100.0	750	750	139	
44	R50	5.6165	44	-	750	100.0	750	750	134	
45	R51	5.8412	45	-	750	100.0	750	750	128	
46	R52	6.0748	46	-	750	100.0	750	750	123	
47	R53	6.3178	47	-	750	100.0	750	750	119	
合計（総便益額）									11,277	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	非農用地等創設効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	-	10	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	-	10	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	-	10	0.0	0	0	0	
4	R10	1.1699	4	-	10	0.0	0	0	0	
5	R11	1.2167	5	-	10	0.0	0	0	0	
6	R12	1.2653	6	-	10	0.0	0	0	0	
7	R13	1.3159	7	-	10	0.0	0	0	0	
8	R14	1.3686	8	-	10	100.0	10	10	7	
9	R15	1.4233	9	-	10	100.0	10	10	7	
10	R16	1.4802	10	-	10	100.0	10	10	7	
11	R17	1.5395	11	-	10	100.0	10	10	6	
12	R18	1.6010	12	-	10	100.0	10	10	6	
13	R19	1.6651	13	-	10	100.0	10	10	6	
14	R20	1.7317	14	-	10	100.0	10	10	6	
15	R21	1.8009	15	-	10	100.0	10	10	6	
16	R22	1.8730	16	-	10	100.0	10	10	5	
17	R23	1.9479	17	-	10	100.0	10	10	5	
18	R24	2.0258	18	-	10	100.0	10	10	5	
19	R25	2.1068	19	-	10	100.0	10	10	5	
20	R26	2.1911	20	-	10	100.0	10	10	5	
21	R27	2.2788	21	-	10	100.0	10	10	4	
22	R28	2.3699	22	-	10	100.0	10	10	4	
23	R29	2.4647	23	-	10	100.0	10	10	4	
24	R30	2.5633	24	-	10	100.0	10	10	4	
25	R31	2.6658	25	-	10	100.0	10	10	4	
26	R32	2.7725	26	-	10	100.0	10	10	4	
27	R33	2.8834	27	-	10	100.0	10	10	3	
28	R34	2.9987	28	-	10	100.0	10	10	3	
29	R35	3.1187	29	-	10	100.0	10	10	3	
30	R36	3.2434	30	-	10	100.0	10	10	3	
31	R37	3.3731	31	-	10	100.0	10	10	3	
32	R38	3.5081	32	-	10	100.0	10	10	3	
33	R39	3.6484	33	-	10	100.0	10	10	3	
34	R40	3.7943	34	-	10	100.0	10	10	3	
35	R41	3.9461	35	-	10	100.0	10	10	3	
36	R42	4.1039	36	-	10	100.0	10	10	2	
37	R43	4.2681	37	-	10	100.0	10	10	2	
38	R44	4.4388	38	-	10	100.0	10	10	2	
39	R45	4.6164	39	-	10	100.0	10	10	2	
40	R46	4.8010	40	-	10	100.0	10	10	2	
41	R47	4.9931	41	-	10	100.0	10	10	2	
42	R48	5.1928	42	-	10	100.0	10	10	2	
43	R49	5.4005	43	-	10	100.0	10	10	2	
44	R50	5.6165	44	-	10	100.0	10	10	2	
45	R51	5.8412	45	-	10	100.0	10	10	2	
46	R52	6.0748	46	-	10	100.0	10	10	2	
47	R53	6.3178	47	-	10	100.0	10	10	2	
合計（総便益額）									151	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果 (千円) ③ (%) ④ ⑤=③×④			計 (千円) ⑥=②+⑤ 同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	-	1,567	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	-	1,567	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	-	1,567	0.0	0	0	0	
4	R10	1.1699	4	-	1,567	0.0	0	0	0	
5	R11	1.2167	5	-	1,567	0.0	0	0	0	
6	R12	1.2653	6	-	1,567	0.0	0	0	0	
7	R13	1.3159	7	-	1,567	0.0	0	0	0	
8	R14	1.3686	8	-	1,567	100.0	1,567	1,567	1,145	
9	R15	1.4233	9	-	1,567	100.0	1,567	1,567	1,101	
10	R16	1.4802	10	-	1,567	100.0	1,567	1,567	1,059	
11	R17	1.5395	11	-	1,567	100.0	1,567	1,567	1,018	
12	R18	1.6010	12	-	1,567	100.0	1,567	1,567	979	
13	R19	1.6651	13	-	1,567	100.0	1,567	1,567	941	
14	R20	1.7317	14	-	1,567	100.0	1,567	1,567	905	
15	R21	1.8009	15	-	1,567	100.0	1,567	1,567	870	
16	R22	1.8730	16	-	1,567	100.0	1,567	1,567	837	
17	R23	1.9479	17	-	1,567	100.0	1,567	1,567	804	
18	R24	2.0258	18	-	1,567	100.0	1,567	1,567	774	
19	R25	2.1068	19	-	1,567	100.0	1,567	1,567	744	
20	R26	2.1911	20	-	1,567	100.0	1,567	1,567	715	
21	R27	2.2788	21	-	1,567	100.0	1,567	1,567	688	
22	R28	2.3699	22	-	1,567	100.0	1,567	1,567	661	
23	R29	2.4647	23	-	1,567	100.0	1,567	1,567	636	
24	R30	2.5633	24	-	1,567	100.0	1,567	1,567	611	
25	R31	2.6658	25	-	1,567	100.0	1,567	1,567	588	
26	R32	2.7725	26	-	1,567	100.0	1,567	1,567	565	
27	R33	2.8834	27	-	1,567	100.0	1,567	1,567	543	
28	R34	2.9987	28	-	1,567	100.0	1,567	1,567	523	
29	R35	3.1187	29	-	1,567	100.0	1,567	1,567	502	
30	R36	3.2434	30	-	1,567	100.0	1,567	1,567	483	
31	R37	3.3731	31	-	1,567	100.0	1,567	1,567	465	
32	R38	3.5081	32	-	1,567	100.0	1,567	1,567	447	
33	R39	3.6484	33	-	1,567	100.0	1,567	1,567	430	
34	R40	3.7943	34	-	1,567	100.0	1,567	1,567	413	
35	R41	3.9461	35	-	1,567	100.0	1,567	1,567	397	
36	R42	4.1039	36	-	1,567	100.0	1,567	1,567	382	
37	R43	4.2681	37	-	1,567	100.0	1,567	1,567	367	
38	R44	4.4388	38	-	1,567	100.0	1,567	1,567	353	
39	R45	4.6164	39	-	1,567	100.0	1,567	1,567	339	
40	R46	4.8010	40	-	1,567	100.0	1,567	1,567	326	
41	R47	4.9931	41	-	1,567	100.0	1,567	1,567	314	
42	R48	5.1928	42	-	1,567	100.0	1,567	1,567	302	
43	R49	5.4005	43	-	1,567	100.0	1,567	1,567	290	
44	R50	5.6165	44	-	1,567	100.0	1,567	1,567	279	
45	R51	5.8412	45	-	1,567	100.0	1,567	1,567	268	
46	R52	6.0748	46	-	1,567	100.0	1,567	1,567	258	
47	R53	6.3178	47	-	1,567	100.0	1,567	1,567	248	
合計（総便益額）									23,570	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果						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 効果発生割合 (%) ④			計 年効果額 同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
					年効果額 (千円) ③	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年発生 効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	R7	1.0400	1	2,451	836	0.0	0	2,451	2,357	
2	R8	1.0816	2	2,451	836	0.0	0	2,451	2,266	
3	R9	1.1249	3	2,451	836	16.7	140	2,591	2,303	
4	R10	1.1699	4	2,451	836	33.3	278	2,729	2,333	
5	R11	1.2167	5	2,451	836	50.0	418	2,869	2,358	
6	R12	1.2653	6	2,451	836	66.7	558	3,009	2,378	
7	R13	1.3159	7	2,451	836	83.3	696	3,147	2,392	
8	R14	1.3686	8	2,451	836	100.0	836	3,287	2,402	
9	R15	1.4233	9	2,451	836	100.0	836	3,287	2,309	
10	R16	1.4802	10	2,451	836	100.0	836	3,287	2,221	
11	R17	1.5395	11	2,451	836	100.0	836	3,287	2,135	
12	R18	1.6010	12	2,451	836	100.0	836	3,287	2,053	
13	R19	1.6651	13	2,451	836	100.0	836	3,287	1,974	
14	R20	1.7317	14	2,451	836	100.0	836	3,287	1,898	
15	R21	1.8009	15	2,451	836	100.0	836	3,287	1,825	
16	R22	1.8730	16	2,451	836	100.0	836	3,287	1,755	
17	R23	1.9479	17	2,451	836	100.0	836	3,287	1,687	
18	R24	2.0258	18	2,451	836	100.0	836	3,287	1,623	
19	R25	2.1068	19	2,451	836	100.0	836	3,287	1,560	
20	R26	2.1911	20	2,451	836	100.0	836	3,287	1,500	
21	R27	2.2788	21	2,451	836	100.0	836	3,287	1,442	
22	R28	2.3699	22	2,451	836	100.0	836	3,287	1,387	
23	R29	2.4647	23	2,451	836	100.0	836	3,287	1,334	
24	R30	2.5633	24	2,451	836	100.0	836	3,287	1,282	
25	R31	2.6658	25	2,451	836	100.0	836	3,287	1,233	
26	R32	2.7725	26	2,451	836	100.0	836	3,287	1,186	
27	R33	2.8834	27	2,451	836	100.0	836	3,287	1,140	
28	R34	2.9987	28	2,451	836	100.0	836	3,287	1,096	
29	R35	3.1187	29	2,451	836	100.0	836	3,287	1,054	
30	R36	3.2434	30	2,451	836	100.0	836	3,287	1,013	
31	R37	3.3731	31	2,451	836	100.0	836	3,287	974	
32	R38	3.5081	32	2,451	836	100.0	836	3,287	937	
33	R39	3.6484	33	2,451	836	100.0	836	3,287	901	
34	R40	3.7943	34	2,451	836	100.0	836	3,287	866	
35	R41	3.9461	35	2,451	836	100.0	836	3,287	833	
36	R42	4.1039	36	2,451	836	100.0	836	3,287	801	
37	R43	4.2681	37	2,451	836	100.0	836	3,287	770	
38	R44	4.4388	38	2,451	836	100.0	836	3,287	741	
39	R45	4.6164	39	2,451	836	100.0	836	3,287	712	
40	R46	4.8010	40	2,451	836	100.0	836	3,287	685	
41	R47	4.9931	41	2,451	836	100.0	836	3,287	658	
42	R48	5.1928	42	2,451	836	100.0	836	3,287	633	
43	R49	5.4005	43	2,451	836	100.0	836	3,287	609	
44	R50	5.6165	44	2,451	836	100.0	836	3,287	585	
45	R51	5.8412	45	2,451	836	100.0	836	3,287	563	
46	R52	6.0748	46	2,451	836	100.0	836	3,287	541	
47	R53	6.3178	47	2,451	836	100.0	836	3,287	520	
合計（総便益額）									65,825	

※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、キャベツ、落花生

○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	単収増 (水管理改良)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		39.1	36.7	36.7	単収増 (乾田化)	558	575	17	6.2	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	18.3	225	4,118	89	3,665
				△ 2.4	作付減	－	－	558	△ 13.4	225	△ 3,015	0	0
	更新	18.4	18.4	18.4	単収増 (水管理改良)	234	558	324	59.6	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	59.6	225	13,410	89	11,935
キャベツ	新設	－	1.0	1.0	作付増	－	－	4,155	41.6	55	2,288	16	366
					小 計	－	－	－	41.6	－	2,288	－	366
					キャベツ計	－	－	－	41.6	－	2,288	－	366
水田計	新設	39.1	37.7								3,391		4,031
	更新	18.4	18.4								13,410		11,935
落花生	新設	－	2.6	2.6	作付増	－	－	248	6.4	755	4,832	64	3,092
					小 計	－	－	－	6.4	－	4,832	－	3,092
					落花生計	－	－	－	6.4	－	4,832	－	3,092
普通畑計	新設	－	2.6								4,832		3,092
	更新	－	－								－		－
新設											8,223		7,123
更新											13,410		11,935
合計											21,633		19,058

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

○効果算定式

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

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻(担い手・組織) (区画整理)	2, 940, 426	776, 641	-	-	2, 163, 785	31. 5	68, 159
水稻(担い手・個人) (区画整理)	2, 940, 426	970, 230	-	-	1, 970, 196	4. 3	8, 472
水稻 (用排水改良)	-	-	2, 717, 105	2, 940, 426	△ 223, 321	18. 4	△ 4, 109
キャベツ (区画整理)	1, 857, 474	1, 670, 981	-	-	186, 493	1. 0	186
新 設							76, 817
更 新							△ 4, 109
合 計							72, 708

・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、生産量調査等の実態調査及び千葉県の農業経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、千葉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

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 更新	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額
		事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	③＝①－②
		千円	千円	千円
	新設整備	1,191	2,082	△ 891
	更新整備	224	1,191	△ 967
	合 計			△ 1,858

・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	20,248	1,856	0.0408	750

【新設】

- ・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）非農用地等創設効果

○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、用地調達に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○算定対象

区画整理により創設された非農用地

○効果算定式

年効果額＝{想定経費（事業なかりせば用地調達経費）
－計画経費（事業ありせば用地調達経費）} ×還元率

○年効果額の算定

区 分	想定経費 ①	計画経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
	千円	千円		千円
新設整備	875	625	0.0408	10

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 想定経費 ・ 計画経費 ・ 還元率 | ： 区画整理を実施しなかった場合に想定される用地調達経費であり、近傍地区における実例を基に算定した。 |
| | ： 区画整理を実施した場合における用地調達経費を算定した。 |
| | ： 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。 |

（６）景観・環境保全効果

○効果の考え方

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

○対象施設

環境保全施設

○年効果額算定式

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

C 1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C 2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

※過去の国営地区における算定結果を基にした計算式によりWTPを推計

○年効果額の算定

区 分	土地改良 施 設 名	CVMによる 効 果 額 ①	景観・環境 保全施設の 資本還元額 ②＝③＋④	当 該 土 地 改良事業の 資本還元額 ③	そ の 他 事 業 の 資本還元額 ④	当該土地改良事 業における効果 額 ⑤＝①×（③／②）
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	揚水機場	1,567	883	883	0	1,567
新設整備	排水路		74	74	0	

(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

水稻、キャベツ、落花生

○効果算定式

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

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 （千kcal） ②	単位食料生産 額当たり効果 額（円/千円） ③	単位供給熱量 当たり効果額 （円/千kcal） ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤＝①×③ ＋②×④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	8,223	43,760	49	9.9	836
更新整備	13,410	181,184	49	9.9	2,451
合計	21,633	224,944			3,287

- ・ 増加粗収益額
： 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・ 単位食料生産額
当たり効果額
： 一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は9.9円/千kcalとした

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和6年4月1日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に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6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6年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、千葉県農林水産部耕地課調べ

【便益】

- ・ 関東農政局統計部（平成30～令和4年度）「関東農林水産統計年報」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、千葉県農林水産部耕地課調べ

令和 7 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(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:千葉県)(地区名:多古)

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。

令和 7 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(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:千葉県)(地区名:多古)

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	2,204	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	22.4	B
			①担い手の米の生産コストの労働費 ②事業実施前と比較した担い手の米の生産コストの労働費	円/60kg割	3,243 5	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率 ②高収益作物の作付面積の増加率	% %	2,002.9 3,700.0	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	81.6	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	% %	102.1 2.1	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	933	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○	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・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮	—	a	A		
			②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組		a			
			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			
	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地域計画との整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性 ⑤関係計画における関連事業等への位置付け	—	a — a a —	A		
	関係機関との連携		農地中間管理機構との連携		—		A	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		—		a a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a a	A		
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況		—		a a a a —	A
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	—	○ ○	A		
	みどりの食料システム戦略に係る取組		「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況		—		A	A
	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		%		83.3	A

多古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	1,485,671
当該事業による整備費用	②	1,278,027
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	207,644
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	48年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	2,041,097
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.37

(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	-	1,278,027	-	257,190	124,420	1,410,797
	計	-	1,278,027	-	257,190	124,420	1,410,797
そ の 他	揚水機場等	6	-	-	88,318	13,450	74,874
	計	6	-	-	88,318	13,450	74,874
合 計		6	1,278,027	-	345,508	137,870	1,485,671

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		35,285	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		75,724	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 1,691	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		259	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
非農用地等創設効果		109	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での公共用地等の用地調達経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
景観・環境保全効果		555	区画整理にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		4,032	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		114,273	

(4) 総便益額算出表－1

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						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 左 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	31,940	3,345	0.0	0	31,940	30,712	
2	R8	1.0816	2	31,940	3,345	1.8	60	32,000	29,586	
3	R9	1.1249	3	31,940	3,345	4.9	164	32,104	28,539	
4	R10	1.1699	4	31,940	3,345	19.1	639	32,579	27,848	
5	R11	1.2167	5	31,940	3,345	33.6	1,124	33,064	27,175	
6	R12	1.2653	6	31,940	3,345	54.2	1,813	33,753	26,676	
7	R13	1.3159	7	31,940	3,345	75.8	2,536	34,476	26,200	
8	R14	1.3686	8	31,940	3,345	93.0	3,111	35,051	25,611	
9	R15	1.4233	9	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	24,791	
10	R16	1.4802	10	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	23,838	
11	R17	1.5395	11	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	22,920	
12	R18	1.6010	12	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	22,039	
13	R19	1.6651	13	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	21,191	
14	R20	1.7317	14	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	20,376	
15	R21	1.8009	15	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	19,593	
16	R22	1.8730	16	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	18,839	
17	R23	1.9479	17	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	18,114	
18	R24	2.0258	18	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	17,418	
19	R25	2.1068	19	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	16,748	
20	R26	2.1911	20	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	16,104	
21	R27	2.2788	21	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	15,484	
22	R28	2.3699	22	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	14,889	
23	R29	2.4647	23	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	14,316	
24	R30	2.5633	24	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	13,765	
25	R31	2.6658	25	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	13,236	
26	R32	2.7725	26	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	12,727	
27	R33	2.8834	27	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	12,237	
28	R34	2.9987	28	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	11,767	
29	R35	3.1187	29	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	11,314	
30	R36	3.2434	30	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	10,879	
31	R37	3.3731	31	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	10,461	
32	R38	3.5081	32	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	10,058	
33	R39	3.6484	33	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	9,671	
34	R40	3.7943	34	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	9,299	
35	R41	3.9461	35	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	8,942	
36	R42	4.1039	36	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	8,598	
37	R43	4.2681	37	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	8,267	
38	R44	4.4388	38	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	7,949	
39	R45	4.6164	39	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	7,643	
40	R46	4.8010	40	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	7,350	
41	R47	4.9931	41	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	7,067	
42	R48	5.1928	42	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	6,795	
43	R49	5.4005	43	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	6,534	
44	R50	5.6165	44	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	6,282	
45	R51	5.8412	45	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	6,041	
46	R52	6.0748	46	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	5,808	
47	R53	6.3178	47	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	5,585	
48	R54	6.5705	48	31,940	3,345	100.0	3,345	35,285	5,370	
合計（総便益額）									732,652	

※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 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	△ 7,319	83,043	0.0	0	△ 7,319	△ 7,038	
2	R8	1.0816	2	△ 7,319	83,043	1.8	1,495	△ 5,824	△ 5,385	
3	R9	1.1249	3	△ 7,319	83,043	4.9	4,069	△ 3,250	△ 2,889	
4	R10	1.1699	4	△ 7,319	83,043	19.1	15,861	8,542	7,301	
5	R11	1.2167	5	△ 7,319	83,043	33.6	27,902	20,583	16,917	
6	R12	1.2653	6	△ 7,319	83,043	54.2	45,009	37,690	29,787	
7	R13	1.3159	7	△ 7,319	83,043	75.8	62,947	55,628	42,274	
8	R14	1.3686	8	△ 7,319	83,043	93.0	77,230	69,911	51,082	
9	R15	1.4233	9	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	53,203	
10	R16	1.4802	10	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	51,158	
11	R17	1.5395	11	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	49,187	
12	R18	1.6010	12	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	47,298	
13	R19	1.6651	13	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	45,477	
14	R20	1.7317	14	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	43,728	
15	R21	1.8009	15	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	42,048	
16	R22	1.8730	16	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	40,429	
17	R23	1.9479	17	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	38,875	
18	R24	2.0258	18	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	37,380	
19	R25	2.1068	19	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	35,943	
20	R26	2.1911	20	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	34,560	
21	R27	2.2788	21	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	33,230	
22	R28	2.3699	22	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	31,952	
23	R29	2.4647	23	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	30,723	
24	R30	2.5633	24	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	29,542	
25	R31	2.6658	25	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	28,406	
26	R32	2.7725	26	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	27,313	
27	R33	2.8834	27	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	26,262	
28	R34	2.9987	28	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	25,252	
29	R35	3.1187	29	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	24,281	
30	R36	3.2434	30	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	23,347	
31	R37	3.3731	31	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	22,449	
32	R38	3.5081	32	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	21,585	
33	R39	3.6484	33	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	20,755	
34	R40	3.7943	34	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	19,957	
35	R41	3.9461	35	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	19,190	
36	R42	4.1039	36	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	18,452	
37	R43	4.2681	37	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	17,742	
38	R44	4.4388	38	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	17,060	
39	R45	4.6164	39	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	16,403	
40	R46	4.8010	40	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	15,773	
41	R47	4.9931	41	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	15,166	
42	R48	5.1928	42	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	14,582	
43	R49	5.4005	43	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	14,022	
44	R50	5.6165	44	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	13,482	
45	R51	5.8412	45	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	12,964	
46	R52	6.0748	46	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	12,465	
47	R53	6.3178	47	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	11,986	
48	R54	6.5705	48	△ 7,319	83,043	100.0	83,043	75,724	11,525	
合計（総便益額）									1,227,201	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る 効果 年 効果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年 効果 額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤＝③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割 引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	△ 454	△ 1,237	0.0	0	△ 454	△ 437	
2	R8	1.0816	2	△ 454	△ 1,237	1.8	△ 22	△ 476	△ 440	
3	R9	1.1249	3	△ 454	△ 1,237	4.9	△ 61	△ 515	△ 458	
4	R10	1.1699	4	△ 454	△ 1,237	19.1	△ 236	△ 690	△ 590	
5	R11	1.2167	5	△ 454	△ 1,237	33.6	△ 416	△ 870	△ 715	
6	R12	1.2653	6	△ 454	△ 1,237	54.2	△ 670	△ 1,124	△ 888	
7	R13	1.3159	7	△ 454	△ 1,237	75.8	△ 938	△ 1,392	△ 1,058	
8	R14	1.3686	8	△ 454	△ 1,237	93.0	△ 1,150	△ 1,604	△ 1,172	
9	R15	1.4233	9	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 1,188	
10	R16	1.4802	10	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 1,142	
11	R17	1.5395	11	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 1,098	
12	R18	1.6010	12	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 1,056	
13	R19	1.6651	13	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 1,016	
14	R20	1.7317	14	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 976	
15	R21	1.8009	15	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 939	
16	R22	1.8730	16	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 903	
17	R23	1.9479	17	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 868	
18	R24	2.0258	18	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 835	
19	R25	2.1068	19	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 803	
20	R26	2.1911	20	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 772	
21	R27	2.2788	21	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 742	
22	R28	2.3699	22	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 714	
23	R29	2.4647	23	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 686	
24	R30	2.5633	24	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 660	
25	R31	2.6658	25	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 634	
26	R32	2.7725	26	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 610	
27	R33	2.8834	27	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 586	
28	R34	2.9987	28	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 564	
29	R35	3.1187	29	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 542	
30	R36	3.2434	30	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 521	
31	R37	3.3731	31	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 501	
32	R38	3.5081	32	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 482	
33	R39	3.6484	33	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 463	
34	R40	3.7943	34	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 446	
35	R41	3.9461	35	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 429	
36	R42	4.1039	36	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 412	
37	R43	4.2681	37	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 396	
38	R44	4.4388	38	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 381	
39	R45	4.6164	39	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 366	
40	R46	4.8010	40	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 352	
41	R47	4.9931	41	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 339	
42	R48	5.1928	42	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 326	
43	R49	5.4005	43	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 313	
44	R50	5.6165	44	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 301	
45	R51	5.8412	45	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 289	
46	R52	6.0748	46	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 278	
47	R53	6.3178	47	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 268	
48	R54	6.5705	48	△ 454	△ 1,237	100.0	△ 1,237	△ 1,691	△ 257	
合計（総便益額）									△ 30,212	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	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	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	－	259	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	－	259	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	－	259	0.0	0	0	0	
4	R10	1.1699	4	－	259	0.0	0	0	0	
5	R11	1.2167	5	－	259	0.0	0	0	0	
6	R12	1.2653	6	－	259	0.0	0	0	0	
7	R13	1.3159	7	－	259	0.0	0	0	0	
8	R14	1.3686	8	－	259	0.0	0	0	0	
9	R15	1.4233	9	－	259	100.0	259	259	182	
10	R16	1.4802	10	－	259	100.0	259	259	175	
11	R17	1.5395	11	－	259	100.0	259	259	168	
12	R18	1.6010	12	－	259	100.0	259	259	162	
13	R19	1.6651	13	－	259	100.0	259	259	156	
14	R20	1.7317	14	－	259	100.0	259	259	150	
15	R21	1.8009	15	－	259	100.0	259	259	144	
16	R22	1.8730	16	－	259	100.0	259	259	138	
17	R23	1.9479	17	－	259	100.0	259	259	133	
18	R24	2.0258	18	－	259	100.0	259	259	128	
19	R25	2.1068	19	－	259	100.0	259	259	123	
20	R26	2.1911	20	－	259	100.0	259	259	118	
21	R27	2.2788	21	－	259	100.0	259	259	114	
22	R28	2.3699	22	－	259	100.0	259	259	109	
23	R29	2.4647	23	－	259	100.0	259	259	105	
24	R30	2.5633	24	－	259	100.0	259	259	101	
25	R31	2.6658	25	－	259	100.0	259	259	97	
26	R32	2.7725	26	－	259	100.0	259	259	93	
27	R33	2.8834	27	－	259	100.0	259	259	90	
28	R34	2.9987	28	－	259	100.0	259	259	86	
29	R35	3.1187	29	－	259	100.0	259	259	83	
30	R36	3.2434	30	－	259	100.0	259	259	80	
31	R37	3.3731	31	－	259	100.0	259	259	77	
32	R38	3.5081	32	－	259	100.0	259	259	74	
33	R39	3.6484	33	－	259	100.0	259	259	71	
34	R40	3.7943	34	－	259	100.0	259	259	68	
35	R41	3.9461	35	－	259	100.0	259	259	66	
36	R42	4.1039	36	－	259	100.0	259	259	63	
37	R43	4.2681	37	－	259	100.0	259	259	61	
38	R44	4.4388	38	－	259	100.0	259	259	58	
39	R45	4.6164	39	－	259	100.0	259	259	56	
40	R46	4.8010	40	－	259	100.0	259	259	54	
41	R47	4.9931	41	－	259	100.0	259	259	52	
42	R48	5.1928	42	－	259	100.0	259	259	50	
43	R49	5.4005	43	－	259	100.0	259	259	48	
44	R50	5.6165	44	－	259	100.0	259	259	46	
45	R51	5.8412	45	－	259	100.0	259	259	44	
46	R52	6.0748	46	－	259	100.0	259	259	43	
47	R53	6.3178	47	－	259	100.0	259	259	41	
48	R54	6.5705	48	－	259	100.0	259	259	39	
合計（総便益額）									3,746	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	非農用地等創設効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	－	109	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	－	109	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	－	109	0.0	0	0	0	
4	R10	1.1699	4	－	109	0.0	0	0	0	
5	R11	1.2167	5	－	109	0.0	0	0	0	
6	R12	1.2653	6	－	109	0.0	0	0	0	
7	R13	1.3159	7	－	109	0.0	0	0	0	
8	R14	1.3686	8	－	109	0.0	0	0	0	
9	R15	1.4233	9	－	109	100.0	109	109	77	
10	R16	1.4802	10	－	109	100.0	109	109	74	
11	R17	1.5395	11	－	109	100.0	109	109	71	
12	R18	1.6010	12	－	109	100.0	109	109	68	
13	R19	1.6651	13	－	109	100.0	109	109	65	
14	R20	1.7317	14	－	109	100.0	109	109	63	
15	R21	1.8009	15	－	109	100.0	109	109	61	
16	R22	1.8730	16	－	109	100.0	109	109	58	
17	R23	1.9479	17	－	109	100.0	109	109	56	
18	R24	2.0258	18	－	109	100.0	109	109	54	
19	R25	2.1068	19	－	109	100.0	109	109	52	
20	R26	2.1911	20	－	109	100.0	109	109	50	
21	R27	2.2788	21	－	109	100.0	109	109	48	
22	R28	2.3699	22	－	109	100.0	109	109	46	
23	R29	2.4647	23	－	109	100.0	109	109	44	
24	R30	2.5633	24	－	109	100.0	109	109	43	
25	R31	2.6658	25	－	109	100.0	109	109	41	
26	R32	2.7725	26	－	109	100.0	109	109	39	
27	R33	2.8834	27	－	109	100.0	109	109	38	
28	R34	2.9987	28	－	109	100.0	109	109	36	
29	R35	3.1187	29	－	109	100.0	109	109	35	
30	R36	3.2434	30	－	109	100.0	109	109	34	
31	R37	3.3731	31	－	109	100.0	109	109	32	
32	R38	3.5081	32	－	109	100.0	109	109	31	
33	R39	3.6484	33	－	109	100.0	109	109	30	
34	R40	3.7943	34	－	109	100.0	109	109	29	
35	R41	3.9461	35	－	109	100.0	109	109	28	
36	R42	4.1039	36	－	109	100.0	109	109	27	
37	R43	4.2681	37	－	109	100.0	109	109	26	
38	R44	4.4388	38	－	109	100.0	109	109	25	
39	R45	4.6164	39	－	109	100.0	109	109	24	
40	R46	4.8010	40	－	109	100.0	109	109	23	
41	R47	4.9931	41	－	109	100.0	109	109	22	
42	R48	5.1928	42	－	109	100.0	109	109	21	
43	R49	5.4005	43	－	109	100.0	109	109	20	
44	R50	5.6165	44	－	109	100.0	109	109	19	
45	R51	5.8412	45	－	109	100.0	109	109	19	
46	R52	6.0748	46	－	109	100.0	109	109	18	
47	R53	6.3178	47	－	109	100.0	109	109	17	
48	R54	6.5705	48	－	109	100.0	109	109	17	
合計（総便益額）									1,581	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	景観・環境保全効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	－	555	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	－	555	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	－	555	0.0	0	0	0	
4	R10	1.1699	4	－	555	0.0	0	0	0	
5	R11	1.2167	5	－	555	0.0	0	0	0	
6	R12	1.2653	6	－	555	0.0	0	0	0	
7	R13	1.3159	7	－	555	0.0	0	0	0	
8	R14	1.3686	8	－	555	0.0	0	0	0	
9	R15	1.4233	9	－	555	100.0	555	555	390	
10	R16	1.4802	10	－	555	100.0	555	555	375	
11	R17	1.5395	11	－	555	100.0	555	555	361	
12	R18	1.6010	12	－	555	100.0	555	555	347	
13	R19	1.6651	13	－	555	100.0	555	555	333	
14	R20	1.7317	14	－	555	100.0	555	555	320	
15	R21	1.8009	15	－	555	100.0	555	555	308	
16	R22	1.8730	16	－	555	100.0	555	555	296	
17	R23	1.9479	17	－	555	100.0	555	555	285	
18	R24	2.0258	18	－	555	100.0	555	555	274	
19	R25	2.1068	19	－	555	100.0	555	555	263	
20	R26	2.1911	20	－	555	100.0	555	555	253	
21	R27	2.2788	21	－	555	100.0	555	555	244	
22	R28	2.3699	22	－	555	100.0	555	555	234	
23	R29	2.4647	23	－	555	100.0	555	555	225	
24	R30	2.5633	24	－	555	100.0	555	555	217	
25	R31	2.6658	25	－	555	100.0	555	555	208	
26	R32	2.7725	26	－	555	100.0	555	555	200	
27	R33	2.8834	27	－	555	100.0	555	555	192	
28	R34	2.9987	28	－	555	100.0	555	555	185	
29	R35	3.1187	29	－	555	100.0	555	555	178	
30	R36	3.2434	30	－	555	100.0	555	555	171	
31	R37	3.3731	31	－	555	100.0	555	555	165	
32	R38	3.5081	32	－	555	100.0	555	555	158	
33	R39	3.6484	33	－	555	100.0	555	555	152	
34	R40	3.7943	34	－	555	100.0	555	555	146	
35	R41	3.9461	35	－	555	100.0	555	555	141	
36	R42	4.1039	36	－	555	100.0	555	555	135	
37	R43	4.2681	37	－	555	100.0	555	555	130	
38	R44	4.4388	38	－	555	100.0	555	555	125	
39	R45	4.6164	39	－	555	100.0	555	555	120	
40	R46	4.8010	40	－	555	100.0	555	555	116	
41	R47	4.9931	41	－	555	100.0	555	555	111	
42	R48	5.1928	42	－	555	100.0	555	555	107	
43	R49	5.4005	43	－	555	100.0	555	555	103	
44	R50	5.6165	44	－	555	100.0	555	555	99	
45	R51	5.8412	45	－	555	100.0	555	555	95	
46	R52	6.0748	46	－	555	100.0	555	555	91	
47	R53	6.3178	47	－	555	100.0	555	555	88	
48	R54	6.5705	48	－	555	100.0	555	555	84	
合計（総便益額）									8,025	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同割 引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	6,812	△ 2,780	0.0	0	6,812	6,550	
2	R8	1.0816	2	6,812	△ 2,780	1.8	△ 50	6,762	6,252	
3	R9	1.1249	3	6,812	△ 2,780	4.9	△ 136	6,676	5,935	
4	R10	1.1699	4	6,812	△ 2,780	19.1	△ 531	6,281	5,369	
5	R11	1.2167	5	6,812	△ 2,780	33.6	△ 934	5,878	4,831	
6	R12	1.2653	6	6,812	△ 2,780	54.2	△ 1,507	5,305	4,193	
7	R13	1.3159	7	6,812	△ 2,780	75.8	△ 2,107	4,705	3,575	
8	R14	1.3686	8	6,812	△ 2,780	93.0	△ 2,585	4,227	3,089	
9	R15	1.4233	9	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,833	
10	R16	1.4802	10	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,724	
11	R17	1.5395	11	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,619	
12	R18	1.6010	12	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,518	
13	R19	1.6651	13	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,421	
14	R20	1.7317	14	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,328	
15	R21	1.8009	15	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,239	
16	R22	1.8730	16	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,153	
17	R23	1.9479	17	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	2,070	
18	R24	2.0258	18	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,990	
19	R25	2.1068	19	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,914	
20	R26	2.1911	20	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,840	
21	R27	2.2788	21	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,769	
22	R28	2.3699	22	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,701	
23	R29	2.4647	23	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,636	
24	R30	2.5633	24	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,573	
25	R31	2.6658	25	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,512	
26	R32	2.7725	26	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,454	
27	R33	2.8834	27	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,398	
28	R34	2.9987	28	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,345	
29	R35	3.1187	29	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,293	
30	R36	3.2434	30	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,243	
31	R37	3.3731	31	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,195	
32	R38	3.5081	32	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,149	
33	R39	3.6484	33	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,105	
34	R40	3.7943	34	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,063	
35	R41	3.9461	35	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	1,022	
36	R42	4.1039	36	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	982	
37	R43	4.2681	37	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	945	
38	R44	4.4388	38	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	908	
39	R45	4.6164	39	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	873	
40	R46	4.8010	40	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	840	
41	R47	4.9931	41	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	808	
42	R48	5.1928	42	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	776	
43	R49	5.4005	43	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	747	
44	R50	5.6165	44	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	718	
45	R51	5.8412	45	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	690	
46	R52	6.0748	46	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	664	
47	R53	6.3178	47	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	638	
48	R54	6.5705	48	6,812	△ 2,780	100.0	△ 2,780	4,032	614	
合計（総便益額）									98,104	

※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、飼料用米、WCS用稲、ブロッコリー、冬キャベツ、秋冬ねぎ

○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 49.7	ha 29.8	ha 29.8	単収増 (水管理改良)	554	565	11	3.3	-	-	-	-
					単収増 (乾田化)	554	571	17	5.1	-	-	-	-
					小計	-	-	582	8.4	225	1,890	89	1,682
					△ 19.9	作付減	-	-	554	△ 110.2	-	-	-
	更新	ha 49.7	ha 49.7	ha 49.7	単収増 (水管理改良)	233	554	321	159.5	-	-	-	-
					小計	-	-	-	159.5	225	35,888	89	31,940
					水稻計	-	-	-	57.7	-	12,983	-	33,622
					△ 19.9	作付減	-	-	554	△ 110.2	-	-	-
飼料用米	新設	-	11.2	11.2	作付増	-	-	703	78.7	-	-	-	-
					小計	-	-	-	78.7	11	866	-	-
					飼料用米計	-	-	-	78.7	-	866	-	0
WCS用稲	新設	-	4.8	4.8	作付増	-	-	2,625	126.0	-	-	-	-
					小計	-	-	-	126.0	12	1,512	-	-
					WCS用稲計	-	-	-	126.0	-	1,512	-	0
ブロッコリー	新設	-	0.5	0.5	作付増	-	-	818	4.1	-	-	-	-
					小計	-	-	-	4.1	247	1,013	16	162
					ブロッコリー計	-	-	-	4.1	-	1,013	-	162
冬キャベツ	新設	-	0.5	0.5	作付増	-	-	4,155	20.8	-	-	-	-
					小計	-	-	-	20.8	55	1,144	16	183
					冬キャベツ計	-	-	-	20.8	-	1,144	-	183
水田計	新設	49.7	46.8								△ 18,370		2,027
	更新	49.7	49.7								35,888		31,940

○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 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					
ブロッコリー	新設	-	1.0	1.0	作付増	-	-	818	8.2	-	-	-	-
					小計	-	-	-	8.2	247	2,025	16	324
					ブロッコリー計	-	-	-	8.2	-	2,025	-	324
冬キャベツ	新設	-	0.9	0.9	作付増	-	-	4,155	37.4	-	-	-	-
					小計	-	-	-	37.4	55	2,057	16	329
					冬キャベツ計	-	-	-	37.4	-	2,057	-	329
秋冬ねぎ	新設	0.1	0.9	0.8	作付増	-	-	2,610	20.9	-	-	-	-
					小計	-	-	-	20.9	199	4,159	16	665
					秋冬ねぎ計	-	-	-	20.9	-	4,159	-	665
普通畑計	新設	-	1.9								8,241		1,318
	更新	-	-								0		0
新設											△ 10,129		3,345
更新											35,888		31,940
合計											25,759		35,285

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

○効果算定式

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

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効 発 面 ⑥	果 生 積 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (区画整理50a)	3, 299, 105	1, 256, 933	-	-	2, 042, 172	10. 9	22, 260
水稲 (区画整理30a)	3, 299, 105	1, 284, 217	-	-	2, 014, 888	11. 7	23, 574
水稲 (区画整理20a)	3, 299, 105	1, 326, 577	-	-	1, 972, 528	1. 9	3, 748
飼料用米 (区画整理)	3, 299, 105	1, 284, 217	-	-	2, 014, 888	11. 2	22, 567
WCS用稲 (区画整理)	3, 299, 105	1, 284, 217	-	-	2, 014, 888	4. 8	9, 671
水稲 (区画整理)	-	-	3, 151, 845	3, 299, 105	△147, 260	49. 7	△7, 319
ブロッコリー (区画整理)	3, 323, 502	3, 026, 210	-	-	297, 292	0. 5	149
冬キャベツ (区画整理)	3, 900, 267	1, 752, 585	-	-	2, 147, 682	0. 5	1, 074
新 設							83, 043
更 新							△7, 319
合 計							75, 724

・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、生産費調査等の実態調査及び千葉県農業経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費：想定される事業により増減した地域の営農経費であり、千葉県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

揚水機場、用水路、排水路、農道等

○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
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	③＝①－②
		千円	千円	千円
新設整備		7,835	9,072	△ 1,237
更新整備		7,381	7,835	△ 454
合 計				△ 1,691

・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	8,030	1,677	0.0408	259

- ・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）非農用地等創設効果

○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、用地調達に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○算定対象

区画整理により創設された非農用地

○効果算定式

年効果額＝{想定経費（事業なかりせば用地調達経費）
－計画経費（事業ありせば用地調達経費）} ×還元率

○年効果額の算定

区 分	想定経費 ①	計画経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
	千円	千円		千円
新設整備	4,144	1,472	0.0408	109

- ・ 想定経費 ： 区画整理を実施しなかった場合に想定される用地調達経費であり、近傍地区における実例を基に算定した。
- ・ 計画経費 ： 区画整理を実施した場合における用地調達経費を算定した。
- ・ 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。

（６）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、地域住民等にWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

○対象施設

環境保全施設

○年効果額算定式

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

C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

※過去の国営地区における算定結果を基にした計算式によりWTPを推計

○年効果額の算定

区 分	土地改良 施 設 名	CVMによる 効 果 額 ①	景観・環境 保全施設の 資本還元額 ②＝③＋④	当 該 土 地 改良事業の 資本還元額 ③	そ の 他 事 業 の 資本還元額 ④	当該土地改良事業 における効果額 ⑤＝①× (③/②)
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	排水路	555	4,329	4,329	0	555

（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

水稻、飼料用米、WCS用稲、ブロッコリー、冬キャベツ、秋冬ねぎ

○効果算定式

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

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 （千kcal） ②	単位食料生産 額当たり効果 額（円/千円） ③	単位供給熱量 当たり効果額 （円/千kcal） ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤＝①×③ ＋②×④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	△ 10, 129	△ 230, 702	49	9. 9	△ 2, 780
更新整備	35, 888	510, 416	49	9. 9	6, 812
合計	25, 759	279, 714			4, 032

- ・増加粗収益額：作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額：一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は9.9円/千kcalとした

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和6年4月1日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和6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6年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、千葉県農林水産部耕地課調べ

【便益】

- ・ 関東農政局統計部（平成30年～令和4年）「関東農林水産統計年報」
- ・ 東京都中央卸売市場 市場統計情報（全市場・産地：千葉県）（令和元年～令和5年の5ヶ年・当該地区出回り期の平均値）
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、千葉県農林水産部耕地課調べ

令和7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(農業競争力強化農地整備事業(農地整備事業))

(都道府県名:長野県)(地区名:久保田・塚原)

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。

令和7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（農業競争力強化農地整備事業（農地整備事業））
（都道府県名：長野県）（地区名：久保田・塚原）

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	—	○ ○	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	1,760	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
			大区画化ほ場の割合	%	53.7	B
			①担い手の米の生産コストの労働費 ②事業実施前と比較した担い手の米の生産コストの労働費	円/60kg割	994 3	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率 ②高収益作物の作付面積の増加率	% %	239.2 253.8	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	76.6	B
			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	% %	118.0 0.0	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	1,246	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○	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・景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮	—	a	A		
			②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組		a			
			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			
	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地域計画との整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性 ⑤関係計画における関連事業等への位置付け	—	a — a a a	A		
	関係機関との連携		農地中間管理機構との連携		—		A	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		—		— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a a	A		
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況		—		a a a a —	A
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	—	○	A		
			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		○			
	みどりの食料システム戦略に係る取組		「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A		
	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	%	83.3	A		

久保田・塚原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	1,845,793
当該事業による整備費用	②	1,557,134
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	288,659
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	47年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	2,298,971
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.24

(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	－	1,372,199	－	249,477	120,603	1,501,073
	農業用排水	－	184,935	－	52,057	21,574	215,418
	計	－	1,557,134	－	301,534	142,177	1,716,491
そ の 他	頭首工等	85,060	－	－	58,916	14,674	129,302
	計	85,060	－	－	58,916	14,674	129,302
合 計		85,060	1,557,134	－	360,450	156,851	1,845,793

(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		41,711	区画整理、農業用排水施設整備、客土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		67,954	区画整理、農業用排水施設整備、客土を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 1,239	区画整理、農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
農業労働環境改善効果		7,722	区画整理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
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		7,784	区画整理、農業用排水施設整備、客土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		123,932	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果						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 左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	34,815	6,896	0.0	0	34,815	33,476	
2	R8	1.0816	2	34,815	6,896	0.0	0	34,815	32,188	
3	R9	1.1249	3	34,815	6,896	5.0	345	35,160	31,256	
4	R10	1.1699	4	34,815	6,896	35.0	2,414	37,229	31,822	
5	R11	1.2167	5	34,815	6,896	65.0	4,482	39,297	32,298	
6	R12	1.2653	6	34,815	6,896	95.0	6,551	41,366	32,693	
7	R13	1.3159	7	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	31,698	
8	R14	1.3686	8	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	30,477	
9	R15	1.4233	9	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	29,306	
10	R16	1.4802	10	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	28,179	
11	R17	1.5395	11	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	27,094	
12	R18	1.6010	12	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	26,053	
13	R19	1.6651	13	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	25,050	
14	R20	1.7317	14	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	24,087	
15	R21	1.8009	15	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	23,161	
16	R22	1.8730	16	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	22,270	
17	R23	1.9479	17	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	21,413	
18	R24	2.0258	18	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	20,590	
19	R25	2.1068	19	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	19,798	
20	R26	2.1911	20	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	19,037	
21	R27	2.2788	21	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	18,304	
22	R28	2.3699	22	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	17,600	
23	R29	2.4647	23	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	16,923	
24	R30	2.5633	24	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	16,272	
25	R31	2.6658	25	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	15,647	
26	R32	2.7725	26	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	15,045	
27	R33	2.8834	27	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	14,466	
28	R34	2.9987	28	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	13,910	
29	R35	3.1187	29	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	13,374	
30	R36	3.2434	30	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	12,860	
31	R37	3.3731	31	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	12,366	
32	R38	3.5081	32	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	11,890	
33	R39	3.6484	33	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	11,433	
34	R40	3.7943	34	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	10,993	
35	R41	3.9461	35	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	10,570	
36	R42	4.1039	36	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	10,164	
37	R43	4.2681	37	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	9,773	
38	R44	4.4388	38	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	9,397	
39	R45	4.6164	39	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	9,035	
40	R46	4.8010	40	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	8,688	
41	R47	4.9931	41	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	8,354	
42	R48	5.1928	42	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	8,032	
43	R49	5.4005	43	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	7,724	
44	R50	5.6165	44	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	7,427	
45	R51	5.8412	45	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	7,141	
46	R52	6.0748	46	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	6,866	
47	R53	6.3178	47	34,815	6,896	100.0	6,896	41,711	6,602	
合計（総便益額）									852,802	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果						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	
1	R7	1.0400	1	△ 2,045	69,999	0.0	0	△ 2,045	△ 1,966	
2	R8	1.0816	2	△ 2,045	69,999	0.0	0	△ 2,045	△ 1,891	
3	R9	1.1249	3	△ 2,045	69,999	5.0	3,500	1,455	1,293	
4	R10	1.1699	4	△ 2,045	69,999	35.0	24,500	22,455	19,194	
5	R11	1.2167	5	△ 2,045	69,999	65.0	45,499	43,454	35,715	
6	R12	1.2653	6	△ 2,045	69,999	95.0	66,499	64,454	50,940	
7	R13	1.3159	7	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	51,641	
8	R14	1.3686	8	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	49,652	
9	R15	1.4233	9	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	47,744	
10	R16	1.4802	10	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	45,909	
11	R17	1.5395	11	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	44,140	
12	R18	1.6010	12	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	42,445	
13	R19	1.6651	13	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	40,811	
14	R20	1.7317	14	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	39,241	
15	R21	1.8009	15	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	37,733	
16	R22	1.8730	16	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	36,281	
17	R23	1.9479	17	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	34,886	
18	R24	2.0258	18	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	33,544	
19	R25	2.1068	19	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	32,255	
20	R26	2.1911	20	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	31,014	
21	R27	2.2788	21	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	29,820	
22	R28	2.3699	22	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	28,674	
23	R29	2.4647	23	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	27,571	
24	R30	2.5633	24	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	26,510	
25	R31	2.6658	25	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	25,491	
26	R32	2.7725	26	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	24,510	
27	R33	2.8834	27	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	23,567	
28	R34	2.9987	28	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	22,661	
29	R35	3.1187	29	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	21,789	
30	R36	3.2434	30	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	20,951	
31	R37	3.3731	31	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	20,146	
32	R38	3.5081	32	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	19,371	
33	R39	3.6484	33	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	18,626	
34	R40	3.7943	34	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	17,909	
35	R41	3.9461	35	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	17,221	
36	R42	4.1039	36	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	16,558	
37	R43	4.2681	37	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	15,921	
38	R44	4.4388	38	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	15,309	
39	R45	4.6164	39	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	14,720	
40	R46	4.8010	40	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	14,154	
41	R47	4.9931	41	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	13,610	
42	R48	5.1928	42	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	13,086	
43	R49	5.4005	43	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	12,583	
44	R50	5.6165	44	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	12,099	
45	R51	5.8412	45	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	11,634	
46	R52	6.0748	46	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	11,186	
47	R53	6.3178	47	△ 2,045	69,999	100.0	69,999	67,954	10,756	
合計（総便益額）									1,177,014	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果						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	
1	R7	1.0400	1	△ 1,313	74	0.0	0	△ 1,313	△ 1,263	
2	R8	1.0816	2	△ 1,313	74	0.0	0	△ 1,313	△ 1,214	
3	R9	1.1249	3	△ 1,313	74	5.0	4	△ 1,309	△ 1,164	
4	R10	1.1699	4	△ 1,313	74	35.0	26	△ 1,287	△ 1,100	
5	R11	1.2167	5	△ 1,313	74	65.0	48	△ 1,265	△ 1,040	
6	R12	1.2653	6	△ 1,313	74	95.0	70	△ 1,243	△ 982	
7	R13	1.3159	7	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 942	
8	R14	1.3686	8	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 905	
9	R15	1.4233	9	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 871	
10	R16	1.4802	10	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 837	
11	R17	1.5395	11	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 805	
12	R18	1.6010	12	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 774	
13	R19	1.6651	13	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 744	
14	R20	1.7317	14	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 715	
15	R21	1.8009	15	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 688	
16	R22	1.8730	16	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 662	
17	R23	1.9479	17	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 636	
18	R24	2.0258	18	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 612	
19	R25	2.1068	19	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 588	
20	R26	2.1911	20	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 565	
21	R27	2.2788	21	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 544	
22	R28	2.3699	22	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 523	
23	R29	2.4647	23	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 503	
24	R30	2.5633	24	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 483	
25	R31	2.6658	25	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 465	
26	R32	2.7725	26	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 447	
27	R33	2.8834	27	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 430	
28	R34	2.9987	28	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 413	
29	R35	3.1187	29	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 397	
30	R36	3.2434	30	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 382	
31	R37	3.3731	31	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 367	
32	R38	3.5081	32	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 353	
33	R39	3.6484	33	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 340	
34	R40	3.7943	34	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 327	
35	R41	3.9461	35	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 314	
36	R42	4.1039	36	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 302	
37	R43	4.2681	37	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 290	
38	R44	4.4388	38	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 279	
39	R45	4.6164	39	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 268	
40	R46	4.8010	40	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 258	
41	R47	4.9931	41	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 248	
42	R48	5.1928	42	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 239	
43	R49	5.4005	43	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 229	
44	R50	5.6165	44	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 221	
45	R51	5.8412	45	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 212	
46	R52	6.0748	46	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 204	
47	R53	6.3178	47	△ 1,313	74	100.0	74	△ 1,239	△ 196	
合計（総便益額）									△ 26,341	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	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	同割左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R7	1.0400	1	-	7,722	0.0	0	0	0	
2	R8	1.0816	2	-	7,722	0.0	0	0	0	
3	R9	1.1249	3	-	7,722	5.0	386	386	343	
4	R10	1.1699	4	-	7,722	35.0	2,703	2,703	2,310	
5	R11	1.2167	5	-	7,722	65.0	5,019	5,019	4,125	
6	R12	1.2653	6	-	7,722	95.0	7,336	7,336	5,798	
7	R13	1.3159	7	-	7,722	100.0	7,722	7,722	5,868	
8	R14	1.3686	8	-	7,722	100.0	7,722	7,722	5,642	
9	R15	1.4233	9	-	7,722	100.0	7,722	7,722	5,425	
10	R16	1.4802	10	-	7,722	100.0	7,722	7,722	5,217	
11	R17	1.5395	11	-	7,722	100.0	7,722	7,722	5,016	
12	R18	1.6010	12	-	7,722	100.0	7,722	7,722	4,823	
13	R19	1.6651	13	-	7,722	100.0	7,722	7,722	4,638	
14	R20	1.7317	14	-	7,722	100.0	7,722	7,722	4,459	
15	R21	1.8009	15	-	7,722	100.0	7,722	7,722	4,288	
16	R22	1.8730	16	-	7,722	100.0	7,722	7,722	4,123	
17	R23	1.9479	17	-	7,722	100.0	7,722	7,722	3,964	
18	R24	2.0258	18	-	7,722	100.0	7,722	7,722	3,812	
19	R25	2.1068	19	-	7,722	100.0	7,722	7,722	3,665	
20	R26	2.1911	20	-	7,722	100.0	7,722	7,722	3,524	
21	R27	2.2788	21	-	7,722	100.0	7,722	7,722	3,389	
22	R28	2.3699	22	-	7,722	100.0	7,722	7,722	3,258	
23	R29	2.4647	23	-	7,722	100.0	7,722	7,722	3,133	
24	R30	2.5633	24	-	7,722	100.0	7,722	7,722	3,013	
25	R31	2.6658	25	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,897	
26	R32	2.7725	26	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,785	
27	R33	2.8834	27	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,678	
28	R34	2.9987	28	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,575	
29	R35	3.1187	29	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,476	
30	R36	3.2434	30	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,381	
31	R37	3.3731	31	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,289	
32	R38	3.5081	32	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,201	
33	R39	3.6484	33	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,117	
34	R40	3.7943	34	-	7,722	100.0	7,722	7,722	2,035	
35	R41	3.9461	35	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,957	
36	R42	4.1039	36	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,882	
37	R43	4.2681	37	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,809	
38	R44	4.4388	38	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,740	
39	R45	4.6164	39	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,673	
40	R46	4.8010	40	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,608	
41	R47	4.9931	41	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,547	
42	R48	5.1928	42	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,487	
43	R49	5.4005	43	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,430	
44	R50	5.6165	44	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,375	
45	R51	5.8412	45	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,322	
46	R52	6.0748	46	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,271	
47	R53	6.3178	47	-	7,722	100.0	7,722	7,722	1,222	
合計（総便益額）									134,590	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	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	
1	R7	1.0400	1	6,983	801	0.0	0	6,983	6,714	
2	R8	1.0816	2	6,983	801	0.0	0	6,983	6,456	
3	R9	1.1249	3	6,983	801	5.0	40	7,023	6,243	
4	R10	1.1699	4	6,983	801	35.0	280	7,263	6,208	
5	R11	1.2167	5	6,983	801	65.0	521	7,504	6,168	
6	R12	1.2653	6	6,983	801	95.0	761	7,744	6,120	
7	R13	1.3159	7	6,983	801	100.0	801	7,784	5,915	
8	R14	1.3686	8	6,983	801	100.0	801	7,784	5,688	
9	R15	1.4233	9	6,983	801	100.0	801	7,784	5,469	
10	R16	1.4802	10	6,983	801	100.0	801	7,784	5,259	
11	R17	1.5395	11	6,983	801	100.0	801	7,784	5,056	
12	R18	1.6010	12	6,983	801	100.0	801	7,784	4,862	
13	R19	1.6651	13	6,983	801	100.0	801	7,784	4,675	
14	R20	1.7317	14	6,983	801	100.0	801	7,784	4,495	
15	R21	1.8009	15	6,983	801	100.0	801	7,784	4,322	
16	R22	1.8730	16	6,983	801	100.0	801	7,784	4,156	
17	R23	1.9479	17	6,983	801	100.0	801	7,784	3,996	
18	R24	2.0258	18	6,983	801	100.0	801	7,784	3,842	
19	R25	2.1068	19	6,983	801	100.0	801	7,784	3,695	
20	R26	2.1911	20	6,983	801	100.0	801	7,784	3,553	
21	R27	2.2788	21	6,983	801	100.0	801	7,784	3,416	
22	R28	2.3699	22	6,983	801	100.0	801	7,784	3,285	
23	R29	2.4647	23	6,983	801	100.0	801	7,784	3,158	
24	R30	2.5633	24	6,983	801	100.0	801	7,784	3,037	
25	R31	2.6658	25	6,983	801	100.0	801	7,784	2,920	
26	R32	2.7725	26	6,983	801	100.0	801	7,784	2,808	
27	R33	2.8834	27	6,983	801	100.0	801	7,784	2,700	
28	R34	2.9987	28	6,983	801	100.0	801	7,784	2,596	
29	R35	3.1187	29	6,983	801	100.0	801	7,784	2,496	
30	R36	3.2434	30	6,983	801	100.0	801	7,784	2,400	
31	R37	3.3731	31	6,983	801	100.0	801	7,784	2,308	
32	R38	3.5081	32	6,983	801	100.0	801	7,784	2,219	
33	R39	3.6484	33	6,983	801	100.0	801	7,784	2,134	
34	R40	3.7943	34	6,983	801	100.0	801	7,784	2,051	
35	R41	3.9461	35	6,983	801	100.0	801	7,784	1,973	
36	R42	4.1039	36	6,983	801	100.0	801	7,784	1,897	
37	R43	4.2681	37	6,983	801	100.0	801	7,784	1,824	
38	R44	4.4388	38	6,983	801	100.0	801	7,784	1,754	
39	R45	4.6164	39	6,983	801	100.0	801	7,784	1,686	
40	R46	4.8010	40	6,983	801	100.0	801	7,784	1,621	
41	R47	4.9931	41	6,983	801	100.0	801	7,784	1,559	
42	R48	5.1928	42	6,983	801	100.0	801	7,784	1,499	
43	R49	5.4005	43	6,983	801	100.0	801	7,784	1,441	
44	R50	5.6165	44	6,983	801	100.0	801	7,784	1,386	
45	R51	5.8412	45	6,983	801	100.0	801	7,784	1,333	
46	R52	6.0748	46	6,983	801	100.0	801	7,784	1,281	
47	R53	6.3178	47	6,983	801	100.0	801	7,784	1,232	
合計（総便益額）									160,906	

※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、にんじん、トマト(加工)、たまねぎ、小麦

○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 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	38.1	33.5	33.5	単収増 (土層改良)	638	670	32	10.7	－	－	－	－
					単収増 (水管理改良)	638	651	13	4.4	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	15.1	241	3,639	89	3,238
				△ 4.6	作付減	－	－	638	△ 29.3	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	△ 29.3	241	△ 7,061	－	－
	更新	42.7	42.7	42.7	単収増 (水管理改良)	268	638	370	158.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	158.0	241	38,078	89	33,889
					水稻計	－	－	－	143.8	－	34,656	－	37,127
大豆	新設	9.5	8.4	△ 1.1	作付減	－	－	188	△ 2.1	－	－	－	－
					小計	－	－	－	△ 2.1	141	△ 296	－	－
	更新	10.6	10.6	10.6	単収増 (湿潤かんがい)	173	188	15	1.6	－	－	－	－
					単収増 (田畑輪換)	160	188	28	3.0	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	4.6	141	649	88	571
					大豆計	－	－	－	2.5	－	353	－	571
にんじん	新設	－	1.7	1.7	作付増	－	－	1,510	25.7	－	－	－	－
					小計	－	－	－	25.7	200	5,140	16	822
					にんじん計	－	－	－	25.7	－	5,140	－	822
トマト (加工)	新設	0.2	3.6	3.4	作付増	－	－	5,680	193.1	－	－	－	－
					小計	－	－	－	193.1	50	9,655	21	2,028
	更新	0.2	0.2	0.2	単収増 (湿潤かんがい)	4,828	5,680	852	1.7	－	－	－	－
					単収増 (田畑輪換)	4,828	5,680	852	1.7	－	－	－	－
					小計	－	－	－	3.4	50	170	91	154
					トマト (加工)計	－	－	－	196.5	－	9,825	－	2,182
たまねぎ	新設	－	0.6	0.6	作付増	－	－	3,880	23.3	－	－	－	－
					小計	－	－	－	23.3	112	2,610	13	339
					たまねぎ計	－	－	－	23.3	－	2,610	－	339

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		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					
				①								
小麦	新設	9.5	8.4	△ 1.1	作付減	-	-	327	△ 3.6	-	-	-
					小計	-	-	-	△ 3.6	46	△ 166	-
	更新	10.6	10.6	10.6	単収増 (田畑輪換)	278	327	49	5.2	-	-	-
					小 計	-	-	-	5.2	46	239	84
					大豆計	-	-	-	1.6	-	73	-
水田計	新設	57.3	56.2							13,521		6,427
	更新	64.1	64.1							39,136		34,815
大豆	新設	0.4	0.0	△ 0.4	作付減	-	-	188	△ 0.8	-	-	-
					小計	-	-	-	△ 0.8	141	△ 113	-
					大豆計	-	-	-	△ 0.8	-	△ 113	-
にんじん	新設	1.3	1.8	0.5	作付増	-	-	1,510	7.6	-	-	-
					小計	-	-	-	7.6	200	1,520	16
					にんじん計	-	-	-	7.6	-	1,520	-
たまねぎ	新設	1.1	1.5	0.4	作付増	-	-	3,880	15.5	-	-	-
					小計	-	-	-	15.5	112	1,736	13
					たまねぎ計	-	-	-	15.5	-	1,736	-
普通畑計	新設	2.8	3.3							3,143		469
	更新	-	-							-		-
新設										16,664		6,896
更新										39,136		34,815
合計										55,800		41,711

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

○効果算定式

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

○年効果額の算定

① 千円未満は5千円未満

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) 個人→担い手	円 2,057,602	円 723,938	円 -	円 -	円 1,333,664	ha 33.5	千円 44,678
大豆 (区画整理) 個人→担い手	2,192,678	850,688	-	-	1,341,990	8.4	11,273
小麦 (区画整理) 個人→担い手	2,498,398	826,029	-	-	1,672,369	8.4	14,048
水稻 (用水改良)	-	-	2,008,282	2,057,602	△49,320	42.7	△2,106
大豆 (用水改良)	-	-	2,198,218	2,192,678	5,540	10.6	59
トマト(加工) (用水改良)	-	-	16,448,200	16,436,290	11,910	0.2	2
新 設							69,999
更 新							△2,045
合 計							67,954

・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、長野県の農業経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、長野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、用水路、排水路、農道等

○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		2,507	2,433	74
更新整備		1,194	2,507	△ 1,313
合 計				△ 1,239

・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) 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

草刈り、機械の出入り、給水栓操作

○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
水路管理 水管理に関する作業	—	傾斜地での草刈りによる転倒。トラクターの脱輪等の不安	水路地中化により平坦地での草刈り、脱輪の防止による安全性の向上	—	13,964	—	55.3	—	7,722
		手作業により定期的に水管理を行う。豪雨時の維持管理が不安	給水栓自動化により、遠隔操作が可能となり、快適性が向上する。						
合計									7,722

- ・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

(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

水稲、大豆、にんじん、トマト(加工)、たまねぎ、小麦

○効果算定式

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

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産 額当たり効果 額 (円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal) ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤=①×③ +②×④
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	16,664	△ 1,583	49	9.9	801
更新整備	39,136	511,636	49	9.9	6,983
合計	55,800	510,053			7,784

- ・増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせよと事業なかりせよにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額 : 一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は9.9円/千kcalとした

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和6年4月1日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に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6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6年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

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

【便益】

- ・ 関東農政局統計部（平成30～令和4年）「関東農林水産統計年報」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、長野県農政部農地整備調べ