

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業※

(都道府県名： 福井県)(地区名： 兵庫川)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

※公害防除特別土地改良事業は12-2、地すべり対策事業は12-3を使用することとする。

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1)農村地域防災減災事業

(都道府県名:福井県)(地区名: 兵庫川地区)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料安全保障の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	157	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	%	76.3	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	% %	112.3 0.0	A
		農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ha・年	603	A
	農村の振興	農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産＋公共資産）（受益面積当たり）	千円/ha・年	0	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	120	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	—	— —	B
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A
	環境と調和のとれた食料システムの確立	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画等と本事業との整合性	-	a	B
			②地域計画と本事業との整合性		c	
			③都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性		c	
			④都道府県や市町村の地域防災計画等と本事業との整合性		a	
		⑤地域における開発計画と本事業との整合性	a			
		⑥連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定	a			
		⑦事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壌地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。	c			
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況	-	a	A
			②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		a	
	関連事業との調整		①事業主体から概略構想(関連事業調書)の提出	-	-	-
			②共同事業(事業内容、事業費、アロケーション等)の事前了解		-	
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況	-	a	A
			②事業実施に対する関係市町村の同意状況		a	
			③事業推進協議会から着工要望の提出		a	
			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		a	

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a —	A
	緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在 ③防災上重要な施設の存在や災害発生時の地域社会への影響	—	○ ○ ○	A
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	—	複数年	B
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	64.3	B

兵庫川地区の事業の効用に関する説明資料

1 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	3,704,028
当該事業による費用	②	2,140,929
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	1,563,099
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	5,295,216
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.42

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	資産価額 (事業着工 時点) ①	当該事業 による費 用 ②	関連事業 による費 用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	排水機場（新設）	-	2,003,825	-	566,224	192,152	2,377,897
	S61 兵庫排水機場 (電気/除塵設備改修)	-	137,104	-	83,795	26,259	194,640
	計	-	2,140,929	-	650,019	218,411	2,572,537
そ の 他	S34・S42排水機場（既設）	-	-	-	-	-	-
	S61 兵庫排水機場（既設）	74,342	-	-	556,538	68,162	562,718
	排水路（既設）	-	-	-	636,307	67,534	568,773
	計	74,342	-	-	1,192,845	135,696	1,131,491
合 計		74,342	2,140,929	-	1,842,864	354,107	3,704,028

(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		13,781	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果		41,625	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 2,591	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果（農業関係資産）		195,305	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		3,589	農業用排水施設整備の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		251,709	

(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	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	13,781	-	-	-	13,781	13,251	
2	R9	1.0816	2	13,781	-	-	-	13,781	12,741	
3	R10	1.1249	3	13,781	-	-	-	13,781	12,251	
4	R11	1.1699	4	13,781	-	-	-	13,781	11,780	
5	R12	1.2167	5	13,781	-	-	-	13,781	11,327	
6	R13	1.2653	6	13,781	-	-	-	13,781	10,891	
7	R14	1.3159	7	13,781	-	-	-	13,781	10,473	
8	R15	1.3686	8	13,781	-	-	-	13,781	10,069	
9	R16	1.4233	9	13,781	-	-	-	13,781	9,682	
10	R17	1.4802	10	13,781	-	-	-	13,781	9,310	
11	R18	1.5395	11	13,781	-	-	-	13,781	8,952	
12	R19	1.6010	12	13,781	-	-	-	13,781	8,608	
13	R20	1.6651	13	13,781	-	-	-	13,781	8,276	
14	R21	1.7317	14	13,781	-	-	-	13,781	7,958	
15	R22	1.8009	15	13,781	-	-	-	13,781	7,652	
16	R23	1.8730	16	13,781	-	-	-	13,781	7,358	
17	R24	1.9479	17	13,781	-	-	-	13,781	7,075	
18	R25	2.0258	18	13,781	-	-	-	13,781	6,803	
19	R26	2.1068	19	13,781	-	-	-	13,781	6,541	
20	R27	2.1911	20	13,781	-	-	-	13,781	6,290	
21	R28	2.2788	21	13,781	-	-	-	13,781	6,047	
22	R29	2.3699	22	13,781	-	-	-	13,781	5,815	
23	R30	2.4647	23	13,781	-	-	-	13,781	5,591	
24	R31	2.5633	24	13,781	-	-	-	13,781	5,376	
25	R32	2.6658	25	13,781	-	-	-	13,781	5,170	
26	R33	2.7725	26	13,781	-	-	-	13,781	4,971	
27	R34	2.8834	27	13,781	-	-	-	13,781	4,779	
28	R35	2.9987	28	13,781	-	-	-	13,781	4,596	
29	R36	3.1187	29	13,781	-	-	-	13,781	4,419	
30	R37	3.2434	30	13,781	-	-	-	13,781	4,249	
31	R38	3.3731	31	13,781	-	-	-	13,781	4,086	
32	R39	3.5081	32	13,781	-	-	-	13,781	3,928	
33	R40	3.6484	33	13,781	-	-	-	13,781	3,777	
34	R41	3.7943	34	13,781	-	-	-	13,781	3,632	
35	R42	3.9461	35	13,781	-	-	-	13,781	3,492	
36	R43	4.1039	36	13,781	-	-	-	13,781	3,358	
37	R44	4.2681	37	13,781	-	-	-	13,781	3,229	
38	R45	4.4388	38	13,781	-	-	-	13,781	3,105	
39	R46	4.6164	39	13,781	-	-	-	13,781	2,985	
40	R47	4.8010	40	13,781	-	-	-	13,781	2,870	
41	R48	4.9931	41	13,781	-	-	-	13,781	2,760	
42	R49	5.1928	42	13,781	-	-	-	13,781	2,654	
43	R50	5.4005	43	13,781	-	-	-	13,781	2,552	
44	R51	5.6165	44	13,781	-	-	-	13,781	2,454	
45	R52	5.8412	45	13,781	-	-	-	13,781	2,359	
46	R53	6.0748	46	13,781	-	-	-	13,781	2,269	
47	R54	6.3178	47	13,781	-	-	-	13,781	2,181	
合計 (総便益額)									289,992	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 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	左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	41,625	-	-	-	41,625	40,024	
2	R9	1.0816	2	41,625	-	-	-	41,625	38,485	
3	R10	1.1249	3	41,625	-	-	-	41,625	37,003	
4	R11	1.1699	4	41,625	-	-	-	41,625	35,580	
5	R12	1.2167	5	41,625	-	-	-	41,625	34,211	
6	R13	1.2653	6	41,625	-	-	-	41,625	32,897	
7	R14	1.3159	7	41,625	-	-	-	41,625	31,632	
8	R15	1.3686	8	41,625	-	-	-	41,625	30,414	
9	R16	1.4233	9	41,625	-	-	-	41,625	29,245	
10	R17	1.4802	10	41,625	-	-	-	41,625	28,121	
11	R18	1.5395	11	41,625	-	-	-	41,625	27,038	
12	R19	1.6010	12	41,625	-	-	-	41,625	25,999	
13	R20	1.6651	13	41,625	-	-	-	41,625	24,998	
14	R21	1.7317	14	41,625	-	-	-	41,625	24,037	
15	R22	1.8009	15	41,625	-	-	-	41,625	23,113	
16	R23	1.8730	16	41,625	-	-	-	41,625	22,224	
17	R24	1.9479	17	41,625	-	-	-	41,625	21,369	
18	R25	2.0258	18	41,625	-	-	-	41,625	20,547	
19	R26	2.1068	19	41,625	-	-	-	41,625	19,757	
20	R27	2.1911	20	41,625	-	-	-	41,625	18,997	
21	R28	2.2788	21	41,625	-	-	-	41,625	18,266	
22	R29	2.3699	22	41,625	-	-	-	41,625	17,564	
23	R30	2.4647	23	41,625	-	-	-	41,625	16,888	
24	R31	2.5633	24	41,625	-	-	-	41,625	16,239	
25	R32	2.6658	25	41,625	-	-	-	41,625	15,614	
26	R33	2.7725	26	41,625	-	-	-	41,625	15,014	
27	R34	2.8834	27	41,625	-	-	-	41,625	14,436	
28	R35	2.9987	28	41,625	-	-	-	41,625	13,881	
29	R36	3.1187	29	41,625	-	-	-	41,625	13,347	
30	R37	3.2434	30	41,625	-	-	-	41,625	12,834	
31	R38	3.3731	31	41,625	-	-	-	41,625	12,340	
32	R39	3.5081	32	41,625	-	-	-	41,625	11,865	
33	R40	3.6484	33	41,625	-	-	-	41,625	11,409	
34	R41	3.7943	34	41,625	-	-	-	41,625	10,970	
35	R42	3.9461	35	41,625	-	-	-	41,625	10,548	
36	R43	4.1039	36	41,625	-	-	-	41,625	10,143	
37	R44	4.2681	37	41,625	-	-	-	41,625	9,753	
38	R45	4.4388	38	41,625	-	-	-	41,625	9,378	
39	R46	4.6164	39	41,625	-	-	-	41,625	9,017	
40	R47	4.8010	40	41,625	-	-	-	41,625	8,670	
41	R48	4.9931	41	41,625	-	-	-	41,625	8,337	
42	R49	5.1928	42	41,625	-	-	-	41,625	8,016	
43	R50	5.4005	43	41,625	-	-	-	41,625	7,708	
44	R51	5.6165	44	41,625	-	-	-	41,625	7,411	
45	R52	5.8412	45	41,625	-	-	-	41,625	7,126	
46	R53	6.0748	46	41,625	-	-	-	41,625	6,852	
47	R54	6.3178	47	41,625	-	-	-	41,625	6,589	
合計 (総便益額)									875,906	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 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	左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	△ 2,835	244	0.0	0	△ 2,835	△ 2,726	
2	R9	1.0816	2	△ 2,835	244	0.0	0	△ 2,835	△ 2,621	
3	R10	1.1249	3	△ 2,835	244	0.0	0	△ 2,835	△ 2,520	
4	R11	1.1699	4	△ 2,835	244	0.0	0	△ 2,835	△ 2,423	
5	R12	1.2167	5	△ 2,835	244	0.0	0	△ 2,835	△ 2,330	
6	R13	1.2653	6	△ 2,835	244	0.0	0	△ 2,835	△ 2,241	
7	R14	1.3159	7	△ 2,835	244	0.0	0	△ 2,835	△ 2,154	
8	R15	1.3686	8	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,893	
9	R16	1.4233	9	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,820	
10	R17	1.4802	10	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,750	
11	R18	1.5395	11	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,683	
12	R19	1.6010	12	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,618	
13	R20	1.6651	13	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,556	
14	R21	1.7317	14	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,496	
15	R22	1.8009	15	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,439	
16	R23	1.8730	16	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,383	
17	R24	1.9479	17	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,330	
18	R25	2.0258	18	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,279	
19	R26	2.1068	19	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,230	
20	R27	2.1911	20	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,183	
21	R28	2.2788	21	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,137	
22	R29	2.3699	22	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,093	
23	R30	2.4647	23	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,051	
24	R31	2.5633	24	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 1,011	
25	R32	2.6658	25	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 972	
26	R33	2.7725	26	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 935	
27	R34	2.8834	27	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 899	
28	R35	2.9987	28	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 864	
29	R36	3.1187	29	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 831	
30	R37	3.2434	30	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 799	
31	R38	3.3731	31	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 768	
32	R39	3.5081	32	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 739	
33	R40	3.6484	33	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 710	
34	R41	3.7943	34	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 683	
35	R42	3.9461	35	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 657	
36	R43	4.1039	36	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 631	
37	R44	4.2681	37	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 607	
38	R45	4.4388	38	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 584	
39	R46	4.6164	39	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 561	
40	R47	4.8010	40	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 540	
41	R48	4.9931	41	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 519	
42	R49	5.1928	42	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 499	
43	R50	5.4005	43	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 480	
44	R51	5.6165	44	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 461	
45	R52	5.8412	45	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 444	
46	R53	6.0748	46	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 427	
47	R54	6.3178	47	△ 2,835	244	100.0	244	△ 2,591	△ 410	
合計 (総便益額)									△ 55,987	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果(農業関係資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	195,305	-	-	-	195,305	187,793	
2	R9	1.0816	2	195,305	-	-	-	195,305	180,570	
3	R10	1.1249	3	195,305	-	-	-	195,305	173,620	
4	R11	1.1699	4	195,305	-	-	-	195,305	166,942	
5	R12	1.2167	5	195,305	-	-	-	195,305	160,520	
6	R13	1.2653	6	195,305	-	-	-	195,305	154,355	
7	R14	1.3159	7	195,305	-	-	-	195,305	148,419	
8	R15	1.3686	8	195,305	-	-	-	195,305	142,704	
9	R16	1.4233	9	195,305	-	-	-	195,305	137,220	
10	R17	1.4802	10	195,305	-	-	-	195,305	131,945	
11	R18	1.5395	11	195,305	-	-	-	195,305	126,863	
12	R19	1.6010	12	195,305	-	-	-	195,305	121,989	
13	R20	1.6651	13	195,305	-	-	-	195,305	117,293	
14	R21	1.7317	14	195,305	-	-	-	195,305	112,782	
15	R22	1.8009	15	195,305	-	-	-	195,305	108,449	
16	R23	1.8730	16	195,305	-	-	-	195,305	104,274	
17	R24	1.9479	17	195,305	-	-	-	195,305	100,264	
18	R25	2.0258	18	195,305	-	-	-	195,305	96,409	
19	R26	2.1068	19	195,305	-	-	-	195,305	92,702	
20	R27	2.1911	20	195,305	-	-	-	195,305	89,136	
21	R28	2.2788	21	195,305	-	-	-	195,305	85,705	
22	R29	2.3699	22	195,305	-	-	-	195,305	82,411	
23	R30	2.4647	23	195,305	-	-	-	195,305	79,241	
24	R31	2.5633	24	195,305	-	-	-	195,305	76,193	
25	R32	2.6658	25	195,305	-	-	-	195,305	73,263	
26	R33	2.7725	26	195,305	-	-	-	195,305	70,444	
27	R34	2.8834	27	195,305	-	-	-	195,305	67,734	
28	R35	2.9987	28	195,305	-	-	-	195,305	65,130	
29	R36	3.1187	29	195,305	-	-	-	195,305	62,624	
30	R37	3.2434	30	195,305	-	-	-	195,305	60,216	
31	R38	3.3731	31	195,305	-	-	-	195,305	57,901	
32	R39	3.5081	32	195,305	-	-	-	195,305	55,673	
33	R40	3.6484	33	195,305	-	-	-	195,305	53,532	
34	R41	3.7943	34	195,305	-	-	-	195,305	51,473	
35	R42	3.9461	35	195,305	-	-	-	195,305	49,493	
36	R43	4.1039	36	195,305	-	-	-	195,305	47,590	
37	R44	4.2681	37	195,305	-	-	-	195,305	45,759	
38	R45	4.4388	38	195,305	-	-	-	195,305	44,000	
39	R46	4.6164	39	195,305	-	-	-	195,305	42,307	
40	R47	4.8010	40	195,305	-	-	-	195,305	40,680	
41	R48	4.9931	41	195,305	-	-	-	195,305	39,115	
42	R49	5.1928	42	195,305	-	-	-	195,305	37,611	
43	R50	5.4005	43	195,305	-	-	-	195,305	36,164	
44	R51	5.6165	44	195,305	-	-	-	195,305	34,773	
45	R52	5.8412	45	195,305	-	-	-	195,305	33,436	
46	R53	6.0748	46	195,305	-	-	-	195,305	32,150	
47	R54	6.3178	47	195,305	-	-	-	195,305	30,913	
合計(総便益額)									4,109,780	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 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	R8	1.0400	1	3,589	-	-	-	3,589	3,451	
2	R9	1.0816	2	3,589	-	-	-	3,589	3,318	
3	R10	1.1249	3	3,589	-	-	-	3,589	3,191	
4	R11	1.1699	4	3,589	-	-	-	3,589	3,068	
5	R12	1.2167	5	3,589	-	-	-	3,589	2,950	
6	R13	1.2653	6	3,589	-	-	-	3,589	2,836	
7	R14	1.3159	7	3,589	-	-	-	3,589	2,727	
8	R15	1.3686	8	3,589	-	-	-	3,589	2,622	
9	R16	1.4233	9	3,589	-	-	-	3,589	2,522	
10	R17	1.4802	10	3,589	-	-	-	3,589	2,425	
11	R18	1.5395	11	3,589	-	-	-	3,589	2,331	
12	R19	1.6010	12	3,589	-	-	-	3,589	2,242	
13	R20	1.6651	13	3,589	-	-	-	3,589	2,155	
14	R21	1.7317	14	3,589	-	-	-	3,589	2,073	
15	R22	1.8009	15	3,589	-	-	-	3,589	1,993	
16	R23	1.8730	16	3,589	-	-	-	3,589	1,916	
17	R24	1.9479	17	3,589	-	-	-	3,589	1,842	
18	R25	2.0258	18	3,589	-	-	-	3,589	1,772	
19	R26	2.1068	19	3,589	-	-	-	3,589	1,704	
20	R27	2.1911	20	3,589	-	-	-	3,589	1,638	
21	R28	2.2788	21	3,589	-	-	-	3,589	1,575	
22	R29	2.3699	22	3,589	-	-	-	3,589	1,514	
23	R30	2.4647	23	3,589	-	-	-	3,589	1,456	
24	R31	2.5633	24	3,589	-	-	-	3,589	1,400	
25	R32	2.6658	25	3,589	-	-	-	3,589	1,346	
26	R33	2.7725	26	3,589	-	-	-	3,589	1,294	
27	R34	2.8834	27	3,589	-	-	-	3,589	1,245	
28	R35	2.9987	28	3,589	-	-	-	3,589	1,197	
29	R36	3.1187	29	3,589	-	-	-	3,589	1,151	
30	R37	3.2434	30	3,589	-	-	-	3,589	1,107	
31	R38	3.3731	31	3,589	-	-	-	3,589	1,064	
32	R39	3.5081	32	3,589	-	-	-	3,589	1,023	
33	R40	3.6484	33	3,589	-	-	-	3,589	984	
34	R41	3.7943	34	3,589	-	-	-	3,589	946	
35	R42	3.9461	35	3,589	-	-	-	3,589	910	
36	R43	4.1039	36	3,589	-	-	-	3,589	875	
37	R44	4.2681	37	3,589	-	-	-	3,589	841	
38	R45	4.4388	38	3,589	-	-	-	3,589	809	
39	R46	4.6164	39	3,589	-	-	-	3,589	777	
40	R47	4.8010	40	3,589	-	-	-	3,589	748	
41	R48	4.9931	41	3,589	-	-	-	3,589	719	
42	R49	5.1928	42	3,589	-	-	-	3,589	691	
43	R50	5.4005	43	3,589	-	-	-	3,589	665	
44	R51	5.6165	44	3,589	-	-	-	3,589	639	
45	R52	5.8412	45	3,589	-	-	-	3,589	614	
46	R53	6.0748	46	3,589	-	-	-	3,589	591	
47	R54	6.3178	47	3,589	-	-	-	3,589	568	
合計 (総便益額)									75,525	

※経過年は評価年からの年数。

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

2 年効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大麦、大豆

○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 額 ⑤=③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦=⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかり せば 単 収	事業 ありせば 単 収	効 果 算 定 対 象 単 収 ②					
水稻	更新	ha	ha	ha	乾田化-1	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		185.3	185.3	185.3	小 計	-	-	-	55.6	-	-	-	-
					水稻計	-	-	-	55.6	254	14,122	77	10,874
大麦	更新	103.0	103.0	103.0	田畑輪換	281	323	42	43.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	43.3	53	2,295	77	1,767
					大麦計	-	-	-	43.3	-	2,295	-	1,767
大豆	更新	64.4	64.4	64.4	田畑輪換	113	130	17	10.9	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	10.9	166	1,809	63	1,140
					大豆計	-	-	-	10.9	-	1,809	-	1,140
水田計	新設												
	更新									18,226			13,781
新設													
更新										18,226			13,781
合計										18,226			13,781

・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(町村)の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況=計画とした。

・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。

・更新整備では、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、水害防止については施設整備による被害防止量であ

・生産物単価 : 農作物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、大麦、大豆

○効果算定式

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

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①-②) + (③-④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
水稲 (排水改良)	円 -	円 -	円 1,063,545	円 918,149	円 145,396	ha 182.4	千円 26,520
大麦 (排水改良)	-	-	534,316	436,921	97,395	131.6	12,817
大豆 (排水改良)	-	-	440,516	405,741	34,775	65.8	2,288
新 設							-
更 新							41,625
合 計							41,625

・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 : 福井県の諸元調査に基づき算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 福井県の諸元調査に基づき、事業なかりせば想定される水管理作業、排水管理作業に係る経費、及び農業機械の作業速度を考慮して算定した。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

排水機場、排水路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		3,453	3,209	244
更新整備		618	3,453	△ 2,835
合 計				△ 2,591

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

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

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(4) 災害防止効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農地、農業用施設

○効果算定式

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

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかり せば年被害 額 ①	現況 年被害額 ②	事業ありせ ば年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額(新 設・機能向上 分) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	195,305	-	-	195,305	-	195,305
農地被害	51,196	-	-	51,196	-	51,196
農業用施設被害	144,109	-	-	144,109	-	144,109
新設						-
更新				195,305		195,305
合計						195,305

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

(5) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大麦、大豆

○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	-	-	49	9.9	-
更新整備	18,226	272,354	49	9.9	3,589
合計	18,226	272,354			3,589

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

3 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和7年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和7年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、福井県農林水産部農村振興課調べ

【便益】

- ・ 北陸農政局統計部（令和5～6年）「北陸農林水産統計年報」北陸農政局統計部
- ・ 農林水産省大臣官房統計部（平成27年8月）「平成27年農業物価統計」農林水産省
- ・ 令和2年国勢調査(<https://www.e-stat.go.jp/>)
- ・ 農林水産省統計部（令和2年）「令和2年農林業センサス福井県統計書」農林水産統計協会
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、福井県農林水産部農村振興課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業※

(都道府県名:愛知県)(地区名:二艘入川)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

※公害防除特別土地改良事業は12-2、地すべり対策事業は12-3を使用することとする。

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1)農村地域防災減災事業

(都道府県名:愛知県)(地区名:二艘入川)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ —	B
有効性	食料安全保障の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	357	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	%	82.9	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	% %	128.6 0.0	A
		農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ha・年	4,720	A
	農村の振興	農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産＋公共資産）（受益面積当たり）	千円/ha・年	0	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	885	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	A
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A
	環境と調和のとれた食料システムの確立	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画等と本事業との整合性	—	a	A
			②地域計画と本事業との整合性		b	
			③都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性		c	
			④都道府県や市町村の地域防災計画等と本事業との整合性		a	
			⑤地域における開発計画と本事業との整合性		a	
			⑥連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		a	
			⑦事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壌地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。		a	
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況	—	b	B
			②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		a	
	関連事業との調整		①事業主体から概略構想(関連事業調書)の提出	—	—	—
			②共同事業(事業内容、事業費、アロケーション等)の事前了解		—	
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況	—	a	A
			②事業実施に対する関係市町村の同意状況		a	
			③事業推進協議会から着工要望の提出		a	
			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		a	

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a —	A
	緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在 ③防災上重要な施設の存在や災害発生時の地域社会への影響	—	— — —	—
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	—	ほぼ毎年	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	%	84.6	A

二艘入川地区の事業の効用に関する説明資料

1 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①=②+③	2,562,301
当該事業による費用	②	2,086,819
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	475,482
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	4,362,345
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.70

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	資産価額 (事業着工 時点) ①	当該事業に よる費用 ②	関連事業 による費 用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
当 該 事 業	二艘入川排水機場	-	1,839,365	-	528,441	249,821	2,117,985
	二艘入樋門	0	247,454	-	57,083	25,709	278,828
	計	0	2,086,819	-	585,524	275,530	2,396,813
そ の 他	排水路	0	-	-	185,137	19,649	165,488
	計	0	-	-	185,137	19,649	165,488
合 計		0	2,086,819	-	770,661	295,179	2,562,301

(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		19,176	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 2,549	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果（農業関係資産）		220,441	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		4,092	農業用排水施設整備の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		241,160	

(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	同左 割引後 効果額 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	19,176	-	-	-	19,176	18,438	
2	R9	1.0816	2	19,176	-	-	-	19,176	17,729	
3	R10	1.1249	3	19,176	-	-	-	19,176	17,047	
4	R11	1.1699	4	19,176	-	-	-	19,176	16,391	
5	R12	1.2167	5	19,176	-	-	-	19,176	15,761	
6	R13	1.2653	6	19,176	-	-	-	19,176	15,155	
7	R14	1.3159	7	19,176	-	-	-	19,176	14,573	
8	R15	1.3686	8	19,176	-	-	-	19,176	14,011	
9	R16	1.4233	9	19,176	-	-	-	19,176	13,473	
10	R17	1.4802	10	19,176	-	-	-	19,176	12,955	
11	R18	1.5395	11	19,176	-	-	-	19,176	12,456	
12	R19	1.6010	12	19,176	-	-	-	19,176	11,978	
13	R20	1.6651	13	19,176	-	-	-	19,176	11,516	
14	R21	1.7317	14	19,176	-	-	-	19,176	11,074	
15	R22	1.8009	15	19,176	-	-	-	19,176	10,648	
16	R23	1.8730	16	19,176	-	-	-	19,176	10,238	
17	R24	1.9479	17	19,176	-	-	-	19,176	9,844	
18	R25	2.0258	18	19,176	-	-	-	19,176	9,466	
19	R26	2.1068	19	19,176	-	-	-	19,176	9,102	
20	R27	2.1911	20	19,176	-	-	-	19,176	8,752	
21	R28	2.2788	21	19,176	-	-	-	19,176	8,415	
22	R29	2.3699	22	19,176	-	-	-	19,176	8,091	
23	R30	2.4647	23	19,176	-	-	-	19,176	7,780	
24	R31	2.5633	24	19,176	-	-	-	19,176	7,481	
25	R32	2.6658	25	19,176	-	-	-	19,176	7,193	
26	R33	2.7725	26	19,176	-	-	-	19,176	6,917	
27	R34	2.8834	27	19,176	-	-	-	19,176	6,650	
28	R35	2.9987	28	19,176	-	-	-	19,176	6,395	
29	R36	3.1187	29	19,176	-	-	-	19,176	6,149	
30	R37	3.2434	30	19,176	-	-	-	19,176	5,912	
31	R38	3.3731	31	19,176	-	-	-	19,176	5,685	
32	R39	3.5081	32	19,176	-	-	-	19,176	5,466	
33	R40	3.6484	33	19,176	-	-	-	19,176	5,256	
34	R41	3.7943	34	19,176	-	-	-	19,176	5,054	
35	R42	3.9461	35	19,176	-	-	-	19,176	4,859	
36	R43	4.1039	36	19,176	-	-	-	19,176	4,673	
37	R44	4.2681	37	19,176	-	-	-	19,176	4,493	
38	R45	4.4388	38	19,176	-	-	-	19,176	4,320	
39	R46	4.6164	39	19,176	-	-	-	19,176	4,154	
40	R47	4.8010	40	19,176	-	-	-	19,176	3,994	
41	R48	4.9931	41	19,176	-	-	-	19,176	3,840	
42	R49	5.1928	42	19,176	-	-	-	19,176	3,693	
43	R50	5.4005	43	19,176	-	-	-	19,176	3,551	
44	R51	5.6165	44	19,176	-	-	-	19,176	3,414	
45	R52	5.8412	45	19,176	-	-	-	19,176	3,283	
46	R53	6.0748	46	19,176	-	-	-	19,176	3,157	
47	R54	6.3178	47	19,176	-	-	-	19,176	3,035	
合計(総便益額)									403,517	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 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	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	△ 29	△ 2,520	0.0	0	△ 29	△ 28	
2	R9	1.0816	2	△ 29	△ 2,520	0.0	0	△ 29	△ 27	
3	R10	1.1249	3	△ 29	△ 2,520	0.0	0	△ 29	△ 26	
4	R11	1.1699	4	△ 29	△ 2,520	0.0	0	△ 29	△ 25	
5	R12	1.2167	5	△ 29	△ 2,520	0.0	0	△ 29	△ 24	
6	R13	1.2653	6	△ 29	△ 2,520	0.0	0	△ 29	△ 23	
7	R14	1.3159	7	△ 29	△ 2,520	0.0	0	△ 29	△ 22	
8	R15	1.3686	8	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,862	
9	R16	1.4233	9	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,791	
10	R17	1.4802	10	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,722	
11	R18	1.5395	11	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,656	
12	R19	1.6010	12	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,592	
13	R20	1.6651	13	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,531	
14	R21	1.7317	14	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,472	
15	R22	1.8009	15	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,415	
16	R23	1.8730	16	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,361	
17	R24	1.9479	17	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,309	
18	R25	2.0258	18	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,258	
19	R26	2.1068	19	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,210	
20	R27	2.1911	20	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,163	
21	R28	2.2788	21	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,119	
22	R29	2.3699	22	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,076	
23	R30	2.4647	23	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 1,034	
24	R31	2.5633	24	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 994	
25	R32	2.6658	25	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 956	
26	R33	2.7725	26	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 919	
27	R34	2.8834	27	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 884	
28	R35	2.9987	28	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 850	
29	R36	3.1187	29	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 817	
30	R37	3.2434	30	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 786	
31	R38	3.3731	31	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 756	
32	R39	3.5081	32	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 727	
33	R40	3.6484	33	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 699	
34	R41	3.7943	34	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 672	
35	R42	3.9461	35	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 646	
36	R43	4.1039	36	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 621	
37	R44	4.2681	37	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 597	
38	R45	4.4388	38	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 574	
39	R46	4.6164	39	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 552	
40	R47	4.8010	40	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 531	
41	R48	4.9931	41	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 511	
42	R49	5.1928	42	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 491	
43	R50	5.4005	43	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 472	
44	R51	5.6165	44	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 454	
45	R52	5.8412	45	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 436	
46	R53	6.0748	46	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 420	
47	R54	6.3178	47	△ 29	△ 2,520	100.0	△ 2,520	△ 2,549	△ 403	
合計 (総便益額)									△ 38,514	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果(農業関係資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	99,234	121,207	0.0	0	99,234	95,417	
2	R9	1.0816	2	99,234	121,207	0.0	0	99,234	91,747	
3	R10	1.1249	3	99,234	121,207	0.0	0	99,234	88,216	
4	R11	1.1699	4	99,234	121,207	0.0	0	99,234	84,823	
5	R12	1.2167	5	99,234	121,207	0.0	0	99,234	81,560	
6	R13	1.2653	6	99,234	121,207	0.0	0	99,234	78,427	
7	R14	1.3159	7	99,234	121,207	0.0	0	99,234	75,412	
8	R15	1.3686	8	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	161,070	
9	R16	1.4233	9	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	154,880	
10	R17	1.4802	10	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	148,926	
11	R18	1.5395	11	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	143,190	
12	R19	1.6010	12	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	137,690	
13	R20	1.6651	13	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	132,389	
14	R21	1.7317	14	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	127,297	
15	R22	1.8009	15	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	122,406	
16	R23	1.8730	16	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	117,694	
17	R24	1.9479	17	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	113,169	
18	R25	2.0258	18	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	108,817	
19	R26	2.1068	19	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	104,633	
20	R27	2.1911	20	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	100,607	
21	R28	2.2788	21	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	96,736	
22	R29	2.3699	22	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	93,017	
23	R30	2.4647	23	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	89,439	
24	R31	2.5633	24	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	85,999	
25	R32	2.6658	25	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	82,692	
26	R33	2.7725	26	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	79,510	
27	R34	2.8834	27	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	76,452	
28	R35	2.9987	28	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	73,512	
29	R36	3.1187	29	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	70,684	
30	R37	3.2434	30	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	67,966	
31	R38	3.3731	31	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	65,353	
32	R39	3.5081	32	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	62,838	
33	R40	3.6484	33	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	60,421	
34	R41	3.7943	34	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	58,098	
35	R42	3.9461	35	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	55,863	
36	R43	4.1039	36	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	53,715	
37	R44	4.2681	37	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	51,649	
38	R45	4.4388	38	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	49,662	
39	R46	4.6164	39	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	47,752	
40	R47	4.8010	40	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	45,916	
41	R48	4.9931	41	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	44,149	
42	R49	5.1928	42	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	42,451	
43	R50	5.4005	43	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	40,819	
44	R51	5.6165	44	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	39,249	
45	R52	5.8412	45	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	37,739	
46	R53	6.0748	46	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	36,288	
47	R54	6.3178	47	99,234	121,207	100.0	121,207	220,441	34,892	
合計(総便益額)									3,911,231	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 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) 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			
1	R8	1.0400	1	4,092	-	-	-	4,092	3,935	
2	R9	1.0816	2	4,092	-	-	-	4,092	3,783	
3	R10	1.1249	3	4,092	-	-	-	4,092	3,638	
4	R11	1.1699	4	4,092	-	-	-	4,092	3,498	
5	R12	1.2167	5	4,092	-	-	-	4,092	3,363	
6	R13	1.2653	6	4,092	-	-	-	4,092	3,234	
7	R14	1.3159	7	4,092	-	-	-	4,092	3,110	
8	R15	1.3686	8	4,092	-	-	-	4,092	2,990	
9	R16	1.4233	9	4,092	-	-	-	4,092	2,875	
10	R17	1.4802	10	4,092	-	-	-	4,092	2,764	
11	R18	1.5395	11	4,092	-	-	-	4,092	2,658	
12	R19	1.6010	12	4,092	-	-	-	4,092	2,556	
13	R20	1.6651	13	4,092	-	-	-	4,092	2,458	
14	R21	1.7317	14	4,092	-	-	-	4,092	2,363	
15	R22	1.8009	15	4,092	-	-	-	4,092	2,272	
16	R23	1.8730	16	4,092	-	-	-	4,092	2,185	
17	R24	1.9479	17	4,092	-	-	-	4,092	2,101	
18	R25	2.0258	18	4,092	-	-	-	4,092	2,020	
19	R26	2.1068	19	4,092	-	-	-	4,092	1,942	
20	R27	2.1911	20	4,092	-	-	-	4,092	1,868	
21	R28	2.2788	21	4,092	-	-	-	4,092	1,796	
22	R29	2.3699	22	4,092	-	-	-	4,092	1,727	
23	R30	2.4647	23	4,092	-	-	-	4,092	1,660	
24	R31	2.5633	24	4,092	-	-	-	4,092	1,596	
25	R32	2.6658	25	4,092	-	-	-	4,092	1,535	
26	R33	2.7725	26	4,092	-	-	-	4,092	1,476	
27	R34	2.8834	27	4,092	-	-	-	4,092	1,419	
28	R35	2.9987	28	4,092	-	-	-	4,092	1,365	
29	R36	3.1187	29	4,092	-	-	-	4,092	1,312	
30	R37	3.2434	30	4,092	-	-	-	4,092	1,262	
31	R38	3.3731	31	4,092	-	-	-	4,092	1,213	
32	R39	3.5081	32	4,092	-	-	-	4,092	1,166	
33	R40	3.6484	33	4,092	-	-	-	4,092	1,122	
34	R41	3.7943	34	4,092	-	-	-	4,092	1,078	
35	R42	3.9461	35	4,092	-	-	-	4,092	1,037	
36	R43	4.1039	36	4,092	-	-	-	4,092	997	
37	R44	4.2681	37	4,092	-	-	-	4,092	959	
38	R45	4.4388	38	4,092	-	-	-	4,092	922	
39	R46	4.6164	39	4,092	-	-	-	4,092	886	
40	R47	4.8010	40	4,092	-	-	-	4,092	852	
41	R48	4.9931	41	4,092	-	-	-	4,092	820	
42	R49	5.1928	42	4,092	-	-	-	4,092	788	
43	R50	5.4005	43	4,092	-	-	-	4,092	758	
44	R51	5.6165	44	4,092	-	-	-	4,092	729	
45	R52	5.8412	45	4,092	-	-	-	4,092	701	
46	R53	6.0748	46	4,092	-	-	-	4,092	674	
47	R54	6.3178	47	4,092	-	-	-	4,092	648	
合計(総便益額)									86,111	

※経過年は評価年からの年数。

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

2 年効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、小麦、大豆、にんじん、たまねぎ、きゅうり

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}

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

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物単価 ④	増加粗収益額 ⑤＝③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	更新	ha 25.7	ha 25.7	ha 25.7	単収増(水 害防止)	kg/10a 328	kg/10a 514	kg/10a 186	t 47.8	千円/t 229	千円 10,946	% 89	千円 9,742
小麦	更新	14.2	14.2	14.2		128	527	399	56.7	43	2,438	84	2,048
大豆	更新	14.2	14.2	14.2		52	117	65	9.2	135	1,242	88	1,093
水田計	新設	-	-										
	更新	54.1	54.1								14,626		12,883
にんじん	更新	0.2	0.2	0.2	単収増(水 害防止)	791	6,391	5,600	8.4	123	1,033	90	930
たまねぎ	更新	0.1	0.1	0.1		5,506	8,756	3,250	2.6	141	367	91	334
きゅうり	更新	0.1	0.1	0.1		509	23,009	22,500	18.0	307	5,526	91	5,029
普通畑計	新設	-	-										
	更新	0.3	0.3								6,926		6,293
	新設												
	更新										21,552		19,176
	合計										21,552		19,176

- ・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」 ・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」 ・更新整備では、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」 ・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「効果算定対象単収」 ・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収、水害防止については施設整備による被害防止量である。)
- ・生産物単価 : 農作物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

排水機場

○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		78	2,598	△ 2,520
更新整備		49	78	△ 29
合 計				△ 2,549

・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。

(3) 災害防止効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農地、農業用施設

○効果算定式

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

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかり せば年被害 額 ①	現況 年被害額 ②	事業ありせ ば年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額(新 設・機能向上 分) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	233,187	133,953	12,746	99,234	121,207	220,441
農地被害	88,017	50,561	4,811	37,456	45,750	83,206
農業用施設被害	145,170	83,392	7,935	61,778	75,457	137,235
新設					121,207	121,207
更新				99,234		99,234
合計						220,441

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

(4) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、小麦、大豆、にんじん、たまねぎ、きゅうり

○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	-	-	-	-	-
更新整備	16,026	334,043	49	9.9	4,092
合計	16,026	334,043			4,092

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

3 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和7年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和7年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、愛知県農地部農地計画課調べ

【便益】

- ・ 東海農政局統計部（令和2～6年）「第67～71次東海農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 農林水産省大臣官房統計部（令和2～5年）「農業物価統計」農林水産省
- ・ 農林水産省大臣官房統計部（令和5年1月～令和7年3月）「農業物価統計」農林水産省
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和7年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、愛知県農地部農地計画課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業※

(都道府県名: 兵庫県)(地区名: 原大池)

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、農村生活環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	<input type="checkbox"/>
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	<input type="checkbox"/>
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	<input type="checkbox"/>
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農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。	<input type="checkbox"/>
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	<input type="checkbox"/>
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	<input type="checkbox"/>

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

※公害防除特別土地改良事業は12-2、地すべり対策事業は12-3を使用することとする。

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名: 兵庫県)(地区名: 原大池)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料安全保障の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	△ 4	B
	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	%	28.5	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	% %	60.6 0.0	B
		農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ha・年	1,050	A
	農村の振興	農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産＋公共資産）（受益面積当たり）	千円/ha・年	1,668	A
		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	0	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	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
環境と調和のとれた食料システムの確立	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a a	A	

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	関係計画との連携	①都道府県や市町村の農業振興計画等と本事業との整合性	-	a	A	
		②地域計画と本事業との整合性		a		
		③都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性		a		
		④都道府県や市町村の地域防災計画等と本事業との整合性		a		
		⑤地域における開発計画と本事業との整合性		a		
		⑥連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		b		
		⑦事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壌地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。		c		
	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	
	関連事業との調整	①事業主体から概略構想(関連事業調書)の提出 ②共同事業(事業内容、事業費、アロケーション等)の事前了解	-	- -	-	
	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	-	a b a a	B	

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a —	A
	緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在 ③防災上重要な施設の有無や災害発生時の地域社会への影響	—	○ — —	C
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	—	—	—
	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	%	69.2	B

原大池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	995,129
当該事業による費用	②	1,030,829
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	△ 35,700
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	50年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	5,251,981
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	5.27

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	資産価額 (事業着工 時点) ①	当該事業に よる費用 ②	関連事業 による費 用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当 該 事 業	堤体工	8,017	854,541	-	-	43,718	818,840
	洪水吐工	-	62,167	-	11,622	11,622	62,167
	取水施設工	-	114,121	-	19,386	19,385	114,122
	計	8,017	1,030,829	-	31,008	74,725	995,129
	合 計	8,017	1,030,829	-	31,008	74,725	995,129

(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			
	維持管理費節減効果	△ 330	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
	災害防止効果（農業関係資産）	94, 942	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
	災害防止効果（一般資産）	119, 491	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
	災害防止効果（公共資産）	31, 300	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
合 計		245, 403	

(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)	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	R8	1.0400	1	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 317	
2	R9	1.0816	2	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 305	
3	R10	1.1249	3	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 293	
4	R11	1.1699	4	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 282	
5	R12	1.2167	5	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 271	
6	R13	1.2653	6	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 261	
7	R14	1.3159	7	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 251	
8	R15	1.3686	8	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 241	
9	R16	1.4233	9	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 232	
10	R17	1.4802	10	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 223	
11	R18	1.5395	11	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 214	
12	R19	1.6010	12	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 206	
13	R20	1.6651	13	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 198	
14	R21	1.7317	14	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 191	
15	R22	1.8009	15	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 183	
16	R23	1.8730	16	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 176	
17	R24	1.9479	17	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 169	
18	R25	2.0258	18	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 163	
19	R26	2.1068	19	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 157	
20	R27	2.1911	20	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 151	
21	R28	2.2788	21	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 145	
22	R29	2.3699	22	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 139	
23	R30	2.4647	23	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 134	
24	R31	2.5633	24	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 129	
25	R32	2.6658	25	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 124	
26	R33	2.7725	26	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 119	
27	R34	2.8834	27	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 114	
28	R35	2.9987	28	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 110	
29	R36	3.1187	29	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 106	
30	R37	3.2434	30	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 102	
31	R38	3.3731	31	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 98	
32	R39	3.5081	32	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 94	
33	R40	3.6484	33	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 90	
34	R41	3.7943	34	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 87	
35	R42	3.9461	35	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 84	
36	R43	4.1039	36	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 80	
37	R44	4.2681	37	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 77	
38	R45	4.4388	38	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 74	
39	R46	4.6164	39	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 71	
40	R47	4.8010	40	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 69	
41	R48	4.9931	41	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 66	
42	R49	5.1928	42	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 64	
43	R50	5.4005	43	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 61	
44	R51	5.6165	44	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 59	
45	R52	5.8412	45	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 56	
46	R53	6.0748	46	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 54	
47	R54	6.3178	47	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 52	
48	R55	6.5705	48	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 50	
49	R56	6.8333	49	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 48	
50	R57	7.1067	50	△ 330	-	-	-	△ 330	△ 46	
合計 (総便益額)									△ 7,086	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果(農業関係資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	94,942	-	-	-	94,942	91,290	
2	R9	1.0816	2	91,013	-	-	-	91,013	84,147	
3	R10	1.1249	3	91,013	-	-	-	91,013	80,908	
4	R11	1.1699	4	91,013	-	-	-	91,013	77,796	
5	R12	1.2167	5	91,013	-	-	-	91,013	74,803	
6	R13	1.2653	6	91,013	-	-	-	91,013	71,930	
7	R14	1.3159	7	91,013	-	-	-	91,013	69,164	
8	R15	1.3686	8	94,942	-	-	-	94,942	69,372	
9	R16	1.4233	9	94,942	-	-	-	94,942	66,706	
10	R17	1.4802	10	94,942	-	-	-	94,942	64,141	
11	R18	1.5395	11	94,942	-	-	-	94,942	61,671	
12	R19	1.6010	12	94,942	-	-	-	94,942	59,302	
13	R20	1.6651	13	94,942	-	-	-	94,942	57,019	
14	R21	1.7317	14	94,942	-	-	-	94,942	54,826	
15	R22	1.8009	15	94,942	-	-	-	94,942	52,719	
16	R23	1.8730	16	94,942	-	-	-	94,942	50,690	
17	R24	1.9479	17	94,942	-	-	-	94,942	48,741	
18	R25	2.0258	18	94,942	-	-	-	94,942	46,866	
19	R26	2.1068	19	94,942	-	-	-	94,942	45,065	
20	R27	2.1911	20	94,942	-	-	-	94,942	43,331	
21	R28	2.2788	21	94,942	-	-	-	94,942	41,663	
22	R29	2.3699	22	94,942	-	-	-	94,942	40,062	
23	R30	2.4647	23	94,942	-	-	-	94,942	38,521	
24	R31	2.5633	24	94,942	-	-	-	94,942	37,039	
25	R32	2.6658	25	94,942	-	-	-	94,942	35,615	
26	R33	2.7725	26	94,942	-	-	-	94,942	34,244	
27	R34	2.8834	27	94,942	-	-	-	94,942	32,927	
28	R35	2.9987	28	94,942	-	-	-	94,942	31,661	
29	R36	3.1187	29	94,942	-	-	-	94,942	30,443	
30	R37	3.2434	30	94,942	-	-	-	94,942	29,272	
31	R38	3.3731	31	94,942	-	-	-	94,942	28,147	
32	R39	3.5081	32	94,942	-	-	-	94,942	27,064	
33	R40	3.6484	33	94,942	-	-	-	94,942	26,023	
34	R41	3.7943	34	94,942	-	-	-	94,942	25,022	
35	R42	3.9461	35	94,942	-	-	-	94,942	24,060	
36	R43	4.1039	36	94,942	-	-	-	94,942	23,135	
37	R44	4.2681	37	94,942	-	-	-	94,942	22,245	
38	R45	4.4388	38	94,942	-	-	-	94,942	21,389	
39	R46	4.6164	39	94,942	-	-	-	94,942	20,566	
40	R47	4.8010	40	94,942	-	-	-	94,942	19,775	
41	R48	4.9931	41	94,942	-	-	-	94,942	19,015	
42	R49	5.1928	42	94,942	-	-	-	94,942	18,283	
43	R50	5.4005	43	94,942	-	-	-	94,942	17,580	
44	R51	5.6165	44	94,942	-	-	-	94,942	16,904	
45	R52	5.8412	45	94,942	-	-	-	94,942	16,254	
46	R53	6.0748	46	94,942	-	-	-	94,942	15,629	
47	R54	6.3178	47	94,942	-	-	-	94,942	15,028	
48	R55	6.5705	48	94,942	-	-	-	94,942	14,450	
49	R56	6.8333	49	94,942	-	-	-	94,942	13,894	
50	R57	7.1067	50	94,942	-	-	-	94,942	13,360	
合計(総便益額)									2,019,757	

※経過年は評価年からの年数。R10年は通年施工のため、農作物分を効果より控除する。

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

(4) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果 (一般資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	119,491	-	-	-	119,491	114,895	
2	R9	1.0816	2	119,491	-	-	-	119,491	110,476	
3	R10	1.1249	3	119,491	-	-	-	119,491	106,224	
4	R11	1.1699	4	119,491	-	-	-	119,491	102,138	
5	R12	1.2167	5	119,491	-	-	-	119,491	98,209	
6	R13	1.2653	6	119,491	-	-	-	119,491	94,437	
7	R14	1.3159	7	119,491	-	-	-	119,491	90,806	
8	R15	1.3686	8	119,491	-	-	-	119,491	87,309	
9	R16	1.4233	9	119,491	-	-	-	119,491	83,953	
10	R17	1.4802	10	119,491	-	-	-	119,491	80,726	
11	R18	1.5395	11	119,491	-	-	-	119,491	77,617	
12	R19	1.6010	12	119,491	-	-	-	119,491	74,635	
13	R20	1.6651	13	119,491	-	-	-	119,491	71,762	
14	R21	1.7317	14	119,491	-	-	-	119,491	69,002	
15	R22	1.8009	15	119,491	-	-	-	119,491	66,351	
16	R23	1.8730	16	119,491	-	-	-	119,491	63,797	
17	R24	1.9479	17	119,491	-	-	-	119,491	61,343	
18	R25	2.0258	18	119,491	-	-	-	119,491	58,985	
19	R26	2.1068	19	119,491	-	-	-	119,491	56,717	
20	R27	2.1911	20	119,491	-	-	-	119,491	54,535	
21	R28	2.2788	21	119,491	-	-	-	119,491	52,436	
22	R29	2.3699	22	119,491	-	-	-	119,491	50,420	
23	R30	2.4647	23	119,491	-	-	-	119,491	48,481	
24	R31	2.5633	24	119,491	-	-	-	119,491	46,616	
25	R32	2.6658	25	119,491	-	-	-	119,491	44,824	
26	R33	2.7725	26	119,491	-	-	-	119,491	43,099	
27	R34	2.8834	27	119,491	-	-	-	119,491	41,441	
28	R35	2.9987	28	119,491	-	-	-	119,491	39,848	
29	R36	3.1187	29	119,491	-	-	-	119,491	38,314	
30	R37	3.2434	30	119,491	-	-	-	119,491	36,841	
31	R38	3.3731	31	119,491	-	-	-	119,491	35,425	
32	R39	3.5081	32	119,491	-	-	-	119,491	34,061	
33	R40	3.6484	33	119,491	-	-	-	119,491	32,752	
34	R41	3.7943	34	119,491	-	-	-	119,491	31,492	
35	R42	3.9461	35	119,491	-	-	-	119,491	30,281	
36	R43	4.1039	36	119,491	-	-	-	119,491	29,116	
37	R44	4.2681	37	119,491	-	-	-	119,491	27,996	
38	R45	4.4388	38	119,491	-	-	-	119,491	26,920	
39	R46	4.6164	39	119,491	-	-	-	119,491	25,884	
40	R47	4.8010	40	119,491	-	-	-	119,491	24,889	
41	R48	4.9931	41	119,491	-	-	-	119,491	23,931	
42	R49	5.1928	42	119,491	-	-	-	119,491	23,011	
43	R50	5.4005	43	119,491	-	-	-	119,491	22,126	
44	R51	5.6165	44	119,491	-	-	-	119,491	21,275	
45	R52	5.8412	45	119,491	-	-	-	119,491	20,457	
46	R53	6.0748	46	119,491	-	-	-	119,491	19,670	
47	R54	6.3178	47	119,491	-	-	-	119,491	18,913	
48	R55	6.5705	48	119,491	-	-	-	119,491	18,186	
49	R56	6.8333	49	119,491	-	-	-	119,491	17,487	
50	R57	7.1067	50	119,491	-	-	-	119,491	16,814	
合計 (総便益額)									2,566,923	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果 (公共資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	31,300	-	-	-	31,300	30,096	
2	R9	1.0816	2	31,300	-	-	-	31,300	28,939	
3	R10	1.1249	3	31,300	-	-	-	31,300	27,825	
4	R11	1.1699	4	31,300	-	-	-	31,300	26,754	
5	R12	1.2167	5	31,300	-	-	-	31,300	25,725	
6	R13	1.2653	6	31,300	-	-	-	31,300	24,737	
7	R14	1.3159	7	31,300	-	-	-	31,300	23,786	
8	R15	1.3686	8	31,300	-	-	-	31,300	22,870	
9	R16	1.4233	9	31,300	-	-	-	31,300	21,991	
10	R17	1.4802	10	31,300	-	-	-	31,300	21,146	
11	R18	1.5395	11	31,300	-	-	-	31,300	20,331	
12	R19	1.6010	12	31,300	-	-	-	31,300	19,550	
13	R20	1.6651	13	31,300	-	-	-	31,300	18,798	
14	R21	1.7317	14	31,300	-	-	-	31,300	18,075	
15	R22	1.8009	15	31,300	-	-	-	31,300	17,380	
16	R23	1.8730	16	31,300	-	-	-	31,300	16,711	
17	R24	1.9479	17	31,300	-	-	-	31,300	16,069	
18	R25	2.0258	18	31,300	-	-	-	31,300	15,451	
19	R26	2.1068	19	31,300	-	-	-	31,300	14,857	
20	R27	2.1911	20	31,300	-	-	-	31,300	14,285	
21	R28	2.2788	21	31,300	-	-	-	31,300	13,735	
22	R29	2.3699	22	31,300	-	-	-	31,300	13,207	
23	R30	2.4647	23	31,300	-	-	-	31,300	12,699	
24	R31	2.5633	24	31,300	-	-	-	31,300	12,211	
25	R32	2.6658	25	31,300	-	-	-	31,300	11,741	
26	R33	2.7725	26	31,300	-	-	-	31,300	11,289	
27	R34	2.8834	27	31,300	-	-	-	31,300	10,855	
28	R35	2.9987	28	31,300	-	-	-	31,300	10,438	
29	R36	3.1187	29	31,300	-	-	-	31,300	10,036	
30	R37	3.2434	30	31,300	-	-	-	31,300	9,650	
31	R38	3.3731	31	31,300	-	-	-	31,300	9,279	
32	R39	3.5081	32	31,300	-	-	-	31,300	8,922	
33	R40	3.6484	33	31,300	-	-	-	31,300	8,579	
34	R41	3.7943	34	31,300	-	-	-	31,300	8,249	
35	R42	3.9461	35	31,300	-	-	-	31,300	7,932	
36	R43	4.1039	36	31,300	-	-	-	31,300	7,627	
37	R44	4.2681	37	31,300	-	-	-	31,300	7,333	
38	R45	4.4388	38	31,300	-	-	-	31,300	7,051	
39	R46	4.6164	39	31,300	-	-	-	31,300	6,780	
40	R47	4.8010	40	31,300	-	-	-	31,300	6,519	
41	R48	4.9931	41	31,300	-	-	-	31,300	6,269	
42	R49	5.1928	42	31,300	-	-	-	31,300	6,028	
43	R50	5.4005	43	31,300	-	-	-	31,300	5,796	
44	R51	5.6165	44	31,300	-	-	-	31,300	5,573	
45	R52	5.8412	45	31,300	-	-	-	31,300	5,358	
46	R53	6.0748	46	31,300	-	-	-	31,300	5,152	
47	R54	6.3178	47	31,300	-	-	-	31,300	4,954	
48	R55	6.5705	48	31,300	-	-	-	31,300	4,764	
49	R56	6.8333	49	31,300	-	-	-	31,300	4,581	
50	R57	7.1067	50	31,300	-	-	-	31,300	4,404	
合計 (総便益額)									672,387	

※経過年は評価年からの年数。

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

2 年効果額の算定方法

(1) 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

堤体、洪水吐、取水施設

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 -	千円 -	千円 -
更新整備		354	684	△ 330
合計				△ 330

・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。

(2) 災害防止効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般資産

○効果算定式

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

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかり せば年被害 額 ①	現況 年被害額 ②	事業ありせ ば年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額(新 設・機能向上 分) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	94,942	-	-	94,942	-	94,942
農作物被害	3,929	-	-	3,929	-	3,929
農地被害	31,826	-	-	31,826	-	31,826
農業用施設被害	47,287	-	-	47,287	-	47,287
農漁家被害	11,900	-	-	11,900	-	11,900
公共資産	31,300	-	-	31,300	-	31,300
公共土木施設被害	31,300	-	-	31,300	-	31,300
一般資産	119,491	-	-	119,491	-	119,491
一般資産被害	119,491	-	-	119,491	-	119,491
新設					-	-
更新				245,733		245,733
合計						245,733

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

3 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和7年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和7年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、兵庫県農村計画課調べ

【便益】

- ・ 近畿農政局統計部（令和3～7年）「第69～74次兵庫県農林水産統計年報」近畿局統計部
- ・ 令和2～平成22年国勢調査 (<https://www.e-stat.go.jp/>)
- ・ 令和3年経済センサス (<https://www.e-stat.go.jp/>)
- ・ 令和2～平成22年農林業センサス (<https://www.e-stat.go.jp/>)
- ・ 令和6年度建築着工統計調査 (<https://www.e-stat.go.jp/>)
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和7年4月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、兵庫県農村計画課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業※

(都道府県名: 高知県)(地区名: 芸西)

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、農村生活環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	<input type="checkbox"/>
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	<input type="checkbox"/>
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	<input type="checkbox"/>
4. 受益者負担の可能性が十分であること。(公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農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。	<input type="checkbox"/>
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	<input type="checkbox"/>
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	<input type="checkbox"/>

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

※公害防除特別土地改良事業は12-2、地すべり対策事業は12-3を使用することとする。

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名: 高知県)(地区名: 芸西)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料安全保障の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	△154	B
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	56.4	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	81.1 0.0	B
		農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ha・年	13,420	A
	農村の振興	農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産＋公共資産）（受益面積当たり）	千円/ha・年	2,093	A
		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	0	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	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
	環境と調和のとれた食料システムの確立	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	b a —	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	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画等と本事業との整合性	—	a	A
			②地域計画と本事業との整合性		a	
			③都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性		a	
			④都道府県や市町村の地域防災計画等と本事業との整合性		a	
			⑤地域における開発計画と本事業との整合性		c	
			⑥連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		—	
			⑦事業実施地区が公害防止計画区域、特殊土壌地域等の各種法令、条例等で地域指定がなされていること。		a	
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況	—	a	A
			②その他着工前に重要な協議(予備)の状況		a	
	関連事業との調整		①事業主体から概略構想(関連事業調書)の提出	—	—	C
			②共同事業(事業内容、事業費、アロケーション等)の事前了解		—	
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況	—	a	A
			②事業実施に対する関係市町村の同意状況		a	
			③事業推進協議会から着工要望の提出		a	
			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		a	

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a —	A
	緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在 ③防災上重要な施設の存在や災害発生時の地域社会への影響	—	— ○ ○	B
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	—	複数年	B
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	57.1	B

芸西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	9,258,776
当該事業による費用	②	5,971,992
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	3,286,784
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	50年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	20,377,571
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	2.20

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	資産価額 (事業着工 時点) ①	当該事業に よる費用 ②	関連事業 による費 用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
当 該 事 業	西分排水機場(ブロック1)	0	139,589	-	17,659	16,130	141,118
	西分排水機場(ブロック2)	0	1,111,215	-	156,700	156,700	1,111,215
	水門扉	0	85,970	-	25,475	10,480	100,965
	主ポンプ(ブロック1)	0	320,214	-	208,673	49,413	479,474
	主ポンプ(ブロック2)	0	1,259,664	-	804,665	230,338	1,833,991
	新西分下流排水機場	0	720,588	-	101,057	101,057	720,588
	水門扉	0	23,649	-	7,148	2,941	27,856
	主ポンプほか機械類	0	801,782	-	522,475	149,560	1,174,697
	新和食排水機場	0	582,709	-	55,211	73,570	564,350
	水門扉	0	21,427	-	6,349	2,612	25,164
	主ポンプほか機械類	0	905,185	-	577,509	165,313	1,317,381
	そ の 他	西分上流排水機場	154,599	0	-	94,709	16,966
主ポンプ1・2ほか機械類		11,155	0	-	154,688	7,345	158,498
西分下流排水機場		171,405	0	-	79,194	15,050	235,549
主ポンプ		72,817	0	-	212,117	2,131	282,803
和食排水機場		67,822	0	-	170,338	2,949	235,211
主ポンプほか機械類		152,959	0	-	193,192	27,200	318,951
千原排水機場		59,031	0	-	54,124	3,931	109,224
主ポンプほか機械類		0	0	-	193,941	4,542	189,399
計	689,788	5,971,992	-	3,635,224	1,038,228	9,258,776	
合 計	689,788	5,971,992	-	3,635,224	1,038,228	9,258,776	

(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		7,842	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 13,283	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果（農業関係資産）		1,147,680	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災害防止効果（一般資産）		180,187	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
災害防止効果（公共資産）		62	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		239	農業用排水施設整備及び区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		1,322,727	

(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 率 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	0	7,842	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	0	7,842	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	0	7,842	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	0	7,842	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	0	7,842	3.5	274	274	225	
6	R13	1.2653	6	0	7,842	3.5	274	274	217	
7	R14	1.3159	7	0	7,842	55.0	4,313	4,313	3,278	
8	R15	1.3686	8	0	7,842	55.0	4,313	4,313	3,151	
9	R16	1.4233	9	0	7,842	84.0	6,587	6,587	4,628	
10	R17	1.4802	10	0	7,842	84.0	6,587	6,587	4,450	
11	R18	1.5395	11	0	7,842	100.0	7,842	7,842	5,094	
12	R19	1.6010	12	0	7,842	100.0	7,842	7,842	4,898	
13	R20	1.6651	13	0	7,842	100.0	7,842	7,842	4,710	
14	R21	1.7317	14	0	7,842	100.0	7,842	7,842	4,528	
15	R22	1.8009	15	0	7,842	100.0	7,842	7,842	4,354	
16	R23	1.8730	16	0	7,842	100.0	7,842	7,842	4,187	
17	R24	1.9479	17	0	7,842	100.0	7,842	7,842	4,026	
18	R25	2.0258	18	0	7,842	100.0	7,842	7,842	3,871	
19	R26	2.1068	19	0	7,842	100.0	7,842	7,842	3,722	
20	R27	2.1911	20	0	7,842	100.0	7,842	7,842	3,579	
21	R28	2.2788	21	0	7,842	100.0	7,842	7,842	3,441	
22	R29	2.3699	22	0	7,842	100.0	7,842	7,842	3,309	
23	R30	2.4647	23	0	7,842	100.0	7,842	7,842	3,182	
24	R31	2.5633	24	0	7,842	100.0	7,842	7,842	3,059	
25	R32	2.6658	25	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,942	
26	R33	2.7725	26	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,828	
27	R34	2.8834	27	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,720	
28	R35	2.9987	28	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,615	
29	R36	3.1187	29	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,515	
30	R37	3.2434	30	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,418	
31	R38	3.3731	31	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,325	
32	R39	3.5081	32	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,235	
33	R40	3.6484	33	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,149	
34	R41	3.7943	34	0	7,842	100.0	7,842	7,842	2,067	
35	R42	3.9461	35	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,987	
36	R43	4.1039	36	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,911	
37	R44	4.2681	37	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,837	
38	R45	4.4388	38	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,767	
39	R46	4.6164	39	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,699	
40	R47	4.8010	40	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,633	
41	R48	4.9931	41	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,571	
42	R49	5.1928	42	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,510	
43	R50	5.4005	43	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,452	
44	R51	5.6165	44	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,396	
45	R52	5.8412	45	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,343	
46	R53	6.0748	46	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,291	
47	R54	6.3178	47	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,241	
48	R55	6.5705	48	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,194	
49	R56	6.8333	49	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,148	
50	R57	7.1067	50	0	7,842	100.0	7,842	7,842	1,103	
合計 (総便益額)									120,806	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 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		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		
1	R8	1.0400	1	0	△ 13,283	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	0	△ 13,283	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	0	△ 13,283	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	0	△ 13,283	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	0	△ 13,283	3.5	△ 465	△ 465	△ 382	
6	R13	1.2653	6	0	△ 13,283	3.5	△ 465	△ 465	△ 368	
7	R14	1.3159	7	0	△ 13,283	55.0	△ 7,306	△ 7,306	△ 5,552	
8	R15	1.3686	8	0	△ 13,283	55.0	△ 7,306	△ 7,306	△ 5,338	
9	R16	1.4233	9	0	△ 13,283	84.0	△ 11,158	△ 11,158	△ 7,840	
10	R17	1.4802	10	0	△ 13,283	84.0	△ 11,158	△ 11,158	△ 7,538	
11	R18	1.5395	11	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 8,628	
12	R19	1.6010	12	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 8,297	
13	R20	1.6651	13	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 7,977	
14	R21	1.7317	14	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 7,670	
15	R22	1.8009	15	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 7,376	
16	R23	1.8730	16	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 7,092	
17	R24	1.9479	17	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 6,819	
18	R25	2.0258	18	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 6,557	
19	R26	2.1068	19	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 6,305	
20	R27	2.1911	20	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 6,062	
21	R28	2.2788	21	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 5,829	
22	R29	2.3699	22	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 5,605	
23	R30	2.4647	23	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 5,389	
24	R31	2.5633	24	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 5,182	
25	R32	2.6658	25	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 4,983	
26	R33	2.7725	26	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 4,791	
27	R34	2.8834	27	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 4,607	
28	R35	2.9987	28	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 4,430	
29	R36	3.1187	29	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 4,259	
30	R37	3.2434	30	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 4,095	
31	R38	3.3731	31	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 3,938	
32	R39	3.5081	32	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 3,786	
33	R40	3.6484	33	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 3,641	
34	R41	3.7943	34	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 3,501	
35	R42	3.9461	35	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 3,366	
36	R43	4.1039	36	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 3,237	
37	R44	4.2681	37	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 3,112	
38	R45	4.4388	38	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,992	
39	R46	4.6164	39	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,877	
40	R47	4.8010	40	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,767	
41	R48	4.9931	41	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,660	
42	R49	5.1928	42	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,558	
43	R50	5.4005	43	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,460	
44	R51	5.6165	44	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,365	
45	R52	5.8412	45	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,274	
46	R53	6.0748	46	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,187	
47	R54	6.3178	47	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,102	
48	R55	6.5705	48	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 2,022	
49	R56	6.8333	49	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 1,944	
50	R57	7.1067	50	0	△ 13,283	100.0	△ 13,283	△ 13,283	△ 1,869	
合計 (総便益額)									△ 204,629	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果 (農業関係資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計		左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤		
1	R8	1.0400	1	0	1,147,680	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	0	1,147,680	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	0	1,147,680	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	0	1,147,680	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	0	1,147,680	3.5	40,169	40,169	33,015	
6	R13	1.2653	6	0	1,147,680	3.5	40,169	40,169	31,747	
7	R14	1.3159	7	0	1,147,680	55.0	631,224	631,224	479,690	
8	R15	1.3686	8	0	1,147,680	55.0	631,224	631,224	461,219	
9	R16	1.4233	9	0	1,147,680	84.0	964,051	964,051	677,335	
10	R17	1.4802	10	0	1,147,680	84.0	964,051	964,051	651,298	
11	R18	1.5395	11	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	745,489	
12	R19	1.6010	12	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	716,852	
13	R20	1.6651	13	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	689,256	
14	R21	1.7317	14	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	662,748	
15	R22	1.8009	15	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	637,281	
16	R23	1.8730	16	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	612,750	
17	R24	1.9479	17	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	589,188	
18	R25	2.0258	18	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	566,532	
19	R26	2.1068	19	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	544,750	
20	R27	2.1911	20	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	523,792	
21	R28	2.2788	21	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	503,633	
22	R29	2.3699	22	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	484,274	
23	R30	2.4647	23	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	465,647	
24	R31	2.5633	24	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	447,735	
25	R32	2.6658	25	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	430,520	
26	R33	2.7725	26	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	413,951	
27	R34	2.8834	27	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	398,030	
28	R35	2.9987	28	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	382,726	
29	R36	3.1187	29	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	367,999	
30	R37	3.2434	30	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	353,851	
31	R38	3.3731	31	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	340,245	
32	R39	3.5081	32	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	327,151	
33	R40	3.6484	33	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	314,571	
34	R41	3.7943	34	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	302,475	
35	R42	3.9461	35	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	290,839	
36	R43	4.1039	36	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	279,656	
37	R44	4.2681	37	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	268,897	
38	R45	4.4388	38	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	258,556	
39	R46	4.6164	39	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	248,609	
40	R47	4.8010	40	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	239,050	
41	R48	4.9931	41	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	229,853	
42	R49	5.1928	42	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	221,014	
43	R50	5.4005	43	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	212,514	
44	R51	5.6165	44	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	204,341	
45	R52	5.8412	45	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	196,480	
46	R53	6.0748	46	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	188,925	
47	R54	6.3178	47	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	181,658	
48	R55	6.5705	48	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	174,672	
49	R56	6.8333	49	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	167,954	
50	R57	7.1067	50	0	1,147,680	100.0	1,147,680	1,147,680	161,493	
合計 (総便益額)									17,680,261	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果 (一般資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計		左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤		
1	R8	1.0400	1	0	180,187	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	0	180,187	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	0	180,187	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	0	180,187	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	0	180,187	3.5	6,307	6,307	5,184	
6	R13	1.2653	6	0	180,187	3.5	6,307	6,307	4,985	
7	R14	1.3159	7	0	180,187	55.0	99,103	99,103	75,312	
8	R15	1.3686	8	0	180,187	55.0	99,103	99,103	72,412	
9	R16	1.4233	9	0	180,187	84.0	151,357	151,357	106,342	
10	R17	1.4802	10	0	180,187	84.0	151,357	151,357	102,254	
11	R18	1.5395	11	0	180,187	100.0	180,187	180,187	117,043	
12	R19	1.6010	12	0	180,187	100.0	180,187	180,187	112,547	
13	R20	1.6651	13	0	180,187	100.0	180,187	180,187	108,214	
14	R21	1.7317	14	0	180,187	100.0	180,187	180,187	104,052	
15	R22	1.8009	15	0	180,187	100.0	180,187	180,187	100,054	
16	R23	1.8730	16	0	180,187	100.0	180,187	180,187	96,202	
17	R24	1.9479	17	0	180,187	100.0	180,187	180,187	92,503	
18	R25	2.0258	18	0	180,187	100.0	180,187	180,187	88,946	
19	R26	2.1068	19	0	180,187	100.0	180,187	180,187	85,526	
20	R27	2.1911	20	0	180,187	100.0	180,187	180,187	82,236	
21	R28	2.2788	21	0	180,187	100.0	180,187	180,187	79,071	
22	R29	2.3699	22	0	180,187	100.0	180,187	180,187	76,031	
23	R30	2.4647	23	0	180,187	100.0	180,187	180,187	73,107	
24	R31	2.5633	24	0	180,187	100.0	180,187	180,187	70,295	
25	R32	2.6658	25	0	180,187	100.0	180,187	180,187	67,592	
26	R33	2.7725	26	0	180,187	100.0	180,187	180,187	64,991	
27	R34	2.8834	27	0	180,187	100.0	180,187	180,187	62,491	
28	R35	2.9987	28	0	180,187	100.0	180,187	180,187	60,088	
29	R36	3.1187	29	0	180,187	100.0	180,187	180,187	57,776	
30	R37	3.2434	30	0	180,187	100.0	180,187	180,187	55,555	
31	R38	3.3731	31	0	180,187	100.0	180,187	180,187	53,419	
32	R39	3.5081	32	0	180,187	100.0	180,187	180,187	51,363	
33	R40	3.6484	33	0	180,187	100.0	180,187	180,187	49,388	
34	R41	3.7943	34	0	180,187	100.0	180,187	180,187	47,489	
35	R42	3.9461	35	0	180,187	100.0	180,187	180,187	45,662	
36	R43	4.1039	36	0	180,187	100.0	180,187	180,187	43,906	
37	R44	4.2681	37	0	180,187	100.0	180,187	180,187	42,217	
38	R45	4.4388	38	0	180,187	100.0	180,187	180,187	40,594	
39	R46	4.6164	39	0	180,187	100.0	180,187	180,187	39,032	
40	R47	4.8010	40	0	180,187	100.0	180,187	180,187	37,531	
41	R48	4.9931	41	0	180,187	100.0	180,187	180,187	36,087	
42	R49	5.1928	42	0	180,187	100.0	180,187	180,187	34,699	
43	R50	5.4005	43	0	180,187	100.0	180,187	180,187	33,365	
44	R51	5.6165	44	0	180,187	100.0	180,187	180,187	32,082	
45	R52	5.8412	45	0	180,187	100.0	180,187	180,187	30,848	
46	R53	6.0748	46	0	180,187	100.0	180,187	180,187	29,661	
47	R54	6.3178	47	0	180,187	100.0	180,187	180,187	28,521	
48	R55	6.5705	48	0	180,187	100.0	180,187	180,187	27,424	
49	R56	6.8333	49	0	180,187	100.0	180,187	180,187	26,369	
50	R57	7.1067	50	0	180,187	100.0	180,187	180,187	25,355	
合計 (総便益額)									2,775,821	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-5

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	災害防止効果 (公共資産)						備考	
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 率 (千円) ⑦=⑥÷①		左 後
1	R8	1.0400	1	0	62	0.0	0	0	0		
2	R9	1.0816	2	0	62	0.0	0	0	0		
3	R10	1.1249	3	0	62	0.0	0	0	0		
4	R11	1.1699	4	0	62	0.0	0	0	0		
5	R12	1.2167	5	0	62	3.5	2	2	2		
6	R13	1.2653	6	0	62	3.5	2	2	2		
7	R14	1.3159	7	0	62	55.0	34	34	26		
8	R15	1.3686	8	0	62	55.0	34	34	25		
9	R16	1.4233	9	0	62	84.0	52	52	37		
10	R17	1.4802	10	0	62	84.0	52	52	35		
11	R18	1.5395	11	0	62	100.0	62	62	40		
12	R19	1.6010	12	0	62	100.0	62	62	39		
13	R20	1.6651	13	0	62	100.0	62	62	37		
14	R21	1.7317	14	0	62	100.0	62	62	36		
15	R22	1.8009	15	0	62	100.0	62	62	34		
16	R23	1.8730	16	0	62	100.0	62	62	33		
17	R24	1.9479	17	0	62	100.0	62	62	32		
18	R25	2.0258	18	0	62	100.0	62	62	31		
19	R26	2.1068	19	0	62	100.0	62	62	29		
20	R27	2.1911	20	0	62	100.0	62	62	28		
21	R28	2.2788	21	0	62	100.0	62	62	27		
22	R29	2.3699	22	0	62	100.0	62	62	26		
23	R30	2.4647	23	0	62	100.0	62	62	25		
24	R31	2.5633	24	0	62	100.0	62	62	24		
25	R32	2.6658	25	0	62	100.0	62	62	23		
26	R33	2.7725	26	0	62	100.0	62	62	22		
27	R34	2.8834	27	0	62	100.0	62	62	22		
28	R35	2.9987	28	0	62	100.0	62	62	21		
29	R36	3.1187	29	0	62	100.0	62	62	20		
30	R37	3.2434	30	0	62	100.0	62	62	19		
31	R38	3.3731	31	0	62	100.0	62	62	18		
32	R39	3.5081	32	0	62	100.0	62	62	18		
33	R40	3.6484	33	0	62	100.0	62	62	17		
34	R41	3.7943	34	0	62	100.0	62	62	16		
35	R42	3.9461	35	0	62	100.0	62	62	16		
36	R43	4.1039	36	0	62	100.0	62	62	15		
37	R44	4.2681	37	0	62	100.0	62	62	15		
38	R45	4.4388	38	0	62	100.0	62	62	14		
39	R46	4.6164	39	0	62	100.0	62	62	13		
40	R47	4.8010	40	0	62	100.0	62	62	13		
41	R48	4.9931	41	0	62	100.0	62	62	12		
42	R49	5.1928	42	0	62	100.0	62	62	12		
43	R50	5.4005	43	0	62	100.0	62	62	11		
44	R51	5.6165	44	0	62	100.0	62	62	11		
45	R52	5.8412	45	0	62	100.0	62	62	11		
46	R53	6.0748	46	0	62	100.0	62	62	10		
47	R54	6.3178	47	0	62	100.0	62	62	10		
48	R55	6.5705	48	0	62	100.0	62	62	9		
49	R56	6.8333	49	0	62	100.0	62	62	9		
50	R57	7.1067	50	0	62	100.0	62	62	9		
合計 (総便益額)										954	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－6

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 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		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		
1	R8	1.0400	1	-	239	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	239	16.2	39	39	36	
3	R10	1.1249	3	-	239	32.4	77	77	68	
4	R11	1.1699	4	-	239	48.6	116	116	99	
5	R12	1.2167	5	-	239	64.8	155	155	127	
6	R13	1.2653	6	-	239	81.0	194	194	153	
7	R14	1.3159	7	-	239	94.5	226	226	172	
8	R15	1.3686	8	-	239	100.0	239	239	175	
9	R16	1.4233	9	-	239	100.0	239	239	168	
10	R17	1.4802	10	-	239	100.0	239	239	161	
11	R18	1.5395	11	-	239	100.0	239	239	155	
12	R19	1.6010	12	-	239	100.0	239	239	149	
13	R20	1.6651	13	-	239	100.0	239	239	144	
14	R21	1.7317	14	-	239	100.0	239	239	138	
15	R22	1.8009	15	-	239	100.0	239	239	133	
16	R23	1.8730	16	-	239	100.0	239	239	128	
17	R24	1.9479	17	-	239	100.0	239	239	123	
18	R25	2.0258	18	-	239	100.0	239	239	118	
19	R26	2.1068	19	-	239	100.0	239	239	113	
20	R27	2.1911	20	-	239	100.0	239	239	109	
21	R28	2.2788	21	-	239	100.0	239	239	105	
22	R29	2.3699	22	-	239	100.0	239	239	101	
23	R30	2.4647	23	-	239	100.0	239	239	97	
24	R31	2.5633	24	-	239	100.0	239	239	93	
25	R32	2.6658	25	-	239	100.0	239	239	90	
26	R33	2.7725	26	-	239	100.0	239	239	86	
27	R34	2.8834	27	-	239	100.0	239	239	83	
28	R35	2.9987	28	-	239	100.0	239	239	80	
29	R36	3.1187	29	-	239	100.0	239	239	77	
30	R37	3.2434	30	-	239	100.0	239	239	74	
31	R38	3.3731	31	-	239	100.0	239	239	71	
32	R39	3.5081	32	-	239	100.0	239	239	68	
33	R40	3.6484	33	-	239	100.0	239	239	66	
34	R41	3.7943	34	-	239	100.0	239	239	63	
35	R42	3.9461	35	-	239	100.0	239	239	61	
36	R43	4.1039	36	-	239	100.0	239	239	58	
37	R44	4.2681	37	-	239	100.0	239	239	56	
38	R45	4.4388	38	-	239	100.0	239	239	54	
39	R46	4.6164	39	-	239	100.0	239	239	52	
40	R47	4.8010	40	-	239	100.0	239	239	50	
41	R48	4.9931	41	-	239	100.0	239	239	48	
42	R49	5.1928	42	-	239	100.0	239	239	46	
43	R50	5.4005	43	-	239	100.0	239	239	44	
44	R51	5.6165	44	-	239	100.0	239	239	43	
45	R52	5.8412	45	-	239	100.0	239	239	41	
46	R53	6.0748	46	-	239	100.0	239	239	39	
47	R54	6.3178	47	-	239	100.0	239	239	38	
48	R55	6.5705	48	-	239	100.0	239	239	36	
49	R56	6.8333	49	-	239	100.0	239	239	35	
50	R57	7.1067	50	-	239	100.0	239	239	34	
合計（総便益額）									4,358	

※経過年は評価年からの年数。

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

2 年効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

なす、ピーマン、トルコキキョウ、ブルースター

○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

（排水機場施設整備）

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物単価 ④	増 加 粗収益額 ⑤＝③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果対象単収 ②					
エリア1		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
なす	新設	7.2	7.2	7.2	水害防止		16,304	73	5.3	353	1,855	91	1,688
	更新	7.2	7.2	0.0	水害防止	16,304				353	0	91	0
ピーマン	新設	3.9	3.9	3.9	水害防止		20,019	90	3.5	441	1,548	91	1,409
	更新	3.9	3.9	0.0	水害防止	20,019				441	0	91	0
トルコキキョウ	新設	0.6	0.6	0.6	水害防止		29,768	1,839	11.0	168	1,854	91	1,687
	更新	0.6	0.6	0.0	水害防止	29,768				168	0	91	0
ブルースター	新設	0.0	0.0	0.0	水害防止		118,547		0.0	63	0	91	0
	更新	0.0	0.0	0.0	水害防止	118,547				63	0	91	0
エリア2													
なす	新設	1.7	1.7	1.7	水害防止		16,304	52	0.9	353	312	91	284
	更新	1.7	1.7	0.0	水害防止	16,304				353	0	91	0
ピーマン	新設	0.0	0.0	0.0	水害防止		20,019		0.0	441	0	91	0
	更新	0.0	0.0	0.0	水害防止	20,019				441	0	91	0
トルコキキョウ	新設	0.3	0.3	0.3	水害防止		29,768	1,360	4.1	168	685	91	623
	更新	0.3	0.3	0.0	水害防止	29,768				168	0	91	0
ブルースター	新設	0.0	0.0	0.0	水害防止		118,547		0.0	63	0	91	0
	更新	0.0	0.0	0.0	水害防止	118,547				63	0	91	0
エリア5													
なす	新設	3.5	3.5	3.5	水害防止		16,304	49	1.7	353	605	91	551
	更新	3.5	3.5	0.0	水害防止	16,304				353	0	91	0
ピーマン	新設	0.0	0.0	0.0	水害防止		20,019		0.0	441	0	91	0
	更新	0.0	0.0	0.0	水害防止	20,019				441	0	91	0

トルコ キキョ ウ	新設	0.4	0.4	0.4	水害防止		29,768	1,182	4.7	168	794	91	723
	更新	0.4	0.4	0.0	水害防止	29,768				168	0	91	0
ブルー スター	新設	0.3	0.3	0.3	水害防止		118,547	5,103	15.3	63	964	91	877
	更新	0.3	0.3	0.0	水害防止	118,547				63	0	91	0
普通畑 計	新設	17.9	17.9	/	/	/	/	/	/	/	8,617	/	7,842
	更新	17.9	17.9	/	/	/	/	/	/	/	0	/	0
	新設	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8,617	/	7,842
	更新	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	/	0
	合計	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8,617	/	7,842

- ・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（町村）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、芸西村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、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、水害防止については施設整備による被害防止量である。）
- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 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

芸西村（西分・西分下流・和食）排水機場、主ポンプ、用排水路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（排水機場施設整備）

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		10,781	24,064	△ 13,283
更新整備		0	0	0
合 計				△ 13,283

・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。

(3) 災害防止効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般資産

○効果算定式

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

○年効果額の算定

（排水機場施設整備）

対象資産項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額（更新分） ④=①-②	年効果額（新設・機能向上分） ⑤=②-③	年効果額合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	1,211,294	1,211,294	63,614	0	1,147,680	1,147,680
農作物被害	5,995	5,995	1,037	0	4,958	4,958
農地被害	33,390	33,390	540	0	32,850	32,850
農業用施設被害	1,167,038	1,167,038	61,805	0	1,105,233	1,105,233
農漁家被害	4,871	4,871	232	0	4,639	4,639
公共資産	62	62	0	0	62	62
公共土木施設被害	62	62		0	62	62
一般資産	182,088	182,088	1,901	0	180,187	180,187
一般資産被害	182,088	182,088	1,901	0	180,187	180,187
新設					1,327,929	1,327,929
更新				0		0
合計						1,327,929

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

(4) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、なす、ピーマン

○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	4,333	2,736	49	9.9	239
更新整備	-	-	49	9.9	-
合計	4,333	2,736			239

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

3 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和4年4月11日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和7年4月1日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和7年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・ 農業政策課 | 高知県庁ホームページ (kochi.lg.jp)
- ・ 高知県農業の動向（平成30年度～令和4年度） | 高知県庁ホームページ (kochi.lg.jp)
- ・ 青果物卸売市場調査 確報 | ファイル | 統計データを探す | 政府統計の総合窓口 (e-stat.go.jp)

【便益】

- ・ 中国四国農政局統計部（平成30～令和4年）「農林水産統計データ集」
- ・ 統計局ホームページ/消費者物価指数(CPI) 全国 2022年度（令和5年度）平均
- ・ 2020年基準 消費者物価指数 全国 2024年（令和6年）3月分及び2023年度（令和5年度）平均
- ・ 農林水産省統計部（令和6年）「令和5年農林業センサス高知県統計書」農林水産統計協会
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和5年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」