

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

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

(都道府県名:群馬県)(地区名:敷島1-2)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

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

(都道府県名:群馬県)(地区名:敷島1-2)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料安全保障の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	2,335	A
			スマート農業技術等の導入	—	B	B
		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	% %	581.9 518.3	A
			高収益作物の作付率	%	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	76.7	B
			農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	164.0 91.2
		農業生産基盤の保全管理		緊急性を踏まえた更新等整備	—	—
	施設の健全度を踏まえた更新等整備		—	—	—	
	施設の重要度を踏まえた更新等整備		—	—	—	
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	17,027	A
			農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○
		再生可能エネルギーの導入		小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	B
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A
環境と調和のとれた食料システムの確立	みどりの食料システム戦略に係る取組 生態系・景観への配慮	「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A	
		①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A	

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定状況	—	A	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③地域計画と本事業との整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性 ⑥関係計画における関連事業等への位置付け	—	a — a — a —	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議（予備）の状況 ②その他着工前に重要な協議（予備）の状況	—	a a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等（営農支援体制）の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a —	A
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	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	%	81.3	A

敷島 1 - 2 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	2,018,661
当該事業による費用	②	1,436,613
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	582,048
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	2,391,161
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.18

(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	整地工	-	578,339	-	-	-	578,339
	排水路工	-	226,681	-	60,686	23,729	263,638
	道路工	-	297,686	-	-	-	297,686
	用水路工	-	333,907	-	192,034	50,387	475,554
	計	-	1,436,613	-	252,720	74,116	1,615,217
そ の 他	国営施設	286,658	-	-	134,319	17,533	403,444
	計	286,658	-	-	134,319	17,533	403,444
合 計		286,658	1,436,613	-	387,039	91,649	2,018,661

(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		78,980	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果		34,849	農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 585	農業用排水施設整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
耕作放棄防止効果		130	区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果
災害防止効果（農業関係資産）		86	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			
地籍確定効果		1,169	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		23,927	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		138,556	

(4) 総便益額算出表-1

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過 年 (t)	作物生産効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	—	78,980	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	—	78,980	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	—	78,980	15.0	11,847	11,847	10,532	
4	R11	1.1699	4	—	78,980	29.0	22,904	22,904	19,578	
5	R12	1.2167	5	—	78,980	58.0	45,808	45,808	37,649	
6	R13	1.2653	6	—	78,980	72.0	56,866	56,866	44,943	
7	R14	1.3159	7	—	78,980	88.0	69,502	69,502	52,817	
8	R15	1.3686	8	—	78,980	99.0	78,190	78,190	57,131	
9	R16	1.4233	9	—	78,980	100.0	78,980	78,980	55,491	
10	R17	1.4802	10	—	78,980	100.0	78,980	78,980	53,358	
11	R18	1.5395	11	—	78,980	100.0	78,980	78,980	51,302	
12	R19	1.6010	12	—	78,980	100.0	78,980	78,980	49,332	
13	R20	1.6651	13	—	78,980	100.0	78,980	78,980	47,433	
14	R21	1.7317	14	—	78,980	100.0	78,980	78,980	45,608	
15	R22	1.8009	15	—	78,980	100.0	78,980	78,980	43,856	
16	R23	1.8730	16	—	78,980	100.0	78,980	78,980	42,168	
17	R24	1.9479	17	—	78,980	100.0	78,980	78,980	40,546	
18	R25	2.0258	18	—	78,980	100.0	78,980	78,980	38,987	
19	R26	2.1068	19	—	78,980	100.0	78,980	78,980	37,488	
20	R27	2.1911	20	—	78,980	100.0	78,980	78,980	36,046	
21	R28	2.2788	21	—	78,980	100.0	78,980	78,980	34,659	
22	R29	2.3699	22	—	78,980	100.0	78,980	78,980	33,326	
23	R30	2.4647	23	—	78,980	100.0	78,980	78,980	32,044	
24	R31	2.5633	24	—	78,980	100.0	78,980	78,980	30,812	
25	R32	2.6658	25	—	78,980	100.0	78,980	78,980	29,627	
26	R33	2.7725	26	—	78,980	100.0	78,980	78,980	28,487	
27	R34	2.8834	27	—	78,980	100.0	78,980	78,980	27,391	
28	R35	2.9987	28	—	78,980	100.0	78,980	78,980	26,338	
29	R36	3.1187	29	—	78,980	100.0	78,980	78,980	25,325	
30	R37	3.2434	30	—	78,980	100.0	78,980	78,980	24,351	
31	R38	3.3731	31	—	78,980	100.0	78,980	78,980	23,415	
32	R39	3.5081	32	—	78,980	100.0	78,980	78,980	22,514	
33	R40	3.6484	33	—	78,980	100.0	78,980	78,980	21,648	
34	R41	3.7943	34	—	78,980	100.0	78,980	78,980	20,815	
35	R42	3.9461	35	—	78,980	100.0	78,980	78,980	20,015	
36	R43	4.1039	36	—	78,980	100.0	78,980	78,980	19,245	
37	R44	4.2681	37	—	78,980	100.0	78,980	78,980	18,505	
38	R45	4.4388	38	—	78,980	100.0	78,980	78,980	17,793	
39	R46	4.6164	39	—	78,980	100.0	78,980	78,980	17,109	
40	R47	4.8010	40	—	78,980	100.0	78,980	78,980	16,451	
41	R48	4.9931	41	—	78,980	100.0	78,980	78,980	15,818	
42	R49	5.1928	42	—	78,980	100.0	78,980	78,980	15,210	
43	R50	5.4005	43	—	78,980	100.0	78,980	78,980	14,625	
44	R51	5.6165	44	—	78,980	100.0	78,980	78,980	14,062	
45	R52	5.8412	45	—	78,980	100.0	78,980	78,980	13,521	
46	R53	6.0748	46	—	78,980	100.0	78,980	78,980	13,001	
47	R54	6.3178	47	—	78,980	100.0	78,980	78,980	12,501	
48	R55	6.5705	48	—	78,980	100.0	78,980	78,980	12,020	
合計 (総便益額)									1,364,893	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-2

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過 年 (t)	営農経費節減効果						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	年効果額	効果発生 割合	年発生 効果額	年効果額	同 割引 率		左 後
				(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥÷①		
1	R8	1.0400	1	-	34,849	0.0	0	0	0		
2	R9	1.0816	2	-	34,849	0.0	0	0	0		
3	R10	1.1249	3	-	34,849	15.0	5,227	5,227	4,647		
4	R11	1.1699	4	-	34,849	29.0	10,106	10,106	8,638		
5	R12	1.2167	5	-	34,849	58.0	20,212	20,212	16,612		
6	R13	1.2653	6	-	34,849	72.0	25,091	25,091	19,830		
7	R14	1.3159	7	-	34,849	88.0	30,667	30,667	23,305		
8	R15	1.3686	8	-	34,849	99.0	34,501	34,501	25,209		
9	R16	1.4233	9	-	34,849	100.0	34,849	34,849	24,485		
10	R17	1.4802	10	-	34,849	100.0	34,849	34,849	23,543		
11	R18	1.5395	11	-	34,849	100.0	34,849	34,849	22,637		
12	R19	1.6010	12	-	34,849	100.0	34,849	34,849	21,767		
13	R20	1.6651	13	-	34,849	100.0	34,849	34,849	20,929		
14	R21	1.7317	14	-	34,849	100.0	34,849	34,849	20,124		
15	R22	1.8009	15	-	34,849	100.0	34,849	34,849	19,351		
16	R23	1.8730	16	-	34,849	100.0	34,849	34,849	18,606		
17	R24	1.9479	17	-	34,849	100.0	34,849	34,849	17,891		
18	R25	2.0258	18	-	34,849	100.0	34,849	34,849	17,203		
19	R26	2.1068	19	-	34,849	100.0	34,849	34,849	16,541		
20	R27	2.1911	20	-	34,849	100.0	34,849	34,849	15,905		
21	R28	2.2788	21	-	34,849	100.0	34,849	34,849	15,293		
22	R29	2.3699	22	-	34,849	100.0	34,849	34,849	14,705		
23	R30	2.4647	23	-	34,849	100.0	34,849	34,849	14,139		
24	R31	2.5633	24	-	34,849	100.0	34,849	34,849	13,595		
25	R32	2.6658	25	-	34,849	100.0	34,849	34,849	13,073		
26	R33	2.7725	26	-	34,849	100.0	34,849	34,849	12,570		
27	R34	2.8834	27	-	34,849	100.0	34,849	34,849	12,086		
28	R35	2.9987	28	-	34,849	100.0	34,849	34,849	11,621		
29	R36	3.1187	29	-	34,849	100.0	34,849	34,849	11,174		
30	R37	3.2434	30	-	34,849	100.0	34,849	34,849	10,745		
31	R38	3.3731	31	-	34,849	100.0	34,849	34,849	10,331		
32	R39	3.5081	32	-	34,849	100.0	34,849	34,849	9,934		
33	R40	3.6484	33	-	34,849	100.0	34,849	34,849	9,552		
34	R41	3.7943	34	-	34,849	100.0	34,849	34,849	9,185		
35	R42	3.9461	35	-	34,849	100.0	34,849	34,849	8,831		
36	R43	4.1039	36	-	34,849	100.0	34,849	34,849	8,492		
37	R44	4.2681	37	-	34,849	100.0	34,849	34,849	8,165		
38	R45	4.4388	38	-	34,849	100.0	34,849	34,849	7,851		
39	R46	4.6164	39	-	34,849	100.0	34,849	34,849	7,549		
40	R47	4.8010	40	-	34,849	100.0	34,849	34,849	7,259		
41	R48	4.9931	41	-	34,849	100.0	34,849	34,849	6,979		
42	R49	5.1928	42	-	34,849	100.0	34,849	34,849	6,711		
43	R50	5.4005	43	-	34,849	100.0	34,849	34,849	6,453		
44	R51	5.6165	44	-	34,849	100.0	34,849	34,849	6,205		
45	R52	5.8412	45	-	34,849	100.0	34,849	34,849	5,966		
46	R53	6.0748	46	-	34,849	100.0	34,849	34,849	5,737		
47	R54	6.3178	47	-	34,849	100.0	34,849	34,849	5,516		
48	R55	6.5705	48	-	34,849	100.0	34,849	34,849	5,304		
合計 (総便益額)									602,244		

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	-	△ 585	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	△ 585	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	△ 585	15.0	△ 88	△ 88	△ 78	
4	R11	1.1699	4	-	△ 585	29.0	△ 170	△ 170	△ 145	
5	R12	1.2167	5	-	△ 585	58.0	△ 339	△ 339	△ 279	
6	R13	1.2653	6	-	△ 585	72.0	△ 421	△ 421	△ 333	
7	R14	1.3159	7	-	△ 585	88.0	△ 515	△ 515	△ 391	
8	R15	1.3686	8	-	△ 585	99.0	△ 579	△ 579	△ 423	
9	R16	1.4233	9	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 411	
10	R17	1.4802	10	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 395	
11	R18	1.5395	11	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 380	
12	R19	1.6010	12	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 365	
13	R20	1.6651	13	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 351	
14	R21	1.7317	14	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 338	
15	R22	1.8009	15	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 325	
16	R23	1.8730	16	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 312	
17	R24	1.9479	17	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 300	
18	R25	2.0258	18	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 289	
19	R26	2.1068	19	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 278	
20	R27	2.1911	20	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 267	
21	R28	2.2788	21	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 257	
22	R29	2.3699	22	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 247	
23	R30	2.4647	23	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 237	
24	R31	2.5633	24	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 228	
25	R32	2.6658	25	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 219	
26	R33	2.7725	26	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 211	
27	R34	2.8834	27	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 203	
28	R35	2.9987	28	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 195	
29	R36	3.1187	29	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 188	
30	R37	3.2434	30	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 180	
31	R38	3.3731	31	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 173	
32	R39	3.5081	32	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 167	
33	R40	3.6484	33	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 160	
34	R41	3.7943	34	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 154	
35	R42	3.9461	35	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 148	
36	R43	4.1039	36	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 143	
37	R44	4.2681	37	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 137	
38	R45	4.4388	38	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 132	
39	R46	4.6164	39	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 127	
40	R47	4.8010	40	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 122	
41	R48	4.9931	41	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 117	
42	R49	5.1928	42	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 113	
43	R50	5.4005	43	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 108	
44	R51	5.6165	44	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 104	
45	R52	5.8412	45	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 100	
46	R53	6.0748	46	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 96	
47	R54	6.3178	47	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 93	
48	R55	6.5705	48	-	△ 585	100.0	△ 585	△ 585	△ 89	
合計 (総便益額)									△ 10,108	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-4

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過 年 (t)	耕作放棄防止効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	-	130	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	130	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	130	15.0	20	20	18	
4	R11	1.1699	4	-	130	29.0	38	38	32	
5	R12	1.2167	5	-	130	58.0	75	75	62	
6	R13	1.2653	6	-	130	72.0	94	94	74	
7	R14	1.3159	7	-	130	88.0	114	114	87	
8	R15	1.3686	8	-	130	99.0	129	129	94	
9	R16	1.4233	9	-	130	100.0	130	130	91	
10	R17	1.4802	10	-	130	100.0	130	130	88	
11	R18	1.5395	11	-	130	100.0	130	130	84	
12	R19	1.6010	12	-	130	100.0	130	130	81	
13	R20	1.6651	13	-	130	100.0	130	130	78	
14	R21	1.7317	14	-	130	100.0	130	130	75	
15	R22	1.8009	15	-	130	100.0	130	130	72	
16	R23	1.8730	16	-	130	100.0	130	130	69	
17	R24	1.9479	17	-	130	100.0	130	130	67	
18	R25	2.0258	18	-	130	100.0	130	130	64	
19	R26	2.1068	19	-	130	100.0	130	130	62	
20	R27	2.1911	20	-	130	100.0	130	130	59	
21	R28	2.2788	21	-	130	100.0	130	130	57	
22	R29	2.3699	22	-	130	100.0	130	130	55	
23	R30	2.4647	23	-	130	100.0	130	130	53	
24	R31	2.5633	24	-	130	100.0	130	130	51	
25	R32	2.6658	25	-	130	100.0	130	130	49	
26	R33	2.7725	26	-	130	100.0	130	130	47	
27	R34	2.8834	27	-	130	100.0	130	130	45	
28	R35	2.9987	28	-	130	100.0	130	130	43	
29	R36	3.1187	29	-	130	100.0	130	130	42	
30	R37	3.2434	30	-	130	100.0	130	130	40	
31	R38	3.3731	31	-	130	100.0	130	130	39	
32	R39	3.5081	32	-	130	100.0	130	130	37	
33	R40	3.6484	33	-	130	100.0	130	130	36	
34	R41	3.7943	34	-	130	100.0	130	130	34	
35	R42	3.9461	35	-	130	100.0	130	130	33	
36	R43	4.1039	36	-	130	100.0	130	130	32	
37	R44	4.2681	37	-	130	100.0	130	130	30	
38	R45	4.4388	38	-	130	100.0	130	130	29	
39	R46	4.6164	39	-	130	100.0	130	130	28	
40	R47	4.8010	40	-	130	100.0	130	130	27	
41	R48	4.9931	41	-	130	100.0	130	130	26	
42	R49	5.1928	42	-	130	100.0	130	130	25	
43	R50	5.4005	43	-	130	100.0	130	130	24	
44	R51	5.6165	44	-	130	100.0	130	130	23	
45	R52	5.8412	45	-	130	100.0	130	130	22	
46	R53	6.0748	46	-	130	100.0	130	130	21	
47	R54	6.3178	47	-	130	100.0	130	130	21	
48	R55	6.5705	48	-	130	100.0	130	130	20	
合計 (総便益額)									2,246	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	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	-	86	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	86	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	86	15.0	13	13	12	
4	R11	1.1699	4	-	86	29.0	25	25	21	
5	R12	1.2167	5	-	86	58.0	50	50	41	
6	R13	1.2653	6	-	86	72.0	62	62	49	
7	R14	1.3159	7	-	86	88.0	76	76	58	
8	R15	1.3686	8	-	86	99.0	85	85	62	
9	R16	1.4233	9	-	86	100.0	86	86	60	
10	R17	1.4802	10	-	86	100.0	86	86	58	
11	R18	1.5395	11	-	86	100.0	86	86	56	
12	R19	1.6010	12	-	86	100.0	86	86	54	
13	R20	1.6651	13	-	86	100.0	86	86	52	
14	R21	1.7317	14	-	86	100.0	86	86	50	
15	R22	1.8009	15	-	86	100.0	86	86	48	
16	R23	1.8730	16	-	86	100.0	86	86	46	
17	R24	1.9479	17	-	86	100.0	86	86	44	
18	R25	2.0258	18	-	86	100.0	86	86	42	
19	R26	2.1068	19	-	86	100.0	86	86	41	
20	R27	2.1911	20	-	86	100.0	86	86	39	
21	R28	2.2788	21	-	86	100.0	86	86	38	
22	R29	2.3699	22	-	86	100.0	86	86	36	
23	R30	2.4647	23	-	86	100.0	86	86	35	
24	R31	2.5633	24	-	86	100.0	86	86	34	
25	R32	2.6658	25	-	86	100.0	86	86	32	
26	R33	2.7725	26	-	86	100.0	86	86	31	
27	R34	2.8834	27	-	86	100.0	86	86	30	
28	R35	2.9987	28	-	86	100.0	86	86	29	
29	R36	3.1187	29	-	86	100.0	86	86	28	
30	R37	3.2434	30	-	86	100.0	86	86	27	
31	R38	3.3731	31	-	86	100.0	86	86	25	
32	R39	3.5081	32	-	86	100.0	86	86	25	
33	R40	3.6484	33	-	86	100.0	86	86	24	
34	R41	3.7943	34	-	86	100.0	86	86	23	
35	R42	3.9461	35	-	86	100.0	86	86	22	
36	R43	4.1039	36	-	86	100.0	86	86	21	
37	R44	4.2681	37	-	86	100.0	86	86	20	
38	R45	4.4388	38	-	86	100.0	86	86	19	
39	R46	4.6164	39	-	86	100.0	86	86	19	
40	R47	4.8010	40	-	86	100.0	86	86	18	
41	R48	4.9931	41	-	86	100.0	86	86	17	
42	R49	5.1928	42	-	86	100.0	86	86	17	
43	R50	5.4005	43	-	86	100.0	86	86	16	
44	R51	5.6165	44	-	86	100.0	86	86	15	
45	R52	5.8412	45	-	86	100.0	86	86	15	
46	R53	6.0748	46	-	86	100.0	86	86	14	
47	R54	6.3178	47	-	86	100.0	86	86	14	
48	R55	6.5705	48	-	86	100.0	86	86	13	
合計 (総便益額)									1,490	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過 年 (t)	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	R8	1.0400	1	-	1,169	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	1,169	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	1,169	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	1,169	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	1,169	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	1,169	0.0	0	0	0	
7	R14	1.3159	7	-	1,169	0.0	0	0	0	
8	R15	1.3686	8	-	1,169	0.0	0	0	0	
9	R16	1.4233	9	-	1,169	100.0	1,169	1,169	821	
10	R17	1.4802	10	-	1,169	100.0	1,169	1,169	790	
11	R18	1.5395	11	-	1,169	100.0	1,169	1,169	759	
12	R19	1.6010	12	-	1,169	100.0	1,169	1,169	730	
13	R20	1.6651	13	-	1,169	100.0	1,169	1,169	702	
14	R21	1.7317	14	-	1,169	100.0	1,169	1,169	675	
15	R22	1.8009	15	-	1,169	100.0	1,169	1,169	649	
16	R23	1.8730	16	-	1,169	100.0	1,169	1,169	624	
17	R24	1.9479	17	-	1,169	100.0	1,169	1,169	600	
18	R25	2.0258	18	-	1,169	100.0	1,169	1,169	577	
19	R26	2.1068	19	-	1,169	100.0	1,169	1,169	555	
20	R27	2.1911	20	-	1,169	100.0	1,169	1,169	534	
21	R28	2.2788	21	-	1,169	100.0	1,169	1,169	513	
22	R29	2.3699	22	-	1,169	100.0	1,169	1,169	493	
23	R30	2.4647	23	-	1,169	100.0	1,169	1,169	474	
24	R31	2.5633	24	-	1,169	100.0	1,169	1,169	456	
25	R32	2.6658	25	-	1,169	100.0	1,169	1,169	439	
26	R33	2.7725	26	-	1,169	100.0	1,169	1,169	422	
27	R34	2.8834	27	-	1,169	100.0	1,169	1,169	405	
28	R35	2.9987	28	-	1,169	100.0	1,169	1,169	390	
29	R36	3.1187	29	-	1,169	100.0	1,169	1,169	375	
30	R37	3.2434	30	-	1,169	100.0	1,169	1,169	360	
31	R38	3.3731	31	-	1,169	100.0	1,169	1,169	347	
32	R39	3.5081	32	-	1,169	100.0	1,169	1,169	333	
33	R40	3.6484	33	-	1,169	100.0	1,169	1,169	320	
34	R41	3.7943	34	-	1,169	100.0	1,169	1,169	308	
35	R42	3.9461	35	-	1,169	100.0	1,169	1,169	296	
36	R43	4.1039	36	-	1,169	100.0	1,169	1,169	285	
37	R44	4.2681	37	-	1,169	100.0	1,169	1,169	274	
38	R45	4.4388	38	-	1,169	100.0	1,169	1,169	263	
39	R46	4.6164	39	-	1,169	100.0	1,169	1,169	253	
40	R47	4.8010	40	-	1,169	100.0	1,169	1,169	243	
41	R48	4.9931	41	-	1,169	100.0	1,169	1,169	234	
42	R49	5.1928	42	-	1,169	100.0	1,169	1,169	225	
43	R50	5.4005	43	-	1,169	100.0	1,169	1,169	216	
44	R51	5.6165	44	-	1,169	100.0	1,169	1,169	208	
45	R52	5.8412	45	-	1,169	100.0	1,169	1,169	200	
46	R53	6.0748	46	-	1,169	100.0	1,169	1,169	192	
47	R54	6.3178	47	-	1,169	100.0	1,169	1,169	185	
48	R55	6.5705	48	-	1,169	100.0	1,169	1,169	178	
合計 (総便益額)									16,903	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-7

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					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	-	23,927	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	23,927	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	23,927	15.0	3,589	3,589	3,191	
4	R11	1.1699	4	-	23,927	29.0	6,939	6,939	5,931	
5	R12	1.2167	5	-	23,927	58.0	13,878	13,878	11,406	
6	R13	1.2653	6	-	23,927	72.0	17,227	17,227	13,615	
7	R14	1.3159	7	-	23,927	88.0	21,056	21,056	16,001	
8	R15	1.3686	8	-	23,927	99.0	23,688	23,688	17,308	
9	R16	1.4233	9	-	23,927	100.0	23,927	23,927	16,811	
10	R17	1.4802	10	-	23,927	100.0	23,927	23,927	16,165	
11	R18	1.5395	11	-	23,927	100.0	23,927	23,927	15,542	
12	R19	1.6010	12	-	23,927	100.0	23,927	23,927	14,945	
13	R20	1.6651	13	-	23,927	100.0	23,927	23,927	14,370	
14	R21	1.7317	14	-	23,927	100.0	23,927	23,927	13,817	
15	R22	1.8009	15	-	23,927	100.0	23,927	23,927	13,286	
16	R23	1.8730	16	-	23,927	100.0	23,927	23,927	12,775	
17	R24	1.9479	17	-	23,927	100.0	23,927	23,927	12,283	
18	R25	2.0258	18	-	23,927	100.0	23,927	23,927	11,811	
19	R26	2.1068	19	-	23,927	100.0	23,927	23,927	11,357	
20	R27	2.1911	20	-	23,927	100.0	23,927	23,927	10,920	
21	R28	2.2788	21	-	23,927	100.0	23,927	23,927	10,500	
22	R29	2.3699	22	-	23,927	100.0	23,927	23,927	10,096	
23	R30	2.4647	23	-	23,927	100.0	23,927	23,927	9,708	
24	R31	2.5633	24	-	23,927	100.0	23,927	23,927	9,334	
25	R32	2.6658	25	-	23,927	100.0	23,927	23,927	8,976	
26	R33	2.7725	26	-	23,927	100.0	23,927	23,927	8,630	
27	R34	2.8834	27	-	23,927	100.0	23,927	23,927	8,298	
28	R35	2.9987	28	-	23,927	100.0	23,927	23,927	7,979	
29	R36	3.1187	29	-	23,927	100.0	23,927	23,927	7,672	
30	R37	3.2434	30	-	23,927	100.0	23,927	23,927	7,377	
31	R38	3.3731	31	-	23,927	100.0	23,927	23,927	7,093	
32	R39	3.5081	32	-	23,927	100.0	23,927	23,927	6,821	
33	R40	3.6484	33	-	23,927	100.0	23,927	23,927	6,558	
34	R41	3.7943	34	-	23,927	100.0	23,927	23,927	6,306	
35	R42	3.9461	35	-	23,927	100.0	23,927	23,927	6,063	
36	R43	4.1039	36	-	23,927	100.0	23,927	23,927	5,830	
37	R44	4.2681	37	-	23,927	100.0	23,927	23,927	5,606	
38	R45	4.4388	38	-	23,927	100.0	23,927	23,927	5,390	
39	R46	4.6164	39	-	23,927	100.0	23,927	23,927	5,183	
40	R47	4.8010	40	-	23,927	100.0	23,927	23,927	4,984	
41	R48	4.9931	41	-	23,927	100.0	23,927	23,927	4,792	
42	R49	5.1928	42	-	23,927	100.0	23,927	23,927	4,608	
43	R50	5.4005	43	-	23,927	100.0	23,927	23,927	4,431	
44	R51	5.6165	44	-	23,927	100.0	23,927	23,927	4,260	
45	R52	5.8412	45	-	23,927	100.0	23,927	23,927	4,096	
46	R53	6.0748	46	-	23,927	100.0	23,927	23,927	3,939	
47	R54	6.3178	47	-	23,927	100.0	23,927	23,927	3,787	
48	R55	6.5705	48	-	23,927	100.0	23,927	23,927	3,642	
合計 (総便益額)									413,493	

※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

こんにゃく、トマト、スイートコーン、なす、キャベツ、レタス、ほうれんそう、はくさい、うど、薬草（とうき）、ごぼう

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 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					
こんにゃく	新設	ha	ha	ha	作付減	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		27.3	14.8	△12.5	小計	—	—	1,628	△203.5	—	—	—	—
					こんにゃく計	—	—	—	△203.5	135	△27,473	—	—
トマト	新設	2.2	3.0	0.8	作付増	—	—	8,467	67.7	—	—	—	—
					小計	—	—	—	67.7	44	2,979	17	506
				2.2	単収増 (湿潤かんがい)	7,363	8,467	1,104	24.3	—	—	—	—
					小計	—	—	—	24.3	44	1,069	91	973
				トマト計	—	—	—	—	—	4,048	—	—	1,479
スイートコーン	新設	1.4	3.0	1.6	作付増	—	—	1,193	19.1	—	—	—	—
					小計	—	—	—	19.1	206	3,935	17	669
				1.4	単収増 (湿潤かんがい)	1,037	1,193	156	2.2	—	—	—	—
					小計	—	—	—	2.2	206	453	91	412
				スイートコーン計	—	—	—	—	—	4,388	—	—	1,081
なす	新設	—	3.3	3.3	作付増	—	—	8,446	278.7	—	—	—	—
					小計	—	—	—	278.7	344	95,873	17	16,298
					なす計	—	—	—	—	—	95,873	—	—
キャベツ	新設	—	5.6	5.6	作付増	—	—	7,457	417.6	—	—	—	—
					小計	—	—	—	417.6	71	29,650	16	4,744
					キャベツ計	—	—	—	—	—	29,650	—	—
レタス	新設	2.1	9.3	7.2	作付増	—	—	6,139	442.0	—	—	—	—
					小計	—	—	—	442.0	108	47,736	16	7,638
				2.1	単収増 (湿潤かんがい)	5,433	6,139	706	14.8	—	—	—	—
					小計	—	—	—	14.8	108	1,598	91	1,454
				レタス計	—	—	—	—	—	49,334	—	—	9,092
ほうれんそう(春夏)	新設	2.5	17.4	14.9	作付増	—	—	1,556	231.8	—	—	—	—
					小計	—	—	—	231.8	402	93,184	16	14,909
				2.5	単収増 (湿潤かんがい)	1,377	1,556	179	4.5	—	—	—	—
					小計	—	—	—	4.5	402	1,809	91	1,646
				ほうれんそう(春夏)計	—	—	—	—	—	94,993	—	—	16,555
ほうれんそう(秋冬)	新設	1.1	10.6	9.5	作付増	—	—	1,556	147.8	—	—	—	—
					小計	—	—	—	147.8	404	59,711	16	9,554
				1.1	単収増 (湿潤かんがい)	1,377	1,556	179	2.0	—	—	—	—
					小計	—	—	—	2.0	404	808	91	735
				ほうれんそう(秋冬)計	—	—	—	—	—	60,519	—	—	10,289

はくさい	新設	0.6	6.3	5.7	作付増	—	—	9,205	524.7	—	—	—	—
					小計	—	—	—	524.7	55	28,859	16	4,617
				0.6	単収増 (湿潤かんがい)	8,146	9,205	1,059	6.4	—	—	—	—
					小計	—	—	—	6.4	55	352	91	320
					はくさい計	—	—	—	—	29,211	—	4,937	
うど	新設	0.8	2.0	1.2	作付増	—	—	1,940	23.3	—	—	—	—
					小計	—	—	—	23.3	2,163	50,398	16	8,064
				0.8	単収増 (湿潤かんがい)	1,717	1,940	223	1.8	—	—	—	—
					小計	—	—	—	1.8	2,163	3,893	91	3,543
					うど計	—	—	—	—	54,291	—	11,607	
薬草(とうき)	新設	0.4	1.0	0.6	作付増	—	—	393	2.4	—	—	—	—
					小計	—	—	—	2.4	1,073	2,575	16	412
				0.4	単収増 (湿潤かんがい)	348	393	45	0.2	—	—	—	—
					小計	—	—	—	0.2	1,073	215	91	196
					薬草(とうき)計	—	—	—	—	2,790	—	608	
ごぼう	新設	1.5	3.0	1.5	作付増	—	—	2,118	31.8	—	—	—	—
					小計	—	—	—	31.8	305	9,699	12	1,164
				1.5	単収増 (湿潤かんがい)	1,842	2,118	276	4.1	—	—	—	—
					小計	—	—	—	4.1	305	1,251	90	1,126
					ごぼう計	—	—	—	—	10,950	—	2,290	
普通畑計	新設	39.9	79.3								408,574	—	78,980
	更新	—	—								—	—	—
	新設										408,574	—	78,980
	更新										—	—	—
	合計										408,574	—	78,980

- ・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」 ・当該地区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、関係市村の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・単収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
「事業なかりせば単収」 ・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「事業ありせば単収」 ・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。
「効果算定対象単収」 ・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純益率 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 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

トマト、スイートコーン、なす、キャベツ、レタス、ほうれんそう、はくさい、うど、葉草（とうき）、ごぼう

○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) 円	効果発生 面積 ⑥ ha	年効果額 ⑦＝⑤×⑥ 千円
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ① 円	計画 (事業ありせば) ② 円	事業なかりせば 営農経費 ③ 円	現況 (事業ありせば) ④ 円			
トマト (区画整理)	1,175,468	556,684	-	-	618,784	3.0	1,856
トマト (用水改良)	18,240	72,765	-	-	△ 54,525	3.0	△ 164
スイートコーン (区画整理)	1,105,977	342,949	-	-	763,028	3.0	2,289
スイートコーン (用水改良)	6,795	72,765	-	-	△ 65,970	3.0	△ 198
なす (区画整理)	1,175,468	556,684	-	-	618,784	3.3	2,042
なす (用水改良)	18,240	72,765	-	-	△ 54,525	3.3	△ 180
キャベツ (区画整理)	1,602,608	1,097,483	-	-	505,125	5.6	2,829
キャベツ (用水改良)	22,890	72,765	-	-	△ 49,875	5.6	△ 279
レタス (区画整理)	1,602,608	1,097,483	-	-	505,125	9.3	4,698
レタス (用水改良)	13,710	72,765	-	-	△ 59,055	9.3	△ 549
ほうれんそう(春夏) (区画整理)	1,264,177	650,025	-	-	614,152	17.4	10,686
ほうれんそう(春夏) (用水改良)	4,530	72,765	-	-	△ 68,235	17.4	△ 1,187
ほうれんそう(秋冬) (区画整理)	1,264,177	650,025	-	-	614,152	10.6	6,510
ほうれんそう(秋冬) (用水改良)	4,530	33,813	-	-	△ 29,283	10.6	△ 310
はくさい (区画整理)	1,602,608	1,097,483	-	-	505,125	6.3	3,182

はくさい (用水改良)	13,710	33,813	-	-	△ 20,103	6.3	△ 127	
うど (区画整理)	1,602,608	1,097,483	-	-	505,125	2.0	1,010	
うど (用水改良)	2,385	33,813	-	-	△ 31,428	2.0	△ 63	
薬草(とうき) (区画整理)	1,602,608	1,097,483	-	-	505,125	1.0	505	
薬草(とうき) (用水改良)	4,590	72,765	-	-	△ 68,175	1.0	△ 68	
ごぼう (区画整理)	1,531,905	713,678	-	-	818,227	3.0	2,455	
ごぼう (用水改良)	4,530	33,813	-	-	△ 29,283	3.0	△ 88	
新 設								34,849
更 新								-
合 計								34,849

・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、群馬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、群馬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。

(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

排水路、用水路

○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		-	585	△ 585
更新整備		-	-	-
合 計		-	-	△ 585

・事業ありせば維持管理費

：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。

(4) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

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

○対象工種

区画整理

○効果算定式

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

○年効果額の算定

区 分	総効果額 ①	割引率	効果算定 期間	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
	千円		年		千円
新設整備	2,761	0.04	48	0.0472	130

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

(5) 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

○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	-	86	-	-	86	86
農地被害	-	86	-	-	86	86
新設					86	86
更新				-		-
合計						86

・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過去の被害状況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過去の被害状況より事業ありせば想定される年被害額を推定した。

(6) 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	28,671	13	0.0408	1,169

- ・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

(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

こんにゃく、トマト、スイートコーン、なす、キャベツ、レタス、ほうれんそう、はくさい、うど、ごぼう

○効果算定式

年効果額＝年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額（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	408,574	394,652	49	9.9	23,927
更新整備	-	-	49	9.9	-
合計	408,574	394,652			23,927

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

3 評価に使用した資料

【共通】

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

【費用】

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

【便益】

- ・関東農政局統計部（令和元年～令和5年）「令和元～令和6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、群馬県農政部農村整備課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

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

(都道府県名:山梨県)(地区名:釜無川右岸二期)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

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

(都道府県名:山梨県)(地区名:釜無川右岸二期)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	-	○ ○	A
有効性	食料安全保障の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	2,134	A
			スマート農業技術等の導入	-	-	-
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率	%	-	-
			②高収益作物の作付面積の増加率	%	-	-
			高収益作物の作付率	-	-	-
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	-	-
			農地の確保・有効利用	①耕地利用率	%	-
		②作付率の増加ポイント		%	-	-
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	-	A	A
			施設の健全度を踏まえた更新等整備	-	A	A
施設の重要度を踏まえた更新等整備			-	A	A	
農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	2,594	A	
	農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	-	-	-	
	再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	-	A	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	-	-	-	
環境と調和のとれた食料システムの確立	みどりの食料システム戦略に係る取組	「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	-	A	A	
	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	-	a a -	A	

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定状況	—	A	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③地域計画と本事業との整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性 ⑥関係計画における関連事業等への位置付け	—	a a a a a —	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議（予備）の状況 ②その他着工前に重要な協議（予備）の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等（営農支援体制）の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a a	A
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	A	A
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	100.0	A

釜無川右岸二期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	21,931,136
当該事業による費用	②	1,073,928
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	20,857,208
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	49年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	55,572,421
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	2.53

(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	県営施設（二期）	404,328	1,073,928	—	812,955	442,172	1,849,039
	計	404,328	1,073,928	—	812,955	442,172	1,849,039
そ の 他	国営施設	4,708,408	—	—	2,137,172	437,841	6,407,739
	県営施設（一期）	2,487,861	—	—	2,724,779	178,228	5,034,412
	団体営その他施設	37,667	—	—	9,698,560	1,096,281	8,639,946
	計	7,233,936	—	—	14,560,511	1,712,350	20,082,097
合 計		7,638,264	1,073,928	—	15,373,466	2,154,522	21,931,136

(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		1,525,941	用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
品質向上効果		1,056,717	用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果		19,120	用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		△ 88,246	用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
農村の振興に関する効果			
地域用水効果		9,317	用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での地域用水を利用する経費が節減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		88,452	用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		2,611,301	

(4) 総便益額算出表－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	作物生産効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,467,251	
2	R9	1.0816	2	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,410,818	
3	R10	1.1249	3	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,356,513	
4	R11	1.1699	4	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,304,335	
5	R12	1.2167	5	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,254,164	
6	R13	1.2653	6	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,205,991	
7	R14	1.3159	7	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,159,618	
8	R15	1.3686	8	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,114,965	
9	R16	1.4233	9	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,072,115	
10	R17	1.4802	10	1,525,941	-	-	-	1,525,941	1,030,902	
11	R18	1.5395	11	1,525,941	-	-	-	1,525,941	991,193	
12	R19	1.6010	12	1,525,941	-	-	-	1,525,941	953,117	
13	R20	1.6651	13	1,525,941	-	-	-	1,525,941	916,426	
14	R21	1.7317	14	1,525,941	-	-	-	1,525,941	881,181	
15	R22	1.8009	15	1,525,941	-	-	-	1,525,941	847,321	
16	R23	1.8730	16	1,525,941	-	-	-	1,525,941	814,704	
17	R24	1.9479	17	1,525,941	-	-	-	1,525,941	783,377	
18	R25	2.0258	18	1,525,941	-	-	-	1,525,941	753,254	
19	R26	2.1068	19	1,525,941	-	-	-	1,525,941	724,293	
20	R27	2.1911	20	1,525,941	-	-	-	1,525,941	696,427	
21	R28	2.2788	21	1,525,941	-	-	-	1,525,941	669,625	
22	R29	2.3699	22	1,525,941	-	-	-	1,525,941	643,884	
23	R30	2.4647	23	1,525,941	-	-	-	1,525,941	619,118	
24	R31	2.5633	24	1,525,941	-	-	-	1,525,941	595,303	
25	R32	2.6658	25	1,525,941	-	-	-	1,525,941	572,414	
26	R33	2.7725	26	1,525,941	-	-	-	1,525,941	550,384	
27	R34	2.8834	27	1,525,941	-	-	-	1,525,941	529,216	
28	R35	2.9987	28	1,525,941	-	-	-	1,525,941	508,868	
29	R36	3.1187	29	1,525,941	-	-	-	1,525,941	489,288	
30	R37	3.2434	30	1,525,941	-	-	-	1,525,941	470,476	
31	R38	3.3731	31	1,525,941	-	-	-	1,525,941	452,385	
32	R39	3.5081	32	1,525,941	-	-	-	1,525,941	434,976	
33	R40	3.6484	33	1,525,941	-	-	-	1,525,941	418,249	
34	R41	3.7943	34	1,525,941	-	-	-	1,525,941	402,167	
35	R42	3.9461	35	1,525,941	-	-	-	1,525,941	386,696	
36	R43	4.1039	36	1,525,941	-	-	-	1,525,941	371,827	
37	R44	4.2681	37	1,525,941	-	-	-	1,525,941	357,522	
38	R45	4.4388	38	1,525,941	-	-	-	1,525,941	343,773	
39	R46	4.6164	39	1,525,941	-	-	-	1,525,941	330,548	
40	R47	4.8010	40	1,525,941	-	-	-	1,525,941	317,838	
41	R48	4.9931	41	1,525,941	-	-	-	1,525,941	305,610	
42	R49	5.1928	42	1,525,941	-	-	-	1,525,941	293,857	
43	R50	5.4005	43	1,525,941	-	-	-	1,525,941	282,556	
44	R51	5.6165	44	1,525,941	-	-	-	1,525,941	271,689	
45	R52	5.8412	45	1,525,941	-	-	-	1,525,941	261,238	
46	R53	6.0748	46	1,525,941	-	-	-	1,525,941	251,192	
47	R54	6.3178	47	1,525,941	-	-	-	1,525,941	241,530	
48	R55	6.5705	48	1,525,941	-	-	-	1,525,941	232,241	
49	R56	6.8333	49	1,525,941	-	-	-	1,525,941	223,310	
合計（総便益額）									32,565,745	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) [†] ①	経過年 (t)	品質向上効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	1,056,717	-	-	-	1,056,717	1,016,074	
2	R9	1.0816	2	1,056,717	-	-	-	1,056,717	976,994	
3	R10	1.1249	3	1,056,717	-	-	-	1,056,717	939,388	
4	R11	1.1699	4	1,056,717	-	-	-	1,056,717	903,254	
5	R12	1.2167	5	1,056,717	-	-	-	1,056,717	868,511	
6	R13	1.2653	6	1,056,717	-	-	-	1,056,717	835,151	
7	R14	1.3159	7	1,056,717	-	-	-	1,056,717	803,037	
8	R15	1.3686	8	1,056,717	-	-	-	1,056,717	772,115	
9	R16	1.4233	9	1,056,717	-	-	-	1,056,717	742,442	
10	R17	1.4802	10	1,056,717	-	-	-	1,056,717	713,901	
11	R18	1.5395	11	1,056,717	-	-	-	1,056,717	686,403	
12	R19	1.6010	12	1,056,717	-	-	-	1,056,717	660,036	
13	R20	1.6651	13	1,056,717	-	-	-	1,056,717	634,627	
14	R21	1.7317	14	1,056,717	-	-	-	1,056,717	610,219	
15	R22	1.8009	15	1,056,717	-	-	-	1,056,717	586,772	
16	R23	1.8730	16	1,056,717	-	-	-	1,056,717	564,184	
17	R24	1.9479	17	1,056,717	-	-	-	1,056,717	542,490	
18	R25	2.0258	18	1,056,717	-	-	-	1,056,717	521,629	
19	R26	2.1068	19	1,056,717	-	-	-	1,056,717	501,574	
20	R27	2.1911	20	1,056,717	-	-	-	1,056,717	482,277	
21	R28	2.2788	21	1,056,717	-	-	-	1,056,717	463,716	
22	R29	2.3699	22	1,056,717	-	-	-	1,056,717	445,891	
23	R30	2.4647	23	1,056,717	-	-	-	1,056,717	428,741	
24	R31	2.5633	24	1,056,717	-	-	-	1,056,717	412,249	
25	R32	2.6658	25	1,056,717	-	-	-	1,056,717	396,398	
26	R33	2.7725	26	1,056,717	-	-	-	1,056,717	381,142	
27	R34	2.8834	27	1,056,717	-	-	-	1,056,717	366,483	
28	R35	2.9987	28	1,056,717	-	-	-	1,056,717	352,392	
29	R36	3.1187	29	1,056,717	-	-	-	1,056,717	338,833	
30	R37	3.2434	30	1,056,717	-	-	-	1,056,717	325,805	
31	R38	3.3731	31	1,056,717	-	-	-	1,056,717	313,278	
32	R39	3.5081	32	1,056,717	-	-	-	1,056,717	301,222	
33	R40	3.6484	33	1,056,717	-	-	-	1,056,717	289,638	
34	R41	3.7943	34	1,056,717	-	-	-	1,056,717	278,501	
35	R42	3.9461	35	1,056,717	-	-	-	1,056,717	267,788	
36	R43	4.1039	36	1,056,717	-	-	-	1,056,717	257,491	
37	R44	4.2681	37	1,056,717	-	-	-	1,056,717	247,585	
38	R45	4.4388	38	1,056,717	-	-	-	1,056,717	238,064	
39	R46	4.6164	39	1,056,717	-	-	-	1,056,717	228,905	
40	R47	4.8010	40	1,056,717	-	-	-	1,056,717	220,104	
41	R48	4.9931	41	1,056,717	-	-	-	1,056,717	211,635	
42	R49	5.1928	42	1,056,717	-	-	-	1,056,717	203,497	
43	R50	5.4005	43	1,056,717	-	-	-	1,056,717	195,670	
44	R51	5.6165	44	1,056,717	-	-	-	1,056,717	188,145	
45	R52	5.8412	45	1,056,717	-	-	-	1,056,717	180,908	
46	R53	6.0748	46	1,056,717	-	-	-	1,056,717	173,951	
47	R54	6.3178	47	1,056,717	-	-	-	1,056,717	167,260	
48	R55	6.5705	48	1,056,717	-	-	-	1,056,717	160,827	
49	R56	6.8333	49	1,056,717	-	-	-	1,056,717	154,642	
合計 (総便益額)									22,551,839	

※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) [†] ①	経過年 (t)	営農経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	19,120	-	-	-	19,120	18,385	
2	R9	1.0816	2	19,120	-	-	-	19,120	17,678	
3	R10	1.1249	3	19,120	-	-	-	19,120	16,997	
4	R11	1.1699	4	19,120	-	-	-	19,120	16,343	
5	R12	1.2167	5	19,120	-	-	-	19,120	15,715	
6	R13	1.2653	6	19,120	-	-	-	19,120	15,111	
7	R14	1.3159	7	19,120	-	-	-	19,120	14,530	
8	R15	1.3686	8	19,120	-	-	-	19,120	13,970	
9	R16	1.4233	9	19,120	-	-	-	19,120	13,434	
10	R17	1.4802	10	19,120	-	-	-	19,120	12,917	
11	R18	1.5395	11	19,120	-	-	-	19,120	12,420	
12	R19	1.6010	12	19,120	-	-	-	19,120	11,943	
13	R20	1.6651	13	19,120	-	-	-	19,120	11,483	
14	R21	1.7317	14	19,120	-	-	-	19,120	11,041	
15	R22	1.8009	15	19,120	-	-	-	19,120	10,617	
16	R23	1.8730	16	19,120	-	-	-	19,120	10,208	
17	R24	1.9479	17	19,120	-	-	-	19,120	9,816	
18	R25	2.0258	18	19,120	-	-	-	19,120	9,438	
19	R26	2.1068	19	19,120	-	-	-	19,120	9,075	
20	R27	2.1911	20	19,120	-	-	-	19,120	8,726	
21	R28	2.2788	21	19,120	-	-	-	19,120	8,390	
22	R29	2.3699	22	19,120	-	-	-	19,120	8,068	
23	R30	2.4647	23	19,120	-	-	-	19,120	7,758	
24	R31	2.5633	24	19,120	-	-	-	19,120	7,459	
25	R32	2.6658	25	19,120	-	-	-	19,120	7,172	
26	R33	2.7725	26	19,120	-	-	-	19,120	6,896	
27	R34	2.8834	27	19,120	-	-	-	19,120	6,631	
28	R35	2.9987	28	19,120	-	-	-	19,120	6,376	
29	R36	3.1187	29	19,120	-	-	-	19,120	6,131	
30	R37	3.2434	30	19,120	-	-	-	19,120	5,895	
31	R38	3.3731	31	19,120	-	-	-	19,120	5,668	
32	R39	3.5081	32	19,120	-	-	-	19,120	5,450	
33	R40	3.6484	33	19,120	-	-	-	19,120	5,241	
34	R41	3.7943	34	19,120	-	-	-	19,120	5,039	
35	R42	3.9461	35	19,120	-	-	-	19,120	4,845	
36	R43	4.1039	36	19,120	-	-	-	19,120	4,659	
37	R44	4.2681	37	19,120	-	-	-	19,120	4,480	
38	R45	4.4388	38	19,120	-	-	-	19,120	4,307	
39	R46	4.6164	39	19,120	-	-	-	19,120	4,142	
40	R47	4.8010	40	19,120	-	-	-	19,120	3,983	
41	R48	4.9931	41	19,120	-	-	-	19,120	3,829	
42	R49	5.1928	42	19,120	-	-	-	19,120	3,682	
43	R50	5.4005	43	19,120	-	-	-	19,120	3,540	
44	R51	5.6165	44	19,120	-	-	-	19,120	3,404	
45	R52	5.8412	45	19,120	-	-	-	19,120	3,273	
46	R53	6.0748	46	19,120	-	-	-	19,120	3,147	
47	R54	6.3178	47	19,120	-	-	-	19,120	3,026	
48	R55	6.5705	48	19,120	-	-	-	19,120	2,910	
49	R56	6.8333	49	19,120	-	-	-	19,120	2,798	
合計（総便益額）									408,046	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果						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	△ 130,622	42,376	0.0	0	△ 130,622	△ 125,598	
2	R9	1.0816	2	△ 130,622	42,376	7.9	3,348	△ 127,274	△ 117,672	
3	R10	1.1249	3	△ 130,622	42,376	27.6	11,696	△ 118,926	△ 105,721	
4	R11	1.1699	4	△ 130,622	42,376	56.8	24,070	△ 106,552	△ 91,078	
5	R12	1.2167	5	△ 130,622	42,376	61.3	25,976	△ 104,646	△ 86,008	
6	R13	1.2653	6	△ 130,622	42,376	68.3	28,943	△ 101,679	△ 80,360	
7	R14	1.3159	7	△ 130,622	42,376	75.3	31,909	△ 98,713	△ 75,016	
8	R15	1.3686	8	△ 130,622	42,376	85.7	36,316	△ 94,306	△ 68,907	
9	R16	1.4233	9	△ 130,622	42,376	99.3	42,079	△ 88,543	△ 62,210	
10	R17	1.4802	10	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 59,618	
11	R18	1.5395	11	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 57,321	
12	R19	1.6010	12	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 55,119	
13	R20	1.6651	13	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 52,997	
14	R21	1.7317	14	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 50,959	
15	R22	1.8009	15	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 49,001	
16	R23	1.8730	16	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 47,115	
17	R24	1.9479	17	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 45,303	
18	R25	2.0258	18	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 43,561	
19	R26	2.1068	19	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 41,886	
20	R27	2.1911	20	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 40,275	
21	R28	2.2788	21	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 38,725	
22	R29	2.3699	22	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 37,236	
23	R30	2.4647	23	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 35,804	
24	R31	2.5633	24	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 34,427	
25	R32	2.6658	25	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 33,103	
26	R33	2.7725	26	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 31,829	
27	R34	2.8834	27	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 30,605	
28	R35	2.9987	28	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 29,428	
29	R36	3.1187	29	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 28,296	
30	R37	3.2434	30	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 27,208	
31	R38	3.3731	31	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 26,162	
32	R39	3.5081	32	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 25,155	
33	R40	3.6484	33	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 24,188	
34	R41	3.7943	34	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 23,258	
35	R42	3.9461	35	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 22,363	
36	R43	4.1039	36	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 21,503	
37	R44	4.2681	37	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 20,676	
38	R45	4.4388	38	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 19,881	
39	R46	4.6164	39	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 19,116	
40	R47	4.8010	40	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 18,381	
41	R48	4.9931	41	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 17,674	
42	R49	5.1928	42	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 16,994	
43	R50	5.4005	43	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 16,340	
44	R51	5.6165	44	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 15,712	
45	R52	5.8412	45	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 15,108	
46	R53	6.0748	46	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 14,527	
47	R54	6.3178	47	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 13,968	
48	R55	6.5705	48	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 13,431	
49	R56	6.8333	49	△ 130,622	42,376	100.0	42,376	△ 88,246	△ 12,914	
合計 (総便益額)									△ 2,039,737	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	地域用水効果						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	9,317	-	-	-	9,317	8,959	
2	R9	1.0816	2	9,317	-	-	-	9,317	8,614	
3	R10	1.1249	3	9,317	-	-	-	9,317	8,283	
4	R11	1.1699	4	9,317	-	-	-	9,317	7,964	
5	R12	1.2167	5	9,317	-	-	-	9,317	7,658	
6	R13	1.2653	6	9,317	-	-	-	9,317	7,363	
7	R14	1.3159	7	9,317	-	-	-	9,317	7,080	
8	R15	1.3686	8	9,317	-	-	-	9,317	6,808	
9	R16	1.4233	9	9,317	-	-	-	9,317	6,546	
10	R17	1.4802	10	9,317	-	-	-	9,317	6,294	
11	R18	1.5395	11	9,317	-	-	-	9,317	6,052	
12	R19	1.6010	12	9,317	-	-	-	9,317	5,819	
13	R20	1.6651	13	9,317	-	-	-	9,317	5,595	
14	R21	1.7317	14	9,317	-	-	-	9,317	5,380	
15	R22	1.8009	15	9,317	-	-	-	9,317	5,174	
16	R23	1.8730	16	9,317	-	-	-	9,317	4,974	
17	R24	1.9479	17	9,317	-	-	-	9,317	4,783	
18	R25	2.0258	18	9,317	-	-	-	9,317	4,599	
19	R26	2.1068	19	9,317	-	-	-	9,317	4,422	
20	R27	2.1911	20	9,317	-	-	-	9,317	4,252	
21	R28	2.2788	21	9,317	-	-	-	9,317	4,089	
22	R29	2.3699	22	9,317	-	-	-	9,317	3,931	
23	R30	2.4647	23	9,317	-	-	-	9,317	3,780	
24	R31	2.5633	24	9,317	-	-	-	9,317	3,635	
25	R32	2.6658	25	9,317	-	-	-	9,317	3,495	
26	R33	2.7725	26	9,317	-	-	-	9,317	3,361	
27	R34	2.8834	27	9,317	-	-	-	9,317	3,231	
28	R35	2.9987	28	9,317	-	-	-	9,317	3,107	
29	R36	3.1187	29	9,317	-	-	-	9,317	2,987	
30	R37	3.2434	30	9,317	-	-	-	9,317	2,873	
31	R38	3.3731	31	9,317	-	-	-	9,317	2,762	
32	R39	3.5081	32	9,317	-	-	-	9,317	2,656	
33	R40	3.6484	33	9,317	-	-	-	9,317	2,554	
34	R41	3.7943	34	9,317	-	-	-	9,317	2,456	
35	R42	3.9461	35	9,317	-	-	-	9,317	2,361	
36	R43	4.1039	36	9,317	-	-	-	9,317	2,270	
37	R44	4.2681	37	9,317	-	-	-	9,317	2,183	
38	R45	4.4388	38	9,317	-	-	-	9,317	2,099	
39	R46	4.6164	39	9,317	-	-	-	9,317	2,018	
40	R47	4.8010	40	9,317	-	-	-	9,317	1,941	
41	R48	4.9931	41	9,317	-	-	-	9,317	1,866	
42	R49	5.1928	42	9,317	-	-	-	9,317	1,794	
43	R50	5.4005	43	9,317	-	-	-	9,317	1,725	
44	R51	5.6165	44	9,317	-	-	-	9,317	1,659	
45	R52	5.8412	45	9,317	-	-	-	9,317	1,595	
46	R53	6.0748	46	9,317	-	-	-	9,317	1,534	
47	R54	6.3178	47	9,317	-	-	-	9,317	1,475	
48	R55	6.5705	48	9,317	-	-	-	9,317	1,418	
49	R56	6.8333	49	9,317	-	-	-	9,317	1,363	
合計（総便益額）									198,837	

※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) [†] ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	88,452	-	-	-	88,452	85,050	
2	R9	1.0816	2	88,452	-	-	-	88,452	81,779	
3	R10	1.1249	3	88,452	-	-	-	88,452	78,631	
4	R11	1.1699	4	88,452	-	-	-	88,452	75,606	
5	R12	1.2167	5	88,452	-	-	-	88,452	72,698	
6	R13	1.2653	6	88,452	-	-	-	88,452	69,906	
7	R14	1.3159	7	88,452	-	-	-	88,452	67,218	
8	R15	1.3686	8	88,452	-	-	-	88,452	64,630	
9	R16	1.4233	9	88,452	-	-	-	88,452	62,146	
10	R17	1.4802	10	88,452	-	-	-	88,452	59,757	
11	R18	1.5395	11	88,452	-	-	-	88,452	57,455	
12	R19	1.6010	12	88,452	-	-	-	88,452	55,248	
13	R20	1.6651	13	88,452	-	-	-	88,452	53,121	
14	R21	1.7317	14	88,452	-	-	-	88,452	51,078	
15	R22	1.8009	15	88,452	-	-	-	88,452	49,115	
16	R23	1.8730	16	88,452	-	-	-	88,452	47,225	
17	R24	1.9479	17	88,452	-	-	-	88,452	45,409	
18	R25	2.0258	18	88,452	-	-	-	88,452	43,663	
19	R26	2.1068	19	88,452	-	-	-	88,452	41,984	
20	R27	2.1911	20	88,452	-	-	-	88,452	40,369	
21	R28	2.2788	21	88,452	-	-	-	88,452	38,815	
22	R29	2.3699	22	88,452	-	-	-	88,452	37,323	
23	R30	2.4647	23	88,452	-	-	-	88,452	35,888	
24	R31	2.5633	24	88,452	-	-	-	88,452	34,507	
25	R32	2.6658	25	88,452	-	-	-	88,452	33,180	
26	R33	2.7725	26	88,452	-	-	-	88,452	31,903	
27	R34	2.8834	27	88,452	-	-	-	88,452	30,676	
28	R35	2.9987	28	88,452	-	-	-	88,452	29,497	
29	R36	3.1187	29	88,452	-	-	-	88,452	28,362	
30	R37	3.2434	30	88,452	-	-	-	88,452	27,271	
31	R38	3.3731	31	88,452	-	-	-	88,452	26,223	
32	R39	3.5081	32	88,452	-	-	-	88,452	25,214	
33	R40	3.6484	33	88,452	-	-	-	88,452	24,244	
34	R41	3.7943	34	88,452	-	-	-	88,452	23,312	
35	R42	3.9461	35	88,452	-	-	-	88,452	22,415	
36	R43	4.1039	36	88,452	-	-	-	88,452	21,553	
37	R44	4.2681	37	88,452	-	-	-	88,452	20,724	
38	R45	4.4388	38	88,452	-	-	-	88,452	19,927	
39	R46	4.6164	39	88,452	-	-	-	88,452	19,160	
40	R47	4.8010	40	88,452	-	-	-	88,452	18,424	
41	R48	4.9931	41	88,452	-	-	-	88,452	17,715	
42	R49	5.1928	42	88,452	-	-	-	88,452	17,034	
43	R50	5.4005	43	88,452	-	-	-	88,452	16,378	
44	R51	5.6165	44	88,452	-	-	-	88,452	15,749	
45	R52	5.8412	45	88,452	-	-	-	88,452	15,143	
46	R53	6.0748	46	88,452	-	-	-	88,452	14,560	
47	R54	6.3178	47	88,452	-	-	-	88,452	14,000	
48	R55	6.5705	48	88,452	-	-	-	88,452	13,462	
49	R56	6.8333	49	88,452	-	-	-	88,452	12,944	
合計（総便益額）									1,887,691	

※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

ぶどう、もも、すもも、おうとう、かき

○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	増粗収益額 ⑤ = ③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦ = ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果対象単収 ②					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
ぶどう	更新	281.0	281.0	281.0	単収増 (湿潤かんがい)	925	1,064	139	390.6	-	-	-	-
					小計				390.6	2,233	872,210	91	793,711
					ぶどう計						872,210		793,711
もも	更新	318.0	318.0	318.0	単収増 (湿潤かんがい)	934	1,074	140	445.2	-	-	-	-
					小計				445.2	777	345,920	91	314,787
					もも計						345,920		314,787
すもも	更新	263.0	263.0	263.0	単収増 (湿潤かんがい)	637	733	96	252.5	-	-	-	-
					小計				252.5	1,056	266,640	91	242,642
					すもも計						266,640		242,642
おうとう	更新	177.0	177.0	177.0	単収増 (湿潤かんがい)	223	256	33	58.4	-	-	-	-
					小計				58.4	2,649	154,702	91	140,779
					おうとう計						154,702		140,779
かき	更新	139.0	139.0	139.0	単収増 (湿潤かんがい)	978	1,125	147	204.3	-	-	-	-
					小計				204.3	183	37,387	91	34,022
					かき計						37,387		34,022
普通畑計	新設	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	更新	1,178.0	1,178.0	/	/	/	/	/	/	/	1,676,859	/	1,525,941
新設	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
更新	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1,676,859	/	1,525,941
合計	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1,676,859	/	1,525,941

- ・作付面積 :各作物の作付面積は以下のとおり
 - 「現況作付面積」 ・関係市の作付実績に基づき決定した。
 - 「計画作付面積」 ・新設整備では、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
 - ・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・単 収 :増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
 - 「事業なかりせば単収」 ・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」 ・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
 - 「効果算定対象単収」 ・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
- ・生産物単価 :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」による標準値を用いた。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

ぶどう、もも、すもも

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

○年効果額の算定

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		機能維持 ①	機能向上 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	現況-事業なかりせば ⑥= ④-③	事業ありせば-現況 ⑦= ⑤-④	現況-事業なかりせば ⑧= ①×⑥	事業ありせば-現況 ⑨= ②×⑦	計 ⑩= ⑧+⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
ぶどう	湿潤かんがい	2,599.0	-	2,030	2,233	2,233	203	-	527,597	-	527,597
もも	湿潤かんがい	2,970.0	-	706	777	777	71	-	210,870	-	210,870
すもも	湿潤かんがい	1,675.0	-	866	1,056	1,056	190	-	318,250	-	318,250
新設										-	-
更新									1,056,717		1,056,717
合計											1,056,717

- ・効果対象数量 : 作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量
- ・生産物単価 : 「現況単価」は、農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

ぶどう、もも、すもも、おうとう、かき

○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 ha	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥ 千円
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ① 円	計画 (事業ありせば) ② 円	事業なかりせば 営農経費 ③ 円	現況 (事業ありせば) ④ 円			
ぶどう (用水整備)	-	-	62,718	51,111	11,607	281	3,261
もも (用水整備)	-	-	97,286	58,542	38,744	318	12,320
すもも (用水整備)	-	-	54,386	49,534	4,852	263	1,276
おうとう (用水整備)	-	-	67,898	52,462	15,436	177	2,732
かき (用水整備)	-	-	43,576	46,944	△3,368	139	△469
新 設							-
更 新							19,120
合 計							19,120

・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、山梨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、山梨県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

畑地かんがい施設

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		332,482	290,106	42,376
更新整備		201,860	332,482	△ 130,622
合 計				△ 88,246

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

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

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(5) 地域用水効果

○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、地域用水を利用する経費の増減により年効果額を算定した。

○対象施設

畑地かんがい施設

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば想定される地域用水の利用経費
 - 事業ありせば想定される地域用水の利用経費

○年効果額の算定

1) 防火用水効果

年効果額 = (事業ありせば地域集落等の防火水槽等の設置の計画節減数
 又は事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数
 × 1箇所当たりの建設費) × 還元率

区分	事業なかりせば 想定増加数 ①	1箇所当たり 建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = ① × ② × ③
更新整備	26 <small>箇所</small>	6,200 <small>千円</small>	0.0578	9,317 <small>千円</small>

- ・ 事業なかりせば想定増加数 : 現在、消防水利施設に位置づけられている施設を消防施設に代替した場合の施設数を算定した。
- ・ 1箇所当たり建設費 : 近傍地区の防火水槽の建設費を基に算定した。
- ・ 還元率 : 施設が有している総効果額を耐用年数期間（30年）における年効果額に換算するための係数。

(6) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物

ぶどう、もも、すもも、おうとう、かき

○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	1,676,859	634,970	49	9.9	88,452
合計	1,676,859	634,970			88,452

- ・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、山梨県農政部耕地課調べ

【便益】

- ・ 効果算定に必要な各種諸元については、山梨県農政部耕地課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

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

(都道府県名:山梨県)(地区名:玉宮北部)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

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

(都道府県名:山梨県)(地区名:玉宮北部)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料安全保障の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	5,692	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率	%	—	—
			②高収益作物の作付面積の増加率	%	—	—
	高収益作物の作付率		—	—	—	
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	31.2	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率	%	—	B
			②作付率の増加ポイント	%	4.0	
	農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	施設の健全度を踏まえた更新等整備	—	—	—
			施設の重要度を踏まえた更新等整備	—	B	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	5,577	A	
	農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	A	
	再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	B	B	
多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A	
環境と調和のとれた食料システムの確立	みどりの食料システム戦略に係る取組	「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A	
	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A	

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定状況	—	A	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③地域計画と本事業との整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性 ⑥関係計画における関連事業等への位置付け	—	a a a — a a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議（予備）の状況 ②その他着工前に重要な協議（予備）の状況	—	— a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等（営農支援体制）の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a a	A
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	—	—
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	81.3	A

玉宮北部地区の事業の効用に関する説明資料

1 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	1,190,183
当該事業による費用	②	1,137,074
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	53,109
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	1,410,220
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.18

(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	農道整備	0	412,615	-	61,532	53,507	420,640
	区画整理	-	724,459	-	152,578	107,494	769,543
	計	0	1,137,074	-	214,110	161,001	1,190,183
合 計		0	1,137,074	-	214,110	161,001	1,190,183

(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	29,314	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果	8,253	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果
営農経費節減効果	28,827	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	△ 38	区画整理及び農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果	17,320	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
その他の効果		
国産農産物安定供給効果	2,329	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	86,005	

(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	-	29,314	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	29,314	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	29,314	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	29,314	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	29,314	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	29,314	14.2	4,163	4,163	3,290	
7	R14	1.3159	7	-	29,314	28.5	8,354	8,354	6,349	
8	R15	1.3686	8	-	29,314	42.8	12,546	12,546	9,167	
9	R16	1.4233	9	-	29,314	57.1	16,738	16,738	11,760	
10	R17	1.4802	10	-	29,314	71.4	20,930	20,930	14,140	
11	R18	1.5395	11	-	29,314	85.7	25,122	25,122	16,318	
12	R19	1.6010	12	-	29,314	100.0	29,314	29,314	18,310	
13	R20	1.6651	13	-	29,314	100.0	29,314	29,314	17,605	
14	R21	1.7317	14	-	29,314	100.0	29,314	29,314	16,928	
15	R22	1.8009	15	-	29,314	100.0	29,314	29,314	16,277	
16	R23	1.8730	16	-	29,314	100.0	29,314	29,314	15,651	
17	R24	1.9479	17	-	29,314	100.0	29,314	29,314	15,049	
18	R25	2.0258	18	-	29,314	100.0	29,314	29,314	14,470	
19	R26	2.1068	19	-	29,314	100.0	29,314	29,314	13,914	
20	R27	2.1911	20	-	29,314	100.0	29,314	29,314	13,379	
21	R28	2.2788	21	-	29,314	100.0	29,314	29,314	12,864	
22	R29	2.3699	22	-	29,314	100.0	29,314	29,314	12,369	
23	R30	2.4647	23	-	29,314	100.0	29,314	29,314	11,894	
24	R31	2.5633	24	-	29,314	100.0	29,314	29,314	11,436	
25	R32	2.6658	25	-	29,314	100.0	29,314	29,314	10,996	
26	R33	2.7725	26	-	29,314	100.0	29,314	29,314	10,573	
27	R34	2.8834	27	-	29,314	100.0	29,314	29,314	10,166	
28	R35	2.9987	28	-	29,314	100.0	29,314	29,314	9,776	
29	R36	3.1187	29	-	29,314	100.0	29,314	29,314	9,399	
30	R37	3.2434	30	-	29,314	100.0	29,314	29,314	9,038	
31	R38	3.3731	31	-	29,314	100.0	29,314	29,314	8,691	
32	R39	3.5081	32	-	29,314	100.0	29,314	29,314	8,356	
33	R40	3.6484	33	-	29,314	100.0	29,314	29,314	8,035	
34	R41	3.7943	34	-	29,314	100.0	29,314	29,314	7,726	
35	R42	3.9461	35	-	29,314	100.0	29,314	29,314	7,429	
36	R43	4.1039	36	-	29,314	100.0	29,314	29,314	7,143	
37	R44	4.2681	37	-	29,314	100.0	29,314	29,314	6,868	
38	R45	4.4388	38	-	29,314	100.0	29,314	29,314	6,604	
39	R46	4.6164	39	-	29,314	100.0	29,314	29,314	6,350	
40	R47	4.8010	40	-	29,314	100.0	29,314	29,314	6,106	
41	R48	4.9931	41	-	29,314	100.0	29,314	29,314	5,871	
42	R49	5.1928	42	-	29,314	100.0	29,314	29,314	5,645	
43	R50	5.4005	43	-	29,314	100.0	29,314	29,314	5,428	
44	R51	5.6165	44	-	29,314	100.0	29,314	29,314	5,219	
45	R52	5.8412	45	-	29,314	100.0	29,314	29,314	5,018	
46	R53	6.0748	46	-	29,314	100.0	29,314	29,314	4,826	
47	R54	6.3178	47	-	29,314	100.0	29,314	29,314	4,640	
48	R55	6.5705	48	-	29,314	100.0	29,314	29,314	4,461	
合計（総便益額）									425,534	

※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)	品質向上効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	8,253	-	-	-	8,253	7,936	
2	R9	1.0816	2	8,253	-	-	-	8,253	7,630	
3	R10	1.1249	3	8,253	-	-	-	8,253	7,337	
4	R11	1.1699	4	8,253	-	-	-	8,253	7,054	
5	R12	1.2167	5	8,253	-	-	-	8,253	6,783	
6	R13	1.2653	6	8,253	-	-	-	8,253	6,523	
7	R14	1.3159	7	8,253	-	-	-	8,253	6,272	
8	R15	1.3686	8	8,253	-	-	-	8,253	6,030	
9	R16	1.4233	9	8,253	-	-	-	8,253	5,798	
10	R17	1.4802	10	8,253	-	-	-	8,253	5,576	
11	R18	1.5395	11	8,253	-	-	-	8,253	5,361	
12	R19	1.6010	12	8,253	-	-	-	8,253	5,155	
13	R20	1.6651	13	8,253	-	-	-	8,253	4,956	
14	R21	1.7317	14	8,253	-	-	-	8,253	4,766	
15	R22	1.8009	15	8,253	-	-	-	8,253	4,583	
16	R23	1.8730	16	8,253	-	-	-	8,253	4,406	
17	R24	1.9479	17	8,253	-	-	-	8,253	4,237	
18	R25	2.0258	18	8,253	-	-	-	8,253	4,074	
19	R26	2.1068	19	8,253	-	-	-	8,253	3,917	
20	R27	2.1911	20	8,253	-	-	-	8,253	3,767	
21	R28	2.2788	21	8,253	-	-	-	8,253	3,622	
22	R29	2.3699	22	8,253	-	-	-	8,253	3,482	
23	R30	2.4647	23	8,253	-	-	-	8,253	3,348	
24	R31	2.5633	24	8,253	-	-	-	8,253	3,220	
25	R32	2.6658	25	8,253	-	-	-	8,253	3,096	
26	R33	2.7725	26	8,253	-	-	-	8,253	2,977	
27	R34	2.8834	27	8,253	-	-	-	8,253	2,862	
28	R35	2.9987	28	8,253	-	-	-	8,253	2,752	
29	R36	3.1187	29	8,253	-	-	-	8,253	2,646	
30	R37	3.2434	30	8,253	-	-	-	8,253	2,545	
31	R38	3.3731	31	8,253	-	-	-	8,253	2,447	
32	R39	3.5081	32	8,253	-	-	-	8,253	2,353	
33	R40	3.6484	33	8,253	-	-	-	8,253	2,262	
34	R41	3.7943	34	8,253	-	-	-	8,253	2,175	
35	R42	3.9461	35	8,253	-	-	-	8,253	2,091	
36	R43	4.1039	36	8,253	-	-	-	8,253	2,011	
37	R44	4.2681	37	8,253	-	-	-	8,253	1,934	
38	R45	4.4388	38	8,253	-	-	-	8,253	1,859	
39	R46	4.6164	39	8,253	-	-	-	8,253	1,788	
40	R47	4.8010	40	8,253	-	-	-	8,253	1,719	
41	R48	4.9931	41	8,253	-	-	-	8,253	1,653	
42	R49	5.1928	42	8,253	-	-	-	8,253	1,589	
43	R50	5.4005	43	8,253	-	-	-	8,253	1,528	
44	R51	5.6165	44	8,253	-	-	-	8,253	1,469	
45	R52	5.8412	45	8,253	-	-	-	8,253	1,413	
46	R53	6.0748	46	8,253	-	-	-	8,253	1,359	
47	R54	6.3178	47	8,253	-	-	-	8,253	1,306	
48	R55	6.5705	48	8,253	-	-	-	8,253	1,256	
合計 (総便益額)									174,923	

※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-3

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	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	-	28,827	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	28,827	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	28,827	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	28,827	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	28,827	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	28,827	14.2	4,093	4,093	3,235	
7	R14	1.3159	7	-	28,827	28.5	8,216	8,216	6,244	
8	R15	1.3686	8	-	28,827	42.8	12,338	12,338	9,015	
9	R16	1.4233	9	-	28,827	57.1	16,460	16,460	11,565	
10	R17	1.4802	10	-	28,827	71.4	20,582	20,582	13,905	
11	R18	1.5395	11	-	28,827	85.7	24,705	24,705	16,047	
12	R19	1.6010	12	-	28,827	100.0	28,827	28,827	18,006	
13	R20	1.6651	13	-	28,827	100.0	28,827	28,827	17,312	
14	R21	1.7317	14	-	28,827	100.0	28,827	28,827	16,647	
15	R22	1.8009	15	-	28,827	100.0	28,827	28,827	16,007	
16	R23	1.8730	16	-	28,827	100.0	28,827	28,827	15,391	
17	R24	1.9479	17	-	28,827	100.0	28,827	28,827	14,799	
18	R25	2.0258	18	-	28,827	100.0	28,827	28,827	14,230	
19	R26	2.1068	19	-	28,827	100.0	28,827	28,827	13,683	
20	R27	2.1911	20	-	28,827	100.0	28,827	28,827	13,156	
21	R28	2.2788	21	-	28,827	100.0	28,827	28,827	12,650	
22	R29	2.3699	22	-	28,827	100.0	28,827	28,827	12,164	
23	R30	2.4647	23	-	28,827	100.0	28,827	28,827	11,696	
24	R31	2.5633	24	-	28,827	100.0	28,827	28,827	11,246	
25	R32	2.6658	25	-	28,827	100.0	28,827	28,827	10,814	
26	R33	2.7725	26	-	28,827	100.0	28,827	28,827	10,397	
27	R34	2.8834	27	-	28,827	100.0	28,827	28,827	9,998	
28	R35	2.9987	28	-	28,827	100.0	28,827	28,827	9,613	
29	R36	3.1187	29	-	28,827	100.0	28,827	28,827	9,243	
30	R37	3.2434	30	-	28,827	100.0	28,827	28,827	8,888	
31	R38	3.3731	31	-	28,827	100.0	28,827	28,827	8,546	
32	R39	3.5081	32	-	28,827	100.0	28,827	28,827	8,217	
33	R40	3.6484	33	-	28,827	100.0	28,827	28,827	7,901	
34	R41	3.7943	34	-	28,827	100.0	28,827	28,827	7,597	
35	R42	3.9461	35	-	28,827	100.0	28,827	28,827	7,305	
36	R43	4.1039	36	-	28,827	100.0	28,827	28,827	7,024	
37	R44	4.2681	37	-	28,827	100.0	28,827	28,827	6,754	
38	R45	4.4388	38	-	28,827	100.0	28,827	28,827	6,494	
39	R46	4.6164	39	-	28,827	100.0	28,827	28,827	6,244	
40	R47	4.8010	40	-	28,827	100.0	28,827	28,827	6,004	
41	R48	4.9931	41	-	28,827	100.0	28,827	28,827	5,773	
42	R49	5.1928	42	-	28,827	100.0	28,827	28,827	5,551	
43	R50	5.4005	43	-	28,827	100.0	28,827	28,827	5,338	
44	R51	5.6165	44	-	28,827	100.0	28,827	28,827	5,133	
45	R52	5.8412	45	-	28,827	100.0	28,827	28,827	4,935	
46	R53	6.0748	46	-	28,827	100.0	28,827	28,827	4,745	
47	R54	6.3178	47	-	28,827	100.0	28,827	28,827	4,563	
48	R55	6.5705	48	-	28,827	100.0	28,827	28,827	4,387	
合計(総便益額)									418,462	

※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)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	△ 304	266	0.0	0	△ 304	△ 292	
2	R9	1.0816	2	△ 304	266	0.0	0	△ 304	△ 281	
3	R10	1.1249	3	△ 304	266	3.5	9	△ 295	△ 262	
4	R11	1.1699	4	△ 304	266	7.1	19	△ 285	△ 244	
5	R12	1.2167	5	△ 304	266	10.7	28	△ 276	△ 227	
6	R13	1.2653	6	△ 304	266	25.0	67	△ 237	△ 187	
7	R14	1.3159	7	△ 304	266	39.3	105	△ 199	△ 151	
8	R15	1.3686	8	△ 304	266	53.6	143	△ 161	△ 118	
9	R16	1.4233	9	△ 304	266	67.9	181	△ 123	△ 86	
10	R17	1.4802	10	△ 304	266	78.6	209	△ 95	△ 64	
11	R18	1.5395	11	△ 304	266	89.3	238	△ 66	△ 43	
12	R19	1.6010	12	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 24	
13	R20	1.6651	13	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 23	
14	R21	1.7317	14	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 22	
15	R22	1.8009	15	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 21	
16	R23	1.8730	16	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 20	
17	R24	1.9479	17	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 20	
18	R25	2.0258	18	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 19	
19	R26	2.1068	19	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 18	
20	R27	2.1911	20	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 17	
21	R28	2.2788	21	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 17	
22	R29	2.3699	22	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 16	
23	R30	2.4647	23	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 15	
24	R31	2.5633	24	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 15	
25	R32	2.6658	25	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 14	
26	R33	2.7725	26	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 14	
27	R34	2.8834	27	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 13	
28	R35	2.9987	28	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 13	
29	R36	3.1187	29	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 12	
30	R37	3.2434	30	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 12	
31	R38	3.3731	31	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 11	
32	R39	3.5081	32	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 11	
33	R40	3.6484	33	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 10	
34	R41	3.7943	34	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 10	
35	R42	3.9461	35	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 10	
36	R43	4.1039	36	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 9	
37	R44	4.2681	37	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 9	
38	R45	4.4388	38	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 9	
39	R46	4.6164	39	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 8	
40	R47	4.8010	40	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 8	
41	R48	4.9931	41	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 8	
42	R49	5.1928	42	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 7	
43	R50	5.4005	43	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 7	
44	R51	5.6165	44	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 7	
45	R52	5.8412	45	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 7	
46	R53	6.0748	46	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 6	
47	R54	6.3178	47	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 6	
48	R55	6.5705	48	△ 304	266	100.0	266	△ 38	△ 6	
合計 (総便益額)									△ 2,429	

※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)	営農に係る走行経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	15,685	1,635	0.0	0	15,685	15,082	
2	R9	1.0816	2	15,685	1,635	0.0	0	15,685	14,502	
3	R10	1.1249	3	15,685	1,635	14.2	232	15,917	14,150	
4	R11	1.1699	4	15,685	1,635	28.5	466	16,151	13,805	
5	R12	1.2167	5	15,685	1,635	42.8	700	16,385	13,467	
6	R13	1.2653	6	15,685	1,635	57.1	934	16,619	13,134	
7	R14	1.3159	7	15,685	1,635	71.4	1,167	16,852	12,806	
8	R15	1.3686	8	15,685	1,635	85.7	1,401	17,086	12,484	
9	R16	1.4233	9	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	12,169	
10	R17	1.4802	10	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	11,701	
11	R18	1.5395	11	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	11,250	
12	R19	1.6010	12	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	10,818	
13	R20	1.6651	13	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	10,402	
14	R21	1.7317	14	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	10,002	
15	R22	1.8009	15	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	9,617	
16	R23	1.8730	16	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	9,247	
17	R24	1.9479	17	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	8,892	
18	R25	2.0258	18	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	8,550	
19	R26	2.1068	19	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	8,221	
20	R27	2.1911	20	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	7,905	
21	R28	2.2788	21	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	7,600	
22	R29	2.3699	22	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	7,308	
23	R30	2.4647	23	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	7,027	
24	R31	2.5633	24	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	6,757	
25	R32	2.6658	25	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	6,497	
26	R33	2.7725	26	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	6,247	
27	R34	2.8834	27	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	6,007	
28	R35	2.9987	28	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	5,776	
29	R36	3.1187	29	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	5,554	
30	R37	3.2434	30	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	5,340	
31	R38	3.3731	31	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	5,135	
32	R39	3.5081	32	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	4,937	
33	R40	3.6484	33	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	4,747	
34	R41	3.7943	34	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	4,565	
35	R42	3.9461	35	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	4,389	
36	R43	4.1039	36	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	4,220	
37	R44	4.2681	37	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	4,058	
38	R45	4.4388	38	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	3,902	
39	R46	4.6164	39	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	3,752	
40	R47	4.8010	40	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	3,608	
41	R48	4.9931	41	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	3,469	
42	R49	5.1928	42	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	3,335	
43	R50	5.4005	43	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	3,207	
44	R51	5.6165	44	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	3,084	
45	R52	5.8412	45	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	2,965	
46	R53	6.0748	46	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	2,851	
47	R54	6.3178	47	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	2,741	
48	R55	6.5705	48	15,685	1,635	100.0	1,635	17,320	2,636	
合計(総便益額)									359,918	

※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		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	-	2,329	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	2,329	0.0	0	0	0	
3	R10	1.1249	3	-	2,329	0.0	0	0	0	
4	R11	1.1699	4	-	2,329	0.0	0	0	0	
5	R12	1.2167	5	-	2,329	0.0	0	0	0	
6	R13	1.2653	6	-	2,329	14.2	331	331	262	
7	R14	1.3159	7	-	2,329	28.5	664	664	505	
8	R15	1.3686	8	-	2,329	42.8	997	997	728	
9	R16	1.4233	9	-	2,329	57.1	1,330	1,330	934	
10	R17	1.4802	10	-	2,329	71.4	1,663	1,663	1,123	
11	R18	1.5395	11	-	2,329	85.7	1,996	1,996	1,297	
12	R19	1.6010	12	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,455	
13	R20	1.6651	13	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,399	
14	R21	1.7317	14	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,345	
15	R22	1.8009	15	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,293	
16	R23	1.8730	16	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,243	
17	R24	1.9479	17	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,196	
18	R25	2.0258	18	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,150	
19	R26	2.1068	19	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,105	
20	R27	2.1911	20	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,063	
21	R28	2.2788	21	-	2,329	100.0	2,329	2,329	1,022	
22	R29	2.3699	22	-	2,329	100.0	2,329	2,329	983	
23	R30	2.4647	23	-	2,329	100.0	2,329	2,329	945	
24	R31	2.5633	24	-	2,329	100.0	2,329	2,329	909	
25	R32	2.6658	25	-	2,329	100.0	2,329	2,329	874	
26	R33	2.7725	26	-	2,329	100.0	2,329	2,329	840	
27	R34	2.8834	27	-	2,329	100.0	2,329	2,329	808	
28	R35	2.9987	28	-	2,329	100.0	2,329	2,329	777	
29	R36	3.1187	29	-	2,329	100.0	2,329	2,329	747	
30	R37	3.2434	30	-	2,329	100.0	2,329	2,329	718	
31	R38	3.3731	31	-	2,329	100.0	2,329	2,329	690	
32	R39	3.5081	32	-	2,329	100.0	2,329	2,329	664	
33	R40	3.6484	33	-	2,329	100.0	2,329	2,329	638	
34	R41	3.7943	34	-	2,329	100.0	2,329	2,329	614	
35	R42	3.9461	35	-	2,329	100.0	2,329	2,329	590	
36	R43	4.1039	36	-	2,329	100.0	2,329	2,329	568	
37	R44	4.2681	37	-	2,329	100.0	2,329	2,329	546	
38	R45	4.4388	38	-	2,329	100.0	2,329	2,329	525	
39	R46	4.6164	39	-	2,329	100.0	2,329	2,329	505	
40	R47	4.8010	40	-	2,329	100.0	2,329	2,329	485	
41	R48	4.9931	41	-	2,329	100.0	2,329	2,329	466	
42	R49	5.1928	42	-	2,329	100.0	2,329	2,329	449	
43	R50	5.4005	43	-	2,329	100.0	2,329	2,329	431	
44	R51	5.6165	44	-	2,329	100.0	2,329	2,329	415	
45	R52	5.8412	45	-	2,329	100.0	2,329	2,329	399	
46	R53	6.0748	46	-	2,329	100.0	2,329	2,329	383	
47	R54	6.3178	47	-	2,329	100.0	2,329	2,329	369	
48	R55	6.5705	48	-	2,329	100.0	2,329	2,329	354	
合計(総便益額)									33,812	

※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

もも、ぶどう

○年効果額算定式

年効果額 = 単収増加年効果額^{※1} + 作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 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					
もも	新設	ha	ha	ha	単収増 (水害防止)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		4.3	4.6	4.3		1,235	1,074	161	6.9	777	5,361	91	4,878
ぶどう	新設			0.3	作付増	-	1,074	1,074	3.3	777	2,565	22	564
		6.4	7.0	6.4		1,224	1,064	160	10.2	2,233	22,777	91	20,728
樹園地計	新設			0.6	作付増	-	1,064	1,064	6.4	2,233	14,291	22	3,144
		10.7	11.6									44,994	
	更新	-	-								-		-
	新設										44,994		29,314
	更新										-		-
	合計										44,994		29,314

・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」・関係市の作付実績に基づき決定した。

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

・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり

「事業なかりせば単収」・新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。

「事業ありせば単収」・新設整備では、計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収、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」による標準値を用いた。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

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

○対象作物

もも、ぶどう

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 商品化向上率 × 生産物単価

○年効果額の算定

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額			
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④＝ ①×②	事業ありせば－現況 ⑤＝ ①×③		現況－事業な かりせば ⑦＝ ④×⑥	事業ありせば －現況 ⑧＝ ⑤×⑥	計 ⑨＝ ⑦＋⑧	
もも	荷傷み 防止	t 57	% 4	% -	t 2	t -	777	千円 1,554	千円 -	千円 1,554	
ぶどう	荷傷み 防止	85	3	-	3	-	2,233	6,699	-	6,699	
樹園地計								8,253	-	8,253	
新設									-	-	
更新									8,253		8,253
合計											8,253

※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。

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

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

もも、ぶどう

○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
もも (区画整理)	8,462,926	6,052,265	-	-	2,410,661	4.3	10,366
ぶどう (区画整理)	6,932,441	4,047,903	-	-	2,884,538	6.4	18,461
新 設							28,827
更 新							-
合 計							28,827

・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、山梨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、山梨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：地域の排水施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

農道、区画整理

○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		320	54	266
更新整備		16	320	△ 304
合計				△ 38

- ・ 事業なかりせば維持管理費 : 現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理を算定した。
- ・ 事業ありせば維持管理費 : 現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。
- ・ 現況維持管理費 : 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(5) 営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

農道

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば走行経費 - 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区分	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	
		千円	千円	千円
新設整備		3,739	2,104	1,635
更新整備		19,424	3,739	15,685
合計				17,320

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

(6) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

もも、ぶどう

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額 (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	44,994	12,596	49	9.9	2,329
更新整備	-	-	49	9.9	-
合計	44,994	12,596			2,329

- ・ 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、山梨県峡東農務事務所調べ

【便益】

- ・ 関東農政局統計部（令和元～5年）「関東農林水産統計年報」関東農政局統計部
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、山梨県峡東農務事務所調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

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

(都道府県名:長野県)(地区名:夜間瀬)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(8-3) 農業競争力強化基盤整備事業

(水利施設等保全高度化事業(水利施設整備事業(うち簡易整備型を除く))、
水利施設等保全高度化事業(畑地帯総合整備事業))

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

(都道府県名：長野県)(地区名：夜間瀬)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料安全保障の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	2,117	A
			スマート農業技術等の導入	—	A	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率 ②高収益作物の作付面積の増加率	% %	—	—
			高収益作物の作付率	—	—	—
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	30.7	B
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	100.0 0.0	A
			農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	A
	施設の健全度を踏まえた更新等整備	—		A	A	
	施設の重要度を踏まえた更新等整備	—		A	A	
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	1,997	A
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	A
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	A	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	みどりの食料システム戦略に係る取組 生態系・景観への配慮	「みどりの食料システム戦略」に係る取組の検討状況	—	A	A	
		①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a -	A	

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定		連携管理保全計画（水土里ビジョン）の策定状況	—	—	—
	関係計画との連携		①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③地域計画と本事業との整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 ⑤地域における開発計画と本事業との整合性 ⑥関係計画における関連事業等への位置付け	—	a - a a a -	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議（予備）の状況 ②その他着工前に重要な協議（予備）の状況	—	a a	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 ③事業推進協議会から着工要望の提出 ④維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ⑤事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a a a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等（営農支援体制）の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画（GFPグローバル産地計画）の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a a a a a	A
	緊急性		国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い	—	—	—
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	93.8	A

夜間瀬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	8,402,343
当該事業による費用	②	858,216
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	7,544,127
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	14,325,869
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	農業用排水施設	62,032	858,216	-	1,245,747	148,460	2,017,535
	計	62,032	858,216	-	1,245,747	148,460	2,017,535
	農業用ダム	643,971	-	-	245,662	189,298	700,335
そ の 他	畑かん施設等	64,927	-	-	6,345,093	725,547	5,684,473
	計	708,898	-	-	6,590,755	914,845	6,384,808
合 計		770,930	858,216	-	7,836,502	1,063,305	8,402,343

(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		276, 379	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
品質向上効果		303, 754	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生産物の単価が維持、向上する効果
営農経費節減効果		89, 922	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		△ 9, 282	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
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		20, 266	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		681, 039	

(4) 総便益額算出表－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	作物生産効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	276,379	-	-	-	276,379	265,749	
2	R9	1.0816	2	276,379	-	-	-	276,379	255,528	
3	R10	1.1249	3	276,379	-	-	-	276,379	245,692	
4	R11	1.1699	4	276,379	-	-	-	276,379	236,242	
5	R12	1.2167	5	276,379	-	-	-	276,379	227,155	
6	R13	1.2653	6	276,379	-	-	-	276,379	218,430	
7	R14	1.3159	7	276,379	-	-	-	276,379	210,030	
8	R15	1.3686	8	276,379	-	-	-	276,379	201,943	
9	R16	1.4233	9	276,379	-	-	-	276,379	194,182	
10	R17	1.4802	10	276,379	-	-	-	276,379	186,717	
11	R18	1.5395	11	276,379	-	-	-	276,379	179,525	
12	R19	1.6010	12	276,379	-	-	-	276,379	172,629	
13	R20	1.6651	13	276,379	-	-	-	276,379	165,983	
14	R21	1.7317	14	276,379	-	-	-	276,379	159,600	
15	R22	1.8009	15	276,379	-	-	-	276,379	153,467	
16	R23	1.8730	16	276,379	-	-	-	276,379	147,560	
17	R24	1.9479	17	276,379	-	-	-	276,379	141,886	
18	R25	2.0258	18	276,379	-	-	-	276,379	136,430	
19	R26	2.1068	19	276,379	-	-	-	276,379	131,184	
20	R27	2.1911	20	276,379	-	-	-	276,379	126,137	
21	R28	2.2788	21	276,379	-	-	-	276,379	121,283	
22	R29	2.3699	22	276,379	-	-	-	276,379	116,621	
23	R30	2.4647	23	276,379	-	-	-	276,379	112,135	
24	R31	2.5633	24	276,379	-	-	-	276,379	107,822	
25	R32	2.6658	25	276,379	-	-	-	276,379	103,676	
26	R33	2.7725	26	276,379	-	-	-	276,379	99,686	
27	R34	2.8834	27	276,379	-	-	-	276,379	95,852	
28	R35	2.9987	28	276,379	-	-	-	276,379	92,166	
29	R36	3.1187	29	276,379	-	-	-	276,379	88,620	
30	R37	3.2434	30	276,379	-	-	-	276,379	85,213	
31	R38	3.3731	31	276,379	-	-	-	276,379	81,936	
32	R39	3.5081	32	276,379	-	-	-	276,379	78,783	
33	R40	3.6484	33	276,379	-	-	-	276,379	75,753	
34	R41	3.7943	34	276,379	-	-	-	276,379	72,841	
35	R42	3.9461	35	276,379	-	-	-	276,379	70,039	
36	R43	4.1039	36	276,379	-	-	-	276,379	67,345	
37	R44	4.2681	37	276,379	-	-	-	276,379	64,755	
38	R45	4.4388	38	276,379	-	-	-	276,379	62,264	
39	R46	4.6164	39	276,379	-	-	-	276,379	59,869	
40	R47	4.8010	40	276,379	-	-	-	276,379	57,567	
41	R48	4.9931	41	276,379	-	-	-	276,379	55,352	
42	R49	5.1928	42	276,379	-	-	-	276,379	53,224	
43	R50	5.4005	43	276,379	-	-	-	276,379	51,177	
44	R51	5.6165	44	276,379	-	-	-	276,379	49,208	
45	R52	5.8412	45	276,379	-	-	-	276,379	47,315	
46	R53	6.0748	46	276,379	-	-	-	276,379	45,496	
47	R54	6.3178	47	276,379	-	-	-	276,379	43,746	
合計 (総便益額)									5,815,813	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	品質向上効果						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	303,754	-	-	-	303,754	292,071	
2	R9	1.0816	2	303,754	-	-	-	303,754	280,838	
3	R10	1.1249	3	303,754	-	-	-	303,754	270,028	
4	R11	1.1699	4	303,754	-	-	-	303,754	259,641	
5	R12	1.2167	5	303,754	-	-	-	303,754	249,654	
6	R13	1.2653	6	303,754	-	-	-	303,754	240,065	
7	R14	1.3159	7	303,754	-	-	-	303,754	230,834	
8	R15	1.3686	8	303,754	-	-	-	303,754	221,945	
9	R16	1.4233	9	303,754	-	-	-	303,754	213,415	
10	R17	1.4802	10	303,754	-	-	-	303,754	205,211	
11	R18	1.5395	11	303,754	-	-	-	303,754	197,307	
12	R19	1.6010	12	303,754	-	-	-	303,754	189,728	
13	R20	1.6651	13	303,754	-	-	-	303,754	182,424	
14	R21	1.7317	14	303,754	-	-	-	303,754	175,408	
15	R22	1.8009	15	303,754	-	-	-	303,754	168,668	
16	R23	1.8730	16	303,754	-	-	-	303,754	162,175	
17	R24	1.9479	17	303,754	-	-	-	303,754	155,939	
18	R25	2.0258	18	303,754	-	-	-	303,754	149,943	
19	R26	2.1068	19	303,754	-	-	-	303,754	144,178	
20	R27	2.1911	20	303,754	-	-	-	303,754	138,631	
21	R28	2.2788	21	303,754	-	-	-	303,754	133,296	
22	R29	2.3699	22	303,754	-	-	-	303,754	128,172	
23	R30	2.4647	23	303,754	-	-	-	303,754	123,242	
24	R31	2.5633	24	303,754	-	-	-	303,754	118,501	
25	R32	2.6658	25	303,754	-	-	-	303,754	113,945	
26	R33	2.7725	26	303,754	-	-	-	303,754	109,560	
27	R34	2.8834	27	303,754	-	-	-	303,754	105,346	
28	R35	2.9987	28	303,754	-	-	-	303,754	101,295	
29	R36	3.1187	29	303,754	-	-	-	303,754	97,398	
30	R37	3.2434	30	303,754	-	-	-	303,754	93,653	
31	R38	3.3731	31	303,754	-	-	-	303,754	90,052	
32	R39	3.5081	32	303,754	-	-	-	303,754	86,586	
33	R40	3.6484	33	303,754	-	-	-	303,754	83,257	
34	R41	3.7943	34	303,754	-	-	-	303,754	80,055	
35	R42	3.9461	35	303,754	-	-	-	303,754	76,976	
36	R43	4.1039	36	303,754	-	-	-	303,754	74,016	
37	R44	4.2681	37	303,754	-	-	-	303,754	71,168	
38	R45	4.4388	38	303,754	-	-	-	303,754	68,432	
39	R46	4.6164	39	303,754	-	-	-	303,754	65,799	
40	R47	4.8010	40	303,754	-	-	-	303,754	63,269	
41	R48	4.9931	41	303,754	-	-	-	303,754	60,835	
42	R49	5.1928	42	303,754	-	-	-	303,754	58,495	
43	R50	5.4005	43	303,754	-	-	-	303,754	56,246	
44	R51	5.6165	44	303,754	-	-	-	303,754	54,082	
45	R52	5.8412	45	303,754	-	-	-	303,754	52,002	
46	R53	6.0748	46	303,754	-	-	-	303,754	50,002	
47	R54	6.3178	47	303,754	-	-	-	303,754	48,079	
合計 (総便益額)									6,391,862	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	営農経費節減効果						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	89,922	-	-	-	89,922	86,463	
2	R9	1.0816	2	89,922	-	-	-	89,922	83,138	
3	R10	1.1249	3	89,922	-	-	-	89,922	79,938	
4	R11	1.1699	4	89,922	-	-	-	89,922	76,863	
5	R12	1.2167	5	89,922	-	-	-	89,922	73,906	
6	R13	1.2653	6	89,922	-	-	-	89,922	71,068	
7	R14	1.3159	7	89,922	-	-	-	89,922	68,335	
8	R15	1.3686	8	89,922	-	-	-	89,922	65,704	
9	R16	1.4233	9	89,922	-	-	-	89,922	63,179	
10	R17	1.4802	10	89,922	-	-	-	89,922	60,750	
11	R18	1.5395	11	89,922	-	-	-	89,922	58,410	
12	R19	1.6010	12	89,922	-	-	-	89,922	56,166	
13	R20	1.6651	13	89,922	-	-	-	89,922	54,004	
14	R21	1.7317	14	89,922	-	-	-	89,922	51,927	
15	R22	1.8009	15	89,922	-	-	-	89,922	49,932	
16	R23	1.8730	16	89,922	-	-	-	89,922	48,010	
17	R24	1.9479	17	89,922	-	-	-	89,922	46,164	
18	R25	2.0258	18	89,922	-	-	-	89,922	44,388	
19	R26	2.1068	19	89,922	-	-	-	89,922	42,682	
20	R27	2.1911	20	89,922	-	-	-	89,922	41,040	
21	R28	2.2788	21	89,922	-	-	-	89,922	39,460	
22	R29	2.3699	22	89,922	-	-	-	89,922	37,943	
23	R30	2.4647	23	89,922	-	-	-	89,922	36,484	
24	R31	2.5633	24	89,922	-	-	-	89,922	35,081	
25	R32	2.6658	25	89,922	-	-	-	89,922	33,732	
26	R33	2.7725	26	89,922	-	-	-	89,922	32,434	
27	R34	2.8834	27	89,922	-	-	-	89,922	31,186	
28	R35	2.9987	28	89,922	-	-	-	89,922	29,987	
29	R36	3.1187	29	89,922	-	-	-	89,922	28,833	
30	R37	3.2434	30	89,922	-	-	-	89,922	27,725	
31	R38	3.3731	31	89,922	-	-	-	89,922	26,659	
32	R39	3.5081	32	89,922	-	-	-	89,922	25,633	
33	R40	3.6484	33	89,922	-	-	-	89,922	24,647	
34	R41	3.7943	34	89,922	-	-	-	89,922	23,699	
35	R42	3.9461	35	89,922	-	-	-	89,922	22,788	
36	R43	4.1039	36	89,922	-	-	-	89,922	21,911	
37	R44	4.2681	37	89,922	-	-	-	89,922	21,068	
38	R45	4.4388	38	89,922	-	-	-	89,922	20,258	
39	R46	4.6164	39	89,922	-	-	-	89,922	19,479	
40	R47	4.8010	40	89,922	-	-	-	89,922	18,730	
41	R48	4.9931	41	89,922	-	-	-	89,922	18,009	
42	R49	5.1928	42	89,922	-	-	-	89,922	17,317	
43	R50	5.4005	43	89,922	-	-	-	89,922	16,651	
44	R51	5.6165	44	89,922	-	-	-	89,922	16,010	
45	R52	5.8412	45	89,922	-	-	-	89,922	15,394	
46	R53	6.0748	46	89,922	-	-	-	89,922	14,802	
47	R54	6.3178	47	89,922	-	-	-	89,922	14,233	
合計 (総便益額)									1,892,220	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果						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	△ 10,717	1,435	0.0	0	△ 10,717	△ 10,305	
2	R9	1.0816	2	△ 10,717	1,435	10.2	146	△ 10,571	△ 9,773	
3	R10	1.1249	3	△ 10,717	1,435	20.4	293	△ 10,424	△ 9,267	
4	R11	1.1699	4	△ 10,717	1,435	38.8	557	△ 10,160	△ 8,685	
5	R12	1.2167	5	△ 10,717	1,435	59.2	850	△ 9,867	△ 8,110	
6	R13	1.2653	6	△ 10,717	1,435	79.6	1,142	△ 9,575	△ 7,567	
7	R14	1.3159	7	△ 10,717	1,435	89.8	1,289	△ 9,428	△ 7,165	
8	R15	1.3686	8	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 6,782	
9	R16	1.4233	9	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 6,521	
10	R17	1.4802	10	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 6,271	
11	R18	1.5395	11	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 6,029	
12	R19	1.6010	12	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 5,798	
13	R20	1.6651	13	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 5,574	
14	R21	1.7317	14	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 5,360	
15	R22	1.8009	15	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 5,154	
16	R23	1.8730	16	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 4,956	
17	R24	1.9479	17	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 4,765	
18	R25	2.0258	18	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 4,582	
19	R26	2.1068	19	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 4,406	
20	R27	2.1911	20	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 4,236	
21	R28	2.2788	21	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 4,073	
22	R29	2.3699	22	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 3,917	
23	R30	2.4647	23	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 3,766	
24	R31	2.5633	24	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 3,621	
25	R32	2.6658	25	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 3,482	
26	R33	2.7725	26	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 3,348	
27	R34	2.8834	27	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 3,219	
28	R35	2.9987	28	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 3,095	
29	R36	3.1187	29	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,976	
30	R37	3.2434	30	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,862	
31	R38	3.3731	31	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,752	
32	R39	3.5081	32	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,646	
33	R40	3.6484	33	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,544	
34	R41	3.7943	34	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,446	
35	R42	3.9461	35	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,352	
36	R43	4.1039	36	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,262	
37	R44	4.2681	37	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,175	
38	R45	4.4388	38	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,091	
39	R46	4.6164	39	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 2,011	
40	R47	4.8010	40	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 1,933	
41	R48	4.9931	41	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 1,859	
42	R49	5.1928	42	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 1,787	
43	R50	5.4005	43	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 1,719	
44	R51	5.6165	44	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 1,653	
45	R52	5.8412	45	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 1,589	
46	R53	6.0748	46	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 1,528	
47	R54	6.3178	47	△ 10,717	1,435	100.0	1,435	△ 9,282	△ 1,469	
合計 (総便益額)									△ 200,481	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						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	20,266	-	-	-	20,266	19,487	
2	R9	1.0816	2	20,266	-	-	-	20,266	18,737	
3	R10	1.1249	3	20,266	-	-	-	20,266	18,016	
4	R11	1.1699	4	20,266	-	-	-	20,266	17,323	
5	R12	1.2167	5	20,266	-	-	-	20,266	16,657	
6	R13	1.2653	6	20,266	-	-	-	20,266	16,017	
7	R14	1.3159	7	20,266	-	-	-	20,266	15,401	
8	R15	1.3686	8	20,266	-	-	-	20,266	14,808	
9	R16	1.4233	9	20,266	-	-	-	20,266	14,239	
10	R17	1.4802	10	20,266	-	-	-	20,266	13,691	
11	R18	1.5395	11	20,266	-	-	-	20,266	13,164	
12	R19	1.6010	12	20,266	-	-	-	20,266	12,658	
13	R20	1.6651	13	20,266	-	-	-	20,266	12,171	
14	R21	1.7317	14	20,266	-	-	-	20,266	11,703	
15	R22	1.8009	15	20,266	-	-	-	20,266	11,253	
16	R23	1.8730	16	20,266	-	-	-	20,266	10,820	
17	R24	1.9479	17	20,266	-	-	-	20,266	10,404	
18	R25	2.0258	18	20,266	-	-	-	20,266	10,004	
19	R26	2.1068	19	20,266	-	-	-	20,266	9,619	
20	R27	2.1911	20	20,266	-	-	-	20,266	9,249	
21	R28	2.2788	21	20,266	-	-	-	20,266	8,893	
22	R29	2.3699	22	20,266	-	-	-	20,266	8,551	
23	R30	2.4647	23	20,266	-	-	-	20,266	8,223	
24	R31	2.5633	24	20,266	-	-	-	20,266	7,906	
25	R32	2.6658	25	20,266	-	-	-	20,266	7,602	
26	R33	2.7725	26	20,266	-	-	-	20,266	7,310	
27	R34	2.8834	27	20,266	-	-	-	20,266	7,029	
28	R35	2.9987	28	20,266	-	-	-	20,266	6,758	
29	R36	3.1187	29	20,266	-	-	-	20,266	6,498	
30	R37	3.2434	30	20,266	-	-	-	20,266	6,248	
31	R38	3.3731	31	20,266	-	-	-	20,266	6,008	
32	R39	3.5081	32	20,266	-	-	-	20,266	5,777	
33	R40	3.6484	33	20,266	-	-	-	20,266	5,555	
34	R41	3.7943	34	20,266	-	-	-	20,266	5,341	
35	R42	3.9461	35	20,266	-	-	-	20,266	5,136	
36	R43	4.1039	36	20,266	-	-	-	20,266	4,938	
37	R44	4.2681	37	20,266	-	-	-	20,266	4,748	
38	R45	4.4388	38	20,266	-	-	-	20,266	4,566	
39	R46	4.6164	39	20,266	-	-	-	20,266	4,390	
40	R47	4.8010	40	20,266	-	-	-	20,266	4,221	
41	R48	4.9931	41	20,266	-	-	-	20,266	4,059	
42	R49	5.1928	42	20,266	-	-	-	20,266	3,903	
43	R50	5.4005	43	20,266	-	-	-	20,266	3,753	
44	R51	5.6165	44	20,266	-	-	-	20,266	3,608	
45	R52	5.8412	45	20,266	-	-	-	20,266	3,469	
46	R53	6.0748	46	20,266	-	-	-	20,266	3,336	
47	R54	6.3178	47	20,266	-	-	-	20,266	3,208	
合計 (総便益額)									426,455	

※経過年は評価年からの年数。

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

2 年効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稲、りんご、ぶどう、もも

○年効果額算定式

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

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

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

○年効果額の算定

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 千円/t	増加粗収益額 ⑤ = ③×④ 千円	純益率 ⑥ %	年効果額 ⑦ = ⑤×⑥ 千円
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収 kg/10a	事業ありせば単収 kg/10a	効果算定対象単収 ② kg/10a					
水稲	更新	26.3	26.3	26.3	単収増 (水管理改良)	235	559	324	85.2	243	20,704	89	18,427
水田計	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	26.3	26.3	-	-	-	-	-	-	-	20,704	-	18,427
りんご (つがる)	更新	38.0	38.0	38.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,397	1,644	247	93.9	273	25,635	89	22,815
りんご (シナスイ)	更新	36.4	36.4	36.4	単収増 (湿潤かんがい)	1,236	1,454	218	79.4	303	24,058	89	21,412
りんご (ふじ)	更新	100.0	100.0	100.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,646	1,937	291	291.0	324	94,284	89	83,913
ぶどう (巨峰)	更新	26.6	26.6	26.6	単収増 (湿潤かんがい)	973	1,145	172	45.8	1,118	51,204	91	46,596
ぶどう (シャインマスカット)	更新	20.3	20.3	20.3	単収増 (湿潤かんがい)	1,144	1,346	202	41.0	1,692	69,372	91	63,129
もも	更新	22.7	22.7	22.7	単収増 (湿潤かんがい)	974	1,146	172	39.0	566	22,074	91	20,087
普通畑計	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	244.0	244.0	-	-	-	-	-	-	-	286,627	-	257,952
新設													
更新											307,331		276,379
合計											307,331		276,379

- ・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」・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」・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」・更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
- 「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
- ・生産物単価 : 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」による標準値を用いた。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

りんご、ぶどう、もも

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

○年効果額の算定

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		機能維持	機能向上	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥＝ ④－③	⑦＝ ⑤－④	⑧＝ ①×⑥	⑨＝ ②×⑦	⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
りんご (つがる)	湿潤かんがい	531	-	230	273	273	43	-	22,833	-	22,833
りんご (シナスイト)	湿潤かんがい	450	-	255	303	303	48	-	21,600	-	21,600
りんご (ふじ)	湿潤かんがい	1,646	-	273	324	324	51	-	83,946	-	83,946
ぶどう (巨峰)	湿潤かんがい	259	-	861	1,118	1,118	257	-	66,563	-	66,563
ぶどう (シャインマスカット)	湿潤かんがい	232	-	1,303	1,692	1,692	389	-	90,248	-	90,248
もも	湿潤かんがい	221	-	482	566	566	84	-	18,564	-	18,564
新設											-
更新									303,754		303,754
合計											303,754

- ・効果対象数量 : 作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量
- ・生産物単価 : 「現況単価」は、農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区のJA聞き取りデータを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、りんご、ぶどう、もも

○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	-	-	4,772,045	4,820,975	△48,930	26.3	△1,287
りんご	-	-	5,248,114	4,823,350	424,764	174.4	74,079
ぶどう	-	-	7,851,014	7,672,090	178,924	46.9	8,392
もも	-	-	8,333,647	7,948,710	384,937	22.7	8,738
新 設							-
更 新							89,922
合 計							89,922

・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。
- ・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。

(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、りんご、ぶどう、もも

○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	307,331	525,957	49	9.9	20,266
合計	307,331	525,957			20,266

- ・ 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、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31～令和5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課調べ