

## 令和8年度新規地区採択チェックリスト

### (8-5) 農業競争力強化基盤整備事業(農地中間管理機構関連農地整備事業)

(都道府県名: 新潟県)(地区名: 大井平)

#### 1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。(必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	<input type="checkbox"/>
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	<input type="checkbox"/>
3. 事業の効率性が十分見込まれること。(効率性)	・当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。	<input type="checkbox"/>
4. 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"/>
5. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	<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

(8-5) 農業競争力強化基盤整備事業(農地中間管理機構関連農地整備事業)

(都道府県名: 新潟県)(地区名: 大井平)

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	2,123	A
			スマート農業技術等の導入	—	○	A
			大区画化ほ場の割合	%	16.1	B
			①担い手の米の生産コストの労働費 ②事業実施前と比較した担い手の米の生産コストの労働費	円/60kg 割	1,957 5	A
		産地収益力の向上	①高収益作物の生産額の増加率	%	547.1	A
			②高収益作物の作付面積の増加率	%	250.0	
	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	%	100.0	A
			担い手への面的集積率	%	98.6	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	100.0 1.2	A
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額(受益面積当たり)	千円/ha・年	2,199	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	—	○ ○	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	
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	
	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a a	A	

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	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	—	B	B
	関係計画との連携		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③地域計画と本事業との整合性 ④地域における開発計画と本事業との整合性 ⑤関係計画における関連事業等への位置付け	—	a — a a —	A
	関係機関との協議		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事業実施に対する関係市町村の同意状況 ②事業推進協議会から着工要望の提出 ③維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意 ④事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	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		①国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い ②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況、地域の農家の減少、荒廃農地の増加状況から、施設整備の緊急性が高い	—	— ○	B
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	83.3	A

## 大井平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	1,693,078
当該事業による費用	②	1,366,622
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	326,456
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	1,949,983
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.15

#### (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	区画整理	14,806	1,366,622	-	135,908	76,088	1,441,248
	計	14,806	1,366,622	-	135,908	76,088	1,441,248
そ の 他	ため池	5,788	-	-	13,495	2,551	16,732
	揚水機場	21,687	-	-	145,160	15,186	151,661
	用水路	15,958	-	-	74,434	6,955	83,437
	計	43,433	-	-	233,089	24,692	251,830
合 計		58,239	1,366,622	-	368,997	100,780	1,693,078

### (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
<b>食料の安定供給の確保に関する効果</b>			
作物生産効果		39,053	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		57,247	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 2,053	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
<b>農業の持続的発展に関する効果</b>			
耕作放棄防止効果		250	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、農産物の生産及び多面的機能が維持される効果
農業労働環境改善効果		3,774	区画整理を実施したことにより、営農に係る労働が質的（労働強度の改善、精神的疲労の改善）に改善される効果
<b>多面的機能の発揮に関する効果</b>			
景観・環境保全効果		116	区画整理を実施したことにより、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
<b>その他の効果</b>			
国産農産物安定供給効果		6,359	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		104,746	

(4) 総便益額算出表-1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> 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	割引率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	38,054	999	0.0	0	38,054	36,590	
2	R9	1.0816	2	38,054	999	11.1	111	38,165	35,286	
3	R10	1.1249	3	38,054	999	22.2	222	38,276	34,026	
4	R11	1.1699	4	38,054	999	33.3	333	38,387	32,812	
5	R12	1.2167	5	38,054	999	44.4	444	38,498	31,641	
6	R13	1.2653	6	38,054	999	55.6	555	38,609	30,514	
7	R14	1.3159	7	38,054	999	66.7	666	38,720	29,425	
8	R15	1.3686	8	38,054	999	77.8	777	38,831	28,373	
9	R16	1.4233	9	38,054	999	88.9	888	38,942	27,360	
10	R17	1.4802	10	38,054	999	100.0	999	39,053	26,384	
11	R18	1.5395	11	38,054	999	100.0	999	39,053	25,367	
12	R19	1.6010	12	38,054	999	100.0	999	39,053	24,393	
13	R20	1.6651	13	38,054	999	100.0	999	39,053	23,454	
14	R21	1.7317	14	38,054	999	100.0	999	39,053	22,552	
15	R22	1.8009	15	38,054	999	100.0	999	39,053	21,685	
16	R23	1.8730	16	38,054	999	100.0	999	39,053	20,851	
17	R24	1.9479	17	38,054	999	100.0	999	39,053	20,049	
18	R25	2.0258	18	38,054	999	100.0	999	39,053	19,278	
19	R26	2.1068	19	38,054	999	100.0	999	39,053	18,537	
20	R27	2.1911	20	38,054	999	100.0	999	39,053	17,823	
21	R28	2.2788	21	38,054	999	100.0	999	39,053	17,138	
22	R29	2.3699	22	38,054	999	100.0	999	39,053	16,479	
23	R30	2.4647	23	38,054	999	100.0	999	39,053	15,845	
24	R31	2.5633	24	38,054	999	100.0	999	39,053	15,235	
25	R32	2.6658	25	38,054	999	100.0	999	39,053	14,650	
26	R33	2.7725	26	38,054	999	100.0	999	39,053	14,086	
27	R34	2.8834	27	38,054	999	100.0	999	39,053	13,544	
28	R35	2.9987	28	38,054	999	100.0	999	39,053	13,023	
29	R36	3.1187	29	38,054	999	100.0	999	39,053	12,522	
30	R37	3.2434	30	38,054	999	100.0	999	39,053	12,041	
31	R38	3.3731	31	38,054	999	100.0	999	39,053	11,578	
32	R39	3.5081	32	38,054	999	100.0	999	39,053	11,132	
33	R40	3.6484	33	38,054	999	100.0	999	39,053	10,704	
34	R41	3.7943	34	38,054	999	100.0	999	39,053	10,293	
35	R42	3.9461	35	38,054	999	100.0	999	39,053	9,897	
36	R43	4.1039	36	38,054	999	100.0	999	39,053	9,516	
37	R44	4.2681	37	38,054	999	100.0	999	39,053	9,150	
38	R45	4.4388	38	38,054	999	100.0	999	39,053	8,798	
39	R46	4.6164	39	38,054	999	100.0	999	39,053	8,460	
40	R47	4.8010	40	38,054	999	100.0	999	39,053	8,134	
41	R48	4.9931	41	38,054	999	100.0	999	39,053	7,821	
42	R49	5.1928	42	38,054	999	100.0	999	39,053	7,521	
43	R50	5.4005	43	38,054	999	100.0	999	39,053	7,231	
44	R51	5.6165	44	38,054	999	100.0	999	39,053	6,953	
45	R52	5.8412	45	38,054	999	100.0	999	39,053	6,686	
46	R53	6.0748	46	38,054	999	100.0	999	39,053	6,429	
47	R54	6.3178	47	38,054	999	100.0	999	39,053	6,181	
48	R55	6.5705	48	38,054	999	100.0	999	39,053	5,944	
49	R56	6.8333	49	38,054	999	100.0	999	39,053	5,715	
合計 (総便益額)									829,106	

※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) <sup>t</sup> ①	経過年 (t)	宮農経費節減効果						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 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	△ 2,998	60,245	0.0	0	△ 2,998	△ 2,883	
2	R9	1.0816	2	△ 2,998	60,245	11.1	6,687	3,689	3,411	
3	R10	1.1249	3	△ 2,998	60,245	22.2	13,374	10,376	9,224	
4	R11	1.1699	4	△ 2,998	60,245	33.3	20,062	17,064	14,586	
5	R12	1.2167	5	△ 2,998	60,245	44.4	26,749	23,751	19,521	
6	R13	1.2653	6	△ 2,998	60,245	55.6	33,496	30,498	24,103	
7	R14	1.3159	7	△ 2,998	60,245	66.7	40,183	37,185	28,258	
8	R15	1.3686	8	△ 2,998	60,245	77.8	46,871	43,873	32,057	
9	R16	1.4233	9	△ 2,998	60,245	88.9	53,558	50,560	35,523	
10	R17	1.4802	10	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	38,675	
11	R18	1.5395	11	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	37,185	
12	R19	1.6010	12	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	35,757	
13	R20	1.6651	13	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	34,381	
14	R21	1.7317	14	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	33,058	
15	R22	1.8009	15	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	31,788	
16	R23	1.8730	16	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	30,564	
17	R24	1.9479	17	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	29,389	
18	R25	2.0258	18	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	28,259	
19	R26	2.1068	19	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	27,172	
20	R27	2.1911	20	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	26,127	
21	R28	2.2788	21	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	25,122	
22	R29	2.3699	22	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	24,156	
23	R30	2.4647	23	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	23,227	
24	R31	2.5633	24	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	22,333	
25	R32	2.6658	25	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	21,475	
26	R33	2.7725	26	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	20,648	
27	R34	2.8834	27	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	19,854	
28	R35	2.9987	28	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	19,091	
29	R36	3.1187	29	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	18,356	
30	R37	3.2434	30	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	17,650	
31	R38	3.3731	31	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	16,972	
32	R39	3.5081	32	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	16,319	
33	R40	3.6484	33	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	15,691	
34	R41	3.7943	34	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	15,088	
35	R42	3.9461	35	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	14,507	
36	R43	4.1039	36	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	13,949	
37	R44	4.2681	37	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	13,413	
38	R45	4.4388	38	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	12,897	
39	R46	4.6164	39	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	12,401	
40	R47	4.8010	40	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	11,924	
41	R48	4.9931	41	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	11,465	
42	R49	5.1928	42	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	11,024	
43	R50	5.4005	43	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	10,600	
44	R51	5.6165	44	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	10,193	
45	R52	5.8412	45	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	9,801	
46	R53	6.0748	46	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	9,424	
47	R54	6.3178	47	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	9,061	
48	R55	6.5705	48	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	8,713	
49	R56	6.8333	49	△ 2,998	60,245	100.0	60,245	57,247	8,378	
合計 (総便益額)									959,887	

※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) <sup>t</sup> ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果		計		
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	△ 1,944	△ 109	0.0	0	△ 1,944	△ 1,869	
2	R9	1.0816	2	△ 1,944	△ 109	11.1	△ 12	△ 1,956	△ 1,808	
3	R10	1.1249	3	△ 1,944	△ 109	22.2	△ 24	△ 1,968	△ 1,749	
4	R11	1.1699	4	△ 1,944	△ 109	33.3	△ 36	△ 1,980	△ 1,692	
5	R12	1.2167	5	△ 1,944	△ 109	44.4	△ 48	△ 1,992	△ 1,637	
6	R13	1.2653	6	△ 1,944	△ 109	55.6	△ 61	△ 2,005	△ 1,585	
7	R14	1.3159	7	△ 1,944	△ 109	66.7	△ 73	△ 2,017	△ 1,533	
8	R15	1.3686	8	△ 1,944	△ 109	77.8	△ 85	△ 2,029	△ 1,483	
9	R16	1.4233	9	△ 1,944	△ 109	88.9	△ 97	△ 2,041	△ 1,434	
10	R17	1.4802	10	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,387	
11	R18	1.5395	11	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,334	
12	R19	1.6010	12	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,282	
13	R20	1.6651	13	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,233	
14	R21	1.7317	14	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,186	
15	R22	1.8009	15	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,140	
16	R23	1.8730	16	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,096	
17	R24	1.9479	17	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,054	
18	R25	2.0258	18	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 1,013	
19	R26	2.1068	19	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 974	
20	R27	2.1911	20	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 937	
21	R28	2.2788	21	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 901	
22	R29	2.3699	22	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 866	
23	R30	2.4647	23	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 833	
24	R31	2.5633	24	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 801	
25	R32	2.6658	25	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 770	
26	R33	2.7725	26	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 740	
27	R34	2.8834	27	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 712	
28	R35	2.9987	28	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 685	
29	R36	3.1187	29	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 658	
30	R37	3.2434	30	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 633	
31	R38	3.3731	31	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 609	
32	R39	3.5081	32	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 585	
33	R40	3.6484	33	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 563	
34	R41	3.7943	34	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 541	
35	R42	3.9461	35	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 520	
36	R43	4.1039	36	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 500	
37	R44	4.2681	37	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 481	
38	R45	4.4388	38	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 463	
39	R46	4.6164	39	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 445	
40	R47	4.8010	40	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 428	
41	R48	4.9931	41	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 411	
42	R49	5.1928	42	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 395	
43	R50	5.4005	43	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 380	
44	R51	5.6165	44	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 366	
45	R52	5.8412	45	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 351	
46	R53	6.0748	46	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 338	
47	R54	6.3178	47	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 325	
48	R55	6.5705	48	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 312	
49	R56	6.8333	49	△ 1,944	△ 109	100.0	△ 109	△ 2,053	△ 300	
合計 (総便益額)									△ 43,338	

※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) <sup>t</sup> 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		同割左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①
1	R8	1.0400	1	-	250	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	250	11.1	28	28	26	
3	R10	1.1249	3	-	250	22.2	56	56	50	
4	R11	1.1699	4	-	250	33.3	83	83	71	
5	R12	1.2167	5	-	250	44.4	111	111	91	
6	R13	1.2653	6	-	250	55.6	139	139	110	
7	R14	1.3159	7	-	250	66.7	167	167	127	
8	R15	1.3686	8	-	250	77.8	195	195	142	
9	R16	1.4233	9	-	250	88.9	222	222	156	
10	R17	1.4802	10	-	250	100.0	250	250	169	
11	R18	1.5395	11	-	250	100.0	250	250	162	
12	R19	1.6010	12	-	250	100.0	250	250	156	
13	R20	1.6651	13	-	250	100.0	250	250	150	
14	R21	1.7317	14	-	250	100.0	250	250	144	
15	R22	1.8009	15	-	250	100.0	250	250	139	
16	R23	1.8730	16	-	250	100.0	250	250	133	
17	R24	1.9479	17	-	250	100.0	250	250	128	
18	R25	2.0258	18	-	250	100.0	250	250	123	
19	R26	2.1068	19	-	250	100.0	250	250	119	
20	R27	2.1911	20	-	250	100.0	250	250	114	
21	R28	2.2788	21	-	250	100.0	250	250	110	
22	R29	2.3699	22	-	250	100.0	250	250	105	
23	R30	2.4647	23	-	250	100.0	250	250	101	
24	R31	2.5633	24	-	250	100.0	250	250	98	
25	R32	2.6658	25	-	250	100.0	250	250	94	
26	R33	2.7725	26	-	250	100.0	250	250	90	
27	R34	2.8834	27	-	250	100.0	250	250	87	
28	R35	2.9987	28	-	250	100.0	250	250	83	
29	R36	3.1187	29	-	250	100.0	250	250	80	
30	R37	3.2434	30	-	250	100.0	250	250	77	
31	R38	3.3731	31	-	250	100.0	250	250	74	
32	R39	3.5081	32	-	250	100.0	250	250	71	
33	R40	3.6484	33	-	250	100.0	250	250	69	
34	R41	3.7943	34	-	250	100.0	250	250	66	
35	R42	3.9461	35	-	250	100.0	250	250	63	
36	R43	4.1039	36	-	250	100.0	250	250	61	
37	R44	4.2681	37	-	250	100.0	250	250	59	
38	R45	4.4388	38	-	250	100.0	250	250	56	
39	R46	4.6164	39	-	250	100.0	250	250	54	
40	R47	4.8010	40	-	250	100.0	250	250	52	
41	R48	4.9931	41	-	250	100.0	250	250	50	
42	R49	5.1928	42	-	250	100.0	250	250	48	
43	R50	5.4005	43	-	250	100.0	250	250	46	
44	R51	5.6165	44	-	250	100.0	250	250	45	
45	R52	5.8412	45	-	250	100.0	250	250	43	
46	R53	6.0748	46	-	250	100.0	250	250	41	
47	R54	6.3178	47	-	250	100.0	250	250	40	
48	R55	6.5705	48	-	250	100.0	250	250	38	
49	R56	6.8333	49	-	250	100.0	250	250	37	
合計 (総便益額)									4,248	

※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) <sup>t</sup> ①	経過年 (t)	農業労働環境改善効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計		左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤		
1	R8	1.0400	1	-	3,774	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	3,774	11.1	419	419	387	
3	R10	1.1249	3	-	3,774	22.2	838	838	745	
4	R11	1.1699	4	-	3,774	33.3	1,257	1,257	1,074	
5	R12	1.2167	5	-	3,774	44.4	1,676	1,676	1,377	
6	R13	1.2653	6	-	3,774	55.6	2,098	2,098	1,658	
7	R14	1.3159	7	-	3,774	66.7	2,517	2,517	1,913	
8	R15	1.3686	8	-	3,774	77.8	2,936	2,936	2,145	
9	R16	1.4233	9	-	3,774	88.9	3,355	3,355	2,357	
10	R17	1.4802	10	-	3,774	100.0	3,774	3,774	2,550	
11	R18	1.5395	11	-	3,774	100.0	3,774	3,774	2,451	
12	R19	1.6010	12	-	3,774	100.0	3,774	3,774	2,357	
13	R20	1.6651	13	-	3,774	100.0	3,774	3,774	2,267	
14	R21	1.7317	14	-	3,774	100.0	3,774	3,774	2,179	
15	R22	1.8009	15	-	3,774	100.0	3,774	3,774	2,096	
16	R23	1.8730	16	-	3,774	100.0	3,774	3,774	2,015	
17	R24	1.9479	17	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,937	
18	R25	2.0258	18	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,863	
19	R26	2.1068	19	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,791	
20	R27	2.1911	20	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,722	
21	R28	2.2788	21	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,656	
22	R29	2.3699	22	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,592	
23	R30	2.4647	23	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,531	
24	R31	2.5633	24	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,472	
25	R32	2.6658	25	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,416	
26	R33	2.7725	26	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,361	
27	R34	2.8834	27	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,309	
28	R35	2.9987	28	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,259	
29	R36	3.1187	29	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,210	
30	R37	3.2434	30	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,164	
31	R38	3.3731	31	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,119	
32	R39	3.5081	32	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,076	
33	R40	3.6484	33	-	3,774	100.0	3,774	3,774	1,034	
34	R41	3.7943	34	-	3,774	100.0	3,774	3,774	995	
35	R42	3.9461	35	-	3,774	100.0	3,774	3,774	956	
36	R43	4.1039	36	-	3,774	100.0	3,774	3,774	920	
37	R44	4.2681	37	-	3,774	100.0	3,774	3,774	884	
38	R45	4.4388	38	-	3,774	100.0	3,774	3,774	850	
39	R46	4.6164	39	-	3,774	100.0	3,774	3,774	818	
40	R47	4.8010	40	-	3,774	100.0	3,774	3,774	786	
41	R48	4.9931	41	-	3,774	100.0	3,774	3,774	756	
42	R49	5.1928	42	-	3,774	100.0	3,774	3,774	727	
43	R50	5.4005	43	-	3,774	100.0	3,774	3,774	699	
44	R51	5.6165	44	-	3,774	100.0	3,774	3,774	672	
45	R52	5.8412	45	-	3,774	100.0	3,774	3,774	646	
46	R53	6.0748	46	-	3,774	100.0	3,774	3,774	621	
47	R54	6.3178	47	-	3,774	100.0	3,774	3,774	597	
48	R55	6.5705	48	-	3,774	100.0	3,774	3,774	574	
49	R56	6.8333	49	-	3,774	100.0	3,774	3,774	552	
合計 (総便益額)									64,136	

※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) <sup>t</sup> ①	経過年 (t)	景観・環境保全効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) 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	-	116	0.0	0	0	0	
2	R9	1.0816	2	-	116	11.1	13	13	12	
3	R10	1.1249	3	-	116	22.2	26	26	23	
4	R11	1.1699	4	-	116	33.3	39	39	33	
5	R12	1.2167	5	-	116	44.4	52	52	43	
6	R13	1.2653	6	-	116	55.6	64	64	51	
7	R14	1.3159	7	-	116	66.7	77	77	59	
8	R15	1.3686	8	-	116	77.8	90	90	66	
9	R16	1.4233	9	-	116	88.9	103	103	72	
10	R17	1.4802	10	-	116	100.0	116	116	78	
11	R18	1.5395	11	-	116	100.0	116	116	75	
12	R19	1.6010	12	-	116	100.0	116	116	72	
13	R20	1.6651	13	-	116	100.0	116	116	70	
14	R21	1.7317	14	-	116	100.0	116	116	67	
15	R22	1.8009	15	-	116	100.0	116	116	64	
16	R23	1.8730	16	-	116	100.0	116	116	62	
17	R24	1.9479	17	-	116	100.0	116	116	60	
18	R25	2.0258	18	-	116	100.0	116	116	57	
19	R26	2.1068	19	-	116	100.0	116	116	55	
20	R27	2.1911	20	-	116	100.0	116	116	53	
21	R28	2.2788	21	-	116	100.0	116	116	51	
22	R29	2.3699	22	-	116	100.0	116	116	49	
23	R30	2.4647	23	-	116	100.0	116	116	47	
24	R31	2.5633	24	-	116	100.0	116	116	45	
25	R32	2.6658	25	-	116	100.0	116	116	44	
26	R33	2.7725	26	-	116	100.0	116	116	42	
27	R34	2.8834	27	-	116	100.0	116	116	40	
28	R35	2.9987	28	-	116	100.0	116	116	39	
29	R36	3.1187	29	-	116	100.0	116	116	37	
30	R37	3.2434	30	-	116	100.0	116	116	36	
31	R38	3.3731	31	-	116	100.0	116	116	34	
32	R39	3.5081	32	-	116	100.0	116	116	33	
33	R40	3.6484	33	-	116	100.0	116	116	32	
34	R41	3.7943	34	-	116	100.0	116	116	31	
35	R42	3.9461	35	-	116	100.0	116	116	29	
36	R43	4.1039	36	-	116	100.0	116	116	28	
37	R44	4.2681	37	-	116	100.0	116	116	27	
38	R45	4.4388	38	-	116	100.0	116	116	26	
39	R46	4.6164	39	-	116	100.0	116	116	25	
40	R47	4.8010	40	-	116	100.0	116	116	24	
41	R48	4.9931	41	-	116	100.0	116	116	23	
42	R49	5.1928	42	-	116	100.0	116	116	22	
43	R50	5.4005	43	-	116	100.0	116	116	21	
44	R51	5.6165	44	-	116	100.0	116	116	21	
45	R52	5.8412	45	-	116	100.0	116	116	20	
46	R53	6.0748	46	-	116	100.0	116	116	19	
47	R54	6.3178	47	-	116	100.0	116	116	18	
48	R55	6.5705	48	-	116	100.0	116	116	18	
49	R56	6.8333	49	-	116	100.0	116	116	17	
合計（総便益額）									1,970	

※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) <sup>t</sup> 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	左 割引率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	5,959	400	0.0	0	5,959	5,730	
2	R9	1.0816	2	5,959	400	11.1	44	6,003	5,550	
3	R10	1.1249	3	5,959	400	22.2	89	6,048	5,376	
4	R11	1.1699	4	5,959	400	33.3	133	6,092	5,207	
5	R12	1.2167	5	5,959	400	44.4	178	6,137	5,044	
6	R13	1.2653	6	5,959	400	55.6	222	6,181	4,885	
7	R14	1.3159	7	5,959	400	66.7	267	6,226	4,731	
8	R15	1.3686	8	5,959	400	77.8	311	6,270	4,581	
9	R16	1.4233	9	5,959	400	88.9	356	6,315	4,437	
10	R17	1.4802	10	5,959	400	100.0	400	6,359	4,296	
11	R18	1.5395	11	5,959	400	100.0	400	6,359	4,131	
12	R19	1.6010	12	5,959	400	100.0	400	6,359	3,972	
13	R20	1.6651	13	5,959	400	100.0	400	6,359	3,819	
14	R21	1.7317	14	5,959	400	100.0	400	6,359	3,672	
15	R22	1.8009	15	5,959	400	100.0	400	6,359	3,531	
16	R23	1.8730	16	5,959	400	100.0	400	6,359	3,395	
17	R24	1.9479	17	5,959	400	100.0	400	6,359	3,265	
18	R25	2.0258	18	5,959	400	100.0	400	6,359	3,139	
19	R26	2.1068	19	5,959	400	100.0	400	6,359	3,018	
20	R27	2.1911	20	5,959	400	100.0	400	6,359	2,902	
21	R28	2.2788	21	5,959	400	100.0	400	6,359	2,791	
22	R29	2.3699	22	5,959	400	100.0	400	6,359	2,683	
23	R30	2.4647	23	5,959	400	100.0	400	6,359	2,580	
24	R31	2.5633	24	5,959	400	100.0	400	6,359	2,481	
25	R32	2.6658	25	5,959	400	100.0	400	6,359	2,385	
26	R33	2.7725	26	5,959	400	100.0	400	6,359	2,294	
27	R34	2.8834	27	5,959	400	100.0	400	6,359	2,205	
28	R35	2.9987	28	5,959	400	100.0	400	6,359	2,121	
29	R36	3.1187	29	5,959	400	100.0	400	6,359	2,039	
30	R37	3.2434	30	5,959	400	100.0	400	6,359	1,961	
31	R38	3.3731	31	5,959	400	100.0	400	6,359	1,885	
32	R39	3.5081	32	5,959	400	100.0	400	6,359	1,813	
33	R40	3.6484	33	5,959	400	100.0	400	6,359	1,743	
34	R41	3.7943	34	5,959	400	100.0	400	6,359	1,676	
35	R42	3.9461	35	5,959	400	100.0	400	6,359	1,611	
36	R43	4.1039	36	5,959	400	100.0	400	6,359	1,550	
37	R44	4.2681	37	5,959	400	100.0	400	6,359	1,490	
38	R45	4.4388	38	5,959	400	100.0	400	6,359	1,433	
39	R46	4.6164	39	5,959	400	100.0	400	6,359	1,377	
40	R47	4.8010	40	5,959	400	100.0	400	6,359	1,325	
41	R48	4.9931	41	5,959	400	100.0	400	6,359	1,274	
42	R49	5.1928	42	5,959	400	100.0	400	6,359	1,225	
43	R50	5.4005	43	5,959	400	100.0	400	6,359	1,177	
44	R51	5.6165	44	5,959	400	100.0	400	6,359	1,132	
45	R52	5.8412	45	5,959	400	100.0	400	6,359	1,089	
46	R53	6.0748	46	5,959	400	100.0	400	6,359	1,047	
47	R54	6.3178	47	5,959	400	100.0	400	6,359	1,007	
48	R55	6.5705	48	5,959	400	100.0	400	6,359	968	
49	R56	6.8333	49	5,959	400	100.0	400	6,359	931	
合計 (総便益額)									133,974	

※経過年は評価年からの年数。

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

## 2 年効果額の算定方法

### (1) 作物生産効果

#### ○効果の考え方

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

#### ○対象作物

水稻、にんじん（春）

#### ○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額<sup>※1</sup>＋作付増減年効果額<sup>※2</sup>

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

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

#### ○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物単価 ④	増加粗収益額 ⑤＝③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	新設	ha	ha	ha	作付減	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		40.5	39.9	△ 0.6		-	-	546	△ 3.3	-	-	-	-
	更新	40.5	40.5	40.5	小計	-	-	-	△ 3.3	333	△ 1,099	-	-
		40.5	40.5	40.5	単収増 (水管理改良)	229	546	317	128.4	-	-	-	-
				小計	-	-	-	128.4	333	42,757	89	38,054	
水田計	新設	40.5	39.9	/	/	/	/	/	/	/	△ 1,099	/	-
	更新	40.5	40.5	/	/	/	/	/	/	/	42,757	/	38,054
にんじん (春)	新設	-	1.5	1.5	作付増	-	-	3,907	58.6	-	-	-	-
		-	1.5	1.5	小計	-	-	-	58.6	142	8,321	12	999
普通畑 計	新設	-	1.5	/	/	/	/	/	/	/	8,321	/	999
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-
	新設	/	/	/	/	/	/	/	/	/	7,222	/	999
	更新	/	/	/	/	/	/	/	/	/	42,757	/	38,054
	合計	/	/	/	/	/	/	/	/	/	49,979	/	39,053

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

## (2) 営農経費節減効果

### ○効果の考え方

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

### ○対象作物

水稻、スイートコーン

### ○効果算定式

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

### ○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ ①－②＋ ③－④	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	現況 (事業ありせば) ④			
水稻 (区画整理) 乾田小区画 法人→法人50a区画	円 1,047,085	円 749,315	円 -	円 -	円 297,770	ha 10.2	千円 3,037
水稻 (区画整理) 乾田小区画 小規模農家→法人50a区画	3,433,711	749,315	-	-	2,684,396	0.7	1,879
水稻 (区画整理) 乾田小区画 小規模農家→法人30a区画	3,433,711	717,960	-	-	2,715,751	8.9	24,170
水稻 (区画整理) 乾田小区画 担い手→担い手50a区画	1,693,302	743,410	-	-	949,892	11.1	10,544
水稻 (区画整理) 乾田小区画 担い手→担い手30a区画	1,693,302	753,473	-	-	939,829	2.1	1,974
水稻 (区画整理) 乾田小区画 小規模農家→個人担い手30a区画	3,433,711	753,473	-	-	2,680,238	6.9	18,494
スイートコーン (区画整理) 普通畑 担い手→担い手	1,907,118	1,661,594	-	-	245,524	0.6	147
水稻 (用水改良) 法人	-	-	998,285	1,047,085	△48,800	9.7	△473
水稻 (用水改良) 担い手	-	-	1,621,627	1,693,302	△71,675	12.7	△910
水稻 (用水改良) 小規模農家	-	-	3,345,261	3,433,711	△88,450	18.1	△1,601
スイートコーン (用水改良) 担い手	-	-	1,884,243	1,907,118	△22,875	0.6	△14
新 設							60,245
更 新							△2,998
合 計							57,247

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

### (3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

ため池、揚水機場、用水路、排水路、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		2,321	2,430	△ 109
更新整備		377	2,321	△ 1,944
合 計				△ 2,053

・事業なかりせば維持管理費

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

・事業ありせば維持管理費

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

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

#### (4) 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及び多面的機能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
新設整備	千円 5,317	0.04	年 49	0.0469	千円 250

- ・ 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) 農業労働環境改善効果

### ○効果の考え方

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

### ○対象作業

機械運転作業、水管理作業

### ○効果算定式

年効果額 = 労働改善に対する支払意思額 × 受益面積

### ○年効果額の算定

作業負荷 軽減対象 作業名	作業負荷軽減対象作業方法			労働改善に 関するWTP (円/10a/年)		受益面積 (ha)		年効果額 (千円)	
				更新分	新設及び 機能向上	更新分	新設及び 機能向上	更新分	新設及び 機能向上
	事業な かりせば	現況	計画	①	②	③	④	⑤= ①×③	⑥= ②×④
機械運転 作業	-	狭小な農 道を利用	拡幅され た農道を利用	-	7,993	-	42.0	-	3,357
水管理作 業	-	開水路を 利用	パイプ ラインを利用	-	6,047	-	6.9	-	417
合計									3,774

・労働改善に関するWTP : 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意思額

・受益面積 : 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

## (6) 景観・環境保全効果

### ○効果の考え方

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

### ○対象施設

環境保全施設

### ○年効果額算定式

年効果額 = 一戸当たりの支払意思額<sup>※</sup> × 受益範囲世帯数 × {C1 / (C1 + C2)}  
ただし、

C1 : 景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2 : 景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

※過去の国営地区における算定結果を基にした計算式によりWTPを推計

### ○年効果額の算定

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②=③+④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他の事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤=①×(③/②)
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	環境保全施設	116	97	97	-	116

## (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

水稻、にんじん（春）

### ○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	7,222	4,618	49	9.9	400
更新整備	42,757	390,336	49	9.9	5,959
合計	49,979	394,954			6,359

- ・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「新たな土地改良の効果算定マニュアル」（令和6年8月）
- ・ 「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）
- ・ 耕作放棄防止効果のうち中山間地域における「多面的機能に係る効果」の算定手法の解説について（令和6年4月1日付け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、新潟県農地部農地計画課調べ

#### 【便益】

- ・ 北陸農政局統計部（令和1～令和5年）「北陸農林水産統計年報」北陸農政局統計部
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ