

平成31年度新規地区採択チェックリスト

(7-5) 農業競争力強化基盤整備事業（農地中間管理機構関連農地整備事業）

（都道府県名：福井）（地区名：飯盛）

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成31年度新規地区採択チェックリスト

(7-5) 農業競争力強化基盤整備事業（農地中間管理機構関連農地整備事業）

（都道府県名：福井）（地区名：飯盛）

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	2,381	A
			省力化技術の導入	—	○	A
			大区画化ほ場の割合	%	82	A
			担い手の米の生産コスト	円/60kg	9,564	A
		産地収益力の向上	生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合	%	92 90	A
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	100	A
			担い手への面的集積率	%	100	A
		農地の確保・有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	100 0	A
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	1,807	A
		農業の高付加価値化	農業の高付加価値化	—	○ ○	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

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a	A
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a — —	A
	関係計画との連携		①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性 ②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性 ③人・農地プランとの整合性	—	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
	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	—	a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	a a	A
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況	—	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から、施設整備の緊急性が高い	—	— a	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	—	94	A

費用対効果分析に関する説明資料

事業名	農業競争力強化農地整備事業 (農地中間管理機構関連農地整備事業)	地区名	はんせい 飯盛
-----	-------------------------------------	-----	------------

1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値	備 考
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	1,425,593	
当該事業による費用	②	1,168,738	
その他費用	③	256,855	関連事業費＋資産価額＋再整備費
評価期間	④	46年	当該事業の工事期間＋40年
総便益額（現在価値化）	⑤	2,144,759	
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.50	

2. 年効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	年効果額	効果の要因
作物生産効果	23,843	農業用排水施設整備、区画整理、暗渠排水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	87,906	農業用排水施設整備、区画整理、暗渠排水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	△ 61	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施設の維持管理費が増減する効果
国産農産物安定供給効果	4,138	農業用排水施設整備、区画整理、暗渠排水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
計	115,826	

出典：飯盛地区土地改良事業計画概要書（福井県農村振興課作成）

飯盛地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地域 : 福井県小浜市
- (2) 受益面積 : 47ha
- (3) 事業目的 : 区画整理 47ha
- (4) 主要工事計画 : 区画整理 47ha
- (5) 県営事業費 : 1,380百万円
- (6) 工期 : 平成31年度～平成36年度
- (7) 関連事業 : なし

2. 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	1,425,593
当該事業による整備費用	②	1,168,738
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	256,855
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	46年
総便益額（現在価値化）	⑤	2,144,759
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.50

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当事業 費 ②	関連 費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
当該事業	区画整理	-	1,168,738	-	224,020	128,390	1,264,368
							-
	計	-	1,168,738	-	224,020	128,390	1,264,368
その他	調整池	169,963				8,738	161,225
							-
	計	169,963		-	-	8,738	161,225
合 計		169,963	1,168,738	-	224,020	137,128	1,425,593

(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		23,843	農業用排水施設整備、区画整理、暗渠排水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		87,906	農業用排水施設整備、区画整理、暗渠排水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		△ 61	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		4,138	農業用排水施設整備、区画整理、暗渠排水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		115,826	

(4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割 引率) ^t ①	経 過 年 (t)	作物生産効果						備考
				更 新 分 に 係 る 効 果 年 効 果 額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年 効 果 額 (千円) ③	効 果 発 生 割 合 (%) ④	年 発 生 効 果 額 (千円) ⑤=③×④	年 効 果 額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H30	1.0000	0				0			評価年
1	H31	1.0400	1	18,723	5,120	0.0	0	18,723	18,003	
2	H32	1.0816	2	18,723	5,120	20.0	1,024	19,747	18,257	
3	H33	1.1249	3	18,723	5,120	40.0	2,048	20,771	18,465	
4	H34	1.1699	4	18,723	5,120	60.0	3,072	21,795	18,630	
5	H35	1.2167	5	18,723	5,120	80.0	4,096	22,819	18,755	
6	H36	1.2653	6	18,723	5,120	90.0	4,608	23,331	18,439	
7	H37	1.3159	7	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	18,119	
8	H38	1.3686	8	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	17,421	
9	H39	1.4233	9	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	16,752	
10	H40	1.4802	10	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	16,108	
11	H41	1.5395	11	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	15,487	
12	H42	1.6010	12	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	14,893	
13	H43	1.6651	13	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	14,319	
14	H44	1.7317	14	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	13,769	
15	H45	1.8009	15	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	13,239	
16	H46	1.8730	16	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	12,730	
17	H47	1.9479	17	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	12,240	
18	H48	2.0258	18	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	11,770	
19	H49	2.1068	19	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	11,317	
20	H50	2.1911	20	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	10,882	
21	H51	2.2788	21	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	10,463	
22	H52	2.3699	22	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	10,061	
23	H53	2.4647	23	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	9,674	
24	H54	2.5633	24	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	9,302	
25	H55	2.6658	25	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	8,944	
26	H56	2.7725	26	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	8,600	
27	H57	2.8834	27	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	8,269	
28	H58	2.9987	28	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	7,951	
29	H59	3.1187	29	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	7,645	
30	H60	3.2434	30	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	7,351	
31	H61	3.3731	31	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	7,069	
32	H62	3.5081	32	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	6,797	
33	H63	3.6484	33	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	6,535	
34	H64	3.7943	34	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	6,284	
35	H65	3.9461	35	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	6,042	
36	H66	4.1039	36	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	5,810	
37	H67	4.2681	37	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	5,586	
38	H68	4.4388	38	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	5,371	
39	H69	4.6164	39	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	5,165	
40	H70	4.8010	40	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	4,966	
41	H71	4.9931	41	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	4,775	
42	H72	5.1928	42	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	4,592	
43	H73	5.4005	43	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	4,415	
44	H74	5.6165	44	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	4,245	
45	H75	5.8412	45	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	4,082	
46	H76	6.0748	46	18,723	5,120	100.0	5,120	23,843	3,925	
合計（総便益額）									483,514	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

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	
0	H30	1.0000	0				0			評価年
1	H31	1.0400	1	△ 2,014	89,920	0.0	0	△ 2,014	△ 1,937	
2	H32	1.0816	2	△ 2,014	89,920	20.0	17,984	15,970	14,765	
3	H33	1.1249	3	△ 2,014	89,920	40.0	35,968	33,954	30,184	
4	H34	1.1699	4	△ 2,014	89,920	60.0	53,952	51,938	44,395	
5	H35	1.2167	5	△ 2,014	89,920	80.0	71,936	69,922	57,469	
6	H36	1.2653	6	△ 2,014	89,920	90.0	80,928	78,914	62,368	
7	H37	1.3159	7	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	66,803	
8	H38	1.3686	8	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	64,231	
9	H39	1.4233	9	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	61,762	
10	H40	1.4802	10	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	59,388	
11	H41	1.5395	11	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	57,100	
12	H42	1.6010	12	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	54,907	
13	H43	1.6651	13	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	52,793	
14	H44	1.7317	14	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	50,763	
15	H45	1.8009	15	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	48,812	
16	H46	1.8730	16	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	46,933	
17	H47	1.9479	17	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	45,129	
18	H48	2.0258	18	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	43,393	
19	H49	2.1068	19	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	41,725	
20	H50	2.1911	20	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	40,120	
21	H51	2.2788	21	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	38,576	
22	H52	2.3699	22	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	37,093	
23	H53	2.4647	23	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	35,666	
24	H54	2.5633	24	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	34,294	
25	H55	2.6658	25	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	32,975	
26	H56	2.7725	26	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	31,706	
27	H57	2.8834	27	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	30,487	
28	H58	2.9987	28	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	29,315	
29	H59	3.1187	29	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	28,187	
30	H60	3.2434	30	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	27,103	
31	H61	3.3731	31	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	26,061	
32	H62	3.5081	32	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	25,058	
33	H63	3.6484	33	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	24,094	
34	H64	3.7943	34	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	23,168	
35	H65	3.9461	35	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	22,277	
36	H66	4.1039	36	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	21,420	
37	H67	4.2681	37	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	20,596	
38	H68	4.4388	38	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	19,804	
39	H69	4.6164	39	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	19,042	
40	H70	4.8010	40	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	18,310	
41	H71	4.9931	41	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	17,605	
42	H72	5.1928	42	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	16,928	
43	H73	5.4005	43	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	16,277	
44	H74	5.6165	44	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	15,651	
45	H75	5.8412	45	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	15,049	
46	H76	6.0748	46	△ 2,014	89,920	100.0	89,920	87,906	14,471	
合計（総便益額）									1,582,316	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－3

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過 年 (t)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H30	1.0000	0				0			評価年
1	H31	1.0400	1	△ 483	422	0.0	0	△ 483	△ 464	
2	H32	1.0816	2	△ 483	422	20.0	84	△ 399	△ 369	
3	H33	1.1249	3	△ 483	422	40.0	169	△ 314	△ 279	
4	H34	1.1699	4	△ 483	422	60.0	253	△ 230	△ 197	
5	H35	1.2167	5	△ 483	422	80.0	338	△ 145	△ 119	
6	H36	1.2653	6	△ 483	422	90.0	380	△ 103	△ 81	
7	H37	1.3159	7	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 46	
8	H38	1.3686	8	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 45	
9	H39	1.4233	9	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 43	
10	H40	1.4802	10	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 41	
11	H41	1.5395	11	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 40	
12	H42	1.6010	12	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 38	
13	H43	1.6651	13	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 37	
14	H44	1.7317	14	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 35	
15	H45	1.8009	15	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 34	
16	H46	1.8730	16	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 33	
17	H47	1.9479	17	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 31	
18	H48	2.0258	18	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 30	
19	H49	2.1068	19	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 29	
20	H50	2.1911	20	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 28	
21	H51	2.2788	21	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 27	
22	H52	2.3699	22	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 26	
23	H53	2.4647	23	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 25	
24	H54	2.5633	24	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 24	
25	H55	2.6658	25	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 23	
26	H56	2.7725	26	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 22	
27	H57	2.8834	27	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 21	
28	H58	2.9987	28	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 20	
29	H59	3.1187	29	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 20	
30	H60	3.2434	30	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 19	
31	H61	3.3731	31	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 18	
32	H62	3.5081	32	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 17	
33	H63	3.6484	33	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 17	
34	H64	3.7943	34	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 16	
35	H65	3.9461	35	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 15	
36	H66	4.1039	36	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 15	
37	H67	4.2681	37	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 14	
38	H68	4.4388	38	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 14	
39	H69	4.6164	39	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 13	
40	H70	4.8010	40	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 13	
41	H71	4.9931	41	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 12	
42	H72	5.1928	42	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 12	
43	H73	5.4005	43	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 11	
44	H74	5.6165	44	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 11	
45	H75	5.8412	45	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 10	
46	H76	6.0748	46	△ 483	422	100.0	422	△ 61	△ 10	
合計（総便益額）									△ 2,464	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

(単位：千円、%)

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
				係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
0	H30	1.0000	0				0			評価年
1	H31	1.0400	1	2,354	1,784	0.0	0	2,354	2,263	
2	H32	1.0816	2	2,354	1,784	20.0	357	2,711	2,506	
3	H33	1.1249	3	2,354	1,784	40.0	714	3,068	2,727	
4	H34	1.1699	4	2,354	1,784	60.0	1,070	3,424	2,927	
5	H35	1.2167	5	2,354	1,784	80.0	1,427	3,781	3,108	
6	H36	1.2653	6	2,354	1,784	90.0	1,606	3,960	3,130	
7	H37	1.3159	7	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	3,145	
8	H38	1.3686	8	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	3,024	
9	H39	1.4233	9	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,907	
10	H40	1.4802	10	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,796	
11	H41	1.5395	11	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,688	
12	H42	1.6010	12	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,585	
13	H43	1.6651	13	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,485	
14	H44	1.7317	14	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,390	
15	H45	1.8009	15	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,298	
16	H46	1.8730	16	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,209	
17	H47	1.9479	17	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,124	
18	H48	2.0258	18	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	2,043	
19	H49	2.1068	19	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,964	
20	H50	2.1911	20	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,889	
21	H51	2.2788	21	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,816	
22	H52	2.3699	22	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,746	
23	H53	2.4647	23	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,679	
24	H54	2.5633	24	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,614	
25	H55	2.6658	25	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,552	
26	H56	2.7725	26	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,493	
27	H57	2.8834	27	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,435	
28	H58	2.9987	28	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,380	
29	H59	3.1187	29	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,327	
30	H60	3.2434	30	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,276	
31	H61	3.3731	31	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,227	
32	H62	3.5081	32	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,180	
33	H63	3.6484	33	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,134	
34	H64	3.7943	34	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,091	
35	H65	3.9461	35	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,049	
36	H66	4.1039	36	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	1,008	
37	H67	4.2681	37	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	970	
38	H68	4.4388	38	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	932	
39	H69	4.6164	39	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	896	
40	H70	4.8010	40	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	862	
41	H71	4.9931	41	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	829	
42	H72	5.1928	42	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	797	
43	H73	5.4005	43	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	766	
44	H74	5.6165	44	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	737	
45	H75	5.8412	45	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	708	
46	H76	6.0748	46	2,354	1,784	100.0	1,784	4,138	681	
合計（総便益額）									81,393	

※経過年は評価年からの年数。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大麦、大豆、そば、白ねぎ

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 ⑤＝③×④	純 益 率 ⑥	年 効 果 額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果対象単収 ②					
水稻	新設	ha 33.8	ha 33.8	ha 33.8	単収増 (乾田化)	kg/10a 522	kg/10a 553	kg/10a 31	t 10.5	千円/t 239	千円 2,510	% 77	千円 1,933
				33.8	単収増 (水管理改良)	522	538	16	5.4	239	1,291	77	994
				33.8	減産防止 (干害防止)	490	522	32	10.8	239	2,581	77	1,987
					小 計	-	-	-	26.7	239	6,382	-	4,914
	更新	33.8	33.8	33.8	単収増 (水管理改良)	206	490	284	96.0	239	22,944	77	17,667
					小 計	-	-	-	96.0	239	22,944	77	17,667
					水稻計	-	-	-	122.7	-	29,326	-	22,581
大麦	新設	0.0	7.7	7.7	作付増	-	-	277	21.3	51	1,086	-	-
					小 計	-	-	-	21.3	51	1,086	-	-
					大麦計				21.3		1,086		-
大豆	新設	0.0	2.0	2.0	作付増	-	-	103	2.1	177	372	-	-
					小 計	-	-	-	2.1	177	372		-
					大豆計				2.1		372		-
そば	新設	0.0	2.1	2.1	作付増	-	-	41	0.9	294	265	-	-
					小 計	-	-	-	0.9	294	265		-
					そば計				0.9		265		-
白ねぎ	新設	2.1	4.0	1.9	作付増	-	-	1,764	33.5	307	10,285	2	206
					小 計	-	-	-	33.5	307	10,285		206
	更新	2.1	2.1	2.1	単収増 (湿潤かんがい)	1,561	1,764	203	4.3	307	1,320	80	1,056
					小 計	-	-	-	4.3	307	1,320		1,056
					白ねぎ計				37.8		11,605		1,262
水田計	新設	35.9	49.6								18,390		5,120
	更新	33.8	33.8								24,264		18,723
新設											18,390		5,120
更新											24,264		18,723
合計											42,654		23,843

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転（乾田化、水管理改良）、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・ 作付面積 : 「現況作付面積」は、関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」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 : 「事業なかりせば単収」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」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】

- ・ 作付面積 : 現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・ 単 収 : 「事業なかりせば単収」は用水機能、排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
「事業ありせば単収」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」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である

【共通】

- ・ 生産物単価 : 福井県農村振興課調べによる最近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 : 経済効果算定に必要な諸係数通知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、白ねぎ

○効果算定式

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

○年効果額の算定

水稻、白ねぎ（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

水稻、白ねぎ（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

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	事業ありせば 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻 (区画整理・暗排) 個別⇒担い手	5, 072, 804	804, 054	－	－	4, 268, 750	17. 1	72, 996
水稻 (区画整理・暗排) 担い手⇒担い手	1, 480, 741	804, 054	－	－	676, 687	16. 7	11, 301
白ねぎ (区画整理・暗排) 個別⇒担い手	4, 229, 146	1, 553, 880	－	－	2, 675, 266	2. 0	5, 351
白ねぎ (区画整理・暗排) 担い手⇒担い手	1, 689, 973	1, 553, 880	－	－	136, 093	2. 0	272
水稻 (用水改良) 個別	－	－	5, 017, 711	5, 072, 804	△ 55, 093	17. 1	△ 942
水稻 (用水改良) 担い手	－	－	1, 425, 648	1, 480, 741	△ 55, 093	16. 7	△ 920
白ねぎ (用水改良) 担い手	－	－	1, 617, 458	1, 689, 973	△ 72, 515	2. 1	△ 152
新 設							89, 920
更 新							△ 2, 014
合 計							87, 906

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①) : 福井県の諸元調査に基づき算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②) : 評価時点の営農経費であり、福井県の諸元調査を基に算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③) : 福井県の諸元調査を基に、事業なかりせば想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④) : 福井県の諸元調査を基に算定した。

(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（既設）、調整池（新設）、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	事業なかりせば 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
	千円	千円	千円
新設整備	1,719	1,297	422
更新整備	1,236	1,719	△ 483
合 計			△ 61

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：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。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：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費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により節減が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額422千円。

《算定式》 新設整備区分「①－②」＝ 1,719千円－1,297千円 ＝422千円（節減額）

（４）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大麦、大豆、そば、白ねぎ

○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

効果名	増加粗収益額 ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業 における効果額 ③＝①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	18,390	97	1,784
更新整備	24,264	97	2,354
合 計			4,138

- ・増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

4. 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に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成30年3月28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（平成30年3月28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】

- ・ 費用算定に必要な各種諸元については、福井県農林水産部農村振興課調べ

【便益】

- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）
- ・ 便益算定に必要な各種諸元は、福井県農村振興課調べ
- ・ 北陸農政局統計部北陸農林水産統計年報（平成28～29年）