

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業※

(都道府県名:岩手県)(地区名:衣川)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

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

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名: 岩手県) (地区名: 衣川)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	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	△ 21	B
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	64.6	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	% %	111.1 0.0	A
		農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ha・年	5,158	A
	農村の振興	農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産＋公共資産）（受益面積当たり）	千円/ha・年	1,842	A
		地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	0	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	A
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A
環境と調和のとれた食料システムの確立	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a — —	A	

【事業の実施環境等】

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

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携	-	a	A
			②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況		a	
			③農産物の流通・販売基盤の整備状況		a	
			④需要に応じた生産の取組状況		a	
		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		-		
	緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在	-	○	A
			②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在		○	
			③防災上重要な施設の有無や災害発生時の地域社会への影響		○	
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	-	-	-
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	84.6	A

衣川地区の事業の効用に関する説明資料

1 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算 定 式	数 値
総費用（現在価値化）	①=②+③	27,410,563
当該事業による費用	②	1,212,779
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	26,197,784
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	115,375,475
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	4.20

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	資産価額	当該事業に	関連事業	再整備費	資産価額	総費用
		(事業着工 時点)	よる費用	による費 用		(評価期間 終了時点)	⑥= ①+②+③ +④-⑤
		①	②	③	④	⑤	
当 該 事 業	ダム管理システム	30,863	838,275	-	1,072,087	135,454	1,805,771
	洪水吐ゲート	168,229	374,504	-	96,873	43,630	595,976
	計	199,092	1,212,779	-	1,168,960	179,084	2,401,747
そ の 他	堤体補修	25,097	-	-	-	3,524	21,573
	建築	2,636	-	-	835	382	3,089
	建築（防水）	169	-	-	3,407	268	3,308
	道路工	1,581	-	-	5,609	208	6,982
	網場	36,021	-	-	23,485	814	58,692
	法面工	57,352	-	-	37,391	1,298	93,445
	1号ダム	1,429,048	-	-	3,550,215	664,384	4,314,879
	2号ダム	1,953,057	-	-	2,130,950	653,034	3,430,973
	3号ダム	6,656,725	-	-	3,614,319	1,955,350	8,315,694
	4号ダム	4,290,545	-	-	4,691,817	645,793	8,336,569
	5号ダム	33,089	-	-	440,805	50,282	423,612
計	14,485,320	-	-	14,498,833	3,975,337	25,008,816	
合 計	14,684,412	1,212,779	-	15,667,793	4,154,421	27,410,563	

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
	維持管理費節減効果	△ 16,400	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
	災害防止効果 (農業関係資産)	4,022,957	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
	災害防止効果 (一般資産)	876,473	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
	災害防止効果 (公共資産)	560,474	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
合 計		5,443,504	

(4) 総便益額算出表－1

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 15,769	
2	R9	1.0816	2	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 15,163	
3	R10	1.1249	3	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 14,579	
4	R11	1.1699	4	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 14,018	
5	R12	1.2167	5	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 13,479	
6	R13	1.2653	6	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 12,961	
7	R14	1.3159	7	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 12,463	
8	R15	1.3686	8	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 11,983	
9	R16	1.4233	9	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 11,523	
10	R17	1.4802	10	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 11,080	
11	R18	1.5395	11	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 10,653	
12	R19	1.6010	12	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 10,244	
13	R20	1.6651	13	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 9,849	
14	R21	1.7317	14	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 9,470	
15	R22	1.8009	15	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 9,107	
16	R23	1.8730	16	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 8,756	
17	R24	1.9479	17	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 8,419	
18	R25	2.0258	18	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 8,096	
19	R26	2.1068	19	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 7,784	
20	R27	2.1911	20	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 7,485	
21	R28	2.2788	21	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 7,197	
22	R29	2.3699	22	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 6,920	
23	R30	2.4647	23	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 6,654	
24	R31	2.5633	24	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 6,398	
25	R32	2.6658	25	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 6,152	
26	R33	2.7725	26	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 5,915	
27	R34	2.8834	27	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 5,688	
28	R35	2.9987	28	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 5,469	
29	R36	3.1187	29	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 5,259	
30	R37	3.2434	30	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 5,056	
31	R38	3.3731	31	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 4,862	
32	R39	3.5081	32	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 4,675	
33	R40	3.6484	33	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 4,495	
34	R41	3.7943	34	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 4,322	
35	R42	3.9461	35	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 4,156	
36	R43	4.1039	36	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 3,996	
37	R44	4.2681	37	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 3,842	
38	R45	4.4388	38	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 3,695	
39	R46	4.6164	39	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 3,553	
40	R47	4.8010	40	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 3,416	
41	R48	4.9931	41	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 3,285	
42	R49	5.1928	42	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 3,158	
43	R50	5.4005	43	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 3,037	
44	R51	5.6165	44	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 2,920	
45	R52	5.8412	45	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 2,808	
46	R53	6.0748	46	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 2,700	
47	R54	6.3178	47	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 2,596	
48	R55	6.5705	48	△ 16,400	-	-	-	△ 16,400	△ 2,496	
合計 (総便益額)									△ 347,601	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	災害防止効果(農業資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	4,022,957	-	-	-	4,022,957	3,868,228	
2	R9	1.0816	2	4,022,957	-	-	-	4,022,957	3,719,450	
3	R10	1.1249	3	4,022,957	-	-	-	4,022,957	3,576,280	
4	R11	1.1699	4	4,022,957	-	-	-	4,022,957	3,438,719	
5	R12	1.2167	5	4,022,957	-	-	-	4,022,957	3,306,449	
6	R13	1.2653	6	4,022,957	-	-	-	4,022,957	3,179,449	
7	R14	1.3159	7	4,022,957	-	-	-	4,022,957	3,057,191	
8	R15	1.3686	8	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,939,469	
9	R16	1.4233	9	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,826,500	
10	R17	1.4802	10	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,717,847	
11	R18	1.5395	11	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,613,158	
12	R19	1.6010	12	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,512,778	
13	R20	1.6651	13	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,416,045	
14	R21	1.7317	14	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,323,126	
15	R22	1.8009	15	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,233,859	
16	R23	1.8730	16	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,147,868	
17	R24	1.9479	17	4,022,957	-	-	-	4,022,957	2,065,279	
18	R25	2.0258	18	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,985,861	
19	R26	2.1068	19	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,909,511	
20	R27	2.1911	20	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,836,044	
21	R28	2.2788	21	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,765,384	
22	R29	2.3699	22	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,697,522	
23	R30	2.4647	23	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,632,230	
24	R31	2.5633	24	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,569,444	
25	R32	2.6658	25	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,509,099	
26	R33	2.7725	26	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,451,021	
27	R34	2.8834	27	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,395,213	
28	R35	2.9987	28	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,341,567	
29	R36	3.1187	29	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,289,947	
30	R37	3.2434	30	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,240,352	
31	R38	3.3731	31	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,192,659	
32	R39	3.5081	32	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,146,762	
33	R40	3.6484	33	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,102,663	
34	R41	3.7943	34	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,060,263	
35	R42	3.9461	35	4,022,957	-	-	-	4,022,957	1,019,477	
36	R43	4.1039	36	4,022,957	-	-	-	4,022,957	980,277	
37	R44	4.2681	37	4,022,957	-	-	-	4,022,957	942,564	
38	R45	4.4388	38	4,022,957	-	-	-	4,022,957	906,316	
39	R46	4.6164	39	4,022,957	-	-	-	4,022,957	871,449	
40	R47	4.8010	40	4,022,957	-	-	-	4,022,957	837,941	
41	R48	4.9931	41	4,022,957	-	-	-	4,022,957	805,703	
42	R49	5.1928	42	4,022,957	-	-	-	4,022,957	774,718	
43	R50	5.4005	43	4,022,957	-	-	-	4,022,957	744,923	
44	R51	5.6165	44	4,022,957	-	-	-	4,022,957	716,275	
45	R52	5.8412	45	4,022,957	-	-	-	4,022,957	688,721	
46	R53	6.0748	46	4,022,957	-	-	-	4,022,957	662,237	
47	R54	6.3178	47	4,022,957	-	-	-	4,022,957	636,765	
48	R55	6.5705	48	4,022,957	-	-	-	4,022,957	612,276	
合計(総便益額)									85,266,879	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	災害防止効果 (一般資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	876,473	-	-	-	876,473	842,763	
2	R9	1.0816	2	876,473	-	-	-	876,473	810,349	
3	R10	1.1249	3	876,473	-	-	-	876,473	779,156	
4	R11	1.1699	4	876,473	-	-	-	876,473	749,186	
5	R12	1.2167	5	876,473	-	-	-	876,473	720,369	
6	R13	1.2653	6	876,473	-	-	-	876,473	692,700	
7	R14	1.3159	7	876,473	-	-	-	876,473	666,064	
8	R15	1.3686	8	876,473	-	-	-	876,473	640,416	
9	R16	1.4233	9	876,473	-	-	-	876,473	615,803	
10	R17	1.4802	10	876,473	-	-	-	876,473	592,131	
11	R18	1.5395	11	876,473	-	-	-	876,473	569,323	
12	R19	1.6010	12	876,473	-	-	-	876,473	547,453	
13	R20	1.6651	13	876,473	-	-	-	876,473	526,379	
14	R21	1.7317	14	876,473	-	-	-	876,473	506,134	
15	R22	1.8009	15	876,473	-	-	-	876,473	486,686	
16	R23	1.8730	16	876,473	-	-	-	876,473	467,951	
17	R24	1.9479	17	876,473	-	-	-	876,473	449,958	
18	R25	2.0258	18	876,473	-	-	-	876,473	432,655	
19	R26	2.1068	19	876,473	-	-	-	876,473	416,021	
20	R27	2.1911	20	876,473	-	-	-	876,473	400,015	
21	R28	2.2788	21	876,473	-	-	-	876,473	384,620	
22	R29	2.3699	22	876,473	-	-	-	876,473	369,835	
23	R30	2.4647	23	876,473	-	-	-	876,473	355,610	
24	R31	2.5633	24	876,473	-	-	-	876,473	341,931	
25	R32	2.6658	25	876,473	-	-	-	876,473	328,784	
26	R33	2.7725	26	876,473	-	-	-	876,473	316,131	
27	R34	2.8834	27	876,473	-	-	-	876,473	303,972	
28	R35	2.9987	28	876,473	-	-	-	876,473	292,284	
29	R36	3.1187	29	876,473	-	-	-	876,473	281,038	
30	R37	3.2434	30	876,473	-	-	-	876,473	270,233	
31	R38	3.3731	31	876,473	-	-	-	876,473	259,842	
32	R39	3.5081	32	876,473	-	-	-	876,473	249,843	
33	R40	3.6484	33	876,473	-	-	-	876,473	240,235	
34	R41	3.7943	34	876,473	-	-	-	876,473	230,997	
35	R42	3.9461	35	876,473	-	-	-	876,473	222,111	
36	R43	4.1039	36	876,473	-	-	-	876,473	213,571	
37	R44	4.2681	37	876,473	-	-	-	876,473	205,354	
38	R45	4.4388	38	876,473	-	-	-	876,473	197,457	
39	R46	4.6164	39	876,473	-	-	-	876,473	189,861	
40	R47	4.8010	40	876,473	-	-	-	876,473	182,561	
41	R48	4.9931	41	876,473	-	-	-	876,473	175,537	
42	R49	5.1928	42	876,473	-	-	-	876,473	168,786	
43	R50	5.4005	43	876,473	-	-	-	876,473	162,295	
44	R51	5.6165	44	876,473	-	-	-	876,473	156,053	
45	R52	5.8412	45	876,473	-	-	-	876,473	150,050	
46	R53	6.0748	46	876,473	-	-	-	876,473	144,280	
47	R54	6.3178	47	876,473	-	-	-	876,473	138,731	
48	R55	6.5705	48	876,473	-	-	-	876,473	133,395	
合計 (総便益額)									18,576,909	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	災害防止効果 (公共資産)							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 割引 率 (千円) ⑦=⑥÷①		
										年効果額	
1	R8	1.0400	1	560,474	-	-	-	560,474	538,917		
2	R9	1.0816	2	560,474	-	-	-	560,474	518,190		
3	R10	1.1249	3	560,474	-	-	-	560,474	498,243		
4	R11	1.1699	4	560,474	-	-	-	560,474	479,079		
5	R12	1.2167	5	560,474	-	-	-	560,474	460,651		
6	R13	1.2653	6	560,474	-	-	-	560,474	442,957		
7	R14	1.3159	7	560,474	-	-	-	560,474	425,924		
8	R15	1.3686	8	560,474	-	-	-	560,474	409,524		
9	R16	1.4233	9	560,474	-	-	-	560,474	393,785		
10	R17	1.4802	10	560,474	-	-	-	560,474	378,647		
11	R18	1.5395	11	560,474	-	-	-	560,474	364,062		
12	R19	1.6010	12	560,474	-	-	-	560,474	350,077		
13	R20	1.6651	13	560,474	-	-	-	560,474	336,601		
14	R21	1.7317	14	560,474	-	-	-	560,474	323,655		
15	R22	1.8009	15	560,474	-	-	-	560,474	311,219		
16	R23	1.8730	16	560,474	-	-	-	560,474	299,239		
17	R24	1.9479	17	560,474	-	-	-	560,474	287,732		
18	R25	2.0258	18	560,474	-	-	-	560,474	276,668		
19	R26	2.1068	19	560,474	-	-	-	560,474	266,031		
20	R27	2.1911	20	560,474	-	-	-	560,474	255,796		
21	R28	2.2788	21	560,474	-	-	-	560,474	245,951		
22	R29	2.3699	22	560,474	-	-	-	560,474	236,497		
23	R30	2.4647	23	560,474	-	-	-	560,474	227,400		
24	R31	2.5633	24	560,474	-	-	-	560,474	218,653		
25	R32	2.6658	25	560,474	-	-	-	560,474	210,246		
26	R33	2.7725	26	560,474	-	-	-	560,474	202,155		
27	R34	2.8834	27	560,474	-	-	-	560,474	194,380		
28	R35	2.9987	28	560,474	-	-	-	560,474	186,906		
29	R36	3.1187	29	560,474	-	-	-	560,474	179,714		
30	R37	3.2434	30	560,474	-	-	-	560,474	172,804		
31	R38	3.3731	31	560,474	-	-	-	560,474	166,160		
32	R39	3.5081	32	560,474	-	-	-	560,474	159,766		
33	R40	3.6484	33	560,474	-	-	-	560,474	153,622		
34	R41	3.7943	34	560,474	-	-	-	560,474	147,715		
35	R42	3.9461	35	560,474	-	-	-	560,474	142,032		
36	R43	4.1039	36	560,474	-	-	-	560,474	136,571		
37	R44	4.2681	37	560,474	-	-	-	560,474	131,317		
38	R45	4.4388	38	560,474	-	-	-	560,474	126,267		
39	R46	4.6164	39	560,474	-	-	-	560,474	121,409		
40	R47	4.8010	40	560,474	-	-	-	560,474	116,741		
41	R48	4.9931	41	560,474	-	-	-	560,474	112,250		
42	R49	5.1928	42	560,474	-	-	-	560,474	107,933		
43	R50	5.4005	43	560,474	-	-	-	560,474	103,782		
44	R51	5.6165	44	560,474	-	-	-	560,474	99,791		
45	R52	5.8412	45	560,474	-	-	-	560,474	95,952		
46	R53	6.0748	46	560,474	-	-	-	560,474	92,262		
47	R54	6.3178	47	560,474	-	-	-	560,474	88,713		
48	R55	6.5705	48	560,474	-	-	-	560,474	85,302		
合計 (総便益額)									11,879,288		

※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) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、一般資産、公共土木施設

○効果算定式

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

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかり せば年被害 額 ①	現況 年被害額 ②	事業ありせ ば年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額(新 設・機能向上 分) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	4,022,957	-	-	4,022,957	-	4,022,957
農作物被害	171,734	-	-	171,734	-	171,734
農地被害	2,209,761	-	-	2,209,761	-	2,209,761
農業用施設被害	1,629,331	-	-	1,629,331	-	1,629,331
農漁家被害	12,131	-	-	12,131	-	12,131
一般資産	876,473	-	-	876,473	-	876,473
一般資産被害	876,473	-	-	876,473	-	876,473
公共資産	560,474	-	-	560,474	-	560,474
公共土木施設被害	560,474	-	-	560,474	-	560,474
新設					-	-
更新				5,459,904		5,459,904
合計						5,459,904

・事業なかりせば年被害額

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

・現況年被害額

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

・事業ありせば年被害額

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

3 評価に使用した資料

【共通】

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

【費用】

- ・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、岩手県農林水産部農村計画課調べ

【便益】

- ・ 東北農政局統計部（令和2年～5年）「第67～70次東北農林水産統計年報」東北農政局統計部
- ・ 農林水産省統計部（2020年）「2020農林業センサス岩手県版」農林水産省統計協会
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和7年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、岩手県農林水産部農村計画課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業※

(都道府県名:宮城県)(地区名:敷玉)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

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

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1)農村地域防災減災事業

(都道府県名:宮城県)(地区名:敷玉)

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	B
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	68.9	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	100.0 0.0	B
		農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ha・年	426	A
	農村の振興	農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産＋公共資産）（受益面積当たり）	千円/ha・年	192	B
		地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	—	—
		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	—	—	B
多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A	
環境と調和のとれた食料システムの確立	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a a	A	

【事業の実施環境等】

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

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

敷玉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	1,147,666
当該事業による費用	②	1,116,304
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	31,362
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	46年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	3,025,532
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	2.63

(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)	当該事業 による費 用	関連事業 による費 用	再整備費	資産価額 (評価期間 終了時点)	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
		①	②	③	④	⑤	
当 該 事 業	頭首工	-	828,735	-	-	13,597	815,138
	ゲート	-	287,569	-	81,800	36,841	332,528
	計	-	1,116,304	-	81,800	50,438	1,147,666
合 計		-	1,116,304	-	81,800	50,438	1,147,666

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
維持管理費節減効果		△ 1,074	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果（農業関係資産）		100,385	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災害防止効果（一般資産）		41,124	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
災害防止効果（公共資産）		4,434	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
合 計		144,869	

(4) 総便益額算出表-1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) [†] ①	経過年 (t)	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	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 1,033	
2	R9	1.0816	2	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 993	
3	R10	1.1249	3	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 955	
4	R11	1.1699	4	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 918	
5	R12	1.2167	5	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 883	
6	R13	1.2653	6	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 849	
7	R14	1.3159	7	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 816	
8	R15	1.3686	8	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 785	
9	R16	1.4233	9	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 755	
10	R17	1.4802	10	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 726	
11	R18	1.5395	11	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 698	
12	R19	1.6010	12	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 671	
13	R20	1.6651	13	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 645	
14	R21	1.7317	14	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 620	
15	R22	1.8009	15	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 596	
16	R23	1.8730	16	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 573	
17	R24	1.9479	17	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 551	
18	R25	2.0258	18	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 530	
19	R26	2.1068	19	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 510	
20	R27	2.1911	20	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 490	
21	R28	2.2788	21	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 471	
22	R29	2.3699	22	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 453	
23	R30	2.4647	23	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 436	
24	R31	2.5633	24	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 419	
25	R32	2.6658	25	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 403	
26	R33	2.7725	26	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 387	
27	R34	2.8834	27	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 372	
28	R35	2.9987	28	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 358	
29	R36	3.1187	29	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 344	
30	R37	3.2434	30	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 331	
31	R38	3.3731	31	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 318	
32	R39	3.5081	32	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 306	
33	R40	3.6484	33	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 294	
34	R41	3.7943	34	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 283	
35	R42	3.9461	35	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 272	
36	R43	4.1039	36	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 262	
37	R44	4.2681	37	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 252	
38	R45	4.4388	38	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 242	
39	R46	4.6164	39	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 233	
40	R47	4.8010	40	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 224	
41	R48	4.9931	41	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 215	
42	R49	5.1928	42	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 207	
43	R50	5.4005	43	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 199	
44	R51	5.6165	44	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 191	
45	R52	5.8412	45	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 184	
46	R53	6.0748	46	△ 1,074	-	-	-	△ 1,074	△ 177	
合計 (総便益額)									△ 22,430	

※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)	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	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	100,385	-	-	-	100,385	96,524	
2	R9	1.0816	2	100,385	-	-	-	100,385	92,812	
3	R10	1.1249	3	100,385	-	-	-	100,385	89,239	
4	R11	1.1699	4	100,385	-	-	-	100,385	85,806	
5	R12	1.2167	5	100,385	-	-	-	100,385	82,506	
6	R13	1.2653	6	100,385	-	-	-	100,385	79,337	
7	R14	1.3159	7	100,385	-	-	-	100,385	76,286	
8	R15	1.3686	8	100,385	-	-	-	100,385	73,349	
9	R16	1.4233	9	100,385	-	-	-	100,385	70,530	
10	R17	1.4802	10	100,385	-	-	-	100,385	67,819	
11	R18	1.5395	11	100,385	-	-	-	100,385	65,206	
12	R19	1.6010	12	100,385	-	-	-	100,385	62,701	
13	R20	1.6651	13	100,385	-	-	-	100,385	60,288	
14	R21	1.7317	14	100,385	-	-	-	100,385	57,969	
15	R22	1.8009	15	100,385	-	-	-	100,385	55,742	
16	R23	1.8730	16	100,385	-	-	-	100,385	53,596	
17	R24	1.9479	17	100,385	-	-	-	100,385	51,535	
18	R25	2.0258	18	100,385	-	-	-	100,385	49,553	
19	R26	2.1068	19	100,385	-	-	-	100,385	47,648	
20	R27	2.1911	20	100,385	-	-	-	100,385	45,815	
21	R28	2.2788	21	100,385	-	-	-	100,385	44,052	
22	R29	2.3699	22	100,385	-	-	-	100,385	42,358	
23	R30	2.4647	23	100,385	-	-	-	100,385	40,729	
24	R31	2.5633	24	100,385	-	-	-	100,385	39,162	
25	R32	2.6658	25	100,385	-	-	-	100,385	37,657	
26	R33	2.7725	26	100,385	-	-	-	100,385	36,207	
27	R34	2.8834	27	100,385	-	-	-	100,385	34,815	
28	R35	2.9987	28	100,385	-	-	-	100,385	33,476	
29	R36	3.1187	29	100,385	-	-	-	100,385	32,188	
30	R37	3.2434	30	100,385	-	-	-	100,385	30,951	
31	R38	3.3731	31	100,385	-	-	-	100,385	29,760	
32	R39	3.5081	32	100,385	-	-	-	100,385	28,615	
33	R40	3.6484	33	100,385	-	-	-	100,385	27,515	
34	R41	3.7943	34	100,385	-	-	-	100,385	26,457	
35	R42	3.9461	35	100,385	-	-	-	100,385	25,439	
36	R43	4.1039	36	100,385	-	-	-	100,385	24,461	
37	R44	4.2681	37	100,385	-	-	-	100,385	23,520	
38	R45	4.4388	38	100,385	-	-	-	100,385	22,615	
39	R46	4.6164	39	100,385	-	-	-	100,385	21,745	
40	R47	4.8010	40	100,385	-	-	-	100,385	20,909	
41	R48	4.9931	41	100,385	-	-	-	100,385	20,105	
42	R49	5.1928	42	100,385	-	-	-	100,385	19,332	
43	R50	5.4005	43	100,385	-	-	-	100,385	18,588	
44	R51	5.6165	44	100,385	-	-	-	100,385	17,873	
45	R52	5.8412	45	100,385	-	-	-	100,385	17,186	
46	R53	6.0748	46	100,385	-	-	-	100,385	16,525	
合計(総便益額)									2,096,501	

※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)	災害防止効果 (一般資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	41,124	-	-	-	41,124	39,542	
2	R9	1.0816	2	41,124	-	-	-	41,124	38,021	
3	R10	1.1249	3	41,124	-	-	-	41,124	36,558	
4	R11	1.1699	4	41,124	-	-	-	41,124	35,152	
5	R12	1.2167	5	41,124	-	-	-	41,124	33,800	
6	R13	1.2653	6	41,124	-	-	-	41,124	32,501	
7	R14	1.3159	7	41,124	-	-	-	41,124	31,252	
8	R15	1.3686	8	41,124	-	-	-	41,124	30,048	
9	R16	1.4233	9	41,124	-	-	-	41,124	28,893	
10	R17	1.4802	10	41,124	-	-	-	41,124	27,783	
11	R18	1.5395	11	41,124	-	-	-	41,124	26,713	
12	R19	1.6010	12	41,124	-	-	-	41,124	25,686	
13	R20	1.6651	13	41,124	-	-	-	41,124	24,698	
14	R21	1.7317	14	41,124	-	-	-	41,124	23,748	
15	R22	1.8009	15	41,124	-	-	-	41,124	22,835	
16	R23	1.8730	16	41,124	-	-	-	41,124	21,956	
17	R24	1.9479	17	41,124	-	-	-	41,124	21,112	
18	R25	2.0258	18	41,124	-	-	-	41,124	20,300	
19	R26	2.1068	19	41,124	-	-	-	41,124	19,520	
20	R27	2.1911	20	41,124	-	-	-	41,124	18,769	
21	R28	2.2788	21	41,124	-	-	-	41,124	18,046	
22	R29	2.3699	22	41,124	-	-	-	41,124	17,353	
23	R30	2.4647	23	41,124	-	-	-	41,124	16,685	
24	R31	2.5633	24	41,124	-	-	-	41,124	16,043	
25	R32	2.6658	25	41,124	-	-	-	41,124	15,427	
26	R33	2.7725	26	41,124	-	-	-	41,124	14,833	
27	R34	2.8834	27	41,124	-	-	-	41,124	14,262	
28	R35	2.9987	28	41,124	-	-	-	41,124	13,714	
29	R36	3.1187	29	41,124	-	-	-	41,124	13,186	
30	R37	3.2434	30	41,124	-	-	-	41,124	12,679	
31	R38	3.3731	31	41,124	-	-	-	41,124	12,192	
32	R39	3.5081	32	41,124	-	-	-	41,124	11,723	
33	R40	3.6484	33	41,124	-	-	-	41,124	11,272	
34	R41	3.7943	34	41,124	-	-	-	41,124	10,838	
35	R42	3.9461	35	41,124	-	-	-	41,124	10,421	
36	R43	4.1039	36	41,124	-	-	-	41,124	10,021	
37	R44	4.2681	37	41,124	-	-	-	41,124	9,635	
38	R45	4.4388	38	41,124	-	-	-	41,124	9,265	
39	R46	4.6164	39	41,124	-	-	-	41,124	8,908	
40	R47	4.8010	40	41,124	-	-	-	41,124	8,566	
41	R48	4.9931	41	41,124	-	-	-	41,124	8,236	
42	R49	5.1928	42	41,124	-	-	-	41,124	7,919	
43	R50	5.4005	43	41,124	-	-	-	41,124	7,615	
44	R51	5.6165	44	41,124	-	-	-	41,124	7,322	
45	R52	5.8412	45	41,124	-	-	-	41,124	7,040	
46	R53	6.0748	46	41,124	-	-	-	41,124	6,770	
合計 (総便益額)									858,858	

※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) [†] ①	経過年 (t)	災害防止効果 (公共資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	4,434	-	-	-	4,434	4,263	
2	R9	1.0816	2	4,434	-	-	-	4,434	4,099	
3	R10	1.1249	3	4,434	-	-	-	4,434	3,942	
4	R11	1.1699	4	4,434	-	-	-	4,434	3,790	
5	R12	1.2167	5	4,434	-	-	-	4,434	3,644	
6	R13	1.2653	6	4,434	-	-	-	4,434	3,504	
7	R14	1.3159	7	4,434	-	-	-	4,434	3,370	
8	R15	1.3686	8	4,434	-	-	-	4,434	3,240	
9	R16	1.4233	9	4,434	-	-	-	4,434	3,115	
10	R17	1.4802	10	4,434	-	-	-	4,434	2,996	
11	R18	1.5395	11	4,434	-	-	-	4,434	2,880	
12	R19	1.6010	12	4,434	-	-	-	4,434	2,770	
13	R20	1.6651	13	4,434	-	-	-	4,434	2,663	
14	R21	1.7317	14	4,434	-	-	-	4,434	2,560	
15	R22	1.8009	15	4,434	-	-	-	4,434	2,462	
16	R23	1.8730	16	4,434	-	-	-	4,434	2,367	
17	R24	1.9479	17	4,434	-	-	-	4,434	2,276	
18	R25	2.0258	18	4,434	-	-	-	4,434	2,189	
19	R26	2.1068	19	4,434	-	-	-	4,434	2,105	
20	R27	2.1911	20	4,434	-	-	-	4,434	2,024	
21	R28	2.2788	21	4,434	-	-	-	4,434	1,946	
22	R29	2.3699	22	4,434	-	-	-	4,434	1,871	
23	R30	2.4647	23	4,434	-	-	-	4,434	1,799	
24	R31	2.5633	24	4,434	-	-	-	4,434	1,730	
25	R32	2.6658	25	4,434	-	-	-	4,434	1,663	
26	R33	2.7725	26	4,434	-	-	-	4,434	1,599	
27	R34	2.8834	27	4,434	-	-	-	4,434	1,538	
28	R35	2.9987	28	4,434	-	-	-	4,434	1,479	
29	R36	3.1187	29	4,434	-	-	-	4,434	1,422	
30	R37	3.2434	30	4,434	-	-	-	4,434	1,367	
31	R38	3.3731	31	4,434	-	-	-	4,434	1,315	
32	R39	3.5081	32	4,434	-	-	-	4,434	1,264	
33	R40	3.6484	33	4,434	-	-	-	4,434	1,215	
34	R41	3.7943	34	4,434	-	-	-	4,434	1,169	
35	R42	3.9461	35	4,434	-	-	-	4,434	1,124	
36	R43	4.1039	36	4,434	-	-	-	4,434	1,080	
37	R44	4.2681	37	4,434	-	-	-	4,434	1,039	
38	R45	4.4388	38	4,434	-	-	-	4,434	999	
39	R46	4.6164	39	4,434	-	-	-	4,434	960	
40	R47	4.8010	40	4,434	-	-	-	4,434	924	
41	R48	4.9931	41	4,434	-	-	-	4,434	888	
42	R49	5.1928	42	4,434	-	-	-	4,434	854	
43	R50	5.4005	43	4,434	-	-	-	4,434	821	
44	R51	5.6165	44	4,434	-	-	-	4,434	789	
45	R52	5.8412	45	4,434	-	-	-	4,434	759	
46	R53	6.0748	46	4,434	-	-	-	4,434	730	
合計 (総便益額)									92,603	

※経過年は評価年からの年数。

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

2 年効果額の算定方法

(1) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設
頭首工

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 -	千円 -	千円 -
更新整備		588	1,662	△ 1,074
合計				△ 1,074

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

(2) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、公共土木施設、一般資産

○効果算定式

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

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかり せば年被害 額 ①	現況 年被害額 ②	事業ありせ ば年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額(新 設・機能向上 分) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	100,385	-	-	100,385	-	100,385
農作物被害	4,886	-	-	4,886	-	4,886
農地被害	23,217	-	-	23,217	-	23,217
農業用施設被害	72,282	-	-	72,282	-	72,282
公共資産	4,434	-	-	4,434	-	4,434
公共土木施設被害	4,434	-	-	4,434	-	4,434
一般資産	41,124	-	-	41,124	-	41,124
一般資産被害	41,124	-	-	41,124	-	41,124
新設						-
更新				145,943		145,943
合計						145,943

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

3 評価に使用した資料

【共通】

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

【費用】

- ・ 当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、宮城県農政部農村振興課調べ

【便益】

- ・ 東北農政局統計部（令和2年～5年）「第67～70次東北農林水産統計年報」東北農政局統計部
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和7年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、宮城県農政部農村振興課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1)農村地域防災減災事業※

(都道府県名:山形県)(地区名:大堰下流)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

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

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名: 山形県)(地区名: 大堰下流)

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	△ 58	B
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	71.3	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	122.0 0.0	A
		農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ha・年	109	B
		農村の振興	農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産＋公共資産）（受益面積当たり）	千円/ha・年	1,520
		地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	0	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話し合い	—	○ ○	A
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A
環境と調和のとれた食料システムの確立	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	a a —	A	

【事業の実施環境等】

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

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携	—	a	A
			②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況		a	
			③農産物の流通・販売基盤の整備状況		a	
			④需要に応じた生産の取組状況		a	
		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		—		
緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在 ③防災上重要な施設の存在や災害発生時の地域社会への影響	—	○ ○ ○	A	
	被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	—	複数年	B	
ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	71.4	A	

大堰下流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	1,186,086
当該事業による費用	②	909,895
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	276,191
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	50年
総便益額（現在価値化）	⑤	2,492,950
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	2.10

(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	大堰用水路	34,682	909,895	-	121,934	121,934	944,577
	計	34,682	909,895	-	121,934	121,934	944,577
	そ の 他	排水路工	138,217	-	-	114,635	11,343
	計	138,217	-	-	114,635	11,343	241,509
合 計		172,899	909,895	-	236,569	133,277	1,186,086

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
維持管理費節減効果		△ 2,510	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維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果（農業関係資産）		8,412	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災害防止効果（一般資産）		70,989	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
災害防止効果（公共資産）		45,874	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
合 計		122,765	

(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)	維持管理費節減効果						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	△ 3,094	584	0.0	-	△ 3,094	△ 2,975	
2	R9	1.0816	2	△ 3,094	584	7.8	46	△ 3,048	△ 2,818	
3	R10	1.1249	3	△ 3,094	584	16.0	93	△ 3,001	△ 2,667	
4	R11	1.1699	4	△ 3,094	584	24.3	142	△ 2,952	△ 2,523	
5	R12	1.2167	5	△ 3,094	584	32.5	190	△ 2,904	△ 2,387	
6	R13	1.2653	6	△ 3,094	584	41.7	244	△ 2,850	△ 2,253	
7	R14	1.3159	7	△ 3,094	584	49.8	291	△ 2,803	△ 2,130	
8	R15	1.3686	8	△ 3,094	584	62.2	363	△ 2,731	△ 1,995	
9	R16	1.4233	9	△ 3,094	584	74.7	436	△ 2,658	△ 1,867	
10	R17	1.4802	10	△ 3,094	584	87.2	509	△ 2,585	△ 1,746	
11	R18	1.5395	11	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,630	
12	R19	1.6010	12	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,568	
13	R20	1.6651	13	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,507	
14	R21	1.7317	14	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,449	
15	R22	1.8009	15	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,394	
16	R23	1.8730	16	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,340	
17	R24	1.9479	17	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,289	
18	R25	2.0258	18	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,239	
19	R26	2.1068	19	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,191	
20	R27	2.1911	20	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,146	
21	R28	2.2788	21	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,101	
22	R29	2.3699	22	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,059	
23	R30	2.4647	23	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 1,018	
24	R31	2.5633	24	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 979	
25	R32	2.6658	25	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 942	
26	R33	2.7725	26	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 905	
27	R34	2.8834	27	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 871	
28	R35	2.9987	28	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 837	
29	R36	3.1187	29	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 805	
30	R37	3.2434	30	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 774	
31	R38	3.3731	31	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 744	
32	R39	3.5081	32	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 715	
33	R40	3.6484	33	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 688	
34	R41	3.7943	34	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 662	
35	R42	3.9461	35	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 636	
36	R43	4.1039	36	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 612	
37	R44	4.2681	37	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 588	
38	R45	4.4388	38	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 565	
39	R46	4.6164	39	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 544	
40	R47	4.8010	40	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 523	
41	R48	4.9931	41	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 503	
42	R49	5.1928	42	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 483	
43	R50	5.4005	43	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 465	
44	R51	5.6165	44	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 447	
45	R52	5.8412	45	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 430	
46	R53	6.0748	46	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 413	
47	R54	6.3178	47	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 397	
48	R55	6.5705	48	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 382	
49	R56	6.8333	49	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 367	
50	R57	7.1067	50	△ 3,094	584	100.0	584	△ 2,510	△ 353	
合計 (総便益額)									△ 56,922	

※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)	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		同割左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①
1	R8	1.0400	1	8,412	-	-	-	8,412	8,088	
2	R9	1.0816	2	8,412	-	-	-	8,412	7,777	
3	R10	1.1249	3	8,412	-	-	-	8,412	7,478	
4	R11	1.1699	4	8,412	-	-	-	8,412	7,190	
5	R12	1.2167	5	8,412	-	-	-	8,412	6,914	
6	R13	1.2653	6	8,412	-	-	-	8,412	6,648	
7	R14	1.3159	7	8,412	-	-	-	8,412	6,393	
8	R15	1.3686	8	8,412	-	-	-	8,412	6,146	
9	R16	1.4233	9	8,412	-	-	-	8,412	5,910	
10	R17	1.4802	10	8,412	-	-	-	8,412	5,683	
11	R18	1.5395	11	8,412	-	-	-	8,412	5,464	
12	R19	1.6010	12	8,412	-	-	-	8,412	5,254	
13	R20	1.6651	13	8,412	-	-	-	8,412	5,052	
14	R21	1.7317	14	8,412	-	-	-	8,412	4,858	
15	R22	1.8009	15	8,412	-	-	-	8,412	4,671	
16	R23	1.8730	16	8,412	-	-	-	8,412	4,491	
17	R24	1.9479	17	8,412	-	-	-	8,412	4,318	
18	R25	2.0258	18	8,412	-	-	-	8,412	4,152	
19	R26	2.1068	19	8,412	-	-	-	8,412	3,993	
20	R27	2.1911	20	8,412	-	-	-	8,412	3,839	
21	R28	2.2788	21	8,412	-	-	-	8,412	3,691	
22	R29	2.3699	22	8,412	-	-	-	8,412	3,550	
23	R30	2.4647	23	8,412	-	-	-	8,412	3,413	
24	R31	2.5633	24	8,412	-	-	-	8,412	3,282	
25	R32	2.6658	25	8,412	-	-	-	8,412	3,156	
26	R33	2.7725	26	8,412	-	-	-	8,412	3,034	
27	R34	2.8834	27	8,412	-	-	-	8,412	2,917	
28	R35	2.9987	28	8,412	-	-	-	8,412	2,805	
29	R36	3.1187	29	8,412	-	-	-	8,412	2,697	
30	R37	3.2434	30	8,412	-	-	-	8,412	2,594	
31	R38	3.3731	31	8,412	-	-	-	8,412	2,494	
32	R39	3.5081	32	8,412	-	-	-	8,412	2,398	
33	R40	3.6484	33	8,412	-	-	-	8,412	2,306	
34	R41	3.7943	34	8,412	-	-	-	8,412	2,217	
35	R42	3.9461	35	8,412	-	-	-	8,412	2,132	
36	R43	4.1039	36	8,412	-	-	-	8,412	2,050	
37	R44	4.2681	37	8,412	-	-	-	8,412	1,971	
38	R45	4.4388	38	8,412	-	-	-	8,412	1,895	
39	R46	4.6164	39	8,412	-	-	-	8,412	1,822	
40	R47	4.8010	40	8,412	-	-	-	8,412	1,752	
41	R48	4.9931	41	8,412	-	-	-	8,412	1,685	
42	R49	5.1928	42	8,412	-	-	-	8,412	1,620	
43	R50	5.4005	43	8,412	-	-	-	8,412	1,558	
44	R51	5.6165	44	8,412	-	-	-	8,412	1,498	
45	R52	5.8412	45	8,412	-	-	-	8,412	1,440	
46	R53	6.0748	46	8,412	-	-	-	8,412	1,385	
47	R54	6.3178	47	8,412	-	-	-	8,412	1,331	
48	R55	6.5705	48	8,412	-	-	-	8,412	1,280	
49	R56	6.8333	49	8,412	-	-	-	8,412	1,231	
50	R57	7.1067	50	8,412	-	-	-	8,412	1,184	
合計 (総便益額)									180,707	

※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)	災害防止効果 (一般資産)						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	左 割 引 後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	54,306	16,683	0.0	0	54,306	52,218	
2	R9	1.0816	2	54,306	16,683	7.8	1,301	55,607	51,412	
3	R10	1.1249	3	54,306	16,683	16.0	2,669	56,975	50,649	
4	R11	1.1699	4	54,306	16,683	24.3	4,054	58,360	49,884	
5	R12	1.2167	5	54,306	16,683	32.5	5,422	59,728	49,090	
6	R13	1.2653	6	54,306	16,683	41.7	6,957	61,263	48,418	
7	R14	1.3159	7	54,306	16,683	49.8	8,308	62,614	47,582	
8	R15	1.3686	8	54,306	16,683	62.2	10,377	64,683	47,263	
9	R16	1.4233	9	54,306	16,683	74.7	12,462	66,768	46,911	
10	R17	1.4802	10	54,306	16,683	87.2	14,548	68,854	46,517	
11	R18	1.5395	11	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	46,112	
12	R19	1.6010	12	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	44,341	
13	R20	1.6651	13	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	42,634	
14	R21	1.7317	14	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	40,993	
15	R22	1.8009	15	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	39,418	
16	R23	1.8730	16	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	37,902	
17	R24	1.9479	17	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	36,444	
18	R25	2.0258	18	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	35,043	
19	R26	2.1068	19	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	33,695	
20	R27	2.1911	20	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	32,398	
21	R28	2.2788	21	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	31,152	
22	R29	2.3699	22	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	29,954	
23	R30	2.4647	23	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	28,803	
24	R31	2.5633	24	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	27,695	
25	R32	2.6658	25	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	26,629	
26	R33	2.7725	26	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	25,605	
27	R34	2.8834	27	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	24,620	
28	R35	2.9987	28	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	23,673	
29	R36	3.1187	29	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	22,763	
30	R37	3.2434	30	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	21,887	
31	R38	3.3731	31	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	21,045	
32	R39	3.5081	32	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	20,235	
33	R40	3.6484	33	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	19,457	
34	R41	3.7943	34	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	18,710	
35	R42	3.9461	35	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	17,990	
36	R43	4.1039	36	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	17,298	
37	R44	4.2681	37	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	16,632	
38	R45	4.4388	38	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	15,993	
39	R46	4.6164	39	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	15,378	
40	R47	4.8010	40	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	14,787	
41	R48	4.9931	41	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	14,218	
42	R49	5.1928	42	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	13,671	
43	R50	5.4005	43	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	13,145	
44	R51	5.6165	44	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	12,639	
45	R52	5.8412	45	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	12,153	
46	R53	6.0748	46	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	11,685	
47	R54	6.3178	47	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	11,237	
48	R55	6.5705	48	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	10,804	
49	R56	6.8333	49	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	10,389	
50	R57	7.1067	50	54,306	16,683	100.0	16,683	70,989	9,989	
合計 (総便益額)									1,439,160	

※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)	災害防止効果 (公共資産)						備考
				更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果		計		
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割左 引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	35,094	10,780	0.0	0	35,094	33,744	
2	R9	1.0816	2	35,094	10,780	7.8	841	35,935	33,224	
3	R10	1.1249	3	35,094	10,780	16.0	1,725	36,819	32,731	
4	R11	1.1699	4	35,094	10,780	24.3	2,620	37,714	32,237	
5	R12	1.2167	5	35,094	10,780	32.5	3,504	38,598	31,723	
6	R13	1.2653	6	35,094	10,780	41.7	4,495	39,589	31,288	
7	R14	1.3159	7	35,094	10,780	49.8	5,368	40,462	30,749	
8	R15	1.3686	8	35,094	10,780	62.2	6,705	41,799	30,541	
9	R16	1.4233	9	35,094	10,780	74.7	8,053	43,147	30,315	
10	R17	1.4802	10	35,094	10,780	87.2	9,400	44,494	30,059	
11	R18	1.5395	11	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	29,798	
12	R19	1.6010	12	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	28,653	
13	R20	1.6651	13	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	27,550	
14	R21	1.7317	14	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	26,491	
15	R22	1.8009	15	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	25,473	
16	R23	1.8730	16	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	24,492	
17	R24	1.9479	17	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	23,551	
18	R25	2.0258	18	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	22,645	
19	R26	2.1068	19	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	21,774	
20	R27	2.1911	20	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	20,937	
21	R28	2.2788	21	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	20,131	
22	R29	2.3699	22	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	19,357	
23	R30	2.4647	23	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	18,612	
24	R31	2.5633	24	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	17,896	
25	R32	2.6658	25	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	17,208	
26	R33	2.7725	26	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	16,546	
27	R34	2.8834	27	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	15,910	
28	R35	2.9987	28	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	15,298	
29	R36	3.1187	29	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	14,709	
30	R37	3.2434	30	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	14,144	
31	R38	3.3731	31	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	13,600	
32	R39	3.5081	32	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	13,077	
33	R40	3.6484	33	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	12,574	
34	R41	3.7943	34	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	12,090	
35	R42	3.9461	35	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	11,625	
36	R43	4.1039	36	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	11,178	
37	R44	4.2681	37	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	10,748	
38	R45	4.4388	38	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	10,335	
39	R46	4.6164	39	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	9,937	
40	R47	4.8010	40	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	9,555	
41	R48	4.9931	41	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	9,187	
42	R49	5.1928	42	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	8,834	
43	R50	5.4005	43	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	8,494	
44	R51	5.6165	44	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	8,168	
45	R52	5.8412	45	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	7,854	
46	R53	6.0748	46	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	7,552	
47	R54	6.3178	47	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	7,261	
48	R55	6.5705	48	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	6,982	
49	R56	6.8333	49	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	6,713	
50	R57	7.1067	50	35,094	10,780	100.0	10,780	45,874	6,455	
合計 (総便益額)									930,005	

※経過年は評価年からの年数。

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

2 年効果額の算定方法

(1) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

用排水路、管水路

○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	
新設整備		千円 3,118	千円 2,534	千円 584
更新整備		24	3,118	△ 3,094
合計				△ 2,510

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

(2) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農家、公共土木施設、一般資産

○効果算定式

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

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかり せば年被害 額 ①	現況 年被害額 ②	事業ありせ ば年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額(新 設・機能向上 分) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	8,412	-	-	8,412	-	8,412
農作物被害	181	-	-	181	-	181
農地被害	1,804	-	-	1,804	-	1,804
農業用施設被害	3,328	-	-	3,328	-	3,328
農漁家被害	3,099	-	-	3,099	-	3,099
公共資産	45,874	10,780	-	35,094	10,780	45,874
公共土木施設被害	45,874	10,780	-	35,094	10,780	45,874
一般資産	70,989	16,683	-	54,306	16,683	70,989
一般資産被害	70,989	16,683	-	54,306	16,683	70,989
新設					27,463	27,463
更新				97,812		97,812
合計						125,275

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

3 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 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、山形県農林水産部農村計画課調べ

【便益】

- ・ 国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和7年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、山形県農林水産部農村計画課調べ

令和8年度新規地区採択チェックリスト

(12-1)農村地域防災減災事業※

(都道府県名:山形県)(地区名:柏木目)

1. 必須事項

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

項目4.において、受益者負担がない場合は判定を「-」とする。

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

令和7年度新規地区採択チェックリスト

(12-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名: 山形県) (地区名: 柏木目)

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	B
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	71.3	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率 ②作付率の増加ポイント	% %	86.8 0.0	B
		農業生産基盤の保全管理	災害防止効果額（農業）（受益面積当たり）	千円/ha・年	458	B
	農村の振興	農村の生活環境の整備	災害防止効果額（一般資産＋公共資産）（受益面積当たり）	千円/ha・年	1,583	A
		地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	0	B
		農業の高付加価値化	①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組 ②地域活性化に係る話合い	—	○ ○	A
多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A	
環境と調和のとれた食料システムの確立	生態系・景観への配慮	①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系及び景観への配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③維持管理、費用負担、モニタリング体制等の調整状況	—	b b —	B	

【事業の実施環境等】

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

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④需要に応じた生産の取組状況 ⑤フラッグシップ輸出産地又は輸出事業計画(GFPグローバル産地計画)の対象となる作物の営農計画への位置付け状況	—	a c a a —	B
	緊急性	災害発生時の影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの共用施設が存在 ③防災上重要な施設の存在や災害発生時の地域社会への影響	—	○ ○ ○	A
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	—	複数年	B
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	50.0	A

柏木目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	1,554,690		
当該事業による費用	②	1,554,690		
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	0		
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	53年		
社会的割引率		4%		
総便益額（現在価値化）	⑤	5,355,647		
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	3.44		
感度分析結果	総費用（+10%～△10%）	3.13～3.82		
	総便益（△10%～+10%）	3.44～3.44		
	社会的割引率	4%	2%	1%
		3.44	4.56	5.40

(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	柏木目排水路	0	1,554,690	-	232,864	232,864	1,554,690
	計	0	1,554,690	-	232,864	232,864	1,554,690
合 計		0	1,554,690	-	232,864	232,864	1,554,690

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
維持管理費節減効果		△632	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果（農業関係資産）		55,131	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災害防止効果（一般資産）		115,256	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
災害防止効果（公共資産）		75,323	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
合 計		245,078	

(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)	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	△ 1,626	994	-	-	△ 1,626	△ 1,563	
2	R9	1.0816	2	△ 1,626	994	14.6	145	△ 1,481	△ 1,369	
3	R10	1.1249	3	△ 1,626	994	22.9	228	△ 1,398	△ 1,243	
4	R11	1.1699	4	△ 1,626	994	32.0	318	△ 1,308	△ 1,118	
5	R12	1.2167	5	△ 1,626	994	41.1	409	△ 1,217	△ 1,001	
6	R13	1.2653	6	△ 1,626	994	50.0	497	△ 1,129	△ 892	
7	R14	1.3159	7	△ 1,626	994	58.9	585	△ 1,041	△ 791	
8	R15	1.3686	8	△ 1,626	994	67.8	674	△ 952	△ 696	
9	R16	1.4233	9	△ 1,626	994	74.3	739	△ 887	△ 624	
10	R17	1.4802	10	△ 1,626	994	80.7	802	△ 824	△ 557	
11	R18	1.5395	11	△ 1,626	994	87.2	867	△ 759	△ 493	
12	R19	1.6010	12	△ 1,626	994	93.6	930	△ 696	△ 434	
13	R20	1.6651	13	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 380	
14	R21	1.7317	14	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 365	
15	R22	1.8009	15	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 351	
16	R23	1.8730	16	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 337	
17	R24	1.9479	17	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 324	
18	R25	2.0258	18	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 312	
19	R26	2.1068	19	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 300	
20	R27	2.1911	20	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 288	
21	R28	2.2788	21	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 277	
22	R29	2.3699	22	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 267	
23	R30	2.4647	23	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 256	
24	R31	2.5633	24	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 247	
25	R32	2.6658	25	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 237	
26	R33	2.7725	26	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 228	
27	R34	2.8834	27	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 219	
28	R35	2.9987	28	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 211	
29	R36	3.1187	29	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 203	
30	R37	3.2434	30	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 195	
31	R38	3.3731	31	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 187	
32	R39	3.5081	32	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 180	
33	R40	3.6484	33	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 173	
34	R41	3.7943	34	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 167	
35	R42	3.9461	35	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 160	
36	R43	4.1039	36	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 154	
37	R44	4.2681	37	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 148	
38	R45	4.4388	38	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 142	
39	R46	4.6164	39	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 137	
40	R47	4.8010	40	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 132	
41	R48	4.9931	41	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 127	
42	R49	5.1928	42	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 122	
43	R50	5.4005	43	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 117	
44	R51	5.6165	44	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 113	
45	R52	5.8412	45	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 108	
46	R53	6.0748	46	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 104	
47	R54	6.3178	47	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 100	
48	R55	6.5705	48	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 96	
49	R56	6.8333	49	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 92	
50	R57	7.1067	50	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 89	
51	R58	7.3910	51	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 86	
52	R59	7.6866	52	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 82	
53	R60	7.9941	53	△ 1,626	994	100.0	994	△ 632	△ 79	
合計 (総便益額)									△ 18, 673	

※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)	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	同左 割引率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	55,131	-	-	-	55,131	53,011	
2	R9	1.0816	2	55,131	-	-	-	55,131	50,972	
3	R10	1.1249	3	55,131	-	-	-	55,131	49,010	
4	R11	1.1699	4	55,131	-	-	-	55,131	47,125	
5	R12	1.2167	5	55,131	-	-	-	55,131	45,312	
6	R13	1.2653	6	55,131	-	-	-	55,131	43,571	
7	R14	1.3159	7	55,131	-	-	-	55,131	41,896	
8	R15	1.3686	8	55,131	-	-	-	55,131	40,283	
9	R16	1.4233	9	55,131	-	-	-	55,131	38,735	
10	R17	1.4802	10	55,131	-	-	-	55,131	37,246	
11	R18	1.5395	11	55,131	-	-	-	55,131	35,811	
12	R19	1.6010	12	55,131	-	-	-	55,131	34,435	
13	R20	1.6651	13	55,131	-	-	-	55,131	33,110	
14	R21	1.7317	14	55,131	-	-	-	55,131	31,836	
15	R22	1.8009	15	55,131	-	-	-	55,131	30,613	
16	R23	1.8730	16	55,131	-	-	-	55,131	29,435	
17	R24	1.9479	17	55,131	-	-	-	55,131	28,303	
18	R25	2.0258	18	55,131	-	-	-	55,131	27,214	
19	R26	2.1068	19	55,131	-	-	-	55,131	26,168	
20	R27	2.1911	20	55,131	-	-	-	55,131	25,161	
21	R28	2.2788	21	55,131	-	-	-	55,131	24,193	
22	R29	2.3699	22	55,131	-	-	-	55,131	23,263	
23	R30	2.4647	23	55,131	-	-	-	55,131	22,368	
24	R31	2.5633	24	55,131	-	-	-	55,131	21,508	
25	R32	2.6658	25	55,131	-	-	-	55,131	20,681	
26	R33	2.7725	26	55,131	-	-	-	55,131	19,885	
27	R34	2.8834	27	55,131	-	-	-	55,131	19,120	
28	R35	2.9987	28	55,131	-	-	-	55,131	18,385	
29	R36	3.1187	29	55,131	-	-	-	55,131	17,678	
30	R37	3.2434	30	55,131	-	-	-	55,131	16,998	
31	R38	3.3731	31	55,131	-	-	-	55,131	16,344	
32	R39	3.5081	32	55,131	-	-	-	55,131	15,715	
33	R40	3.6484	33	55,131	-	-	-	55,131	15,111	
34	R41	3.7943	34	55,131	-	-	-	55,131	14,530	
35	R42	3.9461	35	55,131	-	-	-	55,131	13,971	
36	R43	4.1039	36	55,131	-	-	-	55,131	13,434	
37	R44	4.2681	37	55,131	-	-	-	55,131	12,917	
38	R45	4.4388	38	55,131	-	-	-	55,131	12,420	
39	R46	4.6164	39	55,131	-	-	-	55,131	11,942	
40	R47	4.8010	40	55,131	-	-	-	55,131	11,483	
41	R48	4.9931	41	55,131	-	-	-	55,131	11,041	
42	R49	5.1928	42	55,131	-	-	-	55,131	10,617	
43	R50	5.4005	43	55,131	-	-	-	55,131	10,208	
44	R51	5.6165	44	55,131	-	-	-	55,131	9,816	
45	R52	5.8412	45	55,131	-	-	-	55,131	9,438	
46	R53	6.0748	46	55,131	-	-	-	55,131	9,075	
47	R54	6.3178	47	55,131	-	-	-	55,131	8,726	
48	R55	6.5705	48	55,131	-	-	-	55,131	8,391	
49	R56	6.8333	49	55,131	-	-	-	55,131	8,068	
50	R57	7.1067	50	55,131	-	-	-	55,131	7,758	
51	R58	7.3910	51	55,131	-	-	-	55,131	7,459	
52	R59	7.6866	52	55,131	-	-	-	55,131	7,172	
53	R60	7.9941	53	55,131	-	-	-	55,131	6,896	
合計 (総便益額)									1,205,858	

※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)	災害防止効果 (一般資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	115,256	-	-	-	115,256	110,824	
2	R9	1.0816	2	115,256	-	-	-	115,256	106,561	
3	R10	1.1249	3	115,256	-	-	-	115,256	102,459	
4	R11	1.1699	4	115,256	-	-	-	115,256	98,518	
5	R12	1.2167	5	115,256	-	-	-	115,256	94,728	
6	R13	1.2653	6	115,256	-	-	-	115,256	91,090	
7	R14	1.3159	7	115,256	-	-	-	115,256	87,587	
8	R15	1.3686	8	115,256	-	-	-	115,256	84,215	
9	R16	1.4233	9	115,256	-	-	-	115,256	80,978	
10	R17	1.4802	10	115,256	-	-	-	115,256	77,865	
11	R18	1.5395	11	115,256	-	-	-	115,256	74,866	
12	R19	1.6010	12	115,256	-	-	-	115,256	71,990	
13	R20	1.6651	13	115,256	-	-	-	115,256	69,219	
14	R21	1.7317	14	115,256	-	-	-	115,256	66,557	
15	R22	1.8009	15	115,256	-	-	-	115,256	63,999	
16	R23	1.8730	16	115,256	-	-	-	115,256	61,536	
17	R24	1.9479	17	115,256	-	-	-	115,256	59,169	
18	R25	2.0258	18	115,256	-	-	-	115,256	56,894	
19	R26	2.1068	19	115,256	-	-	-	115,256	54,707	
20	R27	2.1911	20	115,256	-	-	-	115,256	52,602	
21	R28	2.2788	21	115,256	-	-	-	115,256	50,577	
22	R29	2.3699	22	115,256	-	-	-	115,256	48,633	
23	R30	2.4647	23	115,256	-	-	-	115,256	46,763	
24	R31	2.5633	24	115,256	-	-	-	115,256	44,964	
25	R32	2.6658	25	115,256	-	-	-	115,256	43,235	
26	R33	2.7725	26	115,256	-	-	-	115,256	41,571	
27	R34	2.8834	27	115,256	-	-	-	115,256	39,972	
28	R35	2.9987	28	115,256	-	-	-	115,256	38,435	
29	R36	3.1187	29	115,256	-	-	-	115,256	36,956	
30	R37	3.2434	30	115,256	-	-	-	115,256	35,536	
31	R38	3.3731	31	115,256	-	-	-	115,256	34,169	
32	R39	3.5081	32	115,256	-	-	-	115,256	32,854	
33	R40	3.6484	33	115,256	-	-	-	115,256	31,591	
34	R41	3.7943	34	115,256	-	-	-	115,256	30,376	
35	R42	3.9461	35	115,256	-	-	-	115,256	29,208	
36	R43	4.1039	36	115,256	-	-	-	115,256	28,085	
37	R44	4.2681	37	115,256	-	-	-	115,256	27,004	
38	R45	4.4388	38	115,256	-	-	-	115,256	25,966	
39	R46	4.6164	39	115,256	-	-	-	115,256	24,967	
40	R47	4.8010	40	115,256	-	-	-	115,256	24,007	
41	R48	4.9931	41	115,256	-	-	-	115,256	23,083	
42	R49	5.1928	42	115,256	-	-	-	115,256	22,195	
43	R50	5.4005	43	115,256	-	-	-	115,256	21,342	
44	R51	5.6165	44	115,256	-	-	-	115,256	20,521	
45	R52	5.8412	45	115,256	-	-	-	115,256	19,732	
46	R53	6.0748	46	115,256	-	-	-	115,256	18,973	
47	R54	6.3178	47	115,256	-	-	-	115,256	18,243	
48	R55	6.5705	48	115,256	-	-	-	115,256	17,541	
49	R56	6.8333	49	115,256	-	-	-	115,256	16,867	
50	R57	7.1067	50	115,256	-	-	-	115,256	16,218	
51	R58	7.3910	51	115,256	-	-	-	115,256	15,594	
52	R59	7.6866	52	115,256	-	-	-	115,256	14,994	
53	R60	7.9941	53	115,256	-	-	-	115,256	14,418	
合計 (総便益額)									2,520,954	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-4

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 (公共資産)						備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引率 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R8	1.0400	1	75,323	-	-	-	75,323	72,426	
2	R9	1.0816	2	75,323	-	-	-	75,323	69,640	
3	R10	1.1249	3	75,323	-	-	-	75,323	66,960	
4	R11	1.1699	4	75,323	-	-	-	75,323	64,384	
5	R12	1.2167	5	75,323	-	-	-	75,323	61,908	
6	R13	1.2653	6	75,323	-	-	-	75,323	59,530	
7	R14	1.3159	7	75,323	-	-	-	75,323	57,241	
8	R15	1.3686	8	75,323	-	-	-	75,323	55,037	
9	R16	1.4233	9	75,323	-	-	-	75,323	52,921	
10	R17	1.4802	10	75,323	-	-	-	75,323	50,887	
11	R18	1.5395	11	75,323	-	-	-	75,323	48,927	
12	R19	1.6010	12	75,323	-	-	-	75,323	47,047	
13	R20	1.6651	13	75,323	-	-	-	75,323	45,236	
14	R21	1.7317	14	75,323	-	-	-	75,323	43,497	
15	R22	1.8009	15	75,323	-	-	-	75,323	41,825	
16	R23	1.8730	16	75,323	-	-	-	75,323	40,215	
17	R24	1.9479	17	75,323	-	-	-	75,323	38,669	
18	R25	2.0258	18	75,323	-	-	-	75,323	37,182	
19	R26	2.1068	19	75,323	-	-	-	75,323	35,752	
20	R27	2.1911	20	75,323	-	-	-	75,323	34,377	
21	R28	2.2788	21	75,323	-	-	-	75,323	33,054	
22	R29	2.3699	22	75,323	-	-	-	75,323	31,783	
23	R30	2.4647	23	75,323	-	-	-	75,323	30,561	
24	R31	2.5633	24	75,323	-	-	-	75,323	29,385	
25	R32	2.6658	25	75,323	-	-	-	75,323	28,255	
26	R33	2.7725	26	75,323	-	-	-	75,323	27,168	
27	R34	2.8834	27	75,323	-	-	-	75,323	26,123	
28	R35	2.9987	28	75,323	-	-	-	75,323	25,119	
29	R36	3.1187	29	75,323	-	-	-	75,323	24,152	
30	R37	3.2434	30	75,323	-	-	-	75,323	23,223	
31	R38	3.3731	31	75,323	-	-	-	75,323	22,330	
32	R39	3.5081	32	75,323	-	-	-	75,323	21,471	
33	R40	3.6484	33	75,323	-	-	-	75,323	20,645	
34	R41	3.7943	34	75,323	-	-	-	75,323	19,852	
35	R42	3.9461	35	75,323	-	-	-	75,323	19,088	
36	R43	4.1039	36	75,323	-	-	-	75,323	18,354	
37	R44	4.2681	37	75,323	-	-	-	75,323	17,648	
38	R45	4.4388	38	75,323	-	-	-	75,323	16,969	
39	R46	4.6164	39	75,323	-	-	-	75,323	16,316	
40	R47	4.8010	40	75,323	-	-	-	75,323	15,689	
41	R48	4.9931	41	75,323	-	-	-	75,323	15,085	
42	R49	5.1928	42	75,323	-	-	-	75,323	14,505	
43	R50	5.4005	43	75,323	-	-	-	75,323	13,947	
44	R51	5.6165	44	75,323	-	-	-	75,323	13,411	
45	R52	5.8412	45	75,323	-	-	-	75,323	12,895	
46	R53	6.0748	46	75,323	-	-	-	75,323	12,399	
47	R54	6.3178	47	75,323	-	-	-	75,323	11,922	
48	R55	6.5705	48	75,323	-	-	-	75,323	11,464	
49	R56	6.8333	49	75,323	-	-	-	75,323	11,023	
50	R57	7.1067	50	75,323	-	-	-	75,323	10,599	
51	R58	7.3910	51	75,323	-	-	-	75,323	10,191	
52	R59	7.6866	52	75,323	-	-	-	75,323	9,799	
53	R60	7.9941	53	75,323	-	-	-	75,323	9,422	
合計 (総便益額)									1,647,508	

※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) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産

農地、農作物、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般資産

○効果算定式

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

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額(新設・機能向上分) ⑤=②-③	年効果額合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	55,131	-	-	55,131	-	55,131
農作物被害	1,903	-	-	1,903	-	1,903
農地被害	18,367	-	-	18,367	-	18,367
農業用施設被害	33,882	-	-	33,882	-	33,882
農漁家被害	979	-	-	979	-	979
公共資産	75,323	-	-	75,323	-	75,323
公共土木施設被害	75,323	-	-	75,323	-	75,323
一般資産	115,256	-	-	115,256	-	115,256
一般資産被害	115,256	-	-	115,256	-	115,256
新設					-	-
更新				245,710		245,710
合計						245,710

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

3 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・土地改良事業の費用対効果分析に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）
- ・土地改良事業の感度分析について（平成31年4月1日付け30農振第3976号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和6年4月1日一部改正））

【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、山形県農林水産部農村計画課調べ

【便益】

- ・国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和7年6月改正）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、山形県農林水産部農村計画課調べ