

地区別チェックリスト 及び 費用対効果分析に関する説明資料

— 目 次 —

農村地域防災減災事業

平成28年度新規地区採択チェックリスト

(8-1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名：宮崎県) (地区名：正蓮寺)

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。	○

平成 28 年度新規地区採択チェックリスト

(8 - 1) 農村地域防災減災事業

(都道府県名：宮崎県) (地区名：正蓮寺)

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 ③効率的な災害防止に対する考慮	—	1 項 目	B
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	727	A
		農業の持 続的发展	認定農業者の割合（総農家当たり）	%	26.9	A
	農 業 の 持 続的发展	農地の確保・ 有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	91	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	647	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	328	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	1,805	A
	多 面 的 機 能の発揮	環境機能の維 持・増進	環境関連効果額（受益面積当たり）	千円/ha ・年	—	—

【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地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④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地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④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
	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 ②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 ③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 ④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 b a a	A
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	a a	A
	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	—	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予定管理者の同意 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
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	—	設置済	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	緊急性	災害発生時の 影響	①広範囲に影響を及ぼすこととなる機能 低下した土地改良施設が存在 ②基幹土地改良施設やライフラインとの 共用施設が存在 ③防災上重要な施設の存在や災害発生時 の地域社会への影響	—	○ — ○	B
		被害の発生頻度	過去10年間の被害発生頻度	—	ほぼ毎 年	A

費用対効果分析に関する説明資料

事業名	農村地域防災減災事業	地区名	しょうれんじ 正蓮寺
-----	------------	-----	---------------

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	3,509,158	
当該事業による費用	②	1,050,442	
その他費用	③	2,458,716	関連事業費＋資産価額＋再整備費
評価期間	④	47年	当該事業の工事期間＋40年
総便益額（現在価値化）	⑤	3,878,379	
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.10	

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	73,882	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果	5,388	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△ 5,092	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
災害防止効果（農業関係資産）	65,980	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
災害防止効果（一般資産）	8,137	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
災害防止効果（公共資産）	25,265	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
国産農産物安定供給効果	5,258	農業用排水施設整備の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
計	178,818	

出典：正蓮寺地区土地改良事業計画書（宮崎県農村計画課作成）

正蓮寺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 : 宮崎県宮崎市
 (2) 受 益 面 積 : 102ha
 (3) 事 業 目 的 : 排水改良 102ha
 (4) 主要工事計画 : 排水機場 1箇所(新設)
 排水路 1km(改修)
 (5) 県 営 事 業 費 : 1,237百万円
 (6) 工 期 : 平成28年度～平成34年度

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	3,509,158
当該事業による整備費用	②	1,050,442
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	③	2,458,716
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	④	47年
総便益額(現在価値化)	⑤	3,878,379
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.10

(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	排水機場工	0	657,907	0	227,609	77,283	808,233
	排水路工	5,111	392,535	0	111,236	51,678	457,204
	計	5,111	1,050,442	0	338,845	128,961	1,265,437
そ の 他	正蓮寺排水樋門	403,398	0	0	139,163	27,478	515,083
	正蓮寺排水機場	378,285	0	0	303,052	32,895	648,442
	山下排水機場	533,089	0	0	402,934	71,009	865,014
	前田排水樋門・水路	33,091	0	0	204,198	22,107	215,182
	計	1,347,863	0	0	1,049,347	153,489	2,243,721
合 計		1,352,974	1,050,442	0	1,388,192	282,450	3,509,158

(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		73,882	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果		5,388	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 5,092	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）		65,980	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）		8,137	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）		25,265	農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		5,258	農業用排水施設整備の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		178,818	

(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 0.04	経過 年 (t)	作物生産効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
1	H28	1.0000	1	73,882	0	0.0	0	73,882	73,882	評価年	
2	H29	1.0400	2	73,882	0	0.0	0	73,882	71,040		
3	H30	1.0816	3	73,882	0	0.0	0	73,882	68,308		
4	H31	1.1249	4	73,882	0	0.0	0	73,882	65,679		
5	H32	1.1699	5	73,882	0	0.0	0	73,882	63,152		
6	H33	1.2167	6	73,882	0	0.0	0	73,882	60,723		
7	H34	1.2653	7	73,882	0	0.0	0	73,882	58,391		
8	H35	1.3159	8	73,882	0	100.0	0	73,882	56,146		
9	H36	1.3686	9	73,882	0	100.0	0	73,882	53,984		
10	H37	1.4233	10	73,882	0	100.0	0	73,882	51,909		
11	H38	1.4802	11	73,882	0	100.0	0	73,882	49,914		
12	H39	1.5395	12	73,882	0	100.0	0	73,882	47,991		
13	H40	1.6010	13	73,882	0	100.0	0	73,882	46,147		
14	H41	1.6651	14	73,882	0	100.0	0	73,882	44,371		
15	H42	1.7317	15	73,882	0	100.0	0	73,882	42,664		
16	H43	1.8009	16	73,882	0	100.0	0	73,882	41,025		
17	H44	1.8730	17	73,882	0	100.0	0	73,882	39,446		
18	H45	1.9479	18	73,882	0	100.0	0	73,882	37,929		
19	H46	2.0258	19	73,882	0	100.0	0	73,882	36,471		
20	H47	2.1068	20	73,882	0	100.0	0	73,882	35,068		
21	H48	2.1911	21	73,882	0	100.0	0	73,882	33,719		
22	H49	2.2788	22	73,882	0	100.0	0	73,882	32,421		
23	H50	2.3699	23	73,882	0	100.0	0	73,882	31,175		
24	H51	2.4647	24	73,882	0	100.0	0	73,882	29,976		
25	H52	2.5633	25	73,882	0	100.0	0	73,882	28,823		
26	H53	2.6658	26	73,882	0	100.0	0	73,882	27,715		
27	H54	2.7725	27	73,882	0	100.0	0	73,882	26,648		
28	H55	2.8834	28	73,882	0	100.0	0	73,882	25,623		
29	H56	2.9987	29	73,882	0	100.0	0	73,882	24,638		
30	H57	3.1187	30	73,882	0	100.0	0	73,882	23,690		
31	H58	3.2434	31	73,882	0	100.0	0	73,882	22,779		
32	H59	3.3731	32	73,882	0	100.0	0	73,882	21,903		
33	H60	3.5081	33	73,882	0	100.0	0	73,882	21,060		
34	H61	3.6484	34	73,882	0	100.0	0	73,882	20,251		
35	H62	3.7943	35	73,882	0	100.0	0	73,882	19,472		
36	H63	3.9461	36	73,882	0	100.0	0	73,882	18,723		
37	H64	4.1039	37	73,882	0	100.0	0	73,882	18,003		
38	H65	4.2681	38	73,882	0	100.0	0	73,882	17,310		
39	H66	4.4388	39	73,882	0	100.0	0	73,882	16,645		
40	H67	4.6164	40	73,882	0	100.0	0	73,882	16,004		
41	H68	4.8010	41	73,882	0	100.0	0	73,882	15,389		
42	H69	4.9931	42	73,882	0	100.0	0	73,882	14,797		
43	H70	5.1928	43	73,882	0	100.0	0	73,882	14,228		
44	H71	5.4005	44	73,882	0	100.0	0	73,882	13,681		
45	H72	5.6165	45	73,882	0	100.0	0	73,882	13,154		
46	H73	5.8412	46	73,882	0	100.0	0	73,882	12,648		
47	H74	6.0748	47	73,882	0	100.0	0	73,882	12,162		
合計（総便益額）									1,616,877		

※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 0.04	経過 年 (t)	営農経費節減効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	H28	1.0000	1	5,388	0	0.0	0	5,388	5,388	評価年	
2	H29	1.0400	2	5,388	0	0.0	0	5,388	5,181		
3	H30	1.0816	3	5,388	0	0.0	0	5,388	4,982		
4	H31	1.1249	4	5,388	0	0.0	0	5,388	4,790		
5	H32	1.1699	5	5,388	0	0.0	0	5,388	4,606		
6	H33	1.2167	6	5,388	0	0.0	0	5,388	4,428		
7	H34	1.2653	7	5,388	0	0.0	0	5,388	4,258		
8	H35	1.3159	8	5,388	0	100.0	0	5,388	4,095		
9	H36	1.3686	9	5,388	0	100.0	0	5,388	3,937		
10	H37	1.4233	10	5,388	0	100.0	0	5,388	3,786		
11	H38	1.4802	11	5,388	0	100.0	0	5,388	3,640		
12	H39	1.5395	12	5,388	0	100.0	0	5,388	3,500		
13	H40	1.6010	13	5,388	0	100.0	0	5,388	3,365		
14	H41	1.6651	14	5,388	0	100.0	0	5,388	3,236		
15	H42	1.7317	15	5,388	0	100.0	0	5,388	3,111		
16	H43	1.8009	16	5,388	0	100.0	0	5,388	2,992		
17	H44	1.8730	17	5,388	0	100.0	0	5,388	2,877		
18	H45	1.9479	18	5,388	0	100.0	0	5,388	2,766		
19	H46	2.0258	19	5,388	0	100.0	0	5,388	2,660		
20	H47	2.1068	20	5,388	0	100.0	0	5,388	2,557		
21	H48	2.1911	21	5,388	0	100.0	0	5,388	2,459		
22	H49	2.2788	22	5,388	0	100.0	0	5,388	2,364		
23	H50	2.3699	23	5,388	0	100.0	0	5,388	2,274		
24	H51	2.4647	24	5,388	0	100.0	0	5,388	2,186		
25	H52	2.5633	25	5,388	0	100.0	0	5,388	2,102		
26	H53	2.6658	26	5,388	0	100.0	0	5,388	2,021		
27	H54	2.7725	27	5,388	0	100.0	0	5,388	1,943		
28	H55	2.8834	28	5,388	0	100.0	0	5,388	1,869		
29	H56	2.9987	29	5,388	0	100.0	0	5,388	1,797		
30	H57	3.1187	30	5,388	0	100.0	0	5,388	1,728		
31	H58	3.2434	31	5,388	0	100.0	0	5,388	1,661		
32	H59	3.3731	32	5,388	0	100.0	0	5,388	1,597		
33	H60	3.5081	33	5,388	0	100.0	0	5,388	1,536		
34	H61	3.6484	34	5,388	0	100.0	0	5,388	1,477		
35	H62	3.7943	35	5,388	0	100.0	0	5,388	1,420		
36	H63	3.9461	36	5,388	0	100.0	0	5,388	1,365		
37	H64	4.1039	37	5,388	0	100.0	0	5,388	1,313		
38	H65	4.2681	38	5,388	0	100.0	0	5,388	1,262		
39	H66	4.4388	39	5,388	0	100.0	0	5,388	1,214		
40	H67	4.6164	40	5,388	0	100.0	0	5,388	1,167		
41	H68	4.8010	41	5,388	0	100.0	0	5,388	1,122		
42	H69	4.9931	42	5,388	0	100.0	0	5,388	1,079		
43	H70	5.1928	43	5,388	0	100.0	0	5,388	1,038		
44	H71	5.4005	44	5,388	0	100.0	0	5,388	998		
45	H72	5.6165	45	5,388	0	100.0	0	5,388	959		
46	H73	5.8412	46	5,388	0	100.0	0	5,388	922		
47	H74	6.0748	47	5,388	0	100.0	0	5,388	887		
合計（総便益額）									117,915		

※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 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	H28	1.0000	1	△ 3,374	△ 1,718	0.0	0	△ 3,374	△ 3,374	評価年
2	H29	1.0400	2	△ 3,374	△ 1,718	0.0	0	△ 3,374	△ 3,244	
3	H30	1.0816	3	△ 3,374	△ 1,718	0.0	0	△ 3,374	△ 3,119	
4	H31	1.1249	4	△ 3,374	△ 1,718	0.0	0	△ 3,374	△ 2,999	
5	H32	1.1699	5	△ 3,374	△ 1,718	0.0	0	△ 3,374	△ 2,884	
6	H33	1.2167	6	△ 3,374	△ 1,718	0.0	0	△ 3,374	△ 2,773	
7	H34	1.2653	7	△ 3,374	△ 1,718	0.0	0	△ 3,374	△ 2,667	
8	H35	1.3159	8	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 3,870	
9	H36	1.3686	9	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 3,721	
10	H37	1.4233	10	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 3,578	
11	H38	1.4802	11	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 3,440	
12	H39	1.5395	12	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 3,308	
13	H40	1.6010	13	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 3,181	
14	H41	1.6651	14	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 3,058	
15	H42	1.7317	15	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,940	
16	H43	1.8009	16	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,827	
17	H44	1.8730	17	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,719	
18	H45	1.9479	18	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,614	
19	H46	2.0258	19	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,514	
20	H47	2.1068	20	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,417	
21	H48	2.1911	21	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,324	
22	H49	2.2788	22	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,235	
23	H50	2.3699	23	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,149	
24	H51	2.4647	24	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 2,066	
25	H52	2.5633	25	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,987	
26	H53	2.6658	26	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,910	
27	H54	2.7725	27	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,837	
28	H55	2.8834	28	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,766	
29	H56	2.9987	29	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,698	
30	H57	3.1187	30	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,633	
31	H58	3.2434	31	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,570	
32	H59	3.3731	32	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,510	
33	H60	3.5081	33	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,451	
34	H61	3.6484	34	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,396	
35	H62	3.7943	35	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,342	
36	H63	3.9461	36	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,290	
37	H64	4.1039	37	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,241	
38	H65	4.2681	38	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,193	
39	H66	4.4388	39	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,147	
40	H67	4.6164	40	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,103	
41	H68	4.8010	41	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,061	
42	H69	4.9931	42	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 1,020	
43	H70	5.1928	43	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 981	
44	H71	5.4005	44	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 943	
45	H72	5.6165	45	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 907	
46	H73	5.8412	46	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 872	
47	H74	6.0748	47	△ 3,374	△ 1,718	100.0	△ 1,718	△ 5,092	△ 838	
合計（総便益額）									△ 100,717	

※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) [†] ① 0.04	経過 年 (t)	災害防止効果(農業関係資産)							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計				
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割引 後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
1	H28	1.0000	1	60,684	5,296	0.0	0	60,684	60,684	評価年	
2	H29	1.0400	2	60,684	5,296	0.0	0	60,684	58,350		
3	H30	1.0816	3	60,684	5,296	0.0	0	60,684	56,106		
4	H31	1.1249	4	60,684	5,296	0.0	0	60,684	53,946		
5	H32	1.1699	5	60,684	5,296	0.0	0	60,684	51,871		
6	H33	1.2167	6	60,684	5,296	0.0	0	60,684	49,876		
7	H34	1.2653	7	60,684	5,296	0.0	0	60,684	47,960		
8	H35	1.3159	8	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	50,141		
9	H36	1.3686	9	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	48,210		
10	H37	1.4233	10	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	46,357		
11	H38	1.4802	11	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	44,575		
12	H39	1.5395	12	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	42,858		
13	H40	1.6010	13	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	41,212		
14	H41	1.6651	14	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	39,625		
15	H42	1.7317	15	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	38,101		
16	H43	1.8009	16	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	36,637		
17	H44	1.8730	17	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	35,227		
18	H45	1.9479	18	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	33,872		
19	H46	2.0258	19	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	32,570		
20	H47	2.1068	20	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	31,318		
21	H48	2.1911	21	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	30,113		
22	H49	2.2788	22	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	28,954		
23	H50	2.3699	23	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	27,841		
24	H51	2.4647	24	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	26,770		
25	H52	2.5633	25	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	25,740		
26	H53	2.6658	26	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	24,751		
27	H54	2.7725	27	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	23,798		
28	H55	2.8834	28	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	22,883		
29	H56	2.9987	29	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	22,003		
30	H57	3.1187	30	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	21,156		
31	H58	3.2434	31	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	20,343		
32	H59	3.3731	32	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	19,561		
33	H60	3.5081	33	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	18,808		
34	H61	3.6484	34	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	18,085		
35	H62	3.7943	35	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	17,389		
36	H63	3.9461	36	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	16,720		
37	H64	4.1039	37	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	16,077		
38	H65	4.2681	38	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	15,459		
39	H66	4.4388	39	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	14,864		
40	H67	4.6164	40	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	14,293		
41	H68	4.8010	41	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	13,743		
42	H69	4.9931	42	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	13,214		
43	H70	5.1928	43	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	12,706		
44	H71	5.4005	44	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	12,217		
45	H72	5.6165	45	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	11,748		
46	H73	5.8412	46	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	11,296		
47	H74	6.0748	47	60,684	5,296	100.0	5,296	65,980	10,861		
合計（総便益額）									1,410,889		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [†] 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	同左 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①	
1	H28	1.0000	1	7,652	485	0.0	0	7,652	7,652	評価年
2	H29	1.0400	2	7,652	485	0.0	0	7,652	7,358	
3	H30	1.0816	3	7,652	485	0.0	0	7,652	7,075	
4	H31	1.1249	4	7,652	485	0.0	0	7,652	6,802	
5	H32	1.1699	5	7,652	485	0.0	0	7,652	6,541	
6	H33	1.2167	6	7,652	485	0.0	0	7,652	6,289	
7	H34	1.2653	7	7,652	485	0.0	0	7,652	6,048	
8	H35	1.3159	8	7,652	485	100.0	485	8,137	6,184	
9	H36	1.3686	9	7,652	485	100.0	485	8,137	5,945	
10	H37	1.4233	10	7,652	485	100.0	485	8,137	5,717	
11	H38	1.4802	11	7,652	485	100.0	485	8,137	5,497	
12	H39	1.5395	12	7,652	485	100.0	485	8,137	5,285	
13	H40	1.6010	13	7,652	485	100.0	485	8,137	5,082	
14	H41	1.6651	14	7,652	485	100.0	485	8,137	4,887	
15	H42	1.7317	15	7,652	485	100.0	485	8,137	4,699	
16	H43	1.8009	16	7,652	485	100.0	485	8,137	4,518	
17	H44	1.8730	17	7,652	485	100.0	485	8,137	4,344	
18	H45	1.9479	18	7,652	485	100.0	485	8,137	4,177	
19	H46	2.0258	19	7,652	485	100.0	485	8,137	4,017	
20	H47	2.1068	20	7,652	485	100.0	485	8,137	3,862	
21	H48	2.1911	21	7,652	485	100.0	485	8,137	3,714	
22	H49	2.2788	22	7,652	485	100.0	485	8,137	3,571	
23	H50	2.3699	23	7,652	485	100.0	485	8,137	3,433	
24	H51	2.4647	24	7,652	485	100.0	485	8,137	3,301	
25	H52	2.5633	25	7,652	485	100.0	485	8,137	3,174	
26	H53	2.6658	26	7,652	485	100.0	485	8,137	3,052	
27	H54	2.7725	27	7,652	485	100.0	485	8,137	2,935	
28	H55	2.8834	28	7,652	485	100.0	485	8,137	2,822	
29	H56	2.9987	29	7,652	485	100.0	485	8,137	2,714	
30	H57	3.1187	30	7,652	485	100.0	485	8,137	2,609	
31	H58	3.2434	31	7,652	485	100.0	485	8,137	2,509	
32	H59	3.3731	32	7,652	485	100.0	485	8,137	2,412	
33	H60	3.5081	33	7,652	485	100.0	485	8,137	2,319	
34	H61	3.6484	34	7,652	485	100.0	485	8,137	2,230	
35	H62	3.7943	35	7,652	485	100.0	485	8,137	2,145	
36	H63	3.9461	36	7,652	485	100.0	485	8,137	2,062	
37	H64	4.1039	37	7,652	485	100.0	485	8,137	1,983	
38	H65	4.2681	38	7,652	485	100.0	485	8,137	1,906	
39	H66	4.4388	39	7,652	485	100.0	485	8,137	1,833	
40	H67	4.6164	40	7,652	485	100.0	485	8,137	1,763	
41	H68	4.8010	41	7,652	485	100.0	485	8,137	1,695	
42	H69	4.9931	42	7,652	485	100.0	485	8,137	1,630	
43	H70	5.1928	43	7,652	485	100.0	485	8,137	1,567	
44	H71	5.4005	44	7,652	485	100.0	485	8,137	1,507	
45	H72	5.6165	45	7,652	485	100.0	485	8,137	1,449	
46	H73	5.8412	46	7,652	485	100.0	485	8,137	1,393	
47	H74	6.0748	47	7,652	485	100.0	485	8,137	1,339	
合計（総便益額）									175,046	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) [†] ① 0.04	経過 年 (t)	災害防止効果(公共資産)							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
1	H28	1.0000	1	23,725	1,540	0.0	0	23,725	23,725	評価年	
2	H29	1.0400	2	23,725	1,540	0.0	0	23,725	22,813		
3	H30	1.0816	3	23,725	1,540	0.0	0	23,725	21,935		
4	H31	1.1249	4	23,725	1,540	0.0	0	23,725	21,091		
5	H32	1.1699	5	23,725	1,540	0.0	0	23,725	20,280		
6	H33	1.2167	6	23,725	1,540	0.0	0	23,725	19,499		
7	H34	1.2653	7	23,725	1,540	0.0	0	23,725	18,750		
8	H35	1.3159	8	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	19,200		
9	H36	1.3686	9	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	18,460		
10	H37	1.4233	10	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	17,751		
11	H38	1.4802	11	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	17,069		
12	H39	1.5395	12	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	16,411		
13	H40	1.6010	13	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	15,781		
14	H41	1.6651	14	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	15,173		
15	H42	1.7317	15	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	14,590		
16	H43	1.8009	16	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	14,029		
17	H44	1.8730	17	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	13,489		
18	H45	1.9479	18	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	12,970		
19	H46	2.0258	19	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	12,472		
20	H47	2.1068	20	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	11,992		
21	H48	2.1911	21	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	11,531		
22	H49	2.2788	22	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	11,087		
23	H50	2.3699	23	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	10,661		
24	H51	2.4647	24	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	10,251		
25	H52	2.5633	25	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	9,856		
26	H53	2.6658	26	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	9,477		
27	H54	2.7725	27	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	9,113		
28	H55	2.8834	28	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	8,762		
29	H56	2.9987	29	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	8,425		
30	H57	3.1187	30	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	8,101		
31	H58	3.2434	31	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	7,790		
32	H59	3.3731	32	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	7,490		
33	H60	3.5081	33	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	7,202		
34	H61	3.6484	34	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	6,925		
35	H62	3.7943	35	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	6,659		
36	H63	3.9461	36	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	6,403		
37	H64	4.1039	37	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	6,156		
38	H65	4.2681	38	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	5,919		
39	H66	4.4388	39	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	5,692		
40	H67	4.6164	40	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	5,473		
41	H68	4.8010	41	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	5,262		
42	H69	4.9931	42	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	5,060		
43	H70	5.1928	43	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	4,865		
44	H71	5.4005	44	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	4,678		
45	H72	5.6165	45	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	4,498		
46	H73	5.8412	46	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	4,325		
47	H74	6.0748	47	23,725	1,540	100.0	1,540	25,265	4,159		
合計（総便益額）									543,300		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

(単位：千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1＋割引率) ^t ① 0.04	経過 年 (t)	国産農産物安定供給効果							備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) ⑥＝②＋⑤	同 割引後 (千円) ⑦＝⑥÷①		
1	H28	1.0000	1	5,258	0	0.0	0	5,258	5,258	評価年	
2	H29	1.0400	2	5,258	0	0.0	0	5,258	5,056		
3	H30	1.0816	3	5,258	0	0.0	0	5,258	4,861		
4	H31	1.1249	4	5,258	0	0.0	0	5,258	4,674		
5	H32	1.1699	5	5,258	0	0.0	0	5,258	4,494		
6	H33	1.2167	6	5,258	0	0.0	0	5,258	4,322		
7	H34	1.2653	7	5,258	0	0.0	0	5,258	4,156		
8	H35	1.3159	8	5,258	0	100.0	0	5,258	3,996		
9	H36	1.3686	9	5,258	0	100.0	0	5,258	3,842		
10	H37	1.4233	10	5,258	0	100.0	0	5,258	3,694		
11	H38	1.4802	11	5,258	0	100.0	0	5,258	3,552		
12	H39	1.5395	12	5,258	0	100.0	0	5,258	3,415		
13	H40	1.6010	13	5,258	0	100.0	0	5,258	3,284		
14	H41	1.6651	14	5,258	0	100.0	0	5,258	3,158		
15	H42	1.7317	15	5,258	0	100.0	0	5,258	3,036		
16	H43	1.8009	16	5,258	0	100.0	0	5,258	2,920		
17	H44	1.8730	17	5,258	0	100.0	0	5,258	2,807		
18	H45	1.9479	18	5,258	0	100.0	0	5,258	2,699		
19	H46	2.0258	19	5,258	0	100.0	0	5,258	2,596		
20	H47	2.1068	20	5,258	0	100.0	0	5,258	2,496		
21	H48	2.1911	21	5,258	0	100.0	0	5,258	2,400		
22	H49	2.2788	22	5,258	0	100.0	0	5,258	2,307		
23	H50	2.3699	23	5,258	0	100.0	0	5,258	2,219		
24	H51	2.4647	24	5,258	0	100.0	0	5,258	2,133		
25	H52	2.5633	25	5,258	0	100.0	0	5,258	2,051		
26	H53	2.6658	26	5,258	0	100.0	0	5,258	1,972		
27	H54	2.7725	27	5,258	0	100.0	0	5,258	1,896		
28	H55	2.8834	28	5,258	0	100.0	0	5,258	1,824		
29	H56	2.9987	29	5,258	0	100.0	0	5,258	1,753		
30	H57	3.1187	30	5,258	0	100.0	0	5,258	1,686		
31	H58	3.2434	31	5,258	0	100.0	0	5,258	1,621		
32	H59	3.3731	32	5,258	0	100.0	0	5,258	1,559		
33	H60	3.5081	33	5,258	0	100.0	0	5,258	1,499		
34	H61	3.6484	34	5,258	0	100.0	0	5,258	1,441		
35	H62	3.7943	35	5,258	0	100.0	0	5,258	1,386		
36	H63	3.9461	36	5,258	0	100.0	0	5,258	1,332		
37	H64	4.1039	37	5,258	0	100.0	0	5,258	1,281		
38	H65	4.2681	38	5,258	0	100.0	0	5,258	1,232		
39	H66	4.4388	39	5,258	0	100.0	0	5,258	1,185		
40	H67	4.6164	40	5,258	0	100.0	0	5,258	1,139		
41	H68	4.8010	41	5,258	0	100.0	0	5,258	1,095		
42	H69	4.9931	42	5,258	0	100.0	0	5,258	1,053		
43	H70	5.1928	43	5,258	0	100.0	0	5,258	1,013		
44	H71	5.4005	44	5,258	0	100.0	0	5,258	974		
45	H72	5.6165	45	5,258	0	100.0	0	5,258	936		
46	H73	5.8412	46	5,258	0	100.0	0	5,258	900		
47	H74	6.0748	47	5,258	0	100.0	0	5,258	866		
合計（総便益額）									115,069		

※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

水稲、飼料作物、キャベツ、花卉（カーネーション）、トマト

○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					
水稲	更新	ha 51.0	ha 51.0	ha 51.0	水害防止	kg/10a 246	kg/10a 463	kg/10a 217	t 110.7	千円/t -	千円 -	% -	千円 -
					計	-	-	-	110.7	241	26,679	77	20,543
飼料作物	更新	18.5	18.5	18.5	水害防止	4,827	5,684	857	158.5	-	-	-	-
					計	-	-	-	158.5	31	4,914	3	147
キャベツ	更新	4.9	4.9	4.9	水害防止	3,240	3,920	680	33.3	-	-	-	-
					計	-	-	-	33.3	32	1,066	79	842
花卉(カーネーション)	更新	3.0	3.0	3.0	水害防止	4,713	8,556	3,843	115.3	-	-	-	-
					計	-	-	-	115.3	388	44,736	78	34,894
トマト	更新	2.3	2.3	2.3	水害防止	5,546	9,294	3,748	86.2	-	-	-	-
					計	-	-	-	86.2	250	21,550	81	17,456
計	新設 更新	79.7	79.7								98,945		73,882
新設											0		0
更新											98,945		73,882
合計											98,945		73,882

事業を実施した場合、排水条件の改良が図られることから、減産防止（水害防止）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。

【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。（水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。）
「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 : 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 : 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

○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（排水改良：機械利用効率の向上による経費の節減）

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			
水稲 (排水改良)	円 -	円 -	円 222,061	円 116,423	円 105,638	ha 51.0	千円 5,388
新 設							0
更 新							5,388
合 計							5,388

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③)：排水施設の機能が喪失したことを想定し、機械の作業効率が悪化した場合における営農経費を現況営農経費から減じて算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④)：現在の機能を維持するための現況営農経費であり、宮崎県の農業経営指標等を基に算定した。

（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

排水機場、排水路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区 分	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	2,774	4,492	△ 1,718
更新整備	99	3,473	△ 3,374
合 計			△ 5,092

【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。

(4) 災害防止効果

○効果の考え方

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

○対象資産

農作物、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	67,291	6,607	1,311	60,684	5,296	65,980
農 作 物 被 害	5,038	1,689	411	3,349	1,278	4,627
農 地 被 害	12,110	906	178	11,204	728	11,932
農業用施設被害	50,143	4,012	722	46,131	3,290	49,421
公 共 資 産	25,641	1,916	376	23,725	1,540	25,265
公共土木施設被害	25,641	1,916	376	23,725	1,540	25,265
一 般 資 産	8,313	661	176	7,652	485	8,137
一般資産被害	8,313	661	176	7,652	485	8,137
新 設					7,321	7,321
更 新				92,061		92,061
合 計						99,382

- ・事業なかりせば年被害額(①) : 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(②) : 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(③) : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

（５）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）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、飼料作物、キャベツ、トマト

○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	0	97	0
更新整備	54,209	97	5,258
合 計			5,258

- ・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28年 3 月25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28年 3 月25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、宮崎県農政水産部農村整備課調べ（平成28年度）

【便益】

- ・ 九州農政局統計部（平成28年）「第62次宮崎県農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 効果算定に必要な各種諸元については、宮崎県農政水産農村整備課調べ
- ・ 国土交通省(平成28年3月)「治水経済調査マニュアル」各種資産評価単価及びデフレーター
- ・ 総務省(平成26年)「経済センサス - 基礎調査 確報集計 町丁・大字別集計」
- ・ 国土交通省(平成27年度版)「建築着工統計調査」(宮崎県)