

## 農業農村整備事業等再評価地区別資料

局 名	近畿農政局
-----	-------

都道府県名	滋賀県	関係市町村名	ながはまし 長浜市
事業名	農村地域防災減災事業	地区名	おおいがわ <sup>1</sup> 期 大井川 1 期
事業主体名	滋賀県	事業採択年度	平成 27 年度

## 〔事業内容〕

事業目的：本地区は、琵琶湖の東北部に位置する長浜市の北部一帯と、一級河川姉川の左岸に広がり、水田単作による営農を営んできたが、県下でも稀な排水不良地域であったため、県営排水改良事業（S36～52）により幹線排水路を整備した。しかし、その後の流域内の市街化等に伴う流出形態の変化により冠水被害がたびたび発生しており、営農に支障を来している。

このため、本事業により排水路を新たに整備することにより、冠水被害を未然に防止し、本地区全体として農業経営の安定と国土保全を図るものである。

受益面積：271.4ha

主要工事計画：排水路 1.1km  
開水路 0.8km  
暗渠 0.3km

総事業費：1,829 百万円（計画総事業費：1,241 百万円）

工期：平成 27 年度～令和 9 年度（計画工期：平成 27 年度～令和元年度）

関連事業：なし

## 〔項目〕

## ア 事業の進捗状況

本地区の排水路整備は全延長 1.1km のうち令和 6 年度までに 0.48km を了しており、進捗率は、43.6%である。

## ① 計画工期に対して著しい変更は認められないか

本地区は、平成 27 年度に事業採択されたものの、用地買収及び家屋移転補償や地下水処理等に対応するための仮設工法の検討に不測の日数を要したことから工期を延伸することとなった。なお、現時点において事業完了年度を令和 9 年度としているが、令和 7 年度末において計画変更を実施する予定であり、令和 11 年度まで工期を延伸する見込みである。

- ② 地元負担等について、関係者間の合意形成が図られているか  
本地区において地元負担はない。

イ 関連事業の進捗状況  
該当する関連事業は無い

- ① 「農業農村整備事業管理計画」等に即し、関連施策等との連携・調整が行われているか  
長浜市農業振興地域整備計画に即し、関連施策として適切に連携・調整が図られている。
- ② 国営附帯地区については、国営事業との進捗調整が図られているか  
国営附帯地区ではない。

ウ 農林水産業の情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化

- ① 受益面積の増又は減が10%未満であるか  
受益面積の変動は生じていない。
- ② 主要工事計画の著しい変更が認められないか  
計画どおりであり、変更はない。

エ 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化（費用対効果分析の結果を含む）

本地区は、農業効果の算定基礎となる地域農業振興の基本方針などの変更はないことから、現時点で費用対効果分析の基礎となる要因の変更は生じていない。

- ① 工法や事業量の変更に伴う事業費増分（労賃又は物価の変動によるものを除く。）が計画事業費の10%未満であるか  
主要工事の変更はないが、仮設工及び用地補償費の増額により計画事業費の10%以上の変更が生じたことから、計画変更を本年度内に行う予定である。
- ② 市町村等が策定する農業振興計画等との整合が図られているか  
長浜市農業振興地域整備計画との整合が図られている。
- ③ 費用対効果分析の結果  
(B/C) 1.15（現計画時：1.15）

オ 事業コスト縮減等の可能性

最適な対策工を採用し、経済的な工法による事業コスト縮減に努めている。

カ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向

本事業は、農地の保全と湛水被害防止効果が見込めるなど、農村地域の安全安心な暮らしのために必要な事業であり、地元は事業の早期完了を要望している。

キ 代替案の実現可能性（上記の検討の結果、問題があると認められる場合に限る。）

ク その他

- ① 環境等の調和への配慮  
住宅周辺の整備では周辺住民に配慮し、必要に応じ無振動、無騒音、低騒音等の作業機械を使用している。  
また、琵琶湖への濁水流出対策として、排水路内に濁水防止マットを設置、工事排水を直接排水するのではなく上澄みだけを水中ポンプにより排水する等により配慮している。

③ 計画変更

第1回計画変更 現在手続き中。令和7年度末計画確定予定

事業主体の 事業実施方針	継続する
事業主体の 予算要求方針	令和8年度予算を要求する
第三者 の意見	
補助金 交付の方針	

## おおいがわいき 「大井川1期地区」事業概要図

位置図



(別紙様式3)

## 大井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	2,947,191
当該事業による費用	②	3,000,223
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	△ 53,032
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	64年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	3,404,822
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.15

## (2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	資 産 価 額 (事業着工時点) ①	当該事業 による 費 用 ②	関 連 事 業 に よ る 費 用 ③	再 整 備 費 ④	資 産 価 額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
当該事業	幹線排水路	-	2,879,512	-	316,229	382,424	2,813,317
	ゲート	-	120,711	-	23,950	10,787	133,874
	小 計	-	3,000,223	-	340,179	393,211	2,947,191
	合 計	-	3,000,223	-	340,179	393,211	2,947,191

(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		623	
	作物生産効果	787	排水改良により、排水不良に起因する被害を防止することにより増収する効果
	維持管理費節減効果	△ 164	現有施設の整備により、施設の維持管理費が節減される効果。
農業の持続的発展に関する効果		104, 118	
	災害防止効果（農業関係資産）	104, 118	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関係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		30, 198	
	災害防止効果（一般資産）	30, 198	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		61, 869	
	災害防止効果（公共資産）	61, 869	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		188	
	国産農産物安定供給効果	188	農用地や水利条件の改良などがなされることに伴い受益地域において維持・向上するとみなされる「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。
合 計		196, 996	

(4) 総便益額算出表 - 1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ① 0.04	経過年 (t)	作物生産効果						備考
				更新に係る効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	左後割引 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	—	787	—	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	—	787	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	—	787	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	—	787	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	—	787	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	—	787	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	—	787	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	—	787	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	—	787	0.0	0	0	0	
10	R6	0.9615	-1	—	787	0.0	0	0	0	
11	R7	1.0000	0	—	787	0.0	0	0	0	評価年
12	R8	1.0400	1	—	787	0.0	0	0	0	
13	R9	1.0816	2	—	787	0.0	0	0	0	完了年
14	R10	1.1249	3	—	787	0.0	0	0	0	
15	R11	1.1699	4	—	787	56.8	447	447	382	
16	R12	1.2167	5	—	787	61.1	481	481	395	
17	R13	1.2653	6	—	787	65.4	515	515	407	
18	R14	1.3159	7	—	787	69.8	549	549	417	
19	R15	1.3686	8	—	787	74.1	583	583	426	
20	R16	1.4233	9	—	787	78.4	617	617	433	
21	R17	1.4802	10	—	787	82.7	651	651	440	
22	R18	1.5395	11	—	787	87.0	685	685	445	
23	R19	1.6010	12	—	787	91.4	719	719	449	
24	R20	1.6651	13	—	787	95.7	753	753	452	
25	R21	1.7317	14	—	787	100.0	787	787	454	
26	R22	1.8009	15	—	787	100.0	787	787	437	
27	R23	1.8730	16	—	787	100.0	787	787	420	
28	R24	1.9479	17	—	787	100.0	787	787	404	
29	R25	2.0258	18	—	787	100.0	787	787	388	
30	R26	2.1068	19	—	787	100.0	787	787	374	
31	R27	2.1911	20	—	787	100.0	787	787	359	
32	R28	2.2788	21	—	787	100.0	787	787	345	
33	R29	2.3699	22	—	787	100.0	787	787	332	
34	R30	2.4647	23	—	787	100.0	787	787	319	
35	R31	2.5633	24	—	787	100.0	787	787	307	
36	R32	2.6658	25	—	787	100.0	787	787	295	
37	R33	2.7725	26	—	787	100.0	787	787	284	
38	R34	2.8834	27	—	787	100.0	787	787	273	
39	R35	2.9987	28	—	787	100.0	787	787	262	
40	R36	3.1187	29	—	787	100.0	787	787	252	
41	R37	3.2434	30	—	787	100.0	787	787	243	
42	R38	3.3731	31	—	787	100.0	787	787	233	
43	R39	3.5081	32	—	787	100.0	787	787	224	
44	R40	3.6484	33	—	787	100.0	787	787	216	
45	R41	3.7943	34	—	787	100.0	787	787	207	
46	R42	3.9461	35	—	787	100.0	787	787	199	
47	R43	4.1039	36	—	787	100.0	787	787	192	
48	R44	4.2681	37	—	787	100.0	787	787	184	
49	R45	4.4388	38	—	787	100.0	787	787	177	
50	R46	4.6164	39	—	787	100.0	787	787	170	
51	R47	4.8010	40	—	787	100.0	787	787	164	
52	R48	4.9931	41	—	787	100.0	787	787	158	
53	R36	5.1928	42	—	787	100.0	787	787	152	
54	R37	5.4005	43	—	787	100.0	787	787	146	
55	R38	5.6165	44	—	787	100.0	787	787	140	
56	R39	5.8412	45	—	787	100.0	787	787	135	
57	R40	6.0748	46	—	787	100.0	787	787	130	
58	R41	6.3178	47	—	787	100.0	787	787	125	
59	R42	6.5705	48	—	787	100.0	787	787	120	
60	R43	6.8333	49	—	787	100.0	787	787	115	
61	R44	7.1067	50	—	787	100.0	787	787	111	
62	R45	7.3910	51	—	787	100.0	787	787	106	
63	R46	7.6866	52	—	787	100.0	787	787	102	
64	R47	7.9941	53	—	787	100.0	787	787	98	
合計 (総便益額)									13,598	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ① 0.04	経過年 (t)	維持管理費節減効果<農業用排水施設>						備考
				更新に係る効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	左後割引 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	—	△ 164		0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	—	△ 164	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	—	△ 164	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	—	△ 164	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	—	△ 164	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	—	△ 164	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	—	△ 164	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	—	△ 164	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	—	△ 164	0.0	0	0	0	
10	R6	0.9615	-1	—	△ 164	0.0	0	0	0	
11	R7	1.0000	0	—	△ 164	0.0	0	0	0	評価年
12	R8	1.0400	1	—	△ 164	0.0	0	0	0	
13	R9	1.0816	2	—	△ 164	0.0	0	0	0	完了年
14	R10	1.1249	3	—	△ 164	0.0	0	0	0	
15	R11	1.1699	4	—	△ 164	56.8	△ 93	△ 93	△ 79	
16	R12	1.2167	5	—	△ 164	61.1	△ 100	△ 100	△ 82	
17	R13	1.2653	6	—	△ 164	65.4	△ 107	△ 107	△ 85	
18	R14	1.3159	7	—	△ 164	69.8	△ 114	△ 114	△ 87	
19	R15	1.3686	8	—	△ 164	74.1	△ 122	△ 122	△ 89	
20	R16	1.4233	9	—	△ 164	78.4	△ 129	△ 129	△ 91	
21	R17	1.4802	10	—	△ 164	82.7	△ 136	△ 136	△ 92	
22	R18	1.5395	11	—	△ 164	87.0	△ 143	△ 143	△ 93	
23	R19	1.6010	12	—	△ 164	91.4	△ 150	△ 150	△ 94	
24	R20	1.6651	13	—	△ 164	95.7	△ 157	△ 157	△ 94	
25	R21	1.7317	14	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 95	
26	R22	1.8009	15	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 91	
27	R23	1.8730	16	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 88	
28	R24	1.9479	17	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 84	
29	R25	2.0258	18	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 81	
30	R26	2.1068	19	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 78	
31	R27	2.1911	20	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 75	
32	R28	2.2788	21	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 72	
33	R29	2.3699	22	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 69	
34	R30	2.4647	23	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 67	
35	R31	2.5633	24	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 64	
36	R32	2.6658	25	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 62	
37	R33	2.7725	26	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 59	
38	R34	2.8834	27	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 57	
39	R35	2.9987	28	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 55	
40	R36	3.1187	29	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 53	
41	R37	3.2434	30	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 51	
42	R38	3.3731	31	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 49	
43	R39	3.5081	32	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 47	
44	R40	3.6484	33	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 45	
45	R41	3.7943	34	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 43	
46	R42	3.9461	35	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 42	
47	R43	4.1039	36	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 40	
48	R44	4.2681	37	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 38	
49	R45	4.4388	38	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 37	
50	R46	4.6164	39	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 36	
51	R47	4.8010	40	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 34	
52	R48	4.9931	41	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 33	
53	R36	5.1928	42	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 32	
54	R37	5.4005	43	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 30	
55	R38	5.6165	44	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 29	
56	R39	5.8412	45	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 28	
57	R40	6.0748	46	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 27	
58	R41	6.3178	47	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 26	
59	R42	6.5705	48	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 25	
60	R43	6.8333	49	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 24	
61	R44	7.1067	50	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 23	
62	R45	7.3910	51	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 22	
63	R46	7.6866	52	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 21	
64	R47	7.9941	53	—	△ 164	100.0	△ 164	△ 164	△ 21	
合計(総便益額)									△ 2,839	

※経過年は評価年からの年数。

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



(4) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果(農業関係資産)					備考	
				更新に係る効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤		左後割引 (千円) ⑦=⑥÷①
1	H27	0.6756	-10	—	104,118	—	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	—	104,118	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	—	104,118	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	—	104,118	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	—	104,118	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	—	104,118	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	—	104,118	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	—	104,118	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	—	104,118	0.0	0	0	0	
10	R6	0.9615	-1	—	104,118	0.0	0	0	0	
11	R7	1.0000	0	—	104,118	0.0	0	0	0	評価年
12	R8	1.0400	1	—	104,118	0.0	0	0	0	
13	R9	1.0816	2	—	104,118	0.0	0	0	0	完了年
14	R10	1.1249	3	—	104,118	0.0	0	0	0	
15	R11	1.1699	4	—	104,118	56.8	59,139	59,139	50,550	
16	R12	1.2167	5	—	104,118	61.1	63,616	63,616	52,286	
17	R13	1.2653	6	—	104,118	65.4	68,093	68,093	53,816	
18	R14	1.3159	7	—	104,118	69.8	72,674	72,674	55,228	
19	R15	1.3686	8	—	104,118	74.1	77,151	77,151	56,372	
20	R16	1.4233	9	—	104,118	78.4	81,629	81,629	57,352	
21	R17	1.4802	10	—	104,118	82.7	86,106	86,106	58,172	
22	R18	1.5395	11	—	104,118	87.0	90,583	90,583	58,839	
23	R19	1.6010	12	—	104,118	91.4	95,164	95,164	59,440	
24	R20	1.6651	13	—	104,118	95.7	99,641	99,641	59,841	
25	R21	1.7317	14	—	104,118	100.0	104,118	104,118	60,125	
26	R22	1.8009	15	—	104,118	100.0	104,118	104,118	57,814	
27	R23	1.8730	16	—	104,118	100.0	104,118	104,118	55,589	
28	R24	1.9479	17	—	104,118	100.0	104,118	104,118	53,451	
29	R25	2.0258	18	—	104,118	100.0	104,118	104,118	51,396	
30	R26	2.1068	19	—	104,118	100.0	104,118	104,118	49,420	
31	R27	2.1911	20	—	104,118	100.0	104,118	104,118	47,519	
32	R28	2.2788	21	—	104,118	100.0	104,118	104,118	45,690	
33	R29	2.3699	22	—	104,118	100.0	104,118	104,118	43,933	
34	R30	2.4647	23	—	104,118	100.0	104,118	104,118	42,244	
35	R31	2.5633	24	—	104,118	100.0	104,118	104,118	40,619	
36	R32	2.6658	25	—	104,118	100.0	104,118	104,118	39,057	
37	R33	2.7725	26	—	104,118	100.0	104,118	104,118	37,554	
38	R34	2.8834	27	—	104,118	100.0	104,118	104,118	36,109	
39	R35	2.9987	28	—	104,118	100.0	104,118	104,118	34,721	
40	R36	3.1187	29	—	104,118	100.0	104,118	104,118	33,385	
41	R37	3.2434	30	—	104,118	100.0	104,118	104,118	32,101	
42	R38	3.3731	31	—	104,118	100.0	104,118	104,118	30,867	
43	R39	3.5081	32	—	104,118	100.0	104,118	104,118	29,679	
44	R40	3.6484	33	—	104,118	100.0	104,118	104,118	28,538	
45	R41	3.7943	34	—	104,118	100.0	104,118	104,118	27,441	
46	R42	3.9461	35	—	104,118	100.0	104,118	104,118	26,385	
47	R43	4.1039	36	—	104,118	100.0	104,118	104,118	25,371	
48	R44	4.2681	37	—	104,118	100.0	104,118	104,118	24,394	
49	R45	4.4388	38	—	104,118	100.0	104,118	104,118	23,456	
50	R46	4.6164	39	—	104,118	100.0	104,118	104,118	22,554	
51	R47	4.8010	40	—	104,118	100.0	104,118	104,118	21,687	
52	R48	4.9931	41	—	104,118	100.0	104,118	104,118	20,852	
53	R36	5.1928	42	—	104,118	100.0	104,118	104,118	20,050	
54	R37	5.4005	43	—	104,118	100.0	104,118	104,118	19,279	
55	R38	5.6165	44	—	104,118	100.0	104,118	104,118	18,538	
56	R39	5.8412	45	—	104,118	100.0	104,118	104,118	17,825	
57	R40	6.0748	46	—	104,118	100.0	104,118	104,118	17,139	
58	R41	6.3178	47	—	104,118	100.0	104,118	104,118	16,480	
59	R42	6.5705	48	—	104,118	100.0	104,118	104,118	15,846	
60	R43	6.8333	49	—	104,118	100.0	104,118	104,118	15,237	
61	R44	7.1067	50	—	104,118	100.0	104,118	104,118	14,651	
62	R45	7.3910	51	—	104,118	100.0	104,118	104,118	14,087	
63	R46	7.6866	52	—	104,118	100.0	104,118	104,118	13,545	
64	R47	7.9941	53	—	104,118	100.0	104,118	104,118	13,024	
合計(総便益額)									1,799,548	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果 (公共資産)						備考
				更新に係る効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	左後割引 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	—	61,869	—	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	—	61,869	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	—	61,869	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	—	61,869	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	—	61,869	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	—	61,869	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	—	61,869	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	—	61,869	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	—	61,869	0.0	0	0	0	
10	R6	0.9615	-1	—	61,869	0.0	0	0	0	
11	R7	1.0000	0	—	61,869	0.0	0	0	0	評価年
12	R8	1.0400	1	—	61,869	0.0	0	0	0	
13	R9	1.0816	2	—	61,869	0.0	0	0	0	完了年
14	R10	1.1249	3	—	61,869	0.0	0	0	0	
15	R11	1.1699	4	—	61,869	56.8	35,142	35,142	30,038	
16	R12	1.2167	5	—	61,869	61.1	37,802	37,802	31,069	
17	R13	1.2653	6	—	61,869	65.4	40,462	40,462	31,978	
18	R14	1.3159	7	—	61,869	69.8	43,185	43,185	32,818	
19	R15	1.3686	8	—	61,869	74.1	45,845	45,845	33,498	
20	R16	1.4233	9	—	61,869	78.4	48,505	48,505	34,079	
21	R17	1.4802	10	—	61,869	82.7	51,166	51,166	34,567	
22	R18	1.5395	11	—	61,869	87.0	53,826	53,826	34,963	
23	R19	1.6010	12	—	61,869	91.4	56,548	56,548	35,320	
24	R20	1.6651	13	—	61,869	95.7	59,209	59,209	35,559	
25	R21	1.7317	14	—	61,869	100.0	61,869	61,869	35,727	
26	R22	1.8009	15	—	61,869	100.0	61,869	61,869	34,354	
27	R23	1.8730	16	—	61,869	100.0	61,869	61,869	33,032	
28	R24	1.9479	17	—	61,869	100.0	61,869	61,869	31,762	
29	R25	2.0258	18	—	61,869	100.0	61,869	61,869	30,541	
30	R26	2.1068	19	—	61,869	100.0	61,869	61,869	29,366	
31	R27	2.1911	20	—	61,869	100.0	61,869	61,869	28,237	
32	R28	2.2788	21	—	61,869	100.0	61,869	61,869	27,150	
33	R29	2.3699	22	—	61,869	100.0	61,869	61,869	26,106	
34	R30	2.4647	23	—	61,869	100.0	61,869	61,869	25,102	
35	R31	2.5633	24	—	61,869	100.0	61,869	61,869	24,136	
36	R32	2.6658	25	—	61,869	100.0	61,869	61,869	23,208	
37	R33	2.7725	26	—	61,869	100.0	61,869	61,869	22,315	
38	R34	2.8834	27	—	61,869	100.0	61,869	61,869	21,457	
39	R35	2.9987	28	—	61,869	100.0	61,869	61,869	20,632	
40	R36	3.1187	29	—	61,869	100.0	61,869	61,869	19,838	
41	R37	3.2434	30	—	61,869	100.0	61,869	61,869	19,075	
42	R38	3.3731	31	—	61,869	100.0	61,869	61,869	18,342	
43	R39	3.5081	32	—	61,869	100.0	61,869	61,869	17,636	
44	R40	3.6484	33	—	61,869	100.0	61,869	61,869	16,958	
45	R41	3.7943	34	—	61,869	100.0	61,869	61,869	16,306	
46	R42	3.9461	35	—	61,869	100.0	61,869	61,869	15,679	
47	R43	4.1039	36	—	61,869	100.0	61,869	61,869	15,076	
48	R44	4.2681	37	—	61,869	100.0	61,869	61,869	14,496	
49	R45	4.4388	38	—	61,869	100.0	61,869	61,869	13,938	
50	R46	4.6164	39	—	61,869	100.0	61,869	61,869	13,402	
51	R47	4.8010	40	—	61,869	100.0	61,869	61,869	12,887	
52	R48	4.9931	41	—	61,869	100.0	61,869	61,869	12,391	
53	R36	5.1928	42	—	61,869	100.0	61,869	61,869	11,914	
54	R37	5.4005	43	—	61,869	100.0	61,869	61,869	11,456	
55	R38	5.6165	44	—	61,869	100.0	61,869	61,869	11,016	
56	R39	5.8412	45	—	61,869	100.0	61,869	61,869	10,592	
57	R40	6.0748	46	—	61,869	100.0	61,869	61,869	10,185	
58	R41	6.3178	47	—	61,869	100.0	61,869	61,869	9,793	
59	R42	6.5705	48	—	61,869	100.0	61,869	61,869	9,416	
60	R43	6.8333	49	—	61,869	100.0	61,869	61,869	9,054	
61	R44	7.1067	50	—	61,869	100.0	61,869	61,869	8,706	
62	R45	7.3910	51	—	61,869	100.0	61,869	61,869	8,371	
63	R46	7.6866	52	—	61,869	100.0	61,869	61,869	8,049	
64	R47	7.9941	53	—	61,869	100.0	61,869	61,869	7,739	
合計 (総便益額)									1,069,329	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ① 0.04	経過年 (t)	災害防止効果 (一般資産)						備考
				更新に係る効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	左後割引 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	—	30,198	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	—	30,198	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	—	30,198	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	—	30,198	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	—	30,198	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	—	30,198	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	—	30,198	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	—	30,198	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	—	30,198	0.0	0	0	0	
10	R6	0.9615	-1	—	30,198	0.0	0	0	0	
11	R7	1.0000	0	—	30,198	0.0	0	0	0	評価年
12	R8	1.0400	1	—	30,198	0.0	0	0	0	
13	R9	1.0816	2	—	30,198	0.0	0	0	0	完了年
14	R10	1.1249	3	—	30,198	0.0	0	0	0	
15	R11	1.1699	4	—	30,198	56.8	17,152	17,152	14,661	
16	R12	1.2167	5	—	30,198	61.1	18,451	18,451	15,165	
17	R13	1.2653	6	—	30,198	65.4	19,749	19,749	15,608	
18	R14	1.3159	7	—	30,198	69.8	21,078	21,078	16,018	
19	R15	1.3686	8	—	30,198	74.1	22,377	22,377	16,350	
20	R16	1.4233	9	—	30,198	78.4	23,675	23,675	16,634	
21	R17	1.4802	10	—	30,198	82.7	24,974	24,974	16,872	
22	R18	1.5395	11	—	30,198	87.0	26,272	26,272	17,065	
23	R19	1.6010	12	—	30,198	91.4	27,601	27,601	17,240	
24	R20	1.6651	13	—	30,198	95.7	28,899	28,899	17,356	
25	R21	1.7317	14	—	30,198	100.0	30,198	30,198	17,438	
26	R22	1.8009	15	—	30,198	100.0	30,198	30,198	16,768	
27	R23	1.8730	16	—	30,198	100.0	30,198	30,198	16,123	
28	R24	1.9479	17	—	30,198	100.0	30,198	30,198	15,503	
29	R25	2.0258	18	—	30,198	100.0	30,198	30,198	14,907	
30	R26	2.1068	19	—	30,198	100.0	30,198	30,198	14,334	
31	R27	2.1911	20	—	30,198	100.0	30,198	30,198	13,782	
32	R28	2.2788	21	—	30,198	100.0	30,198	30,198	13,252	
33	R29	2.3699	22	—	30,198	100.0	30,198	30,198	12,742	
34	R30	2.4647	23	—	30,198	100.0	30,198	30,198	12,252	
35	R31	2.5633	24	—	30,198	100.0	30,198	30,198	11,781	
36	R32	2.6658	25	—	30,198	100.0	30,198	30,198	11,328	
37	R33	2.7725	26	—	30,198	100.0	30,198	30,198	10,892	
38	R34	2.8834	27	—	30,198	100.0	30,198	30,198	10,473	
39	R35	2.9987	28	—	30,198	100.0	30,198	30,198	10,070	
40	R36	3.1187	29	—	30,198	100.0	30,198	30,198	9,683	
41	R37	3.2434	30	—	30,198	100.0	30,198	30,198	9,311	
42	R38	3.3731	31	—	30,198	100.0	30,198	30,198	8,953	
43	R39	3.5081	32	—	30,198	100.0	30,198	30,198	8,608	
44	R40	3.6484	33	—	30,198	100.0	30,198	30,198	8,277	
45	R41	3.7943	34	—	30,198	100.0	30,198	30,198	7,959	
46	R42	3.9461	35	—	30,198	100.0	30,198	30,198	7,653	
47	R43	4.1039	36	—	30,198	100.0	30,198	30,198	7,358	
48	R44	4.2681	37	—	30,198	100.0	30,198	30,198	7,075	
49	R45	4.4388	38	—	30,198	100.0	30,198	30,198	6,803	
50	R46	4.6164	39	—	30,198	100.0	30,198	30,198	6,541	
51	R47	4.8010	40	—	30,198	100.0	30,198	30,198	6,290	
52	R48	4.9931	41	—	30,198	100.0	30,198	30,198	6,048	
53	R36	5.1928	42	—	30,198	100.0	30,198	30,198	5,815	
54	R37	5.4005	43	—	30,198	100.0	30,198	30,198	5,592	
55	R38	5.6165	44	—	30,198	100.0	30,198	30,198	5,377	
56	R39	5.8412	45	—	30,198	100.0	30,198	30,198	5,170	
57	R40	6.0748	46	—	30,198	100.0	30,198	30,198	4,971	
58	R41	6.3178	47	—	30,198	100.0	30,198	30,198	4,780	
59	R42	6.5705	48	—	30,198	100.0	30,198	30,198	4,596	
60	R43	6.8333	49	—	30,198	100.0	30,198	30,198	4,419	
61	R44	7.1067	50	—	30,198	100.0	30,198	30,198	4,249	
62	R45	7.3910	51	—	30,198	100.0	30,198	30,198	4,086	
63	R46	7.6866	52	—	30,198	100.0	30,198	30,198	3,929	
64	R47	7.9941	53	—	30,198	100.0	30,198	30,198	3,778	
合計 (総便益額)									521,935	

※経過年は評価年からの年数。

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

(4) 総便益額算出表-6

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ① 0.04	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更新に係る効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	割引 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	—	188	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	—	188	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	—	188	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	—	188	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	—	188	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	—	188	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	—	188	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	—	188	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	—	188	0.0	0	0	0	
10	R6	0.9615	-1	—	188	0.0	0	0	0	
11	R7	1.0000	0	—	188	0.0	0	0	0	評価年
12	R8	1.0400	1	—	188	0.0	0	0	0	
13	R9	1.0816	2	—	188	0.0	0	0	0	完了年
14	R10	1.1249	3	—	188	0.0	0	0	0	
15	R11	1.1699	4	—	188	56.8	107	107	91	
16	R12	1.2167	5	—	188	61.1	115	115	95	
17	R13	1.2653	6	—	188	65.4	123	123	97	
18	R14	1.3159	7	—	188	69.8	131	131	100	
19	R15	1.3686	8	—	188	74.1	139	139	102	
20	R16	1.4233	9	—	188	78.4	147	147	103	
21	R17	1.4802	10	—	188	82.7	155	155	105	
22	R18	1.5395	11	—	188	87.0	164	164	107	
23	R19	1.6010	12	—	188	91.4	172	172	107	
24	R20	1.6651	13	—	188	95.7	180	180	108	
25	R21	1.7317	14	—	188	100.0	188	188	109	
26	R22	1.8009	15	—	188	100.0	188	188	104	
27	R23	1.8730	16	—	188	100.0	188	188	100	
28	R24	1.9479	17	—	188	100.0	188	188	97	
29	R25	2.0258	18	—	188	100.0	188	188	93	
30	R26	2.1068	19	—	188	100.0	188	188	89	
31	R27	2.1911	20	—	188	100.0	188	188	86	
32	R28	2.2788	21	—	188	100.0	188	188	82	
33	R29	2.3699	22	—	188	100.0	188	188	79	
34	R30	2.4647	23	—	188	100.0	188	188	76	
35	R31	2.5633	24	—	188	100.0	188	188	73	
36	R32	2.6658	25	—	188	100.0	188	188	71	
37	R33	2.7725	26	—	188	100.0	188	188	68	
38	R34	2.8834	27	—	188	100.0	188	188	65	
39	R35	2.9987	28	—	188	100.0	188	188	63	
40	R36	3.1187	29	—	188	100.0	188	188	60	
41	R37	3.2434	30	—	188	100.0	188	188	58	
42	R38	3.3731	31	—	188	100.0	188	188	56	
43	R39	3.5081	32	—	188	100.0	188	188	54	
44	R40	3.6484	33	—	188	100.0	188	188	52	
45	R41	3.7943	34	—	188	100.0	188	188	50	
46	R42	3.9461	35	—	188	100.0	188	188	48	
47	R43	4.1039	36	—	188	100.0	188	188	46	
48	R44	4.2681	37	—	188	100.0	188	188	44	
49	R45	4.4388	38	—	188	100.0	188	188	42	
50	R46	4.6164	39	—	188	100.0	188	188	41	
51	R47	4.8010	40	—	188	100.0	188	188	39	
52	R48	4.9931	41	—	188	100.0	188	188	38	
53	R36	5.1928	42	—	188	100.0	188	188	36	
54	R37	5.4005	43	—	188	100.0	188	188	35	
55	R38	5.6165	44	—	188	100.0	188	188	33	
56	R39	5.8412	45	—	188	100.0	188	188	32	
57	R40	6.0748	46	—	188	100.0	188	188	31	
58	R41	6.3178	47	—	188	100.0	188	188	30	
59	R42	6.5705	48	—	188	100.0	188	188	29	
60	R43	6.8333	49	—	188	100.0	188	188	28	
61	R44	7.1067	50	—	188	100.0	188	188	26	
62	R45	7.3910	51	—	188	100.0	188	188	25	
63	R46	7.6866	52	—	188	100.0	188	188	24	
64	R47	7.9941	53	—	188	100.0	188	188	24	
合計(総便益額)									3,251	

※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 効果額の算定方法

### (ア) 作物生産効果

○効果の考え方

当該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）の農作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、小麦

○年効果額算定式

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

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

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

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物単価 ④	増加粗収益額 ⑤＝ ③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤× ⑥÷100
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	新設	ha 219.2	ha 219.2	ha 219.2	単収増 (水害防止)	kg/10a 497	kg/10a 499	kg/10a 2	t 4.2	千円/t 194	千円 815	% 89	千円 725
水田計	新設	219.2	219.2	/	/	/	/	/	/	/	815	/	725
	更新	—	—	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
大豆	新設	38.7	38.7	38.7	水害防止	108	109	1	0.5	140	70	88	62
小麦	新設	38.7	38.7	0.0	—	239	239	—	—	33	—	—	—
普通畑計	新設	38.7	38.7	/	/	/	/	/	/	/	70	/	62
	更新	—	—	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
新設整備		257.9	257.9	/	/	/	/	/	/	/	885	/	787
更新整備		—	—	/	/	/	/	/	/	/	—	/	—
合計		/	/	/	/	/	/	/	/	/	885	/	787

(注) 作付面積、生産増減量：小数点第2位を四捨五入。

単収、生産物単価、純益率：整数で記載。

増加粗収益額、年効果額：小数点第1位で四捨五入し、整数で記載。

増収率は、「新たな土地改良の効果算定マニュアル」、近傍地区における試験研究結果、統計データ等を基に整理した。

・ 現況作付面積： 関係市（町村）の作付け実績に基づき決定した。  
**【新設】**  
 ・ 計画作付面積： 県、関係市（町村）の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。  
 ・ 事業なかりせば単収： 現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
 ・ 事業ありせば単収： 計画単収であり、「現況単収」に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

・ 効果算定対象単収： 事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。  
 （新設整備のうち、作付増においては「事業ありせば単収」、作付減においては「事業なかりせば単収」、水害防止については施設整備による被害防止量である。）

・ 生産物単価： 農作物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

・ 純益率： 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

## (イ) 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、施設の維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

排水路、ゲート

○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

<農業用用水施設>

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
		千円	千円	千円
新設整備		0	164	△ 164
更新整備		5,301	5,301	0
計				△ 164

【新設】

・ 現況維持管理費（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。

・ 現況維持管理費（②）：

現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(ウ) 災害防止効果（農業関係資産）

○効果の考え方

排水施設の整備を行う流域内における資産を対象に、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）の発生に伴う農業関係資産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

○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 (更新整備) ④=①-②	年効果額 (新設整備) 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	109,010	109,010	4,892	-	104,118	104,118
農作物被害	675	675	71	-	604	604
農地被害	29,144	29,144	1,193	-	27,951	27,951
農業用施設被害	79,191	79,191	3,628	-	75,563	75,563
農漁家被害	-	-	-	-	-	-
新設					104,118	104,118
更新				-		-
合計						104,118

・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。

(エ) 災害防止効果（一般資産）

○効果の考え方

排水施設の整備を行う流域内における資産を対象に、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）の発生に伴う公共資産の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

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 (更新整備) ④=①-②	年効果額 (新設整備) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
公 共 資 産	65,389	65,389	3,520	—	61,869	61,869
公共土木施設被害	65,389	65,389	3,520	—	61,869	61,869
新 設					61,869	61,869
更 新				—		—
合 計						61,869

・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。



(才) 災害防止効果 (公共資産)

○効果の考え方

排水施設の整備を行う流域内における資産を対象に、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) の発生に伴う一般資産の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

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 (更新整備) ④=①-②	年効果額 (新設整備) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
一般資産	30,742	30,742	544	-	30,198	30,198
一般資産被害	30,742	30,742	544	-	30,198	30,198
新設					30,198	30,198
更新				-		-
合計						30,198

・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 (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 (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。

(カ) その他の効果 (国産農産物安定供給効果)

○効果の考え方

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

○対象作物

作物生産効果算定作物のうち、食料生産に係るもの

○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額 (原単位)  
+ 年増加供給熱量 × 単位供給熱量当たり効果額 (原単位)

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 ②	単位食料生産額 当たり効果額 ③	単位供給熱量 当たり効果額 ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤ = (①×③ + ②×④) ÷ 100
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	885	14,608	49	9.9	188
更新整備	—	—	49	9.9	—
合計	885	14,608			188

・ 増加粗収益額、増加供給熱量 :

作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。

・ 単位食料生産額当たり効果額、  
単位供給熱量当たり効果額 :

一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額 (原単位) は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額 (原単位) は9.9円/千kcalとした

### 3 評価に使用した資料

#### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局企画部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・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（最終改正：令和6年4月1日））
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・耕作放棄防止効果のうち中山間地域における「多面的機能に係る効果」の算定手法の解説について（令和6年4月1日付け農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）

#### 【費用】

- ・当該事業費（及び関連事業費）に係る一般に公表されていない諸元については、〇〇県〇〇部〇〇課調べ

#### 【便益】

- ・〇〇農政局統計部（平成XX～YY年）「第XX～YY次〇〇農林水産統計年報」〇〇局統計部
- ・農林水産省大臣官房統計部（平成XX年XX月）「平成XX年農業物価統計」農林水産省
- ・平成XX年国勢調査(<http://>・・・)
- ・農林水産省大臣官房統計部（平成XX年）「平成XX年農林業センサス〇〇県統計書」農林水産統計協会
- ・国土交通省水管理・国土保全局（令和6年4月改正）「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6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、〇〇県〇〇部〇〇課調べ