

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	兵庫県	関係市町村名	あわじし 淡路市
事業名	農業競争力強化農地整備事業	地区名	いくたおおつぼ 生田大坪
事業主体名	兵庫県	事業採択年度	平成 27 年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、淡路島北部に位置し、二級河川大坪川流域に広がる水田地帯である。水稻を中心にタマネギやハクサイなどを栽培してきたが、農地は狭小、不整形で農道幅員も狭いため、営農に支障を来している。

このため、本事業により区画整理を行うとともに用排水路や農道を整備することで生産性の高い優良農地を確保し、農業の生産性の向上及び担い手への農地集積を推進することで、本地域全体として農業競争力の強化を図るものである。

受益面積： 26ha

主要工事計画： 区画整理 26ha（整地工 26ha、農道 5 km、用水路 7 km、排水路 5 km、暗渠排水 2 ha）

総事業費： 1,959 百万円（計画総事業費：1,874 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 5 年度）

関連事業： なし

〔項目〕

ア 事業の進捗状況

本地区の区画整理は完了しており、令和 6 年度までの進捗率は、81.5%（事業費ベース）であり、令和 9 年度完了に向けて、換地処分および補完工事を計画的に進める予定である。

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中山間地域かつ地すべり指定区域であり、湧水による排水不良や法面崩れが発生したことから補完工事対応に時間を要しており、工期を延伸することとなった。

現在は補完工事の対応を進めており、令和 9 年度完了に向け計画的に事業進捗を図る予定である。

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

地元負担について関係者との合意形成が図られている。

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
農業農村整備事業管理計画に位置づけられているほか、淡路市が定めた地域計画の関連施策として適切に連携・調整が行われている。
- 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
本地区は国営附帯地区に該当しない。

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
第1回計画変更(令和3年4月計画確定)以降、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
第1回計画変更(令和3年4月計画確定)以降、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)

第1回計画変更(令和3年4月計画確定)以降、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化は生じていない。

- 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
第1回計画変更(令和3年4月計画確定)以降、事業量の変更に伴い事業費の増額を行ったが、計画事業費の10%未満の増額である。
- 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
淡路市の農業振興地域整備計画と整合が図られている。
- ③ 費用対効果分析の結果
(B/C) 1.03 (現計画時: 1.08)

オ 事業コスト縮減等の可能性

本地区は、12水系に分かれていた大小のため池を実施時に9水系に統廃合したことにより管路延長を短縮し、建設コストを抑えることができた。引き続きコスト縮減に努めることとする。

カ 地元(受益者、地方公共団体等)の意向

(受益者)

受益地では、水稻を中心にタマネギやハクサイなどが生産されており、野菜等を中心とした農業経営を進め今後の地域農業を支えるため、区画整理をきっかけに1生産法人を設立し、農地集積率は89.8%(令和7年4月現在)となっている。

また、この法人では直売所を開設するほか観光農園でフルーツ狩り等のイベントを開催している。本事業において集積・集約化が図られ、安定した農業生産に取り組むうえで欠かせない事業であり、事業の早期完了を要望している。

(地方公共団体)

受益地では、担い手となる営農組織が立ち上がり、農地の集積・集約化を進めることが担い手の減少・高齢化への対応や、安定した農業生産を行ううえで本事業が欠かせないと認識しており、関係各所との連携により早期事業完了に努めてまいりたい。

また、本地区は、県内でも中山間地域において、農地整備により地域が活性化している優良事例地区となっており、今後の他地域への波及効果を期待している。

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。)

該当なし
ク その他

① 環境等の調和への配慮

本地域は、淡路市の田園環境整備マスタープランにおいて環境配慮区域となっている。
本地区では、表土を事前に 20~30cm 剥ぎ取り保存しておき、施工時に貼り付け、生息・生育していた在来種を回復させるなど環境との調和への配慮を行っている。

② 計画変更

第 1 回計画変更年月日（計画確定日） 令和 3 年 4 月 20 日。

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	

農業競争力強化農地整備事業

いくたおおつぼ

「生田大坪地区」事業概要図【No.8】

計画平面図

計画地目	着色例
田畑輪換耕地	
永久畑	
非農用地	
支線道路	
支線用水路	
支線排水路	
県道	
町道	
河川	
地区界	

【事業概要】

受益面積

26ha

工期

H27～R9

総事業費

1,959百万円

工事内容

区画整理工 26ha

整地工 26ha

道路工 5km

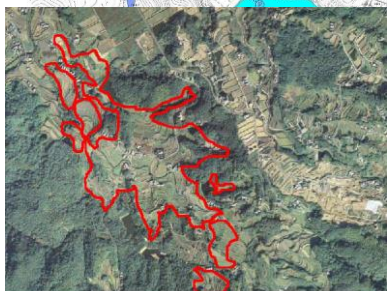
用水路工 7km

排水路工 5km

暗渠排水 2ha

令和6年度までに、
区画整理工は概成済

令和7年度以降
補完工事(法面保護工、暗渠排水工等) 1式、換地処分 1式



(別紙様式 3)

生田大坪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	2,769,308
当該事業による費用	②	2,618,631
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	150,677
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	2,859,746
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.03

(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	整地工	-	1,449,215	-	-	5,065	1,444,150
	道路工（路体工）	-	109,005	-	18,174	10,624	116,555
	道路工（敷砂利工）	-	7,967	-	-	-	7,967
	道路工（CON舗装工）	-	84,680	-	-	-	84,680
	道路工（AS舗装工）	-	768	-	-	-	768
	用水路工（送水路工）	-	435,398	-	86,442	35,562	486,278
	用水路工（機場工）	-	35,980	-	20,009	2,118	53,871
	排水路工	-	432,717	-	86,464	35,571	483,610
	連絡水路工	-	42,774	-	11,033	1,678	52,129
	鳥獣侵入防止柵工	-	20,127	-	20,805	1,632	39,300
	小 計	-	2,618,631	-	242,927	92,250	2,769,308
	合 計	-	2,618,631	-	242,927	92,250	2,769,308

(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		90,520	
作物生産効果		17,512	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		1,532	農道(AS舗装)の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果及び生産物の商品化率が向上する効果。
営農経費節減効果		72,316	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 840	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		2,073	
耕作放棄防止効果		1,071	区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農作物の生産及び多面的機能が維持される効果
農業労働環境改善効果		1,002	区画整理を実施したことにより、営農に係る労働が質的に改善(労働強度の改善、精神的疲労の軽減など)される効果
農村の振興に関する効果		4,664	
地籍確定効果		755	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
非農用地等創設効果		3,909	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での公共用地等の用地調達経費が節減する効果
その他の効果		5,384	
国産農産物安定供給効果		5,384	区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		102,641	

(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)	作物生産効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分に係る効果			計		
					分効果額 (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	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	-	17,512	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	-	17,512	2.3	403	403	574	
3	H29	0.7307	-8	-	17,512	23.3	4,080	4,080	5,584	
4	H30	0.7599	-7	-	17,512	50.4	8,826	8,826	11,615	
5	R1	0.7903	-6	-	17,512	76.4	13,379	13,379	16,929	
6	R2	0.8219	-5	-	17,512	79.1	13,852	13,852	16,854	
7	R3	0.8548	-4	-	17,512	87.2	15,270	15,270	17,864	
8	R4	0.8890	-3	-	17,512	87.9	15,393	15,393	17,315	
9	R5	0.9246	-2	-	17,512	90.6	15,866	15,866	17,160	
10	R6	0.9615	-1	-	17,512	90.6	15,866	15,866	16,501	
11	R7	1.0000	0	-	17,512	90.7	15,883	15,883	15,883	評価年
12	R8	1.0400	1	-	17,512	90.9	15,918	15,918	15,306	
13	R9	1.0816	2	-	17,512	98.0	17,162	17,162	15,867	完了年
14	R10	1.1249	3	-	17,512	100.0	17,512	17,512	15,568	
15	R11	1.1699	4	-	17,512	100.0	17,512	17,512	14,969	
16	R12	1.2167	5	-	17,512	100.0	17,512	17,512	14,393	
17	R13	1.2653	6	-	17,512	100.0	17,512	17,512	13,840	
18	R14	1.3159	7	-	17,512	100.0	17,512	17,512	13,308	
19	R15	1.3686	8	-	17,512	100.0	17,512	17,512	12,796	
20	R16	1.4233	9	-	17,512	100.0	17,512	17,512	12,304	
21	R17	1.4802	10	-	17,512	100.0	17,512	17,512	11,831	
22	R18	1.5395	11	-	17,512	100.0	17,512	17,512	11,375	
23	R19	1.6010	12	-	17,512	100.0	17,512	17,512	10,938	
24	R20	1.6651	13	-	17,512	100.0	17,512	17,512	10,517	
25	R21	1.7317	14	-	17,512	100.0	17,512	17,512	10,113	
26	R22	1.8009	15	-	17,512	100.0	17,512	17,512	9,724	
27	R23	1.8730	16	-	17,512	100.0	17,512	17,512	9,350	
28	R24	1.9479	17	-	17,512	100.0	17,512	17,512	8,990	
29	R25	2.0258	18	-	17,512	100.0	17,512	17,512	8,644	
30	R26	2.1068	19	-	17,512	100.0	17,512	17,512	8,312	
31	R27	2.1911	20	-	17,512	100.0	17,512	17,512	7,992	
32	R28	2.2788	21	-	17,512	100.0	17,512	17,512	7,685	
33	R29	2.3699	22	-	17,512	100.0	17,512	17,512	7,389	
34	R30	2.4647	23	-	17,512	100.0	17,512	17,512	7,105	
35	R31	2.5633	24	-	17,512	100.0	17,512	17,512	6,832	
36	R32	2.6658	25	-	17,512	100.0	17,512	17,512	6,569	
37	R33	2.7725	26	-	17,512	100.0	17,512	17,512	6,316	
38	R34	2.8834	27	-	17,512	100.0	17,512	17,512	6,073	
39	R35	2.9987	28	-	17,512	100.0	17,512	17,512	5,840	
40	R36	3.1187	29	-	17,512	100.0	17,512	17,512	5,615	
41	R37	3.2434	30	-	17,512	100.0	17,512	17,512	5,399	
42	R38	3.3731	31	-	17,512	100.0	17,512	17,512	5,192	
43	R39	3.5081	32	-	17,512	100.0	17,512	17,512	4,992	
44	R40	3.6484	33	-	17,512	100.0	17,512	17,512	4,800	
45	R41	3.7943	34	-	17,512	100.0	17,512	17,512	4,615	
46	R42	3.9461	35	-	17,512	100.0	17,512	17,512	4,438	
47	R43	4.1039	36	-	17,512	100.0	17,512	17,512	4,267	
48	R44	4.2681	37	-	17,512	100.0	17,512	17,512	4,103	
49	R45	4.4388	38	-	17,512	100.0	17,512	17,512	3,945	
50	R46	4.6164	39	-	17,512	100.0	17,512	17,512	3,793	
51	R47	4.8010	40	-	17,512	100.0	17,512	17,512	3,648	
52	R48	4.9931	41	-	17,512	100.0	17,512	17,512	3,507	
53	R49	5.1928	42	-	17,512	100.0	17,512	17,512	3,372	
合計 (総便益額)									487,911	

※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)	品質向上効果						備考
				更新に係る年効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	0	1,532	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	0	1,532	2.3	35	35	50	
3	H29	0.7307	-8	0	1,532	23.3	357	357	489	
4	H30	0.7599	-7	0	1,532	50.4	772	772	1,016	
5	R1	0.7903	-6	0	1,532	76.4	1,170	1,170	1,480	
6	R2	0.8219	-5	0	1,532	79.1	1,212	1,212	1,475	
7	R3	0.8548	-4	0	1,532	87.2	1,336	1,336	1,563	
8	R4	0.8890	-3	0	1,532	87.9	1,347	1,347	1,515	
9	R5	0.9246	-2	0	1,532	90.6	1,388	1,388	1,501	
10	R6	0.9615	-1	0	1,532	90.6	1,388	1,388	1,444	
11	R7	1.0000	0	0	1,532	90.7	1,390	1,390	1,390	評価年
12	R8	1.0400	1	0	1,532	90.9	1,393	1,393	1,339	
13	R9	1.0816	2	0	1,532	98.0	1,501	1,501	1,388	完了年
14	R10	1.1249	3	0	1,532	100.0	1,532	1,532	1,362	
15	R11	1.1699	4	0	1,532	100.0	1,532	1,532	1,310	
16	R12	1.2167	5	0	1,532	100.0	1,532	1,532	1,259	
17	R13	1.2653	6	0	1,532	100.0	1,532	1,532	1,211	
18	R14	1.3159	7	0	1,532	100.0	1,532	1,532	1,164	
19	R15	1.3686	8	0	1,532	100.0	1,532	1,532	1,119	
20	R16	1.4233	9	0	1,532	100.0	1,532	1,532	1,076	
21	R17	1.4802	10	0	1,532	100.0	1,532	1,532	1,035	
22	R18	1.5395	11	0	1,532	100.0	1,532	1,532	995	
23	R19	1.6010	12	0	1,532	100.0	1,532	1,532	957	
24	R20	1.6651	13	0	1,532	100.0	1,532	1,532	920	
25	R21	1.7317	14	0	1,532	100.0	1,532	1,532	885	
26	R22	1.8009	15	0	1,532	100.0	1,532	1,532	851	
27	R23	1.8730	16	0	1,532	100.0	1,532	1,532	818	
28	R24	1.9479	17	0	1,532	100.0	1,532	1,532	786	
29	R25	2.0258	18	0	1,532	100.0	1,532	1,532	756	
30	R26	2.1068	19	0	1,532	100.0	1,532	1,532	727	
31	R27	2.1911	20	0	1,532	100.0	1,532	1,532	699	
32	R28	2.2788	21	0	1,532	100.0	1,532	1,532	672	
33	R29	2.3699	22	0	1,532	100.0	1,532	1,532	646	
34	R30	2.4647	23	0	1,532	100.0	1,532	1,532	622	
35	R31	2.5633	24	0	1,532	100.0	1,532	1,532	598	
36	R32	2.6658	25	0	1,532	100.0	1,532	1,532	575	
37	R33	2.7725	26	0	1,532	100.0	1,532	1,532	553	
38	R34	2.8834	27	0	1,532	100.0	1,532	1,532	531	
39	R35	2.9987	28	0	1,532	100.0	1,532	1,532	511	
40	R36	3.1187	29	0	1,532	100.0	1,532	1,532	491	
41	R37	3.2434	30	0	1,532	100.0	1,532	1,532	472	
42	R38	3.3731	31	0	1,532	100.0	1,532	1,532	454	
43	R39	3.5081	32	0	1,532	100.0	1,532	1,532	437	
44	R40	3.6484	33	0	1,532	100.0	1,532	1,532	420	
45	R41	3.7943	34	0	1,532	100.0	1,532	1,532	404	
46	R42	3.9461	35	0	1,532	100.0	1,532	1,532	388	
47	R43	4.1039	36	0	1,532	100.0	1,532	1,532	373	
48	R44	4.2681	37	0	1,532	100.0	1,532	1,532	359	
49	R45	4.4388	38	0	1,532	100.0	1,532	1,532	345	
50	R46	4.6164	39	0	1,532	100.0	1,532	1,532	332	
51	R47	4.8010	40	0	1,532	100.0	1,532	1,532	319	
52	R48	4.9931	41	0	1,532	100.0	1,532	1,532	307	
53	R49	5.1928	42	0	1,532	100.0	1,532	1,532	295	
合計 (総便益額)									42,684	

※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)	営農経費節減効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分に係る効果			計		
					分効果額 (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	同引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	0	72,316	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	0	72,316	2.3	1,663	1,663	2,367	
3	H29	0.7307	-8	0	72,316	23.3	16,850	16,850	23,060	
4	H30	0.7599	-7	0	72,316	50.4	36,447	36,447	47,963	
5	R1	0.7903	-6	0	72,316	76.4	55,249	55,249	69,909	
6	R2	0.8219	-5	0	72,316	79.1	57,202	57,202	69,597	
7	R3	0.8548	-4	0	72,316	87.2	63,060	63,060	73,772	
8	R4	0.8890	-3	0	72,316	87.9	63,566	63,566	71,503	
9	R5	0.9246	-2	0	72,316	90.6	65,518	65,518	70,861	
10	R6	0.9615	-1	0	72,316	90.6	65,518	65,518	68,141	
11	R7	1.0000	0	0	72,316	90.7	65,591	65,591	65,591	評価年
12	R8	1.0400	1	0	72,316	90.9	65,735	65,735	63,207	
13	R9	1.0816	2	0	72,316	98.0	70,870	70,870	65,523	完了年
14	R10	1.1249	3	0	72,316	100.0	72,316	72,316	64,287	
15	R11	1.1699	4	0	72,316	100.0	72,316	72,316	61,814	
16	R12	1.2167	5	0	72,316	100.0	72,316	72,316	59,436	
17	R13	1.2653	6	0	72,316	100.0	72,316	72,316	57,153	
18	R14	1.3159	7	0	72,316	100.0	72,316	72,316	54,956	
19	R15	1.3686	8	0	72,316	100.0	72,316	72,316	52,839	
20	R16	1.4233	9	0	72,316	100.0	72,316	72,316	50,809	
21	R17	1.4802	10	0	72,316	100.0	72,316	72,316	48,856	
22	R18	1.5395	11	0	72,316	100.0	72,316	72,316	46,974	
23	R19	1.6010	12	0	72,316	100.0	72,316	72,316	45,169	
24	R20	1.6651	13	0	72,316	100.0	72,316	72,316	43,430	
25	R21	1.7317	14	0	72,316	100.0	72,316	72,316	41,760	
26	R22	1.8009	15	0	72,316	100.0	72,316	72,316	40,155	
27	R23	1.8730	16	0	72,316	100.0	72,316	72,316	38,610	
28	R24	1.9479	17	0	72,316	100.0	72,316	72,316	37,125	
29	R25	2.0258	18	0	72,316	100.0	72,316	72,316	35,698	
30	R26	2.1068	19	0	72,316	100.0	72,316	72,316	34,325	
31	R27	2.1911	20	0	72,316	100.0	72,316	72,316	33,004	
32	R28	2.2788	21	0	72,316	100.0	72,316	72,316	31,734	
33	R29	2.3699	22	0	72,316	100.0	72,316	72,316	30,514	
34	R30	2.4647	23	0	72,316	100.0	72,316	72,316	29,341	
35	R31	2.5633	24	0	72,316	100.0	72,316	72,316	28,212	
36	R32	2.6658	25	0	72,316	100.0	72,316	72,316	27,127	
37	R33	2.7725	26	0	72,316	100.0	72,316	72,316	26,083	
38	R34	2.8834	27	0	72,316	100.0	72,316	72,316	25,080	
39	R35	2.9987	28	0	72,316	100.0	72,316	72,316	24,116	
40	R36	3.1187	29	0	72,316	100.0	72,316	72,316	23,188	
41	R37	3.2434	30	0	72,316	100.0	72,316	72,316	22,296	
42	R38	3.3731	31	0	72,316	100.0	72,316	72,316	21,439	
43	R39	3.5081	32	0	72,316	100.0	72,316	72,316	20,614	
44	R40	3.6484	33	0	72,316	100.0	72,316	72,316	19,821	
45	R41	3.7943	34	0	72,316	100.0	72,316	72,316	19,059	
46	R42	3.9461	35	0	72,316	100.0	72,316	72,316	18,326	
47	R43	4.1039	36	0	72,316	100.0	72,316	72,316	17,621	
48	R44	4.2681	37	0	72,316	100.0	72,316	72,316	16,943	
49	R45	4.4388	38	0	72,316	100.0	72,316	72,316	16,292	
50	R46	4.6164	39	0	72,316	100.0	72,316	72,316	15,665	
51	R47	4.8010	40	0	72,316	100.0	72,316	72,316	15,063	
52	R48	4.9931	41	0	72,316	100.0	72,316	72,316	14,483	
53	R49	5.1928	42	0	72,316	100.0	72,316	72,316	13,926	
合計(総便益額)									2,014,837	

※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)	維持管理費節減効果						備考
				更新に係る年効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	0	△ 840	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	0	△ 840	2.3	△ 19	△ 19	△ 27	
3	H29	0.7307	-8	0	△ 840	23.3	△ 196	△ 196	△ 268	
4	H30	0.7599	-7	0	△ 840	50.4	△ 423	△ 423	△ 557	
5	R1	0.7903	-6	0	△ 840	76.4	△ 642	△ 642	△ 812	
6	R2	0.8219	-5	0	△ 840	79.1	△ 664	△ 664	△ 808	
7	R3	0.8548	-4	0	△ 840	87.2	△ 732	△ 732	△ 856	
8	R4	0.8890	-3	0	△ 840	87.9	△ 738	△ 738	△ 830	
9	R5	0.9246	-2	0	△ 840	90.6	△ 761	△ 761	△ 823	
10	R6	0.9615	-1	0	△ 840	90.6	△ 761	△ 761	△ 791	
11	R7	1.0000	0	0	△ 840	90.7	△ 762	△ 762	△ 762	評価年
12	R8	1.0400	1	0	△ 840	90.9	△ 764	△ 764	△ 735	
13	R9	1.0816	2	0	△ 840	98.0	△ 823	△ 823	△ 761	完了年
14	R10	1.1249	3	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 747	
15	R11	1.1699	4	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 718	
16	R12	1.2167	5	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 690	
17	R13	1.2653	6	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 664	
18	R14	1.3159	7	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 638	
19	R15	1.3686	8	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 614	
20	R16	1.4233	9	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 590	
21	R17	1.4802	10	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 567	
22	R18	1.5395	11	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 546	
23	R19	1.6010	12	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 525	
24	R20	1.6651	13	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 504	
25	R21	1.7317	14	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 485	
26	R22	1.8009	15	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 466	
27	R23	1.8730	16	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 448	
28	R24	1.9479	17	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 431	
29	R25	2.0258	18	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 415	
30	R26	2.1068	19	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 399	
31	R27	2.1911	20	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 383	
32	R28	2.2788	21	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 369	
33	R29	2.3699	22	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 354	
34	R30	2.4647	23	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 341	
35	R31	2.5633	24	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 328	
36	R32	2.6658	25	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 315	
37	R33	2.7725	26	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 303	
38	R34	2.8834	27	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 291	
39	R35	2.9987	28	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 280	
40	R36	3.1187	29	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 269	
41	R37	3.2434	30	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 259	
42	R38	3.3731	31	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 249	
43	R39	3.5081	32	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 239	
44	R40	3.6484	33	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 230	
45	R41	3.7943	34	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 221	
46	R42	3.9461	35	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 213	
47	R43	4.1039	36	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 205	
48	R44	4.2681	37	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 197	
49	R45	4.4388	38	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 189	
50	R46	4.6164	39	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 182	
51	R47	4.8010	40	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 175	
52	R48	4.9931	41	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 168	
53	R49	5.1928	42	0	△ 840	100.0	△ 840	△ 840	△ 162	
合計 (総便益額)									△ 23,399	

※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) ^t ①	経過年 (t)	耕作放棄防止効果						備考
				更新に係る年効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	0	1,071	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	0	1,071	2.3	25	25	36	
3	H29	0.7307	-8	0	1,071	23.3	250	250	342	
4	H30	0.7599	-7	0	1,071	50.4	540	540	711	
5	R1	0.7903	-6	0	1,071	76.4	818	818	1,035	
6	R2	0.8219	-5	0	1,071	79.1	847	847	1,031	
7	R3	0.8548	-4	0	1,071	87.2	934	934	1,093	
8	R4	0.8890	-3	0	1,071	87.9	941	941	1,058	
9	R5	0.9246	-2	0	1,071	90.6	970	970	1,049	
10	R6	0.9615	-1	0	1,071	90.6	970	970	1,009	
11	R7	1.0000	0	0	1,071	90.7	971	971	971	評価年
12	R8	1.0400	1	0	1,071	90.9	974	974	937	
13	R9	1.0816	2	0	1,071	98.0	1,050	1,050	971	完了年
14	R10	1.1249	3	0	1,071	100.0	1,071	1,071	952	
15	R11	1.1699	4	0	1,071	100.0	1,071	1,071	915	
16	R12	1.2167	5	0	1,071	100.0	1,071	1,071	880	
17	R13	1.2653	6	0	1,071	100.0	1,071	1,071	846	
18	R14	1.3159	7	0	1,071	100.0	1,071	1,071	814	
19	R15	1.3686	8	0	1,071	100.0	1,071	1,071	783	
20	R16	1.4233	9	0	1,071	100.0	1,071	1,071	752	
21	R17	1.4802	10	0	1,071	100.0	1,071	1,071	724	
22	R18	1.5395	11	0	1,071	100.0	1,071	1,071	696	
23	R19	1.6010	12	0	1,071	100.0	1,071	1,071	669	
24	R20	1.6651	13	0	1,071	100.0	1,071	1,071	643	
25	R21	1.7317	14	0	1,071	100.0	1,071	1,071	618	
26	R22	1.8009	15	0	1,071	100.0	1,071	1,071	595	
27	R23	1.8730	16	0	1,071	100.0	1,071	1,071	572	
28	R24	1.9479	17	0	1,071	100.0	1,071	1,071	550	
29	R25	2.0258	18	0	1,071	100.0	1,071	1,071	529	
30	R26	2.1068	19	0	1,071	100.0	1,071	1,071	508	
31	R27	2.1911	20	0	1,071	100.0	1,071	1,071	489	
32	R28	2.2788	21	0	1,071	100.0	1,071	1,071	470	
33	R29	2.3699	22	0	1,071	100.0	1,071	1,071	452	
34	R30	2.4647	23	0	1,071	100.0	1,071	1,071	435	
35	R31	2.5633	24	0	1,071	100.0	1,071	1,071	418	
36	R32	2.6658	25	0	1,071	100.0	1,071	1,071	402	
37	R33	2.7725	26	0	1,071	100.0	1,071	1,071	386	
38	R34	2.8834	27	0	1,071	100.0	1,071	1,071	371	
39	R35	2.9987	28	0	1,071	100.0	1,071	1,071	357	
40	R36	3.1187	29	0	1,071	100.0	1,071	1,071	343	
41	R37	3.2434	30	0	1,071	100.0	1,071	1,071	330	
42	R38	3.3731	31	0	1,071	100.0	1,071	1,071	318	
43	R39	3.5081	32	0	1,071	100.0	1,071	1,071	305	
44	R40	3.6484	33	0	1,071	100.0	1,071	1,071	294	
45	R41	3.7943	34	0	1,071	100.0	1,071	1,071	282	
46	R42	3.9461	35	0	1,071	100.0	1,071	1,071	271	
47	R43	4.1039	36	0	1,071	100.0	1,071	1,071	261	
48	R44	4.2681	37	0	1,071	100.0	1,071	1,071	251	
49	R45	4.4388	38	0	1,071	100.0	1,071	1,071	241	
50	R46	4.6164	39	0	1,071	100.0	1,071	1,071	232	
51	R47	4.8010	40	0	1,071	100.0	1,071	1,071	223	
52	R48	4.9931	41	0	1,071	100.0	1,071	1,071	214	
53	R49	5.1928	42	0	1,071	100.0	1,071	1,071	206	
合計(総便益額)									29,840	

※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) ^t ①	経過年 (t)	農業労働環境改善効果						備考
				更新に係る年効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	0	1,002	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	0	1,002	2.3	23	23	33	
3	H29	0.7307	-8	0	1,002	23.3	233	233	319	
4	H30	0.7599	-7	0	1,002	50.4	505	505	665	
5	R1	0.7903	-6	0	1,002	76.4	766	766	969	
6	R2	0.8219	-5	0	1,002	79.1	793	793	965	
7	R3	0.8548	-4	0	1,002	87.2	874	874	1,022	
8	R4	0.8890	-3	0	1,002	87.9	881	881	991	
9	R5	0.9246	-2	0	1,002	90.6	908	908	982	
10	R6	0.9615	-1	0	1,002	90.6	908	908	944	
11	R7	1.0000	0	0	1,002	90.7	909	909	909	評価年
12	R8	1.0400	1	0	1,002	90.9	911	911	876	
13	R9	1.0816	2	0	1,002	98.0	982	982	908	完了年
14	R10	1.1249	3	0	1,002	100.0	1,002	1,002	891	
15	R11	1.1699	4	0	1,002	100.0	1,002	1,002	856	
16	R12	1.2167	5	0	1,002	100.0	1,002	1,002	824	
17	R13	1.2653	6	0	1,002	100.0	1,002	1,002	792	
18	R14	1.3159	7	0	1,002	100.0	1,002	1,002	761	
19	R15	1.3686	8	0	1,002	100.0	1,002	1,002	732	
20	R16	1.4233	9	0	1,002	100.0	1,002	1,002	704	
21	R17	1.4802	10	0	1,002	100.0	1,002	1,002	677	
22	R18	1.5395	11	0	1,002	100.0	1,002	1,002	651	
23	R19	1.6010	12	0	1,002	100.0	1,002	1,002	626	
24	R20	1.6651	13	0	1,002	100.0	1,002	1,002	602	
25	R21	1.7317	14	0	1,002	100.0	1,002	1,002	579	
26	R22	1.8009	15	0	1,002	100.0	1,002	1,002	556	
27	R23	1.8730	16	0	1,002	100.0	1,002	1,002	535	
28	R24	1.9479	17	0	1,002	100.0	1,002	1,002	514	
29	R25	2.0258	18	0	1,002	100.0	1,002	1,002	495	
30	R26	2.1068	19	0	1,002	100.0	1,002	1,002	476	
31	R27	2.1911	20	0	1,002	100.0	1,002	1,002	457	
32	R28	2.2788	21	0	1,002	100.0	1,002	1,002	440	
33	R29	2.3699	22	0	1,002	100.0	1,002	1,002	423	
34	R30	2.4647	23	0	1,002	100.0	1,002	1,002	407	
35	R31	2.5633	24	0	1,002	100.0	1,002	1,002	391	
36	R32	2.6658	25	0	1,002	100.0	1,002	1,002	376	
37	R33	2.7725	26	0	1,002	100.0	1,002	1,002	361	
38	R34	2.8834	27	0	1,002	100.0	1,002	1,002	348	
39	R35	2.9987	28	0	1,002	100.0	1,002	1,002	334	
40	R36	3.1187	29	0	1,002	100.0	1,002	1,002	321	
41	R37	3.2434	30	0	1,002	100.0	1,002	1,002	309	
42	R38	3.3731	31	0	1,002	100.0	1,002	1,002	297	
43	R39	3.5081	32	0	1,002	100.0	1,002	1,002	286	
44	R40	3.6484	33	0	1,002	100.0	1,002	1,002	275	
45	R41	3.7943	34	0	1,002	100.0	1,002	1,002	264	
46	R42	3.9461	35	0	1,002	100.0	1,002	1,002	254	
47	R43	4.1039	36	0	1,002	100.0	1,002	1,002	244	
48	R44	4.2681	37	0	1,002	100.0	1,002	1,002	235	
49	R45	4.4388	38	0	1,002	100.0	1,002	1,002	226	
50	R46	4.6164	39	0	1,002	100.0	1,002	1,002	217	
51	R47	4.8010	40	0	1,002	100.0	1,002	1,002	209	
52	R48	4.9931	41	0	1,002	100.0	1,002	1,002	201	
53	R49	5.1928	42	0	1,002	100.0	1,002	1,002	193	
合計(総便益額)									27,922	

※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-7

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	地籍確定効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分に効果額 (千円) ③	新設及び機能向上分に係る効果		計		
						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	同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	0	755	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	0	755	2.3	17	17	24	
3	H29	0.7307	-8	0	755	23.3	176	176	241	
4	H30	0.7599	-7	0	755	50.4	381	381	501	
5	R1	0.7903	-6	0	755	76.4	577	577	730	
6	R2	0.8219	-5	0	755	79.1	597	597	726	
7	R3	0.8548	-4	0	755	87.2	658	658	770	
8	R4	0.8890	-3	0	755	87.9	664	664	747	
9	R5	0.9246	-2	0	755	90.6	684	684	740	
10	R6	0.9615	-1	0	755	90.6	684	684	711	
11	R7	1.0000	0	0	755	90.7	685	685	685	評価年
12	R8	1.0400	1	0	755	90.9	686	686	660	
13	R9	1.0816	2	0	755	98.0	740	740	684	完了年
14	R10	1.1249	3	0	755	100.0	755	755	671	
15	R11	1.1699	4	0	755	100.0	755	755	645	
16	R12	1.2167	5	0	755	100.0	755	755	621	
17	R13	1.2653	6	0	755	100.0	755	755	597	
18	R14	1.3159	7	0	755	100.0	755	755	574	
19	R15	1.3686	8	0	755	100.0	755	755	552	
20	R16	1.4233	9	0	755	100.0	755	755	530	
21	R17	1.4802	10	0	755	100.0	755	755	510	
22	R18	1.5395	11	0	755	100.0	755	755	490	
23	R19	1.6010	12	0	755	100.0	755	755	472	
24	R20	1.6651	13	0	755	100.0	755	755	453	
25	R21	1.7317	14	0	755	100.0	755	755	436	
26	R22	1.8009	15	0	755	100.0	755	755	419	
27	R23	1.8730	16	0	755	100.0	755	755	403	
28	R24	1.9479	17	0	755	100.0	755	755	388	
29	R25	2.0258	18	0	755	100.0	755	755	373	
30	R26	2.1068	19	0	755	100.0	755	755	358	
31	R27	2.1911	20	0	755	100.0	755	755	345	
32	R28	2.2788	21	0	755	100.0	755	755	331	
33	R29	2.3699	22	0	755	100.0	755	755	319	
34	R30	2.4647	23	0	755	100.0	755	755	306	
35	R31	2.5633	24	0	755	100.0	755	755	295	
36	R32	2.6658	25	0	755	100.0	755	755	283	
37	R33	2.7725	26	0	755	100.0	755	755	272	
38	R34	2.8834	27	0	755	100.0	755	755	262	
39	R35	2.9987	28	0	755	100.0	755	755	252	
40	R36	3.1187	29	0	755	100.0	755	755	242	
41	R37	3.2434	30	0	755	100.0	755	755	233	
42	R38	3.3731	31	0	755	100.0	755	755	224	
43	R39	3.5081	32	0	755	100.0	755	755	215	
44	R40	3.6484	33	0	755	100.0	755	755	207	
45	R41	3.7943	34	0	755	100.0	755	755	199	
46	R42	3.9461	35	0	755	100.0	755	755	191	
47	R43	4.1039	36	0	755	100.0	755	755	184	
48	R44	4.2681	37	0	755	100.0	755	755	177	
49	R45	4.4388	38	0	755	100.0	755	755	170	
50	R46	4.6164	39	0	755	100.0	755	755	164	
51	R47	4.8010	40	0	755	100.0	755	755	157	
52	R48	4.9931	41	0	755	100.0	755	755	151	
53	R49	5.1928	42	0	755	100.0	755	755	145	
合計 (総便益額)									21,035	

※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-8

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	非農用地等創設効果						備考
				更新に係る年効果額 (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	年効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	0	3,909	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	0	3,909	2.3	90	90	128	
3	H29	0.7307	-8	0	3,909	23.3	911	911	1,247	
4	H30	0.7599	-7	0	3,909	50.4	1,970	1,970	2,592	
5	R1	0.7903	-6	0	3,909	76.4	2,986	2,986	3,778	
6	R2	0.8219	-5	0	3,909	79.1	3,092	3,092	3,762	
7	R3	0.8548	-4	0	3,909	87.2	3,409	3,409	3,988	
8	R4	0.8890	-3	0	3,909	87.9	3,436	3,436	3,865	
9	R5	0.9246	-2	0	3,909	90.6	3,542	3,542	3,831	
10	R6	0.9615	-1	0	3,909	90.6	3,542	3,542	3,684	
11	R7	1.0000	0	0	3,909	90.7	3,545	3,545	3,545	評価年
12	R8	1.0400	1	0	3,909	90.9	3,553	3,553	3,416	
13	R9	1.0816	2	0	3,909	98.0	3,831	3,831	3,542	完了年
14	R10	1.1249	3	0	3,909	100.0	3,909	3,909	3,475	
15	R11	1.1699	4	0	3,909	100.0	3,909	3,909	3,341	
16	R12	1.2167	5	0	3,909	100.0	3,909	3,909	3,213	
17	R13	1.2653	6	0	3,909	100.0	3,909	3,909	3,089	
18	R14	1.3159	7	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,971	
19	R15	1.3686	8	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,856	
20	R16	1.4233	9	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,746	
21	R17	1.4802	10	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,641	
22	R18	1.5395	11	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,539	
23	R19	1.6010	12	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,442	
24	R20	1.6651	13	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,348	
25	R21	1.7317	14	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,257	
26	R22	1.8009	15	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,171	
27	R23	1.8730	16	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,087	
28	R24	1.9479	17	0	3,909	100.0	3,909	3,909	2,007	
29	R25	2.0258	18	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,930	
30	R26	2.1068	19	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,855	
31	R27	2.1911	20	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,784	
32	R28	2.2788	21	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,715	
33	R29	2.3699	22	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,649	
34	R30	2.4647	23	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,586	
35	R31	2.5633	24	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,525	
36	R32	2.6658	25	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,466	
37	R33	2.7725	26	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,410	
38	R34	2.8834	27	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,356	
39	R35	2.9987	28	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,304	
40	R36	3.1187	29	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,253	
41	R37	3.2434	30	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,205	
42	R38	3.3731	31	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,159	
43	R39	3.5081	32	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,114	
44	R40	3.6484	33	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,071	
45	R41	3.7943	34	0	3,909	100.0	3,909	3,909	1,030	
46	R42	3.9461	35	0	3,909	100.0	3,909	3,909	991	
47	R43	4.1039	36	0	3,909	100.0	3,909	3,909	953	
48	R44	4.2681	37	0	3,909	100.0	3,909	3,909	916	
49	R45	4.4388	38	0	3,909	100.0	3,909	3,909	881	
50	R46	4.6164	39	0	3,909	100.0	3,909	3,909	847	
51	R47	4.8010	40	0	3,909	100.0	3,909	3,909	814	
52	R48	4.9931	41	0	3,909	100.0	3,909	3,909	783	
53	R49	5.1928	42	0	3,909	100.0	3,909	3,909	753	
合計(総便益額)									108,911	

※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-9

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分に効果額 (千円) ③	新設及び機能向上分に係る効果		計		
						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	同引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	0	5,384	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	0	5,384	2.3	124	124	176	
3	H29	0.7307	-8	0	5,384	23.3	1,254	1,254	1,716	
4	H30	0.7599	-7	0	5,384	50.4	2,714	2,714	3,572	
5	R1	0.7903	-6	0	5,384	76.4	4,113	4,113	5,204	
6	R2	0.8219	-5	0	5,384	79.1	4,259	4,259	5,182	
7	R3	0.8548	-4	0	5,384	87.2	4,695	4,695	5,493	
8	R4	0.8890	-3	0	5,384	87.9	4,733	4,733	5,324	
9	R5	0.9246	-2	0	5,384	90.6	4,878	4,878	5,276	
10	R6	0.9615	-1	0	5,384	90.6	4,878	4,878	5,073	
11	R7	1.0000	0	0	5,384	90.7	4,883	4,883	4,883	評価年
12	R8	1.0400	1	0	5,384	90.9	4,894	4,894	4,706	
13	R9	1.0816	2	0	5,384	98.0	5,276	5,276	4,878	完了年
14	R10	1.1249	3	0	5,384	100.0	5,384	5,384	4,786	
15	R11	1.1699	4	0	5,384	100.0	5,384	5,384	4,602	
16	R12	1.2167	5	0	5,384	100.0	5,384	5,384	4,425	
17	R13	1.2653	6	0	5,384	100.0	5,384	5,384	4,255	
18	R14	1.3159	7	0	5,384	100.0	5,384	5,384	4,091	
19	R15	1.3686	8	0	5,384	100.0	5,384	5,384	3,934	
20	R16	1.4233	9	0	5,384	100.0	5,384	5,384	3,783	
21	R17	1.4802	10	0	5,384	100.0	5,384	5,384	3,637	
22	R18	1.5395	11	0	5,384	100.0	5,384	5,384	3,497	
23	R19	1.6010	12	0	5,384	100.0	5,384	5,384	3,363	
24	R20	1.6651	13	0	5,384	100.0	5,384	5,384	3,233	
25	R21	1.7317	14	0	5,384	100.0	5,384	5,384	3,109	
26	R22	1.8009	15	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,990	
27	R23	1.8730	16	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,875	
28	R24	1.9479	17	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,764	
29	R25	2.0258	18	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,658	
30	R26	2.1068	19	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,556	
31	R27	2.1911	20	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,457	
32	R28	2.2788	21	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,363	
33	R29	2.3699	22	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,272	
34	R30	2.4647	23	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,184	
35	R31	2.5633	24	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,100	
36	R32	2.6658	25	0	5,384	100.0	5,384	5,384	2,020	
37	R33	2.7725	26	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,942	
38	R34	2.8834	27	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,867	
39	R35	2.9987	28	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,795	
40	R36	3.1187	29	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,726	
41	R37	3.2434	30	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,660	
42	R38	3.3731	31	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,596	
43	R39	3.5081	32	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,535	
44	R40	3.6484	33	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,476	
45	R41	3.7943	34	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,419	
46	R42	3.9461	35	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,364	
47	R43	4.1039	36	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,312	
48	R44	4.2681	37	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,261	
49	R45	4.4388	38	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,213	
50	R46	4.6164	39	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,166	
51	R47	4.8010	40	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,121	
52	R48	4.9931	41	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,078	
53	R49	5.1928	42	0	5,384	100.0	5,384	5,384	1,037	
合計(総便益額)									150,005	

※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) 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、WCS用稲、たまねぎ、はくさい、キャベツ、ほうれんそう、センリョウ、飼料作物、いちご、ブルーベリー、いちじく

○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	ha	ha	水管理改良	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
		15.0	17.5	17.5		504	514	10	1.8	236	425	89	378	
		-	-	2.5		-	504	504	12.6	236	2,974	-	-	
					水稻計								3,399	378
WCS用稲	新設	-	0.5	0.5	作付増	-	50	50	0.3					
					WCS用稲計									
たまねぎ	新設	1.2	4.2	3.0	作付増	-	5,883	5,883	176.5	200	35,300	16	5,648	
					たまねぎ計						35,300		5,648	
はくさい	新設	-	0.4	0.4	作付増	-	4,827	4,827	19.3	82	1,583	16	253	
					はくさい計						1,583		253	
キャベツ	新設	-	0.4	0.4	作付増	-	3,574	3,574	14.3	89	1,273	16	204	
					キャベツ計						1,273		204	
ほうれんそう	新設	0.1	1.0	0.9	作付増	-	1,212	1,212	10.9	449	4,894	16	783	
					ほうれんそう計						4,894		783	
水田計	新設	16.3	24.0	7.7							46,449		7,266	
センリョウ	新設	0.3	0.1	△ 0.2	作付減	-	6,316	6,316	△ 12.6	111	△ 1,399	14	△ 196	
					センリョウ計						△ 1,399		△ 196	
飼料作物	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	2,329	2,329	2.3					
					飼料作物計									
たまねぎ	新設	-	1.4	1.4	作付増	-	5,883	5,883	82.4	200	16,480	16	2,637	
					たまねぎ計						16,480		2,637	
はくさい	新設	-	0.6	0.6	作付増	-	4,827	4,827	29.0	82	2,378	16	380	
					はくさい計						2,378		380	
キャベツ	新設	-	0.6	0.6	作付増	-	3,574	3,574	21.4	89	1,905	16	305	
					キャベツ計						1,905		305	
いちご	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	1,145	1,145	2.3	856	1,969	25	492	
					いちご計						1,969		492	
ブルーベリー	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	292	292	0.6	6,000	3,600	53	1,908	
					ブルーベリー計						3,600		1,908	
いちじく	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	4,000	4,000	8.0	1,000	8,000	59	4,720	

					いちじく計						8,000	4,720
普通畑計	新設	0.3	3.4	3.1							32,933	10,246
合計		16.6	27.4	10.8							79,382	17,512

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」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。

(2) 品質向上効果

○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）の生産物単価、商品化率の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

たまねぎ、はくさい、キャベツ

○効果算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

年効果額 = 効果対象数量 × 商品化向上率 × 生産物単価

○年効果額の算定

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 あり せば ③	現況－事 業なかり せば ④ = ①×②÷100	事業あり せば－現 況 ⑤ = ①×③÷100		現況－事 業なかり せば ⑦ = ④×⑥	事業あり せば－現 況 ⑧ = ⑤×⑥	計 ⑨ = ⑦+⑧
たまねぎ	荷傷み防 止	329.4	-	2	-	6.59	200	-	1,318	1,318
はくさい	荷傷み防 止	48.3	-	3	-	1.45	82	-	119	119
キャベツ	荷傷み防 止	35.7	-	3	-	1.07	89	-	95	95
新設									1,532	1,532
合計										1,532

※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。

・生産量：

当該効果を発生させる農道の受益に係る現況の生産量。

・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。

(3) 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、WCS用稲、たまねぎ、はくさい、キャベツ、飼料作物、センリョウ、ほうれんそう、いちご、ブルーベリー、いちじく

○効果算定式

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

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤= (①-②) + (③-④)	効果発生面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥÷1000
	新設整備		更新整備				
	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 ③	現況 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻 (区画整理)	2,941,468	535,033	-	-	2,406,435	17.5	42,113
WCS用稲 (区画整理)	2,489,470	461,805	-	-	2,027,665	0.5	1,014
たまねぎ (区画整理)	5,030,206	1,560,910	-	-	3,469,296	5.6	19,428
はくさい (区画整理)	3,000,100	1,147,703	-	-	1,852,397	1.0	1,852
キャベツ (区画整理)	2,795,866	885,865	-	-	1,910,001	1.0	1,910
飼料作物 (区画整理)	3,458,414	811,507	-	-	2,646,907	0.1	265
センリョウ (区画整理)	6,495,580	4,292,603	-	-	2,202,977	0.1	220
ほうれんそう (区画整理)	7,819,490	2,452,802	-	-	5,366,688	1.0	5,367
いちご (区画整理)	14,682,774	14,380,248	-	-	302,526	0.2	61
ブルーベリー (区画整理)	5,432,615	5,365,730	-	-	66,885	0.2	13
いちじく (区画整理)	5,550,070	5,184,775	-	-	365,295	0.2	73
新設整備						27.4	72,316
合計							72,316

※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。

【新設】

- ・ 現況営農経費： ① 地域の現在の営農経費であり、兵庫県の農業経営指標等に基づき算定した。
- ・ 計画営農経費： ② 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、兵庫県の農業経営指標等を基に算定した。

【更新】

- ・ 事業なかりせば営農経費： ③ 現況営農経費を基に地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される営農経費を考慮し算定した。
- ・ 現況営農経費： ④ 地域の現在の営農経費であり、兵庫県の農業経営指標等に基づき算定した。

(4) 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

支線用水路、支線排水路、揚水機、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円	千円	千円
		1,994	2,834	△ 840
計				△ 840

【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。

(5) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）に耕作放棄の発生が想定される農地が有している作物生産量及び多面的機能をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば発生が想定される耕作放棄地が有している作物生産及び多面的機能の総効果額×還元率

○年効果額の算定

区分	総効果額 ①	割引率	効果算定 期間	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 23,437	0.04	年 53	0.0457	千円 1,071

- ・ 総効果額 (①) : 単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する耕作放棄面積を乗じた年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。
- ・ 還元率 (②) : 総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。

(6) 農業労働環境改善効果

○効果の考え方

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

○対象作業

防除、水管理、運搬

○効果算定式

年効果額＝労働改善に対する支払意思額×受益面積

○年効果額の算定

作業軽減 対象作業名	作業負荷軽減対象作業方法			労働改善に関するWTP		受益戸数		年効果額	
	事業 なかりせば	現況	事業 ありせば	更新整備 ①	新設整備 ②	更新整備 ③	新設整備 ④	更新整備 ⑤＝①×③ ÷1000	新設整備 ⑥＝②×④ ÷1000
防除、水管理、 運搬	手作業	手作業	機械の大型化、農道の整備、水路のパイプライン化	円/戸/年 -	円/戸/年 25,059	戸 -	戸 40	千円 -	千円 1,002
合計								0	1,002

- ・ 労働改善に関するWTP (①) : 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意思額
- ・ 受益面積 (②) : 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

(7) 地籍確定効果

○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、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象

事業による区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

○効果算定式

年効果額 = (事業なかりせば国土調査経費 - 事業ありせば国土調査経費) × 還元率

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば 国土調査経費 ①	事業ありせば 国土調査経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
新設整備	千円 18,510	千円 -	0.0408	千円 755

(注) 還元率：小数点第5位四捨五入し、小数第4位まで記載。

年効果額：小数点第1位で四捨五入し、整数で記載。

- ・ 事業なかりせば国土調査経費 (①) : 近傍地区における国土調査費を基に算定した。
- ・ 事業ありせば国土調査経費 (②) : 国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額を算定。
- ・ 還元率 (③) : 施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数。

(8) 非農用地等創設効果

○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、用地調達に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○算定対象

区画整理により創設された非農用地

○効果算定式

年効果額 = { 想定経費 (事業なかりせば用地調達経費) - 計画経費 (事業ありせば用地調達経費) } × 還元率

○年効果額の算定

区分	想定経費 ①	計画経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
新設整備	千円 96,747	千円 945	0.0408	千円 3,909

(注) 還元率：小数点第5位四捨五入し、小数第4位まで記載。

年効果額：小数点第1位で四捨五入し、整数で記載。

- ・ 想定経費 (①) : 事業を実施しなかった場合に想定される用地調達経費であり、近傍地区における実例を基に算定した。
- ・ 計画経費 (②) : 事業を実施した場合における用地調達経費を算定した。
- ・ 還元率 (③) : 施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）における年効果額に換算するための係数。

(9) 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) ÷ 1000
	千円	千kcal	円/千円	円/千kcal	千円
新設整備	79,382	150,916	49	9.9	5,384
合計	79,382	150,916			5,384

・ 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）
- ・「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】

- ・当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、兵庫県農林水産部農地整備課調べ

【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部「令和2年～令和6年作物統計」
- ・上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、兵庫県農林水産部農地整備課調べ