

農業農村整備事業等再評価地区別資料

局 名	関東農政局
-----	-------

都道府県名	千葉県	関係市町村名	あさひし 旭市
事業名	農業競争力強化農地整備事業	地区名	いとおかせいぶ 飯岡西部
事業主体名	千葉県	事業採択年度	平成 22 年度
<p>〔事業内容〕</p> <p>事業目的： 本地区は、千葉県北東部の旭市に位置し、稲作と施設園芸・露地野菜が主体の経営を行っている。地区内の農地の区画は不整形であり、ほ場は 10a 区画で農道は狭く、水路は用排兼用であるため、営農に支障をきたしている。このため、本事業により区画整理、農業用排水路及び暗渠排水を整備することにより、担い手農家を中心とした農業経営の安定及び生産性の向上を図り、本地域全体として農業競争力強化を図るものである。</p> <p>受益面積： 125ha</p> <p>主要工事計画： 区画整理 125ha（整地工 125ha、用水路工 13km、排水路工 17km、道路工 18km、暗渠排水工 83ha）</p> <p>総事業費： 3,799 百万円（計画総事業費：3,756 百万円）</p> <p>工期： 平成 22 年度～令和 8 年度（計画工期：平成 22 年度～令和 7 年度）</p> <p>関連事業： 国営かんがい排水事業 大利根用水地区</p>			
<p>〔項目〕</p> <p>ア 事業の進捗状況</p> <p>本地区の区画整理及び用排水路整備は概ね完了しており、令和 6 年度までの進捗率は、97.8 %である。</p> <p>① 計画工期に対して著しい変更は認められないか 換地処分に係る同意取得において、権利者との協議により換地位置の変更を行う必要が生じたため、完了年度を令和 8 年度に延伸している。</p> <p>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。</p> <p>イ 関連事業の進捗状況</p> <p>本地区の関連事業は「国営かんがい排水事業大利根用水地区」、「県営かんがい排水事業大利根地区」及び「団体営かんがい排水事業矢挿川地区」「団体営かんがい排水事業古家川地区」であるが、全て完了しており、本地区が完了することにより一体的な事業効果が発現する。</p> <p>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即し、適切に連携・調整が行われている。</p> <p>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 国営事業からの用水供給は、平成 12 年度に県営かんがい排水事業 大利根地区で完了してお</p>			

り、本地区内への用水供給が可能となっている。

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
計画変更(令和7年3月計画確定)以降、変更はない。
- ② 主要工事計画の著しい変更が認められないか
計画変更(令和7年3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)

計画変更(令和7年3月計画確定)以降、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
計画変更(令和7年3月計画確定)以降、変更はない。
- 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
旭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) 1.04 (現計画時: 1.05)

オ 事業コスト縮減等の可能性

本地区の排水路工について、コンクリート柵渠から資材や設置手間等が安価となる2面水路を採用した。また、従来トレンチャー工法としていた暗渠排水工についても、専用機械による低コスト・省力化が可能な自動埋設暗渠工法を採用するなど、積極的に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

本地区では、区画整理を実施することにより担い手農家を中心とした農業経営が進み、農地集積率が10.8%(H22)から40.7%(R6)に増加しているところであり、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。)

該当なし

ク その他

① 環境等の調和への配慮

本地区は旭市の田園環境整備マスタープランで環境配慮区域となっている。このため、排水路護岸に魚巣ブロックを設置し、フナ、コイ、ドジョウ、ウナギなどの魚類生物が生育しやすいようにするなど環境との調和への配慮を行っている。また、本地区の周囲は水辺環境に囲まれており、工事実施に際して環境負荷の低い機械を使用している。

② 計画変更

第1回計画変更年月日(計画確定日) 平成25年11月13日
第2回計画変更年月日(計画確定日) 平成31年3月23日
第3回計画変更年月日(計画確定日) 令和7年3月22日

事業主体の
事業実施方針

継続する。

<p>事業主体の 予算要求方針</p>	<p>令和8年度予算を要求する。</p>
<p>第三者 の意見</p>	<p>本地区は、現在までに区画整理がおおむね完了しており、事業進捗率は97.8%となっている。 本事業により、ほ場の大区画化、用排水路及び農道が整備されたことで、農業生産性が向上するとともに担い手への農地の集積が進むなどの事業効果が認められる。 今後もコスト縮減を図りつつ、事業完了に向けて着実に事業を推進し、さらなる効果発現に努められたい。</p>
<p>補助金 交付の方針</p>	<p>予算を割り当てる。</p>

農業競争力強化農地整備事業

「飯岡西部地区」事業概要図【No.3】

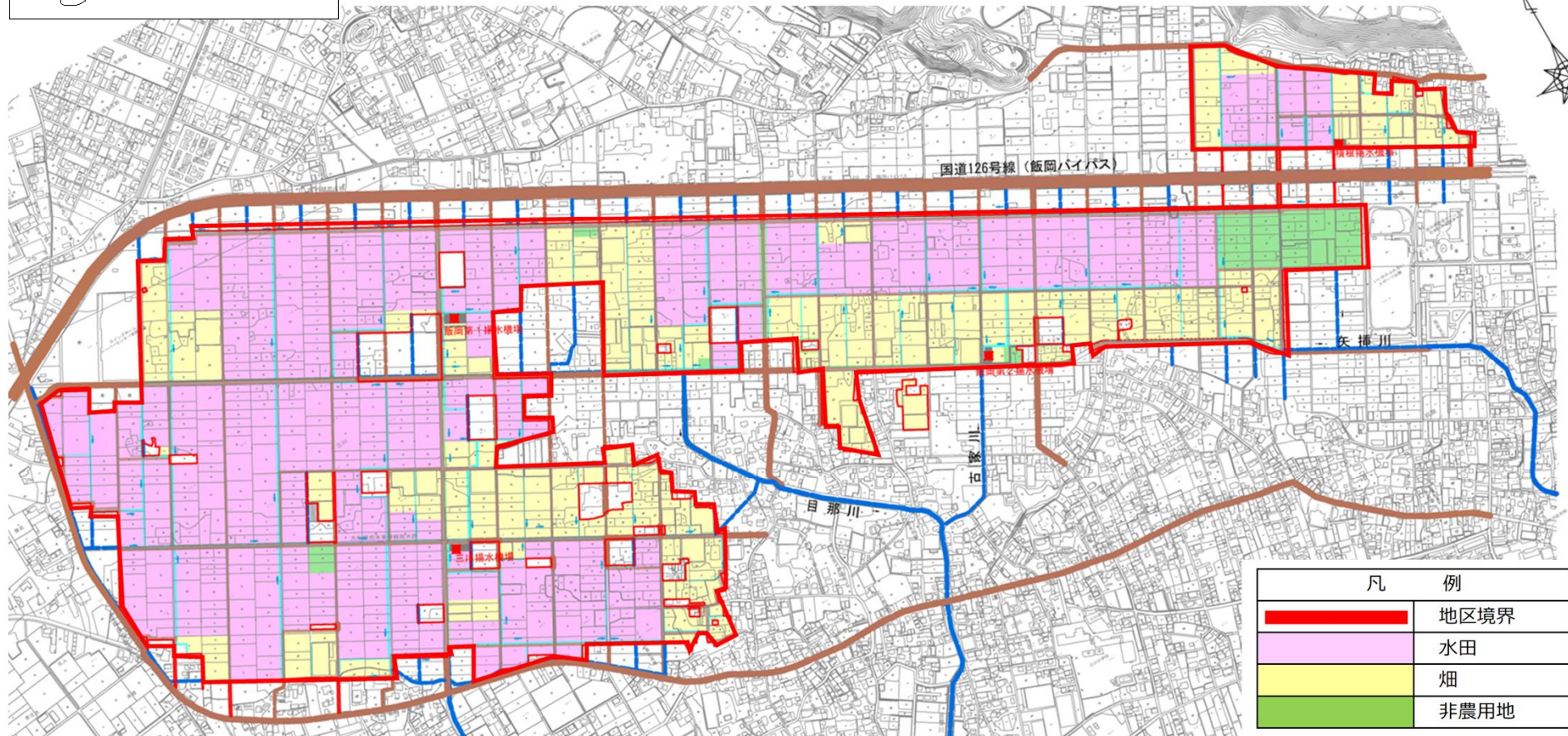


【主要工事】

区画整理工	125ha (H26～H29)
整地工	125ha (H26～H29)
用水路工	13km (R1～R2)
排水路工	17km (H26～R3)
道路工	18km (R2～R6)
暗渠排水工	83ha (R2～R6)

【今後の予定】

R7年度	舗装復旧工事 権利者会議
R8年度	換地処分登記



飯岡西部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	6,363,373
当該事業による費用	②	5,450,137
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	913,236
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	57年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	6,637,824
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.04

(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	-	1,963,773	-	-	-	1,963,773
	用水路工	0	483,135	-	132,280	32,958	582,457
	かんがい施設	-	300,973	-	141,288	34,283	407,978
	排水路工	0	2,187,001	-	6,556	259,045	1,934,512
	道路工	-	234,091	-	67,243	23,870	277,464
	暗渠排水工	-	281,164	-	103,418	3,946	380,636
	小 計	-	5,450,137	-	450,785	354,102	5,546,820
その他	笹川揚水機場	23,646	-	-	16,263	3,737	36,172
	大幹線・東幹線用水路	387,148	-	-	173	106	387,215
	兼田貯水池	39,879	-	-	29,267	1,029	68,117
	目那川排水路	72,740	-	-	225,587	36,457	261,870
	矢挿川排水路	6,645	-	-	19,816	3,202	23,259
	古家川排水路	15,967	-	-	28,570	4,617	39,920
	小 計	546,025	-	-	319,676	49,148	816,553
合 計	546,025	5,450,137	-	770,461	403,250	6,363,373	

(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		185,895	
	作物生産効果	132,523	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
	営農経費節減効果	58,967	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	△ 5,595	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
農村の振興に関する効果		2,902	
	地籍確定効果	848	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	2,054	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
多面的機能の発揮に関する効果		1,297	
	景観・環境保全効果	1,297	農業用水施設整備にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果		22,720	
	国産農産物安定供給効果	22,720	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		212,814	

(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		
					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	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H22	0.5553	-15	65,221	67,302	0	0	65,221	117,452	着工年
2	H23	0.5775	-14	65,221	67,302	0	0	65,221	112,937	
3	H24	0.6006	-13	65,221	67,302	0	0	65,221	108,593	
4	H25	0.6246	-12	65,221	67,302	0	0	65,221	104,420	
5	H26	0.6496	-11	65,221	67,302	0	0	65,221	100,402	
6	H27	0.6756	-10	65,221	67,302	3.2	2,154	67,375	99,726	
7	H28	0.7026	-9	65,221	67,302	13.4	9,018	74,239	105,663	
8	H29	0.7307	-8	65,221	67,302	21.4	14,403	79,624	108,969	
9	H30	0.7599	-7	65,221	67,302	38.4	25,844	91,065	119,838	
10	R1	0.7903	-6	65,221	67,302	53.6	36,074	101,295	128,173	
11	R2	0.8219	-5	65,221	67,302	73.9	49,736	114,957	139,867	
12	R3	0.8548	-4	65,221	67,302	82.4	55,457	120,678	141,177	
13	R4	0.8890	-3	65,221	67,302	89.3	60,101	125,322	140,970	
14	R5	0.9246	-2	65,221	67,302	96.7	65,081	130,302	140,928	
15	R6	0.9615	-1	65,221	67,302	97.8	65,821	131,042	136,289	
16	R7	1.0000	0	65,221	67,302	98.5	66,292	131,513	131,513	評価年
17	R8	1.0400	1	65,221	67,302	99.8	67,167	132,388	127,296	完了年
18	R9	1.0816	2	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	122,525	
19	R10	1.1249	3	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	117,809	
20	R11	1.1699	4	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	113,277	
21	R12	1.2167	5	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	108,920	
22	R13	1.2653	6	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	104,736	
23	R14	1.3159	7	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	100,709	
24	R15	1.3686	8	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	96,831	
25	R16	1.4233	9	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	93,110	
26	R17	1.4802	10	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	89,530	
27	R18	1.5395	11	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	86,082	
28	R19	1.6010	12	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	82,775	
29	R20	1.6651	13	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	79,589	
30	R21	1.7317	14	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	76,528	
31	R22	1.8009	15	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	73,587	
32	R23	1.8730	16	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	70,754	
33	R24	1.9479	17	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	68,034	
34	R25	2.0258	18	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	65,418	
35	R26	2.1068	19	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	62,903	
36	R27	2.1911	20	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	60,482	
37	R28	2.2788	21	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	58,155	
38	R29	2.3699	22	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	55,919	
39	R30	2.4647	23	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	53,768	
40	R31	2.5633	24	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	51,700	
41	R32	2.6658	25	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	49,712	
42	R33	2.7725	26	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	47,799	
43	R34	2.8834	27	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	45,961	
44	R35	2.9987	28	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	44,193	
45	R36	3.1187	29	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	42,493	
46	R37	3.2434	30	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	40,859	
47	R38	3.3731	31	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	39,288	
48	R39	3.5081	32	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	37,776	
49	R40	3.6484	33	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	36,324	
50	R41	3.7943	34	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	34,927	
51	R42	3.9461	35	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	33,583	
52	R43	4.1039	36	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	32,292	
53	R44	4.2681	37	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	31,050	
54	R45	4.4388	38	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	29,856	
55	R46	4.6164	39	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	28,707	
56	R47	4.8010	40	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	27,603	
57	R48	4.9931	41	65,221	67,302	100.0	67,302	132,523	26,541	
合計 (総便益額)									4,586,318	

※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)	営農経費節減効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分る効果額 (千円) ③	新設及び機能向上に係る効果		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	H22	0.5553	-15	△ 13,316	72,283	0.0	0	△ 13,316	△ 23,979	着工年
2	H23	0.5775	-14	△ 13,316	72,283	0.0	0	△ 13,316	△ 23,057	
3	H24	0.6006	-13	△ 13,316	72,283	0.0	0	△ 13,316	△ 22,171	
4	H25	0.6246	-12	△ 13,316	72,283	0.0	0	△ 13,316	△ 21,319	
5	H26	0.6496	-11	△ 13,316	72,283	0.0	0	△ 13,316	△ 20,498	
6	H27	0.6756	-10	△ 13,316	72,283	3.2	2,313	△ 11,003	△ 16,286	
7	H28	0.7026	-9	△ 13,316	72,283	13.4	9,686	△ 3,630	△ 5,166	
8	H29	0.7307	-8	△ 13,316	72,283	21.4	15,469	2,153	2,947	
9	H30	0.7599	-7	△ 13,316	72,283	38.4	27,757	14,441	19,004	
10	R1	0.7903	-6	△ 13,316	72,283	53.6	38,744	25,428	32,176	
11	R2	0.8219	-5	△ 13,316	72,283	73.9	53,417	40,101	48,791	
12	R3	0.8548	-4	△ 13,316	72,283	82.4	59,561	46,245	54,101	
13	R4	0.8890	-3	△ 13,316	72,283	89.3	64,549	51,233	57,630	
14	R5	0.9246	-2	△ 13,316	72,283	96.7	69,897	56,581	61,195	
15	R6	0.9615	-1	△ 13,316	72,283	97.8	70,693	57,377	59,675	
16	R7	1.0000	0	△ 13,316	72,283	98.5	71,199	57,883	57,883	評価年
17	R8	1.0400	1	△ 13,316	72,283	99.8	72,138	58,822	56,560	完了年
18	R9	1.0816	2	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	54,519	
19	R10	1.1249	3	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	52,420	
20	R11	1.1699	4	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	50,404	
21	R12	1.2167	5	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	48,465	
22	R13	1.2653	6	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	46,603	
23	R14	1.3159	7	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	44,811	
24	R15	1.3686	8	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	43,086	
25	R16	1.4233	9	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	41,430	
26	R17	1.4802	10	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	39,837	
27	R18	1.5395	11	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	38,303	
28	R19	1.6010	12	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	36,832	
29	R20	1.6651	13	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	35,414	
30	R21	1.7317	14	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	34,052	
31	R22	1.8009	15	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	32,743	
32	R23	1.8730	16	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	31,483	
33	R24	1.9479	17	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	30,272	
34	R25	2.0258	18	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	29,108	
35	R26	2.1068	19	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	27,989	
36	R27	2.1911	20	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	26,912	
37	R28	2.2788	21	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	25,876	
38	R29	2.3699	22	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	24,882	
39	R30	2.4647	23	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	23,925	
40	R31	2.5633	24	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	23,004	
41	R32	2.6658	25	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	22,120	
42	R33	2.7725	26	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	21,269	
43	R34	2.8834	27	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	20,451	
44	R35	2.9987	28	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	19,664	
45	R36	3.1187	29	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	18,908	
46	R37	3.2434	30	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	18,181	
47	R38	3.3731	31	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	17,482	
48	R39	3.5081	32	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	16,809	
49	R40	3.6484	33	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	16,163	
50	R41	3.7943	34	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	15,541	
51	R42	3.9461	35	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	14,943	
52	R43	4.1039	36	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	14,369	
53	R44	4.2681	37	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	13,816	
54	R45	4.4388	38	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	13,285	
55	R46	4.6164	39	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	12,773	
56	R47	4.8010	40	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	12,282	
57	R48	4.9931	41	△ 13,316	72,283	100.0	72,283	58,967	11,810	
合計 (総便益額)									1,439,722	

※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)	維持管理費節減効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上に係る効果			計		
					年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年効果発生額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H22	0.5553	-15	△ 10,194	4,599	0.0	0	△ 10,194	△ 18,357	着工年
2	H23	0.5775	-14	△ 10,194	4,599	0.0	0	△ 10,194	△ 17,651	
3	H24	0.6006	-13	△ 10,194	4,599	0.0	0	△ 10,194	△ 16,972	
4	H25	0.6246	-12	△ 10,194	4,599	0.0	0	△ 10,194	△ 16,320	
5	H26	0.6496	-11	△ 10,194	4,599	0.0	0	△ 10,194	△ 15,692	
6	H27	0.6756	-10	△ 10,194	4,599	0.7	32	△ 10,162	△ 15,041	
7	H28	0.7026	-9	△ 10,194	4,599	2.2	101	△ 10,093	△ 14,365	
8	H29	0.7307	-8	△ 10,194	4,599	3.9	179	△ 10,015	△ 13,705	
9	H30	0.7599	-7	△ 10,194	4,599	14.7	676	△ 9,518	△ 12,525	
10	R1	0.7903	-6	△ 10,194	4,599	38.8	1,784	△ 8,410	△ 10,641	
11	R2	0.8219	-5	△ 10,194	4,599	72.3	3,325	△ 6,869	△ 8,357	
12	R3	0.8548	-4	△ 10,194	4,599	84.5	3,886	△ 6,308	△ 7,379	
13	R4	0.8890	-3	△ 10,194	4,599	95.8	4,405	△ 5,789	△ 6,511	
14	R5	0.9246	-2	△ 10,194	4,599	97.2	4,470	△ 5,724	△ 6,190	
15	R6	0.9615	-1	△ 10,194	4,599	98.5	4,530	△ 5,664	△ 5,890	
16	R7	1.0000	0	△ 10,194	4,599	98.9	4,548	△ 5,646	△ 5,646	評価年
17	R8	1.0400	1	△ 10,194	4,599	99.7	4,585	△ 5,609	△ 5,393	完了年
18	R9	1.0816	2	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 5,173	
19	R10	1.1249	3	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 4,973	
20	R11	1.1699	4	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 4,782	
21	R12	1.2167	5	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 4,598	
22	R13	1.2653	6	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 4,422	
23	R14	1.3159	7	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 4,252	
24	R15	1.3686	8	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 4,088	
25	R16	1.4233	9	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 3,931	
26	R17	1.4802	10	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 3,780	
27	R18	1.5395	11	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 3,634	
28	R19	1.6010	12	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 3,494	
29	R20	1.6651	13	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 3,360	
30	R21	1.7317	14	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 3,231	
31	R22	1.8009	15	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 3,107	
32	R23	1.8730	16	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,987	
33	R24	1.9479	17	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,872	
34	R25	2.0258	18	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,762	
35	R26	2.1068	19	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,655	
36	R27	2.1911	20	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,553	
37	R28	2.2788	21	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,455	
38	R29	2.3699	22	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,361	
39	R30	2.4647	23	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,270	
40	R31	2.5633	24	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,183	
41	R32	2.6658	25	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,099	
42	R33	2.7725	26	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 2,018	
43	R34	2.8834	27	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,940	
44	R35	2.9987	28	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,866	
45	R36	3.1187	29	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,794	
46	R37	3.2434	30	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,725	
47	R38	3.3731	31	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,659	
48	R39	3.5081	32	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,595	
49	R40	3.6484	33	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,533	
50	R41	3.7943	34	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,474	
51	R42	3.9461	35	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,418	
52	R43	4.1039	36	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,363	
53	R44	4.2681	37	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,311	
54	R45	4.4388	38	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,260	
55	R46	4.6164	39	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,212	
56	R47	4.8010	40	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,165	
57	R48	4.9931	41	△ 10,194	4,599	100.0	4,599	△ 5,595	△ 1,120	
合計 (総便益額)									△ 303,110	

※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)	地籍確定効果						備考	
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分効果額 (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 (千円) ⑦=⑥÷①		左後
1	H22	0.5553	-15	-	848	0	0	0	0	0	着工年
2	H23	0.5775	-14	-	848	0	0	0	0	0	
3	H24	0.6006	-13	-	848	0	0	0	0	0	
4	H25	0.6246	-12	-	848	0	0	0	0	0	
5	H26	0.6496	-11	-	848	0	0	0	0	0	
6	H27	0.6756	-10	-	848	0	0	0	0	0	
7	H28	0.7026	-9	-	848	0	0	0	0	0	
8	H29	0.7307	-8	-	848	0	0	0	0	0	
9	H30	0.7599	-7	-	848	0	0	0	0	0	
10	R1	0.7903	-6	-	848	0	0	0	0	0	
11	R2	0.8219	-5	-	848	0	0	0	0	0	
12	R3	0.8548	-4	-	848	0	0	0	0	0	
13	R4	0.8890	-3	-	848	0	0	0	0	0	
14	R5	0.9246	-2	-	848	0	0	0	0	0	
15	R6	0.9615	-1	-	848	0	0	0	0	0	
16	R7	1.0000	0	-	848	100.0	848	848	848	848	評価年
17	R8	1.0400	1	-	848	100.0	848	848	848	815	完了年
18	R9	1.0816	2	-	848	100.0	848	848	848	784	
19	R10	1.1249	3	-	848	100.0	848	848	848	754	
20	R11	1.1699	4	-	848	100.0	848	848	848	725	
21	R12	1.2167	5	-	848	100.0	848	848	848	697	
22	R13	1.2653	6	-	848	100.0	848	848	848	670	
23	R14	1.3159	7	-	848	100.0	848	848	848	644	
24	R15	1.3686	8	-	848	100.0	848	848	848	620	
25	R16	1.4233	9	-	848	100.0	848	848	848	596	
26	R17	1.4802	10	-	848	100.0	848	848	848	573	
27	R18	1.5395	11	-	848	100.0	848	848	848	551	
28	R19	1.6010	12	-	848	100.0	848	848	848	530	
29	R20	1.6651	13	-	848	100.0	848	848	848	509	
30	R21	1.7317	14	-	848	100.0	848	848	848	490	
31	R22	1.8009	15	-	848	100.0	848	848	848	471	
32	R23	1.8730	16	-	848	100.0	848	848	848	453	
33	R24	1.9479	17	-	848	100.0	848	848	848	435	
34	R25	2.0258	18	-	848	100.0	848	848	848	419	
35	R26	2.1068	19	-	848	100.0	848	848	848	403	
36	R27	2.1911	20	-	848	100.0	848	848	848	387	
37	R28	2.2788	21	-	848	100.0	848	848	848	372	
38	R29	2.3699	22	-	848	100.0	848	848	848	358	
39	R30	2.4647	23	-	848	100.0	848	848	848	344	
40	R31	2.5633	24	-	848	100.0	848	848	848	331	
41	R32	2.6658	25	-	848	100.0	848	848	848	318	
42	R33	2.7725	26	-	848	100.0	848	848	848	306	
43	R34	2.8834	27	-	848	100.0	848	848	848	294	
44	R35	2.9987	28	-	848	100.0	848	848	848	283	
45	R36	3.1187	29	-	848	100.0	848	848	848	272	
46	R37	3.2434	30	-	848	100.0	848	848	848	261	
47	R38	3.3731	31	-	848	100.0	848	848	848	251	
48	R39	3.5081	32	-	848	100.0	848	848	848	242	
49	R40	3.6484	33	-	848	100.0	848	848	848	232	
50	R41	3.7943	34	-	848	100.0	848	848	848	223	
51	R42	3.9461	35	-	848	100.0	848	848	848	215	
52	R43	4.1039	36	-	848	100.0	848	848	848	207	
53	R44	4.2681	37	-	848	100.0	848	848	848	199	
54	R45	4.4388	38	-	848	100.0	848	848	848	191	
55	R46	4.6164	39	-	848	100.0	848	848	848	184	
56	R47	4.8010	40	-	848	100.0	848	848	848	177	
57	R48	4.9931	41	-	848	100.0	848	848	848	170	
合計 (総便益額)										17,082	

※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)	非農用地等創設効果						備考	
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分効効果額 (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	左後 割引 (千円) ⑦=⑥÷①		
1	H22	0.5553	-15	-	2,054	0.0	0	0	0	着工年	
2	H23	0.5775	-14	-	2,054	0.0	0	0	0		
3	H24	0.6006	-13	-	2,054	0.0	0	0	0		
4	H25	0.6246	-12	-	2,054	0.0	0	0	0		
5	H26	0.6496	-11	-	2,054	0.0	0	0	0		
6	H27	0.6756	-10	-	2,054	0.0	0	0	0		
7	H28	0.7026	-9	-	2,054	0.0	0	0	0		
8	H29	0.7307	-8	-	2,054	0.0	0	0	0		
9	H30	0.7599	-7	-	2,054	0.0	0	0	0		
10	R1	0.7903	-6	-	2,054	0.0	0	0	0		
11	R2	0.8219	-5	-	2,054	0.0	0	0	0		
12	R3	0.8548	-4	-	2,054	0.0	0	0	0		
13	R4	0.8890	-3	-	2,054	0.0	0	0	0		
14	R5	0.9246	-2	-	2,054	0.0	0	0	0		
15	R6	0.9615	-1	-	2,054	0.0	0	0	0		
16	R7	1.0000	0	-	2,054	100.0	2,054	2,054	2,054	評価年	
17	R8	1.0400	1	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,975	完了年	
18	R9	1.0816	2	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,899		
19	R10	1.1249	3	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,826		
20	R11	1.1699	4	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,756		
21	R12	1.2167	5	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,688		
22	R13	1.2653	6	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,623		
23	R14	1.3159	7	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,561		
24	R15	1.3686	8	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,501		
25	R16	1.4233	9	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,443		
26	R17	1.4802	10	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,388		
27	R18	1.5395	11	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,334		
28	R19	1.6010	12	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,283		
29	R20	1.6651	13	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,234		
30	R21	1.7317	14	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,186		
31	R22	1.8009	15	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,141		
32	R23	1.8730	16	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,097		
33	R24	1.9479	17	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,054		
34	R25	2.0258	18	-	2,054	100.0	2,054	2,054	1,014		
35	R26	2.1068	19	-	2,054	100.0	2,054	2,054	975		
36	R27	2.1911	20	-	2,054	100.0	2,054	2,054	937		
37	R28	2.2788	21	-	2,054	100.0	2,054	2,054	901		
38	R29	2.3699	22	-	2,054	100.0	2,054	2,054	867		
39	R30	2.4647	23	-	2,054	100.0	2,054	2,054	833		
40	R31	2.5633	24	-	2,054	100.0	2,054	2,054	801		
41	R32	2.6658	25	-	2,054	100.0	2,054	2,054	771		
42	R33	2.7725	26	-	2,054	100.0	2,054	2,054	741		
43	R34	2.8834	27	-	2,054	100.0	2,054	2,054	712		
44	R35	2.9987	28	-	2,054	100.0	2,054	2,054	685		
45	R36	3.1187	29	-	2,054	100.0	2,054	2,054	659		
46	R37	3.2434	30	-	2,054	100.0	2,054	2,054	633		
47	R38	3.3731	31	-	2,054	100.0	2,054	2,054	609		
48	R39	3.5081	32	-	2,054	100.0	2,054	2,054	586		
49	R40	3.6484	33	-	2,054	100.0	2,054	2,054	563		
50	R41	3.7943	34	-	2,054	100.0	2,054	2,054	541		
51	R42	3.9461	35	-	2,054	100.0	2,054	2,054	521		
52	R43	4.1039	36	-	2,054	100.0	2,054	2,054	500		
53	R44	4.2681	37	-	2,054	100.0	2,054	2,054	481		
54	R45	4.4388	38	-	2,054	100.0	2,054	2,054	463		
55	R46	4.6164	39	-	2,054	100.0	2,054	2,054	445		
56	R47	4.8010	40	-	2,054	100.0	2,054	2,054	428		
57	R48	4.9931	41	-	2,054	100.0	2,054	2,054	411		
合計(総便益額)									43,120		

※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)	景観・環境保全効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分効果額 (千円) ③	新設及び機能向上に係る効果		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	左後引 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H22	0.5553	-15	-	1,297	0.0	0	0	0	着工年
2	H23	0.5775	-14	-	1,297	0.0	0	0	0	
3	H24	0.6006	-13	-	1,297	0.0	0	0	0	
4	H25	0.6246	-12	-	1,297	0.0	0	0	0	
5	H26	0.6496	-11	-	1,297	0.0	0	0	0	
6	H27	0.6756	-10	-	1,297	1.0	13	13	19	
7	H28	0.7026	-9	-	1,297	3.0	39	39	56	
8	H29	0.7307	-8	-	1,297	5.4	70	70	96	
9	H30	0.7599	-7	-	1,297	20.3	263	263	346	
10	R1	0.7903	-6	-	1,297	53.6	695	695	879	
11	R2	0.8219	-5	-	1,297	76.6	994	994	1,209	
12	R3	0.8548	-4	-	1,297	80.8	1,048	1,048	1,226	
13	R4	0.8890	-3	-	1,297	95.3	1,236	1,236	1,390	
14	R5	0.9246	-2	-	1,297	97.3	1,262	1,262	1,365	
15	R6	0.9615	-1	-	1,297	99.1	1,285	1,285	1,336	
16	R7	1.0000	0	-	1,297	99.6	1,292	1,292	1,292	評価年
17	R8	1.0400	1	-	1,297	100.0	1,297	1,297	1,242	完了年
18	R9	1.0816	2	-	1,297	100.0	1,297	1,297	1,199	
19	R10	1.1249	3	-	1,297	100.0	1,297	1,297	1,153	
20	R11	1.1699	4	-	1,297	100.0	1,297	1,297	1,109	
21	R12	1.2167	5	-	1,297	100.0	1,297	1,297	1,066	
22	R13	1.2653	6	-	1,297	100.0	1,297	1,297	1,025	
23	R14	1.3159	7	-	1,297	100.0	1,297	1,297	986	
24	R15	1.3686	8	-	1,297	100.0	1,297	1,297	948	
25	R16	1.4233	9	-	1,297	100.0	1,297	1,297	911	
26	R17	1.4802	10	-	1,297	100.0	1,297	1,297	876	
27	R18	1.5395	11	-	1,297	100.0	1,297	1,297	842	
28	R19	1.6010	12	-	1,297	100.0	1,297	1,297	810	
29	R20	1.6651	13	-	1,297	100.0	1,297	1,297	779	
30	R21	1.7317	14	-	1,297	100.0	1,297	1,297	749	
31	R22	1.8009	15	-	1,297	100.0	1,297	1,297	720	
32	R23	1.8730	16	-	1,297	100.0	1,297	1,297	692	
33	R24	1.9479	17	-	1,297	100.0	1,297	1,297	666	
34	R25	2.0258	18	-	1,297	100.0	1,297	1,297	640	
35	R26	2.1068	19	-	1,297	100.0	1,297	1,297	616	
36	R27	2.1911	20	-	1,297	100.0	1,297	1,297	592	
37	R28	2.2788	21	-	1,297	100.0	1,297	1,297	569	
38	R29	2.3699	22	-	1,297	100.0	1,297	1,297	547	
39	R30	2.4647	23	-	1,297	100.0	1,297	1,297	526	
40	R31	2.5633	24	-	1,297	100.0	1,297	1,297	506	
41	R32	2.6658	25	-	1,297	100.0	1,297	1,297	487	
42	R33	2.7725	26	-	1,297	100.0	1,297	1,297	468	
43	R34	2.8834	27	-	1,297	100.0	1,297	1,297	450	
44	R35	2.9987	28	-	1,297	100.0	1,297	1,297	433	
45	R36	3.1187	29	-	1,297	100.0	1,297	1,297	416	
46	R37	3.2434	30	-	1,297	100.0	1,297	1,297	400	
47	R38	3.3731	31	-	1,297	100.0	1,297	1,297	385	
48	R39	3.5081	32	-	1,297	100.0	1,297	1,297	370	
49	R40	3.6484	33	-	1,297	100.0	1,297	1,297	355	
50	R41	3.7943	34	-	1,297	100.0	1,297	1,297	342	
51	R42	3.9461	35	-	1,297	100.0	1,297	1,297	329	
52	R43	4.1039	36	-	1,297	100.0	1,297	1,297	316	
53	R44	4.2681	37	-	1,297	100.0	1,297	1,297	304	
54	R45	4.4388	38	-	1,297	100.0	1,297	1,297	292	
55	R46	4.6164	39	-	1,297	100.0	1,297	1,297	281	
56	R47	4.8010	40	-	1,297	100.0	1,297	1,297	270	
57	R48	4.9931	41	-	1,297	100.0	1,297	1,297	260	
合計(総便益額)									35,141	

※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)	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	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	年効果発生額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同割引 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H22	0.5553	-15	13,525	9,195	0	0	13,525	24,356	着工年
2	H23	0.5775	-14	13,525	9,195	0	0	13,525	23,420	
3	H24	0.6006	-13	13,525	9,195	0	0	13,525	22,519	
4	H25	0.6246	-12	13,525	9,195	0	0	13,525	21,654	
5	H26	0.6496	-11	13,525	9,195	0	0	13,525	20,821	
6	H27	0.6756	-10	13,525	9,195	3	294	13,819	20,454	
7	H28	0.7026	-9	13,525	9,195	13.4	1,232	14,757	21,003	
8	H29	0.7307	-8	13,525	9,195	21.4	1,968	15,493	21,203	
9	H30	0.7599	-7	13,525	9,195	38.4	3,531	17,056	22,445	
10	R1	0.7903	-6	13,525	9,195	53.6	4,928	18,453	23,349	
11	R2	0.8219	-5	13,525	9,195	73.9	6,795	20,320	24,723	
12	R3	0.8548	-4	13,525	9,195	82.4	7,577	21,102	24,686	
13	R4	0.8890	-3	13,525	9,195	89.3	8,211	21,736	24,450	
14	R5	0.9246	-2	13,525	9,195	96.7	8,891	22,416	24,244	
15	R6	0.9615	-1	13,525	9,195	97.8	8,993	22,518	23,420	
16	R7	1.0000	0	13,525	9,195	98.5	9,057	22,582	22,582	評価年
17	R8	1.0400	1	13,525	9,195	99.8	9,176	22,701	21,828	完了年
18	R9	1.0816	2	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	21,006	
19	R10	1.1249	3	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	20,197	
20	R11	1.1699	4	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	19,420	
21	R12	1.2167	5	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	18,673	
22	R13	1.2653	6	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	17,956	
23	R14	1.3159	7	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	17,266	
24	R15	1.3686	8	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	16,601	
25	R16	1.4233	9	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	15,963	
26	R17	1.4802	10	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	15,349	
27	R18	1.5395	11	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	14,758	
28	R19	1.6010	12	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	14,191	
29	R20	1.6651	13	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	13,645	
30	R21	1.7317	14	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	13,120	
31	R22	1.8009	15	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	12,616	
32	R23	1.8730	16	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	12,130	
33	R24	1.9479	17	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	11,664	
34	R25	2.0258	18	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	11,215	
35	R26	2.1068	19	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	10,784	
36	R27	2.1911	20	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	10,369	
37	R28	2.2788	21	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	9,970	
38	R29	2.3699	22	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	9,587	
39	R30	2.4647	23	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	9,218	
40	R31	2.5633	24	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	8,864	
41	R32	2.6658	25	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	8,523	
42	R33	2.7725	26	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	8,195	
43	R34	2.8834	27	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	7,880	
44	R35	2.9987	28	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	7,577	
45	R36	3.1187	29	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	7,285	
46	R37	3.2434	30	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	7,005	
47	R38	3.3731	31	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	6,736	
48	R39	3.5081	32	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	6,476	
49	R40	3.6484	33	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	6,227	
50	R41	3.7943	34	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	5,988	
51	R42	3.9461	35	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	5,758	
52	R43	4.1039	36	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	5,536	
53	R44	4.2681	37	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	5,323	
54	R45	4.4388	38	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	5,119	
55	R46	4.6164	39	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	4,922	
56	R47	4.8010	40	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	4,732	
57	R48	4.9931	41	13,525	9,195	100.0	9,195	22,720	4,550	
合計(総便益額)									819,551	

※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

水稲、飼料用米、稲WCS、冬キャベツ、ブロッコリー、しゅんぎく、メロン、春キャベツ、夏秋トマト、いちご、パセリ、パンジー、カリフラワー、冬レタス、冬春きゅうり、冬春トマト

○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		効果発生面積 ①	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			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					
水稲	新設	98.8	49.9	49.9	単収増(乾田化)	567	601	34	17.0	222	3,774	89	3,359
				49.9	単収増(水管理改良)	567	578	11	5.5	222	1,221	89	1,087
				△48.9	作付減	-	567	567	△277.3	222	△61,561	-	-
	更新	98.8	98.8	98.8	単収増(干害防止)	238	567	329	325.1	222	72,172	89	64,233
				26.2	単収増(水害防止)	548	567	19	5.0	222	1,110	89	988
					水稲計						16,716		69,667
飼料用米	新設	-	30.0	30.0	作付増	-	563	563	168.9	20	3,378	-	-
							飼料用米計						3,378
稲WCS	新設	-	2.0	2.0	作付増	-	2,370	2,370	47.4	15	711	10	71
							稲WCS計						711
冬キャベツ	新設	-	4.0	4.0	作付増	-	4,108	4,108	164.3	52	8,544	16	1,367
							冬キャベツ計						8,544
ブロッコリー	新設	-	4.0	4.0	作付増	-	844	844	33.8	158	5,340	16	854
							ブロッコリー計						5,340
しゅんぎく	新設	-	3.0	3.0	作付増	-	1,765	1,765	53.0	789	41,817	16	6,691
							しゅんぎく計						41,817
水田計	新設	98.8	92.9								3,224		13,429
				更新	98.8	98.8							73,282
メロン	新設	7.4	12.9	5.5	作付増	-	2,469	2,469	135.8	330	44,814	17	7,618
							メロン計						44,814
春キャベツ	新設	5.7	1.6	△4.1	作付減	-	4,208	4,208	△172.5	82	△14,145	16	△2,263
							春キャベツ計						△14,145
夏秋トマト	新設	8.8	6.0	△2.8	作付減	-	4,133	4,133	△115.7	209	△24,181	17	△4,111
							夏秋トマト計						△24,181
いちご	新設	1.7	3.7	2.0	作付増	-	3,079	3,079	61.6	800	49,280	17	8,378
							いちご計						49,280
パセリ	新設	1.2	5.8	4.6	作付増	-	1,682	1,682	77.4	910	70,434	16	11,269
							パセリ計						70,434
しゅんぎく	新設	1.3	4.8	3.5	作付増	-	1,765	1,765	61.8	789	48,760	16	7,802
							しゅんぎく計						48,760

パンジー	新設	0.0	0.6	0.6	作付増	-	40,629	40,629	243.8	60	14,628	24	3,511
					パンジー計						14,628		3,511
カリフラワー	新設	1.5	2.5	1.0	作付増	-	1,383	1,383	13.8	256	3,533	16	565
					カリフラワー計						3,533		565
冬レタス	新設	2.7	3.7	1.0	作付増	-	1,832	1,832	18.3	129	2,361	16	378
					冬レタス計						2,361		378
冬春きゅうり	新設	0.8	3.2	2.4	作付増	-	12,289	12,289	294.9	323	95,253	17	16,193
					冬春きゅうり計						95,253		16,193
冬春トマト	新設	2.6	4.0	1.4	作物増	-	6,903	6,903	96.6	276	26,662	17	4,533
					冬春トマト計						26,662		4,533
普通畑計	新設	33.7	48.8								317,399		53,873
	新設整備	132.5	141.7								320,623		67,302
	更新整備	98.8	98.8								73,282		65,221
	合計										393,905		132,523

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。
- 【更新】
- ・計画作付面積： 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＝計画とした。
- ・事業なかりせば単収： 用排水機能の喪失時の単収であり、「現況単収」に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
- ・事業ありせば単収： 現況単収であり、農林水産統計による最近5か年の平均単収を基に算定した。
- ・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) 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、飼料用米、稲WCS

○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			
水稻 (用水改良)	円 —	円 —	円 1,612,884	円 1,747,658	円 △ 134,774	ha 99	千円 △ 13,316
水稻、飼料用 米、稲WCS (100a) (区画整理)	1,747,658	779,401	—	—	968,257	66	63,421
水稻、飼料用 米、稲WCS (30a) (区画整理)	1,747,658	1,132,244	—	—	615,414	14	8,862
新設整備							72,283
更新整備							△ 13,316
合計							58,967

【新設】

・現況営農経費： ① 地域の現在の営農経費であり、千葉県の実態調査に基づき算定した。

・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、千葉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、千葉県の農業経営指標等に基づき算定した。

(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、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

農業用水施設、道路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 11,439	千円 6,840	千円 4,599
更新整備		1,245	11,439	△ 10,194
計				△ 5,595

【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。

(4) 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 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
新設整備	千円 21,018	千円 239	0.0408	千円 848

- ・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。

(5) 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 54,324	千円 3,972	0.0408	千円 2,054

- ・ 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。

(6) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等に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。

○対象施設
環境保全施設

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{一戸あたりの支払意思額}^{\ast} \times \text{受益範囲世帯数} \times \{C1 / (C1 + C2)\}$$

ただし、

C1: 景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2: 景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②=③+④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤=①×(③/②)
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	排水路	1,297	1,353,029	1,353,029	-	1,297
更新設備	-	-	-	-	-	-
合計						1,297

(7) 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	305,995	△ 585,753	49	9.9	9,195
更新整備	73,282	1,003,504	49	9.9	13,525
合計	379,277	417,751			22,720

・ 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）
- ・「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））

【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、千葉県農林水産部耕地課調べ

【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部「作物統計」（令和元年～令和5年）
- ・農林水産省大臣官房統計部「野菜生産出荷統計」（令和元年～令和5年）
- ・東京都卸売市場・市場取引情報（令和元年～令和5年）
- ・上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、千葉県農林水産部耕地課調べ

農業農村整備事業等再評価地区別資料

局 名	関東農政局
-----	-------

都道府県名	千葉県	関係市町村名	勝浦市
事業名	農業競争力強化農地整備事業	地区名	大楠
事業主体名	千葉県	事業採択年度	令和2年度
<p>〔事業内容〕</p> <p>事業目的： 本地区は千葉県南東部に位置し、二級河川夷隅川両岸に展開する水田を中心とする中山間地域である。地区内の農地の区画は不整形であり、ほ場は10a区画で農道は狭く、水路は用排兼用であるため、営農に支障をきたしている。このため、区画整理、農業用排水路及び暗渠排水を整備し、併せて、有害鳥獣による農作物被害を防止するための鳥獣害防止柵を整備することで、担い手農家を中心とした農業経営の安定及び生産性の向上を図り、本地域全体として農業競争力強化を図るものである。</p> <p>受益面積： 41ha</p> <p>主要工事計画： 区画整理 41ha（整地工 41ha、用水路工 12km、排水路工 11km、道路工 13km、暗渠排水工 40ha） 鳥獣害防止工 8 km</p> <p>総事業費： 1,932 百万円（計画総事業費：1,808 百万円）</p> <p>工期： 令和2年度～令和11年度（計画工期：令和2年度～令和9年度）</p> <p>関連事業： 農業水路等長寿命化・防災減災事業 勝浦ダム3期地区</p>			
<p>〔項目〕</p> <p>ア 事業の進捗状況</p> <p>本地区の令和6年度までの進捗率は、8.9%（事業費ベース）である。今後、本格的に工事を進める予定である。</p> <p>① 計画工期に対して著しい変更は認められないか 事業工期末を令和9年度から令和11年度に延伸する。主な理由は以下。 本地区は、中山間地域に位置し、事業採択後に地区界測量を行ったところ、地区外の山林・原野の所在者不明土地・相続不明土地の調査に時間を要したことや、地図混乱地域であるため公図と現地との整合を図るために想定外の時間を要した。</p> <p>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。</p> <p>イ 関連事業の進捗状況</p> <p>該当なし</p> <p>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即し、適切に連携・調整が行われている。</p>			

- 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
計画変更(令和6年12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
計画変更(令和6年12月計画確定)以降、主要工事計画の著しい変更は生じていない。

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)

計画変更(令和6年12月計画確定)以降、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
計画変更(令和6年12月計画確定)以降、変更はない。
- 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
勝浦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) 1.10 (現計画時: 1.16)

オ 事業コスト縮減等の可能性

ため池の取水工を取水栓式取水工からサイホン式取水工に変更し、堤体掘削を最小限とすることでコスト縮減が図られている。また、地域発生資材である籾殻を暗渠排水の疎水材として有効利用するなど、積極的に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

本事業を契機に、地域農業を支える担い手農家5名及び農地所有適格法人1社が育成される予定であり、計画では農用地面積に占める担い手への利用集積率が8.2%(R2)から94.1%(R13)に増加する見込みである。

また、受益地内では、スイートコーン等の作付けも進めており、工事の早期実施等、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。)

該当なし

ク その他

① 環境等の調和への配慮
幹線排水路の一部区間についてブロックマット護岸とすることで環境に配慮する。また工事に際しては汚濁水や工事土砂が水路や河川に流入しない対策を徹底し、工事实施に際しては、環境負荷の低い排出ガス規制型、低騒音・低振動型の機械を使用する。

② 計画変更

第1回計画変更年月日(計画確定日) 令和6年12月26日

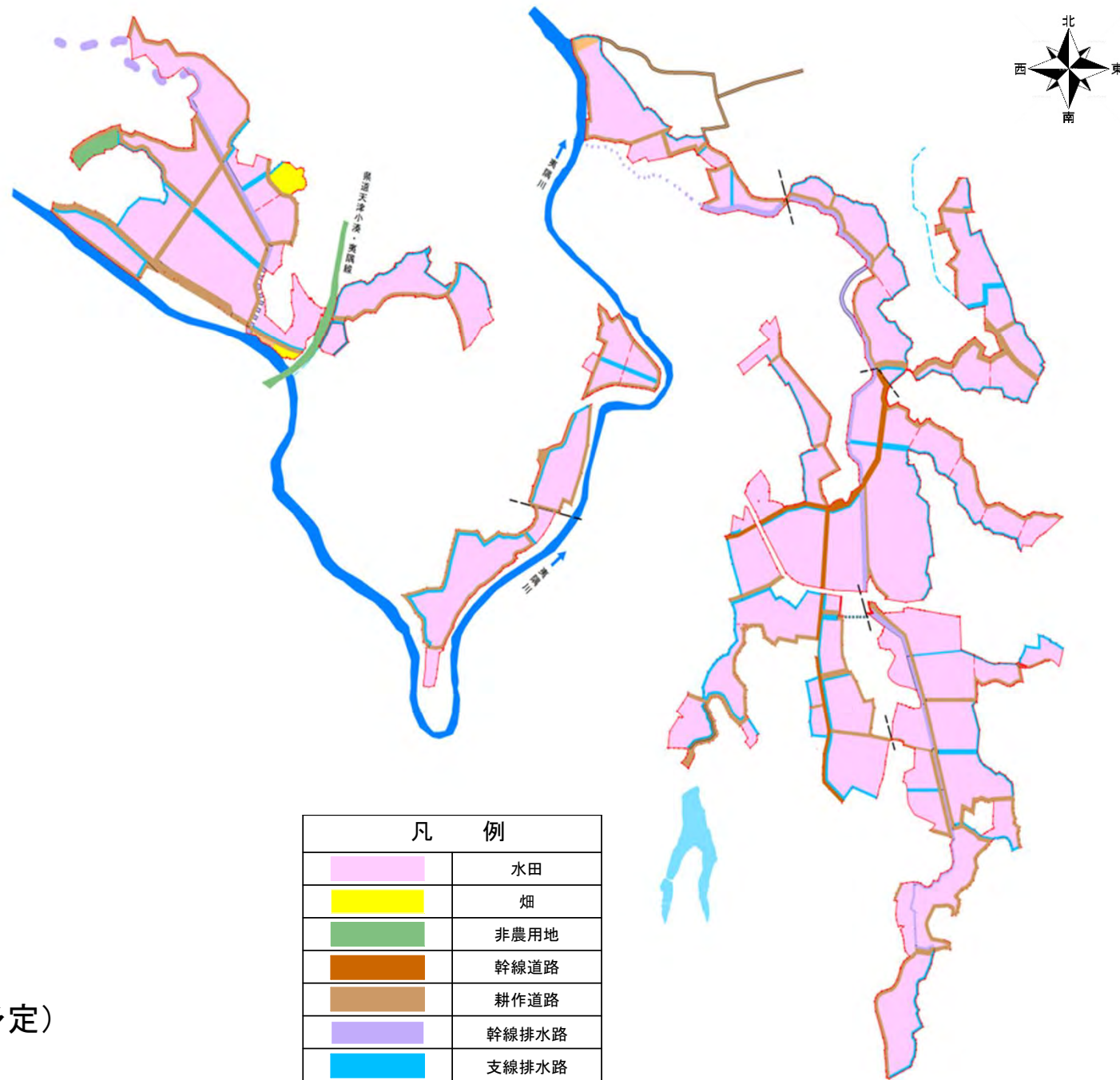
事業主体の
事業実施方針

継続する。

<p>事業主体の 予算要求方針</p>	<p>令和8年度予算を要求する。</p>
<p>第三者 の意見</p>	<p>本地区は、地区外の山林や原野等の所有者の所在が不明な土地や相続人が不明な土地の問題を解決するために事業着手の遅れはあったが、既に問題は解決しており、本事業により土地や権利関係を整序化するなどの効果が認められる。また、事業に着手していることから、今後の大幅な事業の進展が期待される。</p> <p>中山間地域における営農環境整備は今後の地域農業にとって重要であり、営農組合等の組織化も期待できることから、着実に事業を推進し、早期の効果発現に努められたい。</p>
<p>補助金 交付の方針</p>	<p>予算を割り当てる。</p>

農業競争力強化農地整備事業

「^{おおくす}大楠地区」事業概要図【No.4】



工種 事業量 (実施予定年度)

整地工 41.3ha (R7~R9予定)

用水路工 12.2km (R7~R9予定)

排水路工 10.5km (R7~R9予定)

道路工 12.6km (R7~R9予定)

暗渠排水 40.0ha (R10~R11予定)

鳥獣害防止工 7.7km (R10~R11予定)

大楠地区の事業の効用に関する説明資料

1 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算定式	数値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	1,993,731
当該事業による費用	②	1,493,665
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	500,066
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	50年
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	2,204,758
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)	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	-	287,114	-	-	-	287,114
	道路工	-	170,755	-	53,474	25,464	198,765
	用水路工	0	240,033	-	68,160	30,698	277,495
	水源施設工	-	150,712	-	47,271	3,208	194,775
	排水路工	0	474,069	-	133,045	60,544	546,570
	暗渠排水工	-	105,561	-	41,175	5,514	141,222
	熊野堰 取水施設改修	0	65,421	-	18,633	8,392	75,662
	小 計	-	1,493,665	-	361,758	133,820	1,721,603
その他	熊野 ため池	43,581	-	-	22,960	14,317	52,224
	勝浦ダム	50,132	-	29,116	13,452	6,727	85,973
	送水管	-	-	45,303	4,066	2,508	46,861
	大森頭首工	741	-	4,605	2,097	463	6,980
	幹線用水路	30,029	-	-	56,591	6,530	80,090
	小 計	124,483	-	79,024	99,166	30,545	272,128
合 計		124,483	1,493,665	79,024	460,924	164,365	1,993,731

(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		94,237	
	作物生産効果	50,398	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
	営農経費節減効果	47,915	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	△ 4,076	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
農村の振興に関する効果		804	
	地籍確定効果	804	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
多面的機能の発揮に関する効果		485	
	景観・環境保全効果	485	農業用水施設整備にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果		13,445	
	国産農産物安定供給効果	13,445	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		108,970	

(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	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	年効果発生額 (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	R2	0.8219	-5	20,077	30,321	0.0	0	20,077	24,428	着工年
2	R3	0.8548	-4	20,077	30,321	0.0	0	20,077	23,487	
3	R4	0.8890	-3	20,077	30,321	0.0	0	20,077	22,584	
4	R5	0.9246	-2	20,077	30,321	0.0	0	20,077	21,714	
5	R6	0.9615	-1	20,077	30,321	0.0	0	20,077	20,881	
6	R7	1.0000	0	20,077	30,321	0.0	0	20,077	20,077	評価年
7	R8	1.0400	1	20,077	30,321	5.7	1,728	21,805	20,966	
8	R9	1.0816	2	20,077	30,321	22.2	6,731	26,808	24,786	
9	R10	1.1249	3	20,077	30,321	61.4	18,617	38,694	34,398	
10	R11	1.1699	4	20,077	30,321	97.0	29,411	49,488	42,301	完了年
11	R12	1.2167	5	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	41,422	
12	R13	1.2653	6	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	39,831	
13	R14	1.3159	7	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	38,299	
14	R15	1.3686	8	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	36,824	
15	R16	1.4233	9	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	35,409	
16	R17	1.4802	10	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	34,048	
17	R18	1.5395	11	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	32,737	
18	R19	1.6010	12	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	31,479	
19	R20	1.6651	13	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	30,267	
20	R21	1.7317	14	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	29,103	
21	R22	1.8009	15	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	27,985	
22	R23	1.8730	16	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	26,908	
23	R24	1.9479	17	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	25,873	
24	R25	2.0258	18	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	24,878	
25	R26	2.1068	19	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	23,922	
26	R27	2.1911	20	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	23,001	
27	R28	2.2788	21	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	22,116	
28	R29	2.3699	22	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	21,266	
29	R30	2.4647	23	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	20,448	
30	R31	2.5633	24	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	19,661	
31	R32	2.6658	25	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	18,905	
32	R33	2.7725	26	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	18,178	
33	R34	2.8834	27	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	17,479	
34	R35	2.9987	28	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	16,807	
35	R36	3.1187	29	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	16,160	
36	R37	3.2434	30	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	15,539	
37	R38	3.3731	31	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	14,941	
38	R39	3.5081	32	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	14,366	
39	R40	3.6484	33	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	13,814	
40	R41	3.7943	34	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	13,283	
41	R42	3.9461	35	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	12,772	
42	R43	4.1039	36	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	12,281	
43	R44	4.2681	37	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	11,808	
44	R45	4.4388	38	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	11,354	
45	R46	4.6164	39	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	10,917	
46	R47	4.8010	40	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	10,497	
47	R48	4.9931	41	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	10,094	
48	R49	5.1928	42	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	9,705	
49	R50	5.4005	43	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	9,332	
50	R51	5.6165	44	20,077	30,321	100.0	30,321	50,398	8,973	
合計(総便益額)									1,108,304	

※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)	営農経費節減効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分効果額 (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	効果発生額 (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	R2	0.8219	-5	△ 2,352	50,267	0.0	0	△ 2,352	△ 2,862	着工年
2	R3	0.8548	-4	△ 2,352	50,267	0.0	0	△ 2,352	△ 2,752	
3	R4	0.8890	-3	△ 2,352	50,267	0.0	0	△ 2,352	△ 2,646	
4	R5	0.9246	-2	△ 2,352	50,267	0.0	0	△ 2,352	△ 2,544	
5	R6	0.9615	-1	△ 2,352	50,267	0.0	0	△ 2,352	△ 2,446	
6	R7	1.0000	0	△ 2,352	50,267	0.0	0	△ 2,352	△ 2,352	評価年
7	R8	1.0400	1	△ 2,352	50,267	5.7	2,865	513	493	
8	R9	1.0816	2	△ 2,352	50,267	22.2	11,159	8,807	8,143	
9	R10	1.1249	3	△ 2,352	50,267	61.4	30,864	28,512	25,346	
10	R11	1.1699	4	△ 2,352	50,267	97.0	48,759	46,407	39,667	完了年
11	R12	1.2167	5	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	39,381	
12	R13	1.2653	6	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	37,868	
13	R14	1.3159	7	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	36,412	
14	R15	1.3686	8	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	35,010	
15	R16	1.4233	9	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	33,665	
16	R17	1.4802	10	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	32,371	
17	R18	1.5395	11	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	31,124	
18	R19	1.6010	12	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	29,928	
19	R20	1.6651	13	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	28,776	
20	R21	1.7317	14	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	27,669	
21	R22	1.8009	15	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	26,606	
22	R23	1.8730	16	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	25,582	
23	R24	1.9479	17	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	24,598	
24	R25	2.0258	18	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	23,652	
25	R26	2.1068	19	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	22,743	
26	R27	2.1911	20	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	21,868	
27	R28	2.2788	21	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	21,026	
28	R29	2.3699	22	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	20,218	
29	R30	2.4647	23	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	19,440	
30	R31	2.5633	24	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	18,693	
31	R32	2.6658	25	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	17,974	
32	R33	2.7725	26	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	17,282	
33	R34	2.8834	27	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	16,618	
34	R35	2.9987	28	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	15,979	
35	R36	3.1187	29	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	15,364	
36	R37	3.2434	30	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	14,773	
37	R38	3.3731	31	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	14,205	
38	R39	3.5081	32	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	13,658	
39	R40	3.6484	33	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	13,133	
40	R41	3.7943	34	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	12,628	
41	R42	3.9461	35	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	12,142	
42	R43	4.1039	36	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	11,675	
43	R44	4.2681	37	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	11,226	
44	R45	4.4388	38	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	10,795	
45	R46	4.6164	39	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	10,379	
46	R47	4.8010	40	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	9,980	
47	R48	4.9931	41	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	9,596	
48	R49	5.1928	42	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	9,227	
49	R50	5.4005	43	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	8,872	
50	R51	5.6165	44	△ 2,352	50,267	100.0	50,267	47,915	8,531	
合計(総便益額)									868,714	

※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)	維持管理費節減効果						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	同割引率左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R2	0.8219	-5	△ 697	△ 3,379	0.0	0	△ 697	△ 849	着工年
2	R3	0.8548	-4	△ 697	△ 3,379	0.0	0	△ 697	△ 816	
3	R4	0.8890	-3	△ 697	△ 3,379	0.0	0	△ 697	△ 784	
4	R5	0.9246	-2	△ 697	△ 3,379	0.0	0	△ 697	△ 754	
5	R6	0.9615	-1	△ 697	△ 3,379	0.0	0	△ 697	△ 725	
6	R7	1.0000	0	△ 697	△ 3,379	0.0	0	△ 697	△ 697	評価年
7	R8	1.0400	1	△ 697	△ 3,379	5.7	△ 193	△ 890	△ 856	
8	R9	1.0816	2	△ 697	△ 3,379	22.2	△ 750	△ 1,447	△ 1,338	
9	R10	1.1249	3	△ 697	△ 3,379	61.4	△ 2,075	△ 2,772	△ 2,465	
10	R11	1.1699	4	△ 697	△ 3,379	97.0	△ 3,278	△ 3,975	△ 3,398	完了年
11	R12	1.2167	5	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 3,350	
12	R13	1.2653	6	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 3,222	
13	R14	1.3159	7	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 3,098	
14	R15	1.3686	8	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,979	
15	R16	1.4233	9	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,864	
16	R17	1.4802	10	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,754	
17	R18	1.5395	11	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,648	
18	R19	1.6010	12	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,546	
19	R20	1.6651	13	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,448	
20	R21	1.7317	14	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,354	
21	R22	1.8009	15	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,264	
22	R23	1.8730	16	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,176	
23	R24	1.9479	17	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,093	
24	R25	2.0258	18	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 2,012	
25	R26	2.1068	19	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,935	
26	R27	2.1911	20	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,860	
27	R28	2.2788	21	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,789	
28	R29	2.3699	22	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,720	
29	R30	2.4647	23	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,654	
30	R31	2.5633	24	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,590	
31	R32	2.6658	25	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,529	
32	R33	2.7725	26	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,470	
33	R34	2.8834	27	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,414	
34	R35	2.9987	28	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,359	
35	R36	3.1187	29	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,307	
36	R37	3.2434	30	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,257	
37	R38	3.3731	31	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,209	
38	R39	3.5081	32	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,162	
39	R40	3.6484	33	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,117	
40	R41	3.7943	34	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,074	
41	R42	3.9461	35	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 1,033	
42	R43	4.1039	36	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 993	
43	R44	4.2681	37	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 955	
44	R45	4.4388	38	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 918	
45	R46	4.6164	39	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 883	
46	R47	4.8010	40	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 849	
47	R48	4.9931	41	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 816	
48	R49	5.1928	42	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 785	
49	R50	5.4005	43	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 755	
50	R51	5.6165	44	△ 697	△ 3,379	100.0	△ 3,379	△ 4,076	△ 726	
合計 (総便益額)									△ 81,649	

※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)	地籍確定効果					備考	
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分効果額 (千円) ③	新設及び機能向上分に係る効果		計 同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①		
						効果発生割合 (%) ④	年効果発生額 (千円) ⑤=③×④			年効果額 (千円) ⑥=②+⑤
1	R2	0.8219	-5	-	804	0.0	0	0	0	着工年
2	R3	0.8548	-4	-	804	0.0	0	0	0	
3	R4	0.8890	-3	-	804	0.0	0	0	0	
4	R5	0.9246	-2	-	804	0.0	0	0	0	
5	R6	0.9615	-1	-	804	0.0	0	0	0	
6	R7	1.0000	0	-	804	0.0	0	0	0	評価年
7	R8	1.0400	1	-	804	0.0	0	0	0	
8	R9	1.0816	2	-	804	0.0	0	0	0	
9	R10	1.1249	3	-	804	0.0	0	0	0	
10	R11	1.1699	4	-	804	100.0	804	804	687	完了年
11	R12	1.2167	5	-	804	100.0	804	804	661	
12	R13	1.2653	6	-	804	100.0	804	804	635	
13	R14	1.3159	7	-	804	100.0	804	804	611	
14	R15	1.3686	8	-	804	100.0	804	804	587	
15	R16	1.4233	9	-	804	100.0	804	804	565	
16	R17	1.4802	10	-	804	100.0	804	804	543	
17	R18	1.5395	11	-	804	100.0	804	804	522	
18	R19	1.6010	12	-	804	100.0	804	804	502	
19	R20	1.6651	13	-	804	100.0	804	804	483	
20	R21	1.7317	14	-	804	100.0	804	804	464	
21	R22	1.8009	15	-	804	100.0	804	804	446	
22	R23	1.8730	16	-	804	100.0	804	804	429	
23	R24	1.9479	17	-	804	100.0	804	804	413	
24	R25	2.0258	18	-	804	100.0	804	804	397	
25	R26	2.1068	19	-	804	100.0	804	804	382	
26	R27	2.1911	20	-	804	100.0	804	804	367	
27	R28	2.2788	21	-	804	100.0	804	804	353	
28	R29	2.3699	22	-	804	100.0	804	804	339	
29	R30	2.4647	23	-	804	100.0	804	804	326	
30	R31	2.5633	24	-	804	100.0	804	804	314	
31	R32	2.6658	25	-	804	100.0	804	804	302	
32	R33	2.7725	26	-	804	100.0	804	804	290	
33	R34	2.8834	27	-	804	100.0	804	804	279	
34	R35	2.9987	28	-	804	100.0	804	804	268	
35	R36	3.1187	29	-	804	100.0	804	804	258	
36	R37	3.2434	30	-	804	100.0	804	804	248	
37	R38	3.3731	31	-	804	100.0	804	804	238	
38	R39	3.5081	32	-	804	100.0	804	804	229	
39	R40	3.6484	33	-	804	100.0	804	804	220	
40	R41	3.7943	34	-	804	100.0	804	804	212	
41	R42	3.9461	35	-	804	100.0	804	804	204	
42	R43	4.1039	36	-	804	100.0	804	804	196	
43	R44	4.2681	37	-	804	100.0	804	804	188	
44	R45	4.4388	38	-	804	100.0	804	804	181	
45	R46	4.6164	39	-	804	100.0	804	804	174	
46	R47	4.8010	40	-	804	100.0	804	804	167	
47	R48	4.9931	41	-	804	100.0	804	804	161	
48	R49	5.1928	42	-	804	100.0	804	804	155	
49	R50	5.4005	43	-	804	100.0	804	804	149	
50	R51	5.6165	44	-	804	100.0	804	804	143	
合計(総便益額)									14,288	

※経過年は評価年からの年数。

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

(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)	景観・環境保全効果					備考	
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分効果額 (千円) ③	新設及び機能向上分に係る効果		計 同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①		
						効果発生割合 (%) ④	年効果発生額 (千円) ⑤=③×④			年効果額 (千円) ⑥=②+⑤
1	R2	0.8219	-5	-	485	0.0	0	0	0	着工年
2	R3	0.8548	-4	-	485	0.0	0	0	0	
3	R4	0.8890	-3	-	485	0.0	0	0	0	
4	R5	0.9246	-2	-	485	0.0	0	0	0	
5	R6	0.9615	-1	-	485	0.0	0	0	0	
6	R7	1.0000	0	-	485	0.0	0	0	0	評価年
7	R8	1.0400	1	-	485	7.2	35	35	34	
8	R9	1.0816	2	-	485	23.4	114	114	105	
9	R10	1.1249	3	-	485	64.8	314	314	279	
10	R11	1.1699	4	-	485	100.0	485	485	415	完了年
11	R12	1.2167	5	-	485	100.0	485	485	399	
12	R13	1.2653	6	-	485	100.0	485	485	383	
13	R14	1.3159	7	-	485	100.0	485	485	369	
14	R15	1.3686	8	-	485	100.0	485	485	354	
15	R16	1.4233	9	-	485	100.0	485	485	341	
16	R17	1.4802	10	-	485	100.0	485	485	328	
17	R18	1.5395	11	-	485	100.0	485	485	315	
18	R19	1.6010	12	-	485	100.0	485	485	303	
19	R20	1.6651	13	-	485	100.0	485	485	291	
20	R21	1.7317	14	-	485	100.0	485	485	280	
21	R22	1.8009	15	-	485	100.0	485	485	269	
22	R23	1.8730	16	-	485	100.0	485	485	259	
23	R24	1.9479	17	-	485	100.0	485	485	249	
24	R25	2.0258	18	-	485	100.0	485	485	239	
25	R26	2.1068	19	-	485	100.0	485	485	230	
26	R27	2.1911	20	-	485	100.0	485	485	221	
27	R28	2.2788	21	-	485	100.0	485	485	213	
28	R29	2.3699	22	-	485	100.0	485	485	205	
29	R30	2.4647	23	-	485	100.0	485	485	197	
30	R31	2.5633	24	-	485	100.0	485	485	189	
31	R32	2.6658	25	-	485	100.0	485	485	182	
32	R33	2.7725	26	-	485	100.0	485	485	175	
33	R34	2.8834	27	-	485	100.0	485	485	168	
34	R35	2.9987	28	-	485	100.0	485	485	162	
35	R36	3.1187	29	-	485	100.0	485	485	156	
36	R37	3.2434	30	-	485	100.0	485	485	150	
37	R38	3.3731	31	-	485	100.0	485	485	144	
38	R39	3.5081	32	-	485	100.0	485	485	138	
39	R40	3.6484	33	-	485	100.0	485	485	133	
40	R41	3.7943	34	-	485	100.0	485	485	128	
41	R42	3.9461	35	-	485	100.0	485	485	123	
42	R43	4.1039	36	-	485	100.0	485	485	118	
43	R44	4.2681	37	-	485	100.0	485	485	114	
44	R45	4.4388	38	-	485	100.0	485	485	109	
45	R46	4.6164	39	-	485	100.0	485	485	105	
46	R47	4.8010	40	-	485	100.0	485	485	101	
47	R48	4.9931	41	-	485	100.0	485	485	97	
48	R49	5.1928	42	-	485	100.0	485	485	93	
49	R50	5.4005	43	-	485	100.0	485	485	90	
50	R51	5.6165	44	-	485	100.0	485	485	86	
合計(総便益額)									9,039	

※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)	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	同割引左後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	R2	0.8219	-5	4,244	9,200	0.0	0	4,244	5,164	着工年
2	R3	0.8548	-4	4,244	9,200	0.0	0	4,244	4,965	
3	R4	0.8890	-3	4,244	9,200	0.0	0	4,244	4,774	
4	R5	0.9246	-2	4,244	9,200	0.0	0	4,244	4,590	
5	R6	0.9615	-1	4,244	9,200	0.0	0	4,244	4,414	
6	R7	1.0000	0	4,244	9,200	0.0	0	4,244	4,244	評価年
7	R8	1.0400	1	4,244	9,200	5.7	524	4,768	4,585	
8	R9	1.0816	2	4,244	9,200	22.2	2,042	6,286	5,812	
9	R10	1.1249	3	4,244	9,200	61.4	5,649	9,893	8,795	
10	R11	1.1699	4	4,244	9,200	97.0	8,924	13,168	11,256	完了年
11	R12	1.2167	5	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	11,050	
12	R13	1.2653	6	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	10,625	
13	R14	1.3159	7	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	10,217	
14	R15	1.3686	8	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	9,823	
15	R16	1.4233	9	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	9,446	
16	R17	1.4802	10	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	9,083	
17	R18	1.5395	11	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	8,733	
18	R19	1.6010	12	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	8,397	
19	R20	1.6651	13	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	8,074	
20	R21	1.7317	14	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	7,764	
21	R22	1.8009	15	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	7,465	
22	R23	1.8730	16	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	7,178	
23	R24	1.9479	17	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	6,902	
24	R25	2.0258	18	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	6,637	
25	R26	2.1068	19	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	6,381	
26	R27	2.1911	20	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	6,136	
27	R28	2.2788	21	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	5,900	
28	R29	2.3699	22	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	5,673	
29	R30	2.4647	23	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	5,455	
30	R31	2.5633	24	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	5,245	
31	R32	2.6658	25	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	5,043	
32	R33	2.7725	26	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	4,849	
33	R34	2.8834	27	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	4,663	
34	R35	2.9987	28	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	4,483	
35	R36	3.1187	29	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	4,311	
36	R37	3.2434	30	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	4,145	
37	R38	3.3731	31	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	3,986	
38	R39	3.5081	32	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	3,832	
39	R40	3.6484	33	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	3,685	
40	R41	3.7943	34	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	3,543	
41	R42	3.9461	35	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	3,407	
42	R43	4.1039	36	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	3,276	
43	R44	4.2681	37	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	3,150	
44	R45	4.4388	38	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	3,029	
45	R46	4.6164	39	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	2,912	
46	R47	4.8010	40	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	2,800	
47	R48	4.9931	41	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	2,693	
48	R49	5.1928	42	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	2,589	
49	R50	5.4005	43	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	2,489	
50	R51	5.6165	44	4,244	9,200	100.0	9,200	13,444	2,394	
合計（総便益額）									286,062	

※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、スイートコーン、かぼちゃ、えだまめ、にんにく、冬キャベツ、そらまめ、さやえんどう、たまねぎ、食用なばな、ブロッコリー、はくさい

○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			効果発生面積 ①	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	ha			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	29.4	26.9	26.9	単収増 (水管理改良)	536	547	11	3.0	246	738	89	657	
				26.9	単収増 (乾田化)	536	568	32	8.6	246	2116	89	1883	
				△ 2.5	作付減	536	536	536	△ 13.4	246	△ 3,296		-	
	更新	29.4	29.4	29.4	単収増 (水管理改良)	224	536	312	91.7	246	22,558	89	20,077	
					水稻計						22,116		22,617	
スイートコーン	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	971	971	1.9	268	509	17	87	
					スイートコーン計						509		87	
かぼちゃ	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	1,761	1,761	1.8	210	378	17	64	
					かぼちゃ計						378		64	
えだまめ	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	770	770	0.8	828	662	17	113	
					えだまめ計						662		113	
にんにく	新設	-	9.4	9.4	作付増	-	1,112	1,112	104.5	973	101,679	16	16,269	
					にんにく計						101,679		16,269	
冬キャベツ	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	4,234	4,234	4.2	55	231	16	37	
					冬キャベツ計						231		37	
そらまめ	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	687	687	0.7	509	356	17	61	
					そらまめ計						356		61	
さやえんどう	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	469	469	0.5	1,251	626	17	106	
					さやえんどう計						626		106	
たまねぎ	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	3,621	3,621	3.6	43	155	16	25	
					たまねぎ計						155		25	
食用なばな	新設	-	9.4	9.4	作付増	-	577	577	54.3	1,023	55,549	16	8,888	
					食用なばな計						55,549		8,888	
ブロッコリー	新設	-	0.1	0.1	作付増	-	844	844	0.8	288	230	16	37	
					ブロッコリー計						230		37	
はくさい	新設	-	7.9	7.9	作付増	-	3,130	3,130	247.2	46	11,371	16	1,819	
					はくさい計						11,371		1,819	
水田計	新設	29.4	54.5	/	/	/	/	/	/	/	171,304	/	30,046	
	更新	29.4	29.4	/	/	/	/	/	/	/	22,558	/	20,077	
かぼちゃ	新設	-	0.1	0.1	作付増	-		1,761	1.8	210	378	17	64	
					かぼちゃ計						378		64	
えだまめ	新設	-	0.2	0.2	作付増	-		770	1.5	828	1,242	17	211	
					えだまめ計						1,242		211	
普通畑計	新設	-	0.3	/	/	/	/	/	/	/	1,620	/	275	
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
新設整備		29.4	54.8	/	/	/	/	/	/	/	172,924	/	30,321	
更新整備		29.4	29.4	/	/	/	/	/	/	/	22,558	/	20,077	
合計				/	/	/	/	/	/	/	195,482	/	50,398	

増収率は、「新たな土地改良の効果算定マニュアル」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。
【更新】	
・ 計画作付面積 :	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＝計画とした。
・ 事業なかりせば単収 :	用水機能の喪失時の単収であり、「現況単収」に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
・ 事業ありせば単収 :	現況単収であり、農林水産統計による最近5か年の平均単収を基に算定した。
・ 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 水稲

○効果算定式

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

○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			
水稲 (用水改良)	円 -	円 -	円 3,491,423	円 3,571,434	円 △ 80,011	ha 29	千円 △ 2,352
水稲 (大、中區画) (區画整理)	3,571,434	2,284,563	-	-	1,286,871	21	26,638
水稲 (小區画) (區画整理)	3,571,434	791,503	-	-	2,779,931	9	23,629
新設整備							50,267
更新整備							△ 2,352
合計							47,915

【新設】

・現況営農経費： 地域の現在の営農経費であり、千葉県農業経営指標等に基づき算定した。
(①)

・計画営農経費： 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、千葉県農業経営指標等を基に算定した。
(②)

【更新】

・事業なかりせば営農経費： 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。
(③)

・現況営農経費： 地域の現在の営農経費であり、千葉県農業経営指標等に基づき算定した。
(④)

(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、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

農業用排水施設、道路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③＝①－②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円	千円	千円
		1,326	4,705	△ 3,379
更新整備		629	1,326	△ 697
計				△ 4,076

【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。

(4) 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 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
新設整備	千円 19,850	千円 150	0.0408	千円 804

- ・ 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。

(5) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等に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。

○対象施設
排水路

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{一戸あたりの支払意思額}^{\ast} \times \text{受益範囲世帯数} \times \{ C1 / (C1 + C2) \}$$

ただし、
 C1 : 景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分
 C2 : 景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

※過去の国営地区における算定結果を基にした計算式によりWTPを推計

○年効果額の算定

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②=③+④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤=①×(③/②)
		千円	千円	千円	千円	千円
新設整備	排水路	485	3,785	3,785	-	485
更新整備	-	-	-	-	-	-
合計						485

(6) 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	172,924	73,444	49	9.9	9,200
更新整備	22,558	317,072	49	9.9	4,244
合計	195,482	390,516			13,445

・ 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）
- ・「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））

【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、千葉県農林水産部耕地課調べ

【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部「作物統計」（令和元年～令和5年）
- ・農林水産省大臣官房統計部「野菜生産出荷統計」（令和元年～令和5年）
- ・東京都卸売市場・市場取引情報（令和元年～令和5年）
- ・上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、千葉県農林水産部耕地課調べ

農業農村整備事業等再評価地区別資料

局 名	関東農政局
-----	-------

都道府県名	山梨県	関係市町村名	ほくとし 北杜市
事業名	農業競争力強化農地整備事業	地区名	なかも 中山
事業主体名	山梨県	事業採択年度	平成 27 年度
<p>〔事業内容〕</p> <p>事業目的： 本地区は、山梨県北西部の北杜市に位置し、かつては養蚕を中心とした農業が行われていたが、養蚕業の衰退に伴い桑園が耕作放棄地となっており、有害鳥獣が増加するなど周辺の優良農地へ悪影響を及ぼしている。</p> <p>このため、区画整理等の基盤整備を実施することにより、区画を拡大し、耕作放棄地の解消や農地の集積と併せ、大型機械を用いた営農による生産性の向上を図り、本地域全体として農業競争力の強化を図るものである。</p> <p>受益面積： 30ha</p> <p>主要工事計画： 区画整理 30ha（整地工 30ha、農道 6 km、用水路 4 km、排水路 4 km） 用水路 1 km 排水路 0.2km 鳥獣害防止柵 4 km</p> <p>総事業費： 2,414 百万円（計画総事業費：2,234 百万円）</p> <p>工期： 平成 27 年度～令和 9 年度（計画工期：平成 27 年度～令和 3 年度）</p> <p>関連事業： なし</p>			
<p>〔項目〕</p> <p>ア 事業の進捗状況</p> <p>本地区の区画整理の整地工は概ね完了しており、令和 6 年度までの進捗率は、85.8%である。残された事業量を早期に完了していく。</p> <p>① 計画工期に対して著しい変更は認められないか</p> <p>本地区は、平成 27 年度に事業採択されたものの、実施に先立ち、平成 28 年度から埋蔵文化財調査を行った結果、文化財が確認され、その対策に時間を要したことから工期を延伸することとなった。その後は区画整理等が進み、残事業も令和 9 年度完了に向け計画的に事業進捗を図る予定である。</p> <p>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</p> <p>地元負担について関係者との合意形成が図られている。</p> <p>イ 関連事業の進捗状況</p> <p>該当なし</p>			

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即し、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
計画変更(令和3年9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
計画変更(令和3年9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)

計画変更(令和3年9月計画確定)以降、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
計画変更(令和3年9月計画確定)以降、変更はない。

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
北杜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) 1.04 (現計画時: 1.15)

オ 事業コスト縮減等の可能性

農道の路盤材および水路の基礎砕石について、従来はクラッシュランを使用するが、再生砕石を使用し、コスト縮減を図る。

今後、実施予定の工事においても、積極的に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

担い手となる農業法人は、営農計画に基づき苗木の準備や土作りを開始しているため事業の早期完了を要望している。地元では、事業実施後の農業法人による営農において地域住民の新たな雇用創出が期待されており、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。)

該当なし

ク その他

① 環境等の調和への配慮

本地区は、北杜市の田園環境整備マスタープラン環境配慮区域に設定されており、施工時に貴重な動植物が確認された場合には、移動や影響を最小限に抑える方策を検討し、濁水の流出を防止するなど施工時の環境への影響に配慮している。施工エリア内に沈砂池を設けることで、施工中の降雨等による濁水が下流域へ流出しないよう環境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9月10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	<p>本地区は、区画整理を実施中であり、事業進捗率は85.8%となっている。本事業により、ほ場の大区画化、用排水路及び農道が整備されることで、農業生産性が向上するとともに農業法人へ農地が集積されるなどの事業効果が期待される。</p> <p>今後もコスト縮減を図りつつ、担い手による新たな産地形成に向けて、事業の着実な推進と早期完了によって効果発現に努められたい。</p>
補 助 金 交 付 の 方 針	予算を割り当てる。

農業競争力強化農地整備事業

なかやま

「中山地区」 事業概要図【No.5】



大区画化

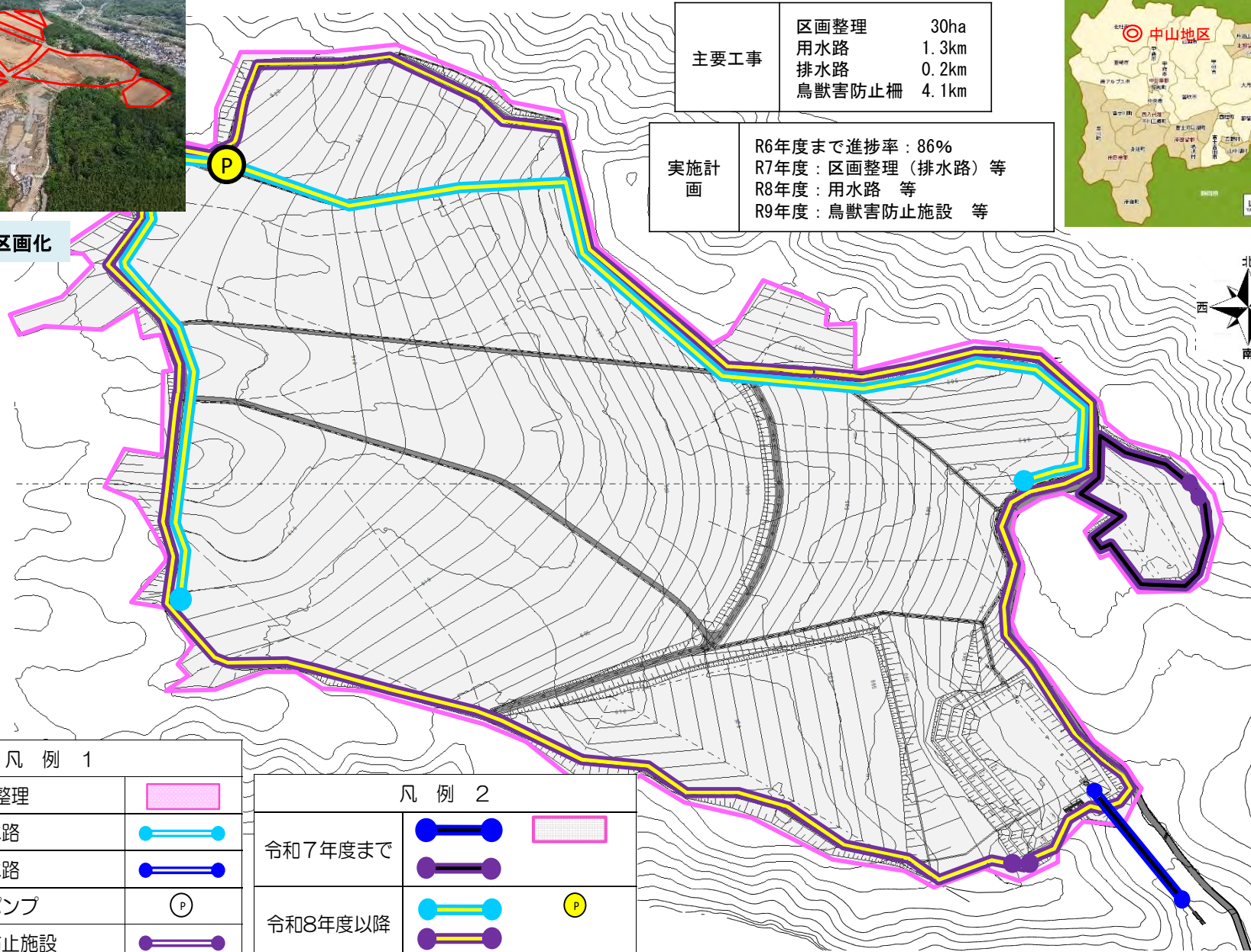
主要工事	区画整理	30ha
	用水路	1.3km
	排水路	0.2km
	鳥獣害防止柵	4.1km

実施計画	R6年度まで進捗率：86%
	R7年度：区画整理（排水路）等
	R8年度：用水路 等
	R9年度：鳥獣害防止施設 等



凡例 1	
区画整理	
用水路	
排水路	
揚水ポンプ	
鳥獣害防止施設	

凡例 2	
令和7年度まで	
令和8年度以降	



中山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	3,085,563
当該事業による費用	②	3,033,470
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	52,093
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	3,226,751
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.04

(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	区画整理（整地工）	-	1,806,425	-	-	-	1,806,425
	区画整理（整地工以外）	-	191,627	-	35,717	25,677	201,667
	さく井工・ファームポンド工	-	107,396	-	32,237	14,519	125,114
	井戸ポンプ工	-	141,265	-	85,398	28,301	198,362
	調整池工	-	590,256	-	-	57,383	532,873
	送水管路工	-	48,299	-	14,844	6,685	56,458
	流末排水路工	-	148,202	-	35,717	19,255	164,664
	小 計	-	3,033,470	-	203,913	151,820	3,085,563
	合 計	-	3,033,470	-	203,913	151,820	3,085,563

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 (便 益) 額	効 果 の 要 因
食料の安定供給の確保に関する効果		160,830	
	作物生産効果	162,219	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
	維持管理費節減効果	△ 1,389	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
その他の効果		17,918	
	国産農産物安定供給効果	17,918	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		178,748	

(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		左後 割引率 (千円) ⑦=⑥÷①
1	H27	0.6756	-10	—	162,219	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	—	162,219	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	—	162,219	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	—	162,219	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	—	162,219	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	—	162,219	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	—	162,219	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	—	162,219	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	—	162,219	5.0	8,111	8,111	8,772	
10	R6	0.9615	-1	—	162,219	5.0	8,111	8,111	8,436	
11	R7	1.0000	0	—	162,219	5.0	8,111	8,111	8,111	評価年
12	R8	1.0400	1	—	162,219	5.0	8,111	8,111	7,799	
13	R9	1.0816	2	—	162,219	30.0	48,666	48,666	44,994	完了年
14	R10	1.1249	3	—	162,219	60.0	97,331	97,331	86,524	
15	R11	1.1699	4	—	162,219	80.0	129,775	129,775	110,928	
16	R12	1.2167	5	—	162,219	100.0	162,219	162,219	133,327	
17	R13	1.2653	6	—	162,219	100.0	162,219	162,219	128,206	
18	R14	1.3159	7	—	162,219	100.0	162,219	162,219	123,276	
19	R15	1.3686	8	—	162,219	100.0	162,219	162,219	118,529	
20	R16	1.4233	9	—	162,219	100.0	162,219	162,219	113,974	
21	R17	1.4802	10	—	162,219	100.0	162,219	162,219	109,593	
22	R18	1.5395	11	—	162,219	100.0	162,219	162,219	105,371	
23	R19	1.6010	12	—	162,219	100.0	162,219	162,219	101,324	
24	R20	1.6651	13	—	162,219	100.0	162,219	162,219	97,423	
25	R21	1.7317	14	—	162,219	100.0	162,219	162,219	93,676	
26	R22	1.8009	15	—	162,219	100.0	162,219	162,219	90,077	
27	R23	1.8730	16	—	162,219	100.0	162,219	162,219	86,609	
28	R24	1.9479	17	—	162,219	100.0	162,219	162,219	83,279	
29	R25	2.0258	18	—	162,219	100.0	162,219	162,219	80,077	
30	R26	2.1068	19	—	162,219	100.0	162,219	162,219	76,998	
31	R27	2.1911	20	—	162,219	100.0	162,219	162,219	74,035	
32	R28	2.2788	21	—	162,219	100.0	162,219	162,219	71,186	
33	R29	2.3699	22	—	162,219	100.0	162,219	162,219	68,450	
34	R30	2.4647	23	—	162,219	100.0	162,219	162,219	65,817	
35	R31	2.5633	24	—	162,219	100.0	162,219	162,219	63,285	
36	R32	2.6658	25	—	162,219	100.0	162,219	162,219	60,852	
37	R33	2.7725	26	—	162,219	100.0	162,219	162,219	58,510	
38	R34	2.8834	27	—	162,219	100.0	162,219	162,219	56,260	
39	R35	2.9987	28	—	162,219	100.0	162,219	162,219	54,096	
40	R36	3.1187	29	—	162,219	100.0	162,219	162,219	52,015	
41	R37	3.2434	30	—	162,219	100.0	162,219	162,219	50,015	
42	R38	3.3731	31	—	162,219	100.0	162,219	162,219	48,092	
43	R39	3.5081	32	—	162,219	100.0	162,219	162,219	46,241	
44	R40	3.6484	33	—	162,219	100.0	162,219	162,219	44,463	
45	R41	3.7943	34	—	162,219	100.0	162,219	162,219	42,753	
46	R42	3.9461	35	—	162,219	100.0	162,219	162,219	41,109	
47	R43	4.1039	36	—	162,219	100.0	162,219	162,219	39,528	
48	R44	4.2681	37	—	162,219	100.0	162,219	162,219	38,007	
49	R45	4.4388	38	—	162,219	100.0	162,219	162,219	36,546	
50	R46	4.6164	39	—	162,219	100.0	162,219	162,219	35,140	
51	R47	4.8010	40	—	162,219	100.0	162,219	162,219	33,789	
52	R48	4.9931	41	—	162,219	100.0	162,219	162,219	32,489	
53	R49	5.1928	42	—	162,219	100.0	162,219	162,219	31,239	
合計 (総便益額)									2,929,981	

※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)	維持管理費節減効果						備考
				更新に係る年効果額 (千円) ②	分効果額 (千円) ③	新設及び機能向上に係る効果		計		
						効果発生割合 (%) ④	効果発生額 (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	-	△ 1,389	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	-	△ 1,389	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	-	△ 1,389	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	-	△ 1,389	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	-	△ 1,389	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	-	△ 1,389	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	-	△ 1,389	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	-	△ 1,389	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	-	△ 1,389	3.0	△ 42	△ 42	△ 45	
10	R6	0.9615	-1	-	△ 1,389	6.5	△ 90	△ 90	△ 94	
11	R7	1.0000	0	-	△ 1,389	10.0	△ 139	△ 139	△ 139	評価年
12	R8	1.0400	1	-	△ 1,389	40.0	△ 556	△ 556	△ 535	
13	R9	1.0816	2	-	△ 1,389	70.0	△ 972	△ 972	△ 899	完了年
14	R10	1.1249	3	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 1,235	
15	R11	1.1699	4	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 1,187	
16	R12	1.2167	5	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 1,142	
17	R13	1.2653	6	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 1,098	
18	R14	1.3159	7	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 1,056	
19	R15	1.3686	8	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 1,015	
20	R16	1.4233	9	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 976	
21	R17	1.4802	10	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 938	
22	R18	1.5395	11	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 902	
23	R19	1.6010	12	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 868	
24	R20	1.6651	13	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 834	
25	R21	1.7317	14	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 802	
26	R22	1.8009	15	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 771	
27	R23	1.8730	16	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 742	
28	R24	1.9479	17	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 713	
29	R25	2.0258	18	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 686	
30	R26	2.1068	19	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 659	
31	R27	2.1911	20	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 634	
32	R28	2.2788	21	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 610	
33	R29	2.3699	22	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 586	
34	R30	2.4647	23	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 564	
35	R31	2.5633	24	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 542	
36	R32	2.6658	25	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 521	
37	R33	2.7725	26	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 501	
38	R34	2.8834	27	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 482	
39	R35	2.9987	28	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 463	
40	R36	3.1187	29	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 445	
41	R37	3.2434	30	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 428	
42	R38	3.3731	31	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 412	
43	R39	3.5081	32	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 396	
44	R40	3.6484	33	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 381	
45	R41	3.7943	34	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 366	
46	R42	3.9461	35	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 352	
47	R43	4.1039	36	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 338	
48	R44	4.2681	37	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 325	
49	R45	4.4388	38	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 313	
50	R46	4.6164	39	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 301	
51	R47	4.8010	40	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 289	
52	R48	4.9931	41	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 278	
53	R49	5.1928	42	-	△ 1,389	100.0	△ 1,389	△ 1,389	△ 267	
合計 (総便益額)									△ 26,863	

※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)	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	同割引後 (千円) ⑦=⑥÷①	
1	H27	0.6756	-10	-	17,918	0.0	0	0	0	着工年
2	H28	0.7026	-9	-	17,918	0.0	0	0	0	
3	H29	0.7307	-8	-	17,918	0.0	0	0	0	
4	H30	0.7599	-7	-	17,918	0.0	0	0	0	
5	R1	0.7903	-6	-	17,918	0.0	0	0	0	
6	R2	0.8219	-5	-	17,918	0.0	0	0	0	
7	R3	0.8548	-4	-	17,918	0.0	0	0	0	
8	R4	0.8890	-3	-	17,918	0.0	0	0	0	
9	R5	0.9246	-2	-	17,918	5.0	896	896	969	
10	R6	0.9615	-1	-	17,918	5.0	896	896	932	
11	R7	1.0000	0	-	17,918	5.0	896	896	896	評価年
12	R8	1.0400	1	-	17,918	5.0	896	896	862	
13	R9	1.0816	2	-	17,918	30.0	5,375	5,375	4,969	完了年
14	R10	1.1249	3	-	17,918	60.0	10,751	10,751	9,557	
15	R11	1.1699	4	-	17,918	80.0	14,335	14,335	12,253	
16	R12	1.2167	5	-	17,918	100.0	17,918	17,918	14,727	
17	R13	1.2653	6	-	17,918	100.0	17,918	17,918	14,161	
18	R14	1.3159	7	-	17,918	100.0	17,918	17,918	13,617	
19	R15	1.3686	8	-	17,918	100.0	17,918	17,918	13,092	
20	R16	1.4233	9	-	17,918	100.0	17,918	17,918	12,589	
21	R17	1.4802	10	-	17,918	100.0	17,918	17,918	12,105	
22	R18	1.5395	11	-	17,918	100.0	17,918	17,918	11,639	
23	R19	1.6010	12	-	17,918	100.0	17,918	17,918	11,192	
24	R20	1.6651	13	-	17,918	100.0	17,918	17,918	10,761	
25	R21	1.7317	14	-	17,918	100.0	17,918	17,918	10,347	
26	R22	1.8009	15	-	17,918	100.0	17,918	17,918	9,949	
27	R23	1.8730	16	-	17,918	100.0	17,918	17,918	9,566	
28	R24	1.9479	17	-	17,918	100.0	17,918	17,918	9,199	
29	R25	2.0258	18	-	17,918	100.0	17,918	17,918	8,845	
30	R26	2.1068	19	-	17,918	100.0	17,918	17,918	8,505	
31	R27	2.1911	20	-	17,918	100.0	17,918	17,918	8,178	
32	R28	2.2788	21	-	17,918	100.0	17,918	17,918	7,863	
33	R29	2.3699	22	-	17,918	100.0	17,918	17,918	7,561	
34	R30	2.4647	23	-	17,918	100.0	17,918	17,918	7,270	
35	R31	2.5633	24	-	17,918	100.0	17,918	17,918	6,990	
36	R32	2.6658	25	-	17,918	100.0	17,918	17,918	6,721	
37	R33	2.7725	26	-	17,918	100.0	17,918	17,918	6,463	
38	R34	2.8834	27	-	17,918	100.0	17,918	17,918	6,214	
39	R35	2.9987	28	-	17,918	100.0	17,918	17,918	5,975	
40	R36	3.1187	29	-	17,918	100.0	17,918	17,918	5,745	
41	R37	3.2434	30	-	17,918	100.0	17,918	17,918	5,524	
42	R38	3.3731	31	-	17,918	100.0	17,918	17,918	5,312	
43	R39	3.5081	32	-	17,918	100.0	17,918	17,918	5,108	
44	R40	3.6484	33	-	17,918	100.0	17,918	17,918	4,911	
45	R41	3.7943	34	-	17,918	100.0	17,918	17,918	4,722	
46	R42	3.9461	35	-	17,918	100.0	17,918	17,918	4,541	
47	R43	4.1039	36	-	17,918	100.0	17,918	17,918	4,366	
48	R44	4.2681	37	-	17,918	100.0	17,918	17,918	4,198	
49	R45	4.4388	38	-	17,918	100.0	17,918	17,918	4,037	
50	R46	4.6164	39	-	17,918	100.0	17,918	17,918	3,881	
51	R47	4.8010	40	-	17,918	100.0	17,918	17,918	3,732	
52	R48	4.9931	41	-	17,918	100.0	17,918	17,918	3,589	
53	R49	5.1928	42	-	17,918	100.0	17,918	17,918	3,451	
合計(総便益額)									323,633	

※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

区画整理に伴い農地の集積、作物転換が図られ、作付面積が増加する効果。
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

醸造用ぶどう

○年効果額算定式

年効果額＝作付増減年効果額^{※1}

※1 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					
醸造用ぶどう	新設	ha —	ha 30.3	ha 30.3	作付増	kg/10a —	kg/10a —	kg/10a 2,070	t 627.2	千円/t 488	千円 306,074	% 53	千円 162,219
					醸造用ぶどう計						306,074		162,219
樹園地計	新設	—	30.3	/	/	/	/	/	/	/	306,074	/	162,219
	更新	—	—	/	/	/	/	/	/	/	—	/	—
新設整備		—	30.3	/	/	/	/	/	/	/	306,074	/	162,219
更新整備		—	—	/	/	/	/	/	/	/	—	/	—
合計		/	/	/	/	/	/	/	/	/	306,074	/	162,219

- ・ 現況作付面積： 北杜市の作付け実績に基づき決定した。
 - 【新設】
 - ・ 計画作付面積： 県、北杜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： 作付けの実態がないことから「—」とした。
 - ・ 事業ありせば単収： 計画単収であり、「山梨県農業経営指標」による収量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」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」による純益率の計算式を用いた。

(2) 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
区画整理

○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	
		千円	千円	千円
新設整備		-	1,389	△ 1,389
更新整備		-	-	-
計				△ 1,389

【新設】

- ・ 現況維持管理費（①）： 現況施設はないことから「-」とした。
- ・ 事業ありせば維持管理費（②）： 本事業の実施により見込まれる維持管理費を考慮し算定した。

(3) 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

醸造用ぶどう

○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	306,074	295,000	49	9.9	17,918
更新整備	-	-	-	-	-
合計	306,074	295,000			17,918

・ 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））

【費用】

- ・当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、山梨県農政部耕地課調べ

【便益】

- ・山梨県農政部耕地課調べ「山梨県作物単価調査整理報告書」
- ・山梨県農政部耕地課調べ「山梨県農業経営指標」
- ・山梨県農政部耕地課調べ「山梨県労務単価表」
- ・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、山梨県農政部耕地課調べ