

平成24年度 補助事業 再評価地区一覧（事業担当課別）

事業担当課名	事業名	都県名	地区名	事業主体	ページ
水利整備課 （1地区）	戸別所得補償実施円滑化基盤整備事業（農地整備事業） 畑地帯担い手支援型	茨城	飯富岩根	県	評価書 :1-1
農地整備課 （1地区）	戸別所得補償実施円滑化基盤整備事業（農地整備事業） 経営体育成型	茨城	大宝	県	評価書 :2-1
	（2事業種2地区）				

平成24年度 補助事業再評価対象地区一覧表

番号	都道府県名	事業名	地区名	事業主体名	区分			評価項目																										
					5年未着手	10年継続	以降直近の評 価から 5年毎	ア	イ	ウ		エ	オ	カ	キ	ク																		
										①	②						B/C																	
					①	②	①	②	①	②	①	②																						
1	茨城県	戸別所得補償実施円滑化 基盤整備事業(農地整備事 業) 畑地帯担い手支援型	飯富岩根	茨城県			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○		○								計画変更確定(H25.6予定)		
2	茨城県	戸別所得補償実施円滑化 基盤整備事業(農地整備事 業) 経営体育成型	大宝	茨城県		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○		○							-		

【評価項目の説明】
ア：事業の進捗状況 ①計画工期に対して著しい変更が認められない。②地元負担等に対して関係者間の合意形成が図られている。
イ：関連事業の進捗状況 ①「農業農村整備事業管理計画」等に即し、関連施策との連携・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。
ウ：農業情勢、社会経済情勢の変化 ①受益面積の増減が10%未満 ②主要工事計画の著しい変更が認められない。
エ：費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 ①工法や事業量の変更に伴う事業費増分が計画事業費の10%未満 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。
オ：環境等の調和への配慮
カ：事業コスト削減等の可能性
キ：地元(受益者、地方公共団体等)の意向
ク：その他

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	茨城県	関係市町村名	水戸市・東茨城郡城里町
事業名	戸別所得補償実施円滑化基盤整備事業（農地整備事業 畑地帯担い手支援型）	地区名	飯富岩根
事業主体名	茨城県	事業採択年度	平成3年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、陸稲などが栽培されてきたが、区画が不整形で道路も狭いため、営農に支障をきたしている。このため、今後の地域農業を支えるため、農道、区画整理および畑地かんがい施設を整備することにより営農労力の省力化や安定した用水の確保，利用することで、担い手農家を中心とした畑作農業経営の改善・安定を図るものである。

主要工事計画： 農道 L=2.5km
区画整理 A=83.9ha
農業用水 A=83.9ha

総事業費： 2,384百万円（計画総事業費：2,384百万円）

工期： 平成3年度から平成28年度
（計画工期：平成3年度から平成28年度）

〔項目〕

ア 事業の進捗状況

本地区の進捗率は、全体で68.0%（平成23年度末）である。うち、区画整理および農業用水はほぼ完了している。農道工については、農道事業量の89.5%が整備済みで、今後、橋梁の整備を進める予定である。

①計画工期に対して著しい変更は認められない。

本地区は、平成3年度に畑地帯総合整備事業として事業採択されたものの、河川改修など関係機関との協議に時間を要したことから工期が延伸することになった。その後は区画整理及び農業用水の整備が進み、残事業の農道事業も平成28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。

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

本地区の関連事業は「国営かんがい排水事業那珂川沿岸地区」および「県営かんがい排水事業那珂川沿岸地区」である。平成23年度末の進捗状況は、国営事業では進捗率は67.3%であり、水源施設である御前山ダムが完成し、受益地への早期着水に向け、各施設整備を進めている。

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。

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。

国営事業の進捗に応じ本事業で整備する用水機場は整備済みである。なお、国営からの用水供給は別途県営かんがい排水事業で進めている。

ウ 農業情勢、農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。

計画変更を行っているところであり、現時点での受益面積となることから変動が生じていない。

②主要工事計画の著しい変更が認められない。

計画変更を行っているところであり、現時点での計画となることから著しい変更は認められない。

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

本地区は、農業効果の算定基礎となる地域農業振興の基本方針などの諸情勢の変化を踏まえ、現在、計画変更を行っているところであり、現時点での計画となることから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。

総便益 (B) 7,241百万円 (現計画 7,241百万円)

総費用 (C) 4,819百万円 (現計画 4,819百万円)

総費用総便益比 (B/C) 1.50 (現計画 1.50)

注) 総便益, 総費用には関連事業を含む

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。

計画変更を実施しているところであり、現時点での事業費となることから変動はない。

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。

水戸市及び城里町の農業振興地域整備計画と整合が図られている。

オ 環境等の調和への配慮

本地区は、広大な水田地帯がひろがり豊かな田園風景が形成され、一級河川那珂川や藤井川が隣接することから、自然環境が残っており、水戸市などの田園環境整備マスタープランにおいては環境配慮区域となっている。

本地区は、周囲は水辺環境に囲まれているものの、水はけの良い畑地であることもあり、地区内に特に配慮する水辺環境等があまりない状況である。このため、工事実施に際して環境負荷の低い機械を使う等してきたところ。

今後、残事業となる農道工では河川区域等を工事することになるため、濁水発生や土砂流失を防止するなど、河川内の生態系への配慮に努めていく。

カ 事業コスト縮減等の可能性

・本地区のかんがい方式は、当初、スプリンクラーを計画していた。しかし、扱いやすい多孔管かんがいやマイクロスプリンクラーの利用が広まってきたことから、施設の整備計画見直しを行い、管路内の圧力を抑えることにより管路材料の規格を下げる事が出来たため、建設コストを抑えることが出来た。

・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。

キ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向

飯富岩根那珂西土地改良区は、受益地では陸稲などが栽培され、また高齢化も進んでいたことから、今後の地域農業を支えるため、区画整理を行い、また国営事業の用水を活用し、野菜等を中心と栽培を進め、担い手農家を中心とした農業経営を進めようとしている。

また、農道を整備することで、市場へのアクセスが良くなり、かつ一般交通など地域の環境整備が図られるため、早期完了を要望している。

ク その他

計画変更法手続き中。平成25年6月計画確定予定。

事業主体の 事業実施方針	継続する。
事業主体の 予算要求方針	平成25年度予算を要求する。
第三者 の意見	
補助金 交付の方針	

飯富岩根地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地域：茨城県水戸市、東茨城郡城里町（東茨城郡常北町）
- (2) 受益面積：110.4ha
- (3) 主要工事：農道 2.5km、区画整理 83.9ha、畑地かんがい施設の整備83.9ha
- (4) 事業費：2,388百万円(計画総事業費:2,384百万円)
- (5) 事業期間：平成3年度～平成28年度（計画変更：平成16年度、平成23年度）
- (6) 関連事業：国営那珂川沿岸農業水利事業、県営かんがい排水事業 那珂川沿岸地区

2. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

区 分	算定式	数値 (千円)
総費用 (現在価値化)	①=②+③	4,819,808
当該事業による費用	②	3,657,687
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	③	1,162,121
評価期間 (当該事業の工事期間+40年)	④	66年
総便益額 (現在価値化)	⑤	7,241,996
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.50

(2) 総費用の総括

区分	施設名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該 事業費 ②	関連 事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
当該事業	区画整理		1,421,930		306,017	43,271	1,684,676
	農業用排水		257,122		51,142	13,255	295,009
	農道工		1,476,618		284,455	83,071	1,678,002
	小計	0	3,155,670	0	641,614	139,597	3,657,687
関連事業	国営那珂川沿岸農業水利事業	110,213		994,079	36,193	41,863	1,098,622
	県営かんがい排水事業那珂川沿岸地区			36,447	33,812	6,760	63,499
	小計	110,213	0	1,030,526	70,005	48,623	1,162,121
合計		110,213	3,155,670	1,030,526	711,619	188,220	4,819,808

(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
食料の安定供給に関する効果		234,966	
作物生産効果		62,993	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		10,349	用水施設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
営農経費節減効果		123,300	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 3,873	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		42,197	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		0	
耕作放棄防止効果		0	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、農作物の生産が維持されている効果
災害防止効果（農業）		0	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農業労働環境改善効果		0	用水施設の整備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）されている効果
農村の振興に関する効果		28,257	
地域用水効果		0	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での地域用水を利用する経費が節減する効果
一般交通等経費節減効果		28,257	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での一般交通等に係る走行経費が増減する効果
地籍確定効果		0	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		0	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	0	
水源かん養効果	0	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での河川水源や地下水源へのかん養量が増加する効果
景観・環境保全効果	0	用水施設の整備にあたり、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
都市・農村交流促進効果	0	用水施設の整備により付随的に生じる水辺環境等が地域住民の憩いの場や観光資源として利活用される効果
合 計	263,223	

○工種毎の総便益額(現在価値化)一覧表

効果項目	年総効果(便益)額				備考	
	区分	〈区画整理〉 千円	〈農業用排水〉 千円	〈農道工〉 千円		合計
作物生産効果		-	1,214,494	-	1,214,494	
品質向上効果		-	136,849	76,074	212,923	
営農経費節減効果		4,082,839	187,053	-	4,269,892	
維持管理費節減効果		△62,969	△40,899	-	△103,868	
営農に係る走行経費節減効果		-	-	987,370	987,370	
耕作放棄地防止効果		-	-	-	-	該当なし
災害防止効果(農業)		-	-	-	-	該当なし
農業労働環境改善効果		-	-	-	-	該当なし
地域用水効果		-	-	-	-	該当なし
一般交通等経費節減効果		-	-	661,185	661,185	
地籍確定効果		-	-	-	-	該当なし
非農用地等創設効果		-	-	-	-	該当なし
水源かん養効果		-	-	-	-	該当なし
景観・環境保全効果		-	-	-	-	該当なし
都市・農村交流促進効果		-	-	-	-	該当なし
合計		4,019,870	1,497,497	1,724,629	7,241,996	

○工種毎の年総効果額一覧表

効果項目	区分	年総効果(便益)額			備考
		<区画整理> 千円	<農業用排水> 千円	<農道工> 千円	
作物生産効果		-	62,993	62,993	
品質向上効果		-	7,098	10,349	
営農経費節減効果		113,598	9,702	123,300	
維持管理費節減効果		△1,752	△2,121	△3,873	
営農に係る走行経費節減効果		-	-	42,197	
耕作放棄地防止効果		-	-	-	該当なし
災害防止効果(農業)		-	-	-	該当なし
農業労働環境改善効果		-	-	-	該当なし
地域用水効果		-	-	-	該当なし
一般交通等経費節減効果		-	-	28,257	
地籍確定効果		-	-	-	該当なし
非農用地等創設効果		-	-	-	該当なし
水源かん養効果		-	-	-	該当なし
景観・環境保全効果		-	-	-	該当なし
都市・農村交流促進効果		-	-	-	該当なし
合計		111,846	77,672	263,223	

(4) 総便益額算出表① <区画整理> (単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	営農経費節減効果					備考	
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④		年効果額 ⑥= ②+⑤
0	H.2	0.4388	-21							
1	H.3	0.4564	-20	0	113,598	0.0	0	0	0	事業着工年度
2	H.4	0.4746	-19	0	113,598	0.0	0	0	0	
3	H.5	0.4936	-18	0	113,598	0.0	0	0	0	
4	H.6	0.5134	-17	0	113,598	0.0	0	0	0	
5	H.7	0.5339	-16	0	113,598	0.0	0	0	0	
6	H.8	0.5553	-15	0	113,598	0.0	0	0	0	
7	H.9	0.5775	-14	0	113,598	0.0	0	0	0	
8	H.10	0.6006	-13	0	113,598	14.7	16,699	16,699	27,804	
9	H.11	0.6246	-12	0	113,598	33.7	38,283	38,283	61,292	
10	H.12	0.6496	-11	0	113,598	73.7	83,722	83,722	128,882	
11	H.13	0.6756	-10	0	113,598	88.7	100,761	100,761	149,143	
12	H.14	0.7026	-9	0	113,598	99.4	112,916	112,916	160,712	
13	H.15	0.7307	-8	0	113,598	99.4	112,916	112,916	154,531	
14	H.16	0.7599	-7	0	113,598	100.0	113,598	113,598	149,491	
15	H.17	0.7903	-6	0	113,598	100.0	113,598	113,598	143,740	
16	H.18	0.8219	-5	0	113,598	100.0	113,598	113,598	138,214	
17	H.19	0.8548	-4	0	113,598	100.0	113,598	113,598	132,894	
18	H.20	0.8890	-3	0	113,598	100.0	113,598	113,598	127,782	
19	H.21	0.9246	-2	0	113,598	100.0	113,598	113,598	122,862	
20	H.22	0.9615	-1	0	113,598	100.0	113,598	113,598	118,147	
21	H.23	1.0000	0	0	113,598	100.0	113,598	113,598	113,598	基準年
22	H.24	1.0400	1	0	113,598	100.0	113,598	113,598	109,229	
23	H.25	1.0816	2	0	113,598	100.0	113,598	113,598	105,028	
24	H.26	1.1249	3	0	113,598	100.0	113,598	113,598	100,985	
25	H.27	1.1699	4	0	113,598	100.0	113,598	113,598	97,101	
26	H.28	1.2167	5	0	113,598	100.0	113,598	113,598	93,366	事業完了年度
27	H.29	1.2653	6	0	113,598	100.0	113,598	113,598	89,779	
28	H.30	1.3159	7	0	113,598	100.0	113,598	113,598	86,327	
29	H.31	1.3686	8	0	113,598	100.0	113,598	113,598	83,003	
30	H.32	1.4233	9	0	113,598	100.0	113,598	113,598	79,813	
31	H.33	1.4802	10	0	113,598	100.0	113,598	113,598	76,745	
32	H.34	1.5395	11	0	113,598	100.0	113,598	113,598	73,789	
33	H.35	1.6010	12	0	113,598	100.0	113,598	113,598	70,954	
34	H.36	1.6651	13	0	113,598	100.0	113,598	113,598	68,223	
35	H.37	1.7317	14	0	113,598	100.0	113,598	113,598	65,599	
36	H.38	1.8009	15	0	113,598	100.0	113,598	113,598	63,078	
37	H.39	1.8730	16	0	113,598	100.0	113,598	113,598	60,650	
38	H.40	1.9479	17	0	113,598	100.0	113,598	113,598	58,318	
39	H.41	2.0258	18	0	113,598	100.0	113,598	113,598	56,076	
40	H.42	2.1068	19	0	113,598	100.0	113,598	113,598	53,920	
41	H.43	2.1911	20	0	113,598	100.0	113,598	113,598	51,845	
42	H.44	2.2788	21	0	113,598	100.0	113,598	113,598	49,850	
43	H.45	2.3699	22	0	113,598	100.0	113,598	113,598	47,934	
44	H.46	2.4647	23	0	113,598	100.0	113,598	113,598	46,090	
45	H.47	2.5633	24	0	113,598	100.0	113,598	113,598	44,317	
46	H.48	2.6658	25	0	113,598	100.0	113,598	113,598	42,613	
47	H.49	2.7725	26	0	113,598	100.0	113,598	113,598	40,973	
48	H.50	2.8834	27	0	113,598	100.0	113,598	113,598	39,397	
49	H.51	2.9987	28	0	113,598	100.0	113,598	113,598	37,882	
50	H.52	3.1187	29	0	113,598	100.0	113,598	113,598	36,425	
51	H.53	3.2434	30	0	113,598	100.0	113,598	113,598	35,024	
52	H.54	3.3731	31	0	113,598	100.0	113,598	113,598	33,678	
53	H.55	3.5081	32	0	113,598	100.0	113,598	113,598	32,382	
54	H.56	3.6484	33	0	113,598	100.0	113,598	113,598	31,136	
55	H.57	3.7943	34	0	113,598	100.0	113,598	113,598	29,939	
56	H.58	3.9461	35	0	113,598	100.0	113,598	113,598	28,787	
57	H.59	4.1039	36	0	113,598	100.0	113,598	113,598	27,680	
58	H.60	4.2681	37	0	113,598	100.0	113,598	113,598	26,616	
59	H.61	4.4388	38	0	113,598	100.0	113,598	113,598	25,592	
60	H.62	4.6164	39	0	113,598	100.0	113,598	113,598	24,607	
61	H.63	4.8010	40	0	113,598	100.0	113,598	113,598	23,661	
62	H.64	4.9931	41	0	113,598	100.0	113,598	113,598	22,751	
63	H.65	5.1928	42	0	113,598	100.0	113,598	113,598	21,876	
64	H.66	5.4005	43	0	113,598	100.0	113,598	113,598	21,035	
65	H.67	5.6165	44	0	113,598	100.0	113,598	113,598	20,226	
66	H.68	5.8412	45	0	113,598	100.0	113,598	113,598	19,448	
合計(総便益額)										4,082,839

※経過年は基準年からの年数。

(4) 総便益額算出表② <区画整理> (単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	維持管理費節減効果					備考	
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④		年効果額 ⑥= ②+⑤
0	H.2	0.4388	-21							
1	H.3	0.4564	-20	0	△ 1,752	0.0	0	0	0	事業着工年度
2	H.4	0.4746	-19	0	△ 1,752	0.0	0	0	0	
3	H.5	0.4936	-18	0	△ 1,752	0.0	0	0	0	
4	H.6	0.5134	-17	0	△ 1,752	0.0	0	0	0	
5	H.7	0.5339	-16	0	△ 1,752	0.0	0	0	0	
6	H.8	0.5553	-15	0	△ 1,752	0.0	0	0	0	
7	H.9	0.5775	-14	0	△ 1,752	0.0	0	0	0	
8	H.10	0.6006	-13	0	△ 1,752	14.7	△ 258	△ 258	△ 430	
9	H.11	0.6246	-12	0	△ 1,752	33.7	△ 590	△ 590	△ 945	
10	H.12	0.6496	-11	0	△ 1,752	73.7	△ 1,291	△ 1,291	△ 1,987	
11	H.13	0.6756	-10	0	△ 1,752	88.7	△ 1,554	△ 1,554	△ 2,300	
12	H.14	0.7026	-9	0	△ 1,752	99.4	△ 1,741	△ 1,741	△ 2,478	
13	H.15	0.7307	-8	0	△ 1,752	99.4	△ 1,741	△ 1,741	△ 2,383	
14	H.16	0.7599	-7	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 2,306	
15	H.17	0.7903	-6	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 2,217	
16	H.18	0.8219	-5	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 2,132	
17	H.19	0.8548	-4	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 2,050	
18	H.20	0.8890	-3	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,971	
19	H.21	0.9246	-2	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,895	
20	H.22	0.9615	-1	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,822	
21	H.23	1.0000	0	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,752	基準年
22	H.24	1.0400	1	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,685	
23	H.25	1.0816	2	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,620	
24	H.26	1.1249	3	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,557	
25	H.27	1.1699	4	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,498	
26	H.28	1.2167	5	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,440	事業完了年度
27	H.29	1.2653	6	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,385	
28	H.30	1.3159	7	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,331	
29	H.31	1.3686	8	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,280	
30	H.32	1.4233	9	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,231	
31	H.33	1.4802	10	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,184	
32	H.34	1.5395	11	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,138	
33	H.35	1.6010	12	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,094	
34	H.36	1.6651	13	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,052	
35	H.37	1.7317	14	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 1,012	
36	H.38	1.8009	15	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 973	
37	H.39	1.8730	16	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 935	
38	H.40	1.9479	17	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 899	
39	H.41	2.0258	18	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 865	
40	H.42	2.1068	19	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 832	
41	H.43	2.1911	20	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 800	
42	H.44	2.2788	21	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 769	
43	H.45	2.3699	22	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 739	
44	H.46	2.4647	23	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 711	
45	H.47	2.5633	24	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 683	
46	H.48	2.6658	25	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 657	
47	H.49	2.7725	26	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 632	
48	H.50	2.8834	27	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 608	
49	H.51	2.9987	28	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 584	
50	H.52	3.1187	29	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 562	
51	H.53	3.2434	30	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 540	
52	H.54	3.3731	31	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 519	
53	H.55	3.5081	32	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 499	
54	H.56	3.6484	33	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 480	
55	H.57	3.7943	34	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 462	
56	H.58	3.9461	35	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 444	
57	H.59	4.1039	36	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 427	
58	H.60	4.2681	37	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 410	
59	H.61	4.4388	38	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 395	
60	H.62	4.6164	39	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 380	
61	H.63	4.8010	40	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 365	
62	H.64	4.9931	41	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 351	
63	H.65	5.1928	42	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 337	
64	H.66	5.4005	43	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 324	
65	H.67	5.6165	44	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 312	
66	H.68	5.8412	45	0	△ 1,752	100.0	△ 1,752	△ 1,752	△ 300	
合計(総便益額)										△ 62,969

※経過年は基準年からの年数。

(4) 総便益額算出表③ <農業用排水>

(単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	作物生産効果					備考	
				更新分に 係る効果 年効果額 ②	新設及び機能向上分 に係る効果		計			
					年効果額 ③	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤		同左 割引後 ⑦= ⑥÷①
0	H.2	0.4388	-21							
1	H.3	0.4564	-20	0	62,993	0.0	0	0	0	事業着工年度
2	H.4	0.4746	-19	0	62,993	0.0	0	0	0	
3	H.5	0.4936	-18	0	62,993	0.0	0	0	0	
4	H.6	0.5134	-17	0	62,993	0.0	0	0	0	
5	H.7	0.5339	-16	0	62,993	0.0	0	0	0	
6	H.8	0.5553	-15	0	62,993	0.0	0	0	0	
7	H.9	0.5775	-14	0	62,993	0.0	0	0	0	
8	H.10	0.6006	-13	0	62,993	0.0	0	0	0	
9	H.11	0.6246	-12	0	62,993	0.0	0	0	0	
10	H.12	0.6496	-11	0	62,993	0.0	0	0	0	
11	H.13	0.6756	-10	0	62,993	0.0	0	0	0	
12	H.14	0.7026	-9	0	62,993	0.0	0	0	0	
13	H.15	0.7307	-8	0	62,993	0.0	0	0	0	
14	H.16	0.7599	-7	0	62,993	0.0	0	0	0	
15	H.17	0.7903	-6	0	62,993	0.0	0	0	0	
16	H.18	0.8219	-5	0	62,993	0.0	0	0	0	
17	H.19	0.8548	-4	0	62,993	0.0	0	0	0	
18	H.20	0.8890	-3	0	62,993	0.0	0	0	0	
19	H.21	0.9246	-2	0	62,993	50.0	31,497	31,497	34,066	
20	H.22	0.9615	-1	0	62,993	50.0	31,497	31,497	32,758	
21	H.23	1.0000	0	0	62,993	50.0	31,497	31,497	31,497	基準年
22	H.24	1.0400	1	0	62,993	50.0	31,497	31,497	30,286	
23	H.25	1.0816	2	0	62,993	50.0	31,497	31,497	29,121	
24	H.26	1.1249	3	0	62,993	50.0	31,497	31,497	28,000	
25	H.27	1.1699	4	0	62,993	50.0	31,497	31,497	26,923	
26	H.28	1.2167	5	0	62,993	50.0	31,497	31,497	25,887	事業完了年度
27	H.29	1.2653	6	0	62,993	50.0	31,497	31,497	24,893	
28	H.30	1.3159	7	0	62,993	50.0	31,497	31,497	23,936	
29	H.31	1.3686	8	0	62,993	100.0	62,993	62,993	46,027	
30	H.32	1.4233	9	0	62,993	100.0	62,993	62,993	44,258	
31	H.33	1.4802	10	0	62,993	100.0	62,993	62,993	42,557	
32	H.34	1.5395	11	0	62,993	100.0	62,993	62,993	40,918	
33	H.35	1.6010	12	0	62,993	100.0	62,993	62,993	39,346	
34	H.36	1.6651	13	0	62,993	100.0	62,993	62,993	37,831	
35	H.37	1.7317	14	0	62,993	100.0	62,993	62,993	36,376	
36	H.38	1.8009	15	0	62,993	100.0	62,993	62,993	34,979	
37	H.39	1.8730	16	0	62,993	100.0	62,993	62,993	33,632	
38	H.40	1.9479	17	0	62,993	100.0	62,993	62,993	32,339	
39	H.41	2.0258	18	0	62,993	100.0	62,993	62,993	31,095	
40	H.42	2.1068	19	0	62,993	100.0	62,993	62,993	29,900	
41	H.43	2.1911	20	0	62,993	100.0	62,993	62,993	28,749	
42	H.44	2.2788	21	0	62,993	100.0	62,993	62,993	27,643	
43	H.45	2.3699	22	0	62,993	100.0	62,993	62,993	26,580	
44	H.46	2.4647	23	0	62,993	100.0	62,993	62,993	25,558	
45	H.47	2.5633	24	0	62,993	100.0	62,993	62,993	24,575	
46	H.48	2.6658	25	0	62,993	100.0	62,993	62,993	23,630	
47	H.49	2.7725	26	0	62,993	100.0	62,993	62,993	22,721	
48	H.50	2.8834	27	0	62,993	100.0	62,993	62,993	21,847	
49	H.51	2.9987	28	0	62,993	100.0	62,993	62,993	21,007	
50	H.52	3.1187	29	0	62,993	100.0	62,993	62,993	20,198	
51	H.53	3.2434	30	0	62,993	100.0	62,993	62,993	19,422	
52	H.54	3.3731	31	0	62,993	100.0	62,993	62,993	18,675	
53	H.55	3.5081	32	0	62,993	100.0	62,993	62,993	17,956	
54	H.56	3.6484	33	0	62,993	100.0	62,993	62,993	17,266	
55	H.57	3.7943	34	0	62,993	100.0	62,993	62,993	16,602	
56	H.58	3.9461	35	0	62,993	100.0	62,993	62,993	15,963	
57	H.59	4.1039	36	0	62,993	100.0	62,993	62,993	15,350	
58	H.60	4.2681	37	0	62,993	100.0	62,993	62,993	14,759	
59	H.61	4.4388	38	0	62,993	100.0	62,993	62,993	14,191	
60	H.62	4.6164	39	0	62,993	100.0	62,993	62,993	13,645	
61	H.63	4.8010	40	0	62,993	100.0	62,993	62,993	13,121	
62	H.64	4.9931	41	0	62,993	100.0	62,993	62,993	12,616	
63	H.65	5.1928	42	0	62,993	100.0	62,993	62,993	12,131	
64	H.66	5.4005	43	0	62,993	100.0	62,993	62,993	11,664	
65	H.67	5.6165	44	0	62,993	100.0	62,993	62,993	11,216	
66	H.68	5.8412	45	0	62,993	100.0	62,993	62,993	10,784	
合計(総便益額)									1,214,494	

※経過年は基準年からの年数。

(4) 総便益額算出表④ <農業用排水> (単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	品質向上効果						備考
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 ②	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	同左 割引後 ⑦= ⑥÷①	
0	H.2	0.4388	-21							
1	H.3	0.4564	-20	0	7,098	0.0	0	0	0	事業着工年度
2	H.4	0.4746	-19	0	7,098	0.0	0	0	0	
3	H.5	0.4936	-18	0	7,098	0.0	0	0	0	
4	H.6	0.5134	-17	0	7,098	0.0	0	0	0	
5	H.7	0.5339	-16	0	7,098	0.0	0	0	0	
6	H.8	0.5553	-15	0	7,098	0.0	0	0	0	
7	H.9	0.5775	-14	0	7,098	0.0	0	0	0	
8	H.10	0.6006	-13	0	7,098	0.0	0	0	0	
9	H.11	0.6246	-12	0	7,098	0.0	0	0	0	
10	H.12	0.6496	-11	0	7,098	0.0	0	0	0	
11	H.13	0.6756	-10	0	7,098	0.0	0	0	0	
12	H.14	0.7026	-9	0	7,098	0.0	0	0	0	
13	H.15	0.7307	-8	0	7,098	0.0	0	0	0	
14	H.16	0.7599	-7	0	7,098	0.0	0	0	0	
15	H.17	0.7903	-6	0	7,098	0.0	0	0	0	
16	H.18	0.8219	-5	0	7,098	0.0	0	0	0	
17	H.19	0.8548	-4	0	7,098	0.0	0	0	0	
18	H.20	0.8890	-3	0	7,098	0.0	0	0	0	
19	H.21	0.9246	-2	0	7,098	50.0	3,549	3,549	3,838	
20	H.22	0.9615	-1	0	7,098	50.0	3,549	3,549	3,691	
21	H.23	1.0000	0	0	7,098	50.0	3,549	3,549	3,549	基準年
22	H.24	1.0400	1	0	7,098	50.0	3,549	3,549	3,413	
23	H.25	1.0816	2	0	7,098	50.0	3,549	3,549	3,281	
24	H.26	1.1249	3	0	7,098	50.0	3,549	3,549	3,155	
25	H.27	1.1699	4	0	7,098	50.0	3,549	3,549	3,034	
26	H.28	1.2167	5	0	7,098	50.0	3,549	3,549	2,917	事業完了年度
27	H.29	1.2653	6	0	7,098	50.0	3,549	3,549	2,805	
28	H.30	1.3159	7	0	7,098	50.0	3,549	3,549	2,697	
29	H.31	1.3686	8	0	7,098	100.0	7,098	7,098	5,186	
30	H.32	1.4233	9	0	7,098	100.0	7,098	7,098	4,987	
31	H.33	1.4802	10	0	7,098	100.0	7,098	7,098	4,795	
32	H.34	1.5395	11	0	7,098	100.0	7,098	7,098	4,611	
33	H.35	1.6010	12	0	7,098	100.0	7,098	7,098	4,433	
34	H.36	1.6651	13	0	7,098	100.0	7,098	7,098	4,263	
35	H.37	1.7317	14	0	7,098	100.0	7,098	7,098	4,099	
36	H.38	1.8009	15	0	7,098	100.0	7,098	7,098	3,941	
37	H.39	1.8730	16	0	7,098	100.0	7,098	7,098	3,790	
38	H.40	1.9479	17	0	7,098	100.0	7,098	7,098	3,644	
39	H.41	2.0258	18	0	7,098	100.0	7,098	7,098	3,504	
40	H.42	2.1068	19	0	7,098	100.0	7,098	7,098	3,369	
41	H.43	2.1911	20	0	7,098	100.0	7,098	7,098	3,239	
42	H.44	2.2788	21	0	7,098	100.0	7,098	7,098	3,115	
43	H.45	2.3699	22	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,995	
44	H.46	2.4647	23	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,880	
45	H.47	2.5633	24	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,769	
46	H.48	2.6658	25	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,663	
47	H.49	2.7725	26	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,560	
48	H.50	2.8834	27	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,462	
49	H.51	2.9987	28	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,367	
50	H.52	3.1187	29	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,276	
51	H.53	3.2434	30	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,188	
52	H.54	3.3731	31	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,104	
53	H.55	3.5081	32	0	7,098	100.0	7,098	7,098	2,023	
54	H.56	3.6484	33	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,946	
55	H.57	3.7943	34	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,871	
56	H.58	3.9461	35	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,799	
57	H.59	4.1039	36	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,730	
58	H.60	4.2681	37	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,663	
59	H.61	4.4388	38	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,599	
60	H.62	4.6164	39	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,538	
61	H.63	4.8010	40	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,478	
62	H.64	4.9931	41	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,422	
63	H.65	5.1928	42	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,367	
64	H.66	5.4005	43	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,314	
65	H.67	5.6165	44	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,264	
66	H.68	5.8412	45	0	7,098	100.0	7,098	7,098	1,215	
合計(総便益額)									136,849	

※経過年は基準年からの年数。

(4) 総便益額算出表⑤ <農業用排水> (単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	営農経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	
0	H.2	0.4388	-21							
1	H.3	0.4564	-20	0	9,702	0.0	0	0	0	事業着工年度
2	H.4	0.4746	-19	0	9,702	0.0	0	0	0	
3	H.5	0.4936	-18	0	9,702	0.0	0	0	0	
4	H.6	0.5134	-17	0	9,702	0.0	0	0	0	
5	H.7	0.5339	-16	0	9,702	0.0	0	0	0	
6	H.8	0.5553	-15	0	9,702	0.0	0	0	0	
7	H.9	0.5775	-14	0	9,702	0.0	0	0	0	
8	H.10	0.6006	-13	0	9,702	0.0	0	0	0	
9	H.11	0.6246	-12	0	9,702	0.0	0	0	0	
10	H.12	0.6496	-11	0	9,702	0.0	0	0	0	
11	H.13	0.6756	-10	0	9,702	0.0	0	0	0	
12	H.14	0.7026	-9	0	9,702	0.0	0	0	0	
13	H.15	0.7307	-8	0	9,702	0.0	0	0	0	
14	H.16	0.7599	-7	0	9,702	0.0	0	0	0	
15	H.17	0.7903	-6	0	9,702	0.0	0	0	0	
16	H.18	0.8219	-5	0	9,702	0.0	0	0	0	
17	H.19	0.8548	-4	0	9,702	0.0	0	0	0	
18	H.20	0.8890	-3	0	9,702	0.0	0	0	0	
19	H.21	0.9246	-2	0	9,702	50.0	4,851	4,851	5,247	
20	H.22	0.9615	-1	0	9,702	50.0	4,851	4,851	5,045	
21	H.23	1.0000	0	0	9,702	50.0	4,851	4,851	4,851	基準年
22	H.24	1.0400	1	0	9,702	50.0	4,851	4,851	4,664	
23	H.25	1.0816	2	0	9,702	50.0	4,851	4,851	4,485	
24	H.26	1.1249	3	0	9,702	50.0	4,851	4,851	4,312	
25	H.27	1.1699	4	0	9,702	50.0	4,851	4,851	4,147	
26	H.28	1.2167	5	0	9,702	50.0	4,851	4,851	3,987	事業完了年度
27	H.29	1.2653	6	0	9,702	50.0	4,851	4,851	3,834	
28	H.30	1.3159	7	0	9,702	50.0	4,851	4,851	3,686	
29	H.31	1.3686	8	0	9,702	100.0	9,702	9,702	7,089	
30	H.32	1.4233	9	0	9,702	100.0	9,702	9,702	6,817	
31	H.33	1.4802	10	0	9,702	100.0	9,702	9,702	6,555	
32	H.34	1.5395	11	0	9,702	100.0	9,702	9,702	6,302	
33	H.35	1.6010	12	0	9,702	100.0	9,702	9,702	6,060	
34	H.36	1.6651	13	0	9,702	100.0	9,702	9,702	5,827	
35	H.37	1.7317	14	0	9,702	100.0	9,702	9,702	5,603	
36	H.38	1.8009	15	0	9,702	100.0	9,702	9,702	5,387	
37	H.39	1.8730	16	0	9,702	100.0	9,702	9,702	5,180	
38	H.40	1.9479	17	0	9,702	100.0	9,702	9,702	4,981	
39	H.41	2.0258	18	0	9,702	100.0	9,702	9,702	4,789	
40	H.42	2.1068	19	0	9,702	100.0	9,702	9,702	4,605	
41	H.43	2.1911	20	0	9,702	100.0	9,702	9,702	4,428	
42	H.44	2.2788	21	0	9,702	100.0	9,702	9,702	4,258	
43	H.45	2.3699	22	0	9,702	100.0	9,702	9,702	4,094	
44	H.46	2.4647	23	0	9,702	100.0	9,702	9,702	3,936	
45	H.47	2.5633	24	0	9,702	100.0	9,702	9,702	3,785	
46	H.48	2.6658	25	0	9,702	100.0	9,702	9,702	3,639	
47	H.49	2.7725	26	0	9,702	100.0	9,702	9,702	3,499	
48	H.50	2.8834	27	0	9,702	100.0	9,702	9,702	3,365	
49	H.51	2.9987	28	0	9,702	100.0	9,702	9,702	3,235	
50	H.52	3.1187	29	0	9,702	100.0	9,702	9,702	3,111	
51	H.53	3.2434	30	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,991	
52	H.54	3.3731	31	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,876	
53	H.55	3.5081	32	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,766	
54	H.56	3.6484	33	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,659	
55	H.57	3.7943	34	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,557	
56	H.58	3.9461	35	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,459	
57	H.59	4.1039	36	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,364	
58	H.60	4.2681	37	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,273	
59	H.61	4.4388	38	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,186	
60	H.62	4.6164	39	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,102	
61	H.63	4.8010	40	0	9,702	100.0	9,702	9,702	2,021	
62	H.64	4.9931	41	0	9,702	100.0	9,702	9,702	1,943	
63	H.65	5.1928	42	0	9,702	100.0	9,702	9,702	1,868	
64	H.66	5.4005	43	0	9,702	100.0	9,702	9,702	1,797	
65	H.67	5.6165	44	0	9,702	100.0	9,702	9,702	1,727	
66	H.68	5.8412	45	0	9,702	100.0	9,702	9,702	1,661	
合計(総便益額)									187,053	

※経過年は基準年からの年数。

(4) 総便益額算出表⑥ <農業用排水> (単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	維持管理費節減効果						備考	
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤		同左 割引後 ⑦= ⑥÷①
0	H.2	0.4388	-21								
1	H.3	0.4564	-20	0	△ 2,121	0.0	0	0	0	事業着工年度	
2	H.4	0.4746	-19	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
3	H.5	0.4936	-18	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
4	H.6	0.5134	-17	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
5	H.7	0.5339	-16	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
6	H.8	0.5553	-15	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
7	H.9	0.5775	-14	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
8	H.10	0.6006	-13	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
9	H.11	0.6246	-12	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
10	H.12	0.6496	-11	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
11	H.13	0.6756	-10	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
12	H.14	0.7026	-9	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
13	H.15	0.7307	-8	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
14	H.16	0.7599	-7	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
15	H.17	0.7903	-6	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
16	H.18	0.8219	-5	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
17	H.19	0.8548	-4	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
18	H.20	0.8890	-3	0	△ 2,121	0.0	0	0	0		
19	H.21	0.9246	-2	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 1,148		
20	H.22	0.9615	-1	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 1,103		
21	H.23	1.0000	0	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 1,061	基準年	
22	H.24	1.0400	1	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 1,020		
23	H.25	1.0816	2	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 981		
24	H.26	1.1249	3	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 943		
25	H.27	1.1699	4	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 907		
26	H.28	1.2167	5	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 872	事業完了年度	
27	H.29	1.2653	6	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 839		
28	H.30	1.3159	7	0	△ 2,121	50.0	△ 1,061	△ 1,061	△ 806		
29	H.31	1.3686	8	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,550		
30	H.32	1.4233	9	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,490		
31	H.33	1.4802	10	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,433		
32	H.34	1.5395	11	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,378		
33	H.35	1.6010	12	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,325		
34	H.36	1.6651	13	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,274		
35	H.37	1.7317	14	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,225		
36	H.38	1.8009	15	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,178		
37	H.39	1.8730	16	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,132		
38	H.40	1.9479	17	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,089		
39	H.41	2.0258	18	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,047		
40	H.42	2.1068	19	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 1,007		
41	H.43	2.1911	20	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 968		
42	H.44	2.2788	21	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 931		
43	H.45	2.3699	22	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 895		
44	H.46	2.4647	23	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 861		
45	H.47	2.5633	24	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 827		
46	H.48	2.6658	25	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 796		
47	H.49	2.7725	26	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 765		
48	H.50	2.8834	27	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 736		
49	H.51	2.9987	28	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 707		
50	H.52	3.1187	29	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 680		
51	H.53	3.2434	30	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 654		
52	H.54	3.3731	31	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 629		
53	H.55	3.5081	32	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 605		
54	H.56	3.6484	33	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 581		
55	H.57	3.7943	34	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 559		
56	H.58	3.9461	35	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 537		
57	H.59	4.1039	36	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 517		
58	H.60	4.2681	37	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 497		
59	H.61	4.4388	38	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 478		
60	H.62	4.6164	39	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 459		
61	H.63	4.8010	40	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 442		
62	H.64	4.9931	41	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 425		
63	H.65	5.1928	42	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 408		
64	H.66	5.4005	43	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 393		
65	H.67	5.6165	44	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 378		
66	H.68	5.8412	45	0	△ 2,121	100.0	△ 2,121	△ 2,121	△ 363		
合計(総便益額)									△ 40,899		

※経過年は基準年からの年数。

(4) 総便益額算出表⑦ <農道工> (単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	品質向上効果						備考
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 ②	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	同左 割引後 ⑦= ⑥÷①	
0	H.2	0.4388	-21							
1	H.3	0.4564	-20	0	3,251	0.0	0	0	0	事業着工年度
2	H.4	0.4746	-19	0	3,251	0.0	0	0	0	
3	H.5	0.4936	-18	0	3,251	0.0	0	0	0	
4	H.6	0.5134	-17	0	3,251	0.0	0	0	0	
5	H.7	0.5339	-16	0	3,251	0.0	0	0	0	
6	H.8	0.5553	-15	0	3,251	0.0	0	0	0	
7	H.9	0.5775	-14	0	3,251	1.7	55	55	95	
8	H.10	0.6006	-13	0	3,251	4.0	130	130	216	
9	H.11	0.6246	-12	0	3,251	8.9	289	289	463	
10	H.12	0.6496	-11	0	3,251	13.8	449	449	691	
11	H.13	0.6756	-10	0	3,251	16.3	530	530	784	
12	H.14	0.7026	-9	0	3,251	23.1	751	751	1,069	
13	H.15	0.7307	-8	0	3,251	28.1	914	914	1,251	
14	H.16	0.7599	-7	0	3,251	28.1	914	914	1,203	
15	H.17	0.7903	-6	0	3,251	28.1	914	914	1,157	
16	H.18	0.8219	-5	0	3,251	28.1	914	914	1,112	
17	H.19	0.8548	-4	0	3,251	28.1	914	914	1,069	
18	H.20	0.8890	-3	0	3,251	28.1	914	914	1,028	
19	H.21	0.9246	-2	0	3,251	28.1	914	914	989	
20	H.22	0.9615	-1	0	3,251	28.2	917	917	954	
21	H.23	1.0000	0	0	3,251	31.8	1,034	1,034	1,034	基準年
22	H.24	1.0400	1	0	3,251	31.8	1,034	1,034	994	
23	H.25	1.0816	2	0	3,251	53.1	1,726	1,726	1,596	
24	H.26	1.1249	3	0	3,251	74.4	2,419	2,419	2,150	
25	H.27	1.1699	4	0	3,251	95.7	3,111	3,111	2,659	
26	H.28	1.2167	5	0	3,251	100.0	3,251	3,251	2,672	事業完了年度
27	H.29	1.2653	6	0	3,251	100.0	3,251	3,251	2,569	
28	H.30	1.3159	7	0	3,251	100.0	3,251	3,251	2,471	
29	H.31	1.3686	8	0	3,251	100.0	3,251	3,251	2,375	
30	H.32	1.4233	9	0	3,251	100.0	3,251	3,251	2,284	
31	H.33	1.4802	10	0	3,251	100.0	3,251	3,251	2,196	
32	H.34	1.5395	11	0	3,251	100.0	3,251	3,251	2,112	
33	H.35	1.6010	12	0	3,251	100.0	3,251	3,251	2,031	
34	H.36	1.6651	13	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,952	
35	H.37	1.7317	14	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,877	
36	H.38	1.8009	15	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,805	
37	H.39	1.8730	16	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,736	
38	H.40	1.9479	17	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,669	
39	H.41	2.0258	18	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,605	
40	H.42	2.1068	19	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,543	
41	H.43	2.1911	20	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,484	
42	H.44	2.2788	21	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,427	
43	H.45	2.3699	22	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,372	
44	H.46	2.4647	23	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,319	
45	H.47	2.5633	24	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,268	
46	H.48	2.6658	25	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,220	
47	H.49	2.7725	26	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,173	
48	H.50	2.8834	27	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,127	
49	H.51	2.9987	28	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,084	
50	H.52	3.1187	29	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,042	
51	H.53	3.2434	30	0	3,251	100.0	3,251	3,251	1,002	
52	H.54	3.3731	31	0	3,251	100.0	3,251	3,251	964	
53	H.55	3.5081	32	0	3,251	100.0	3,251	3,251	927	
54	H.56	3.6484	33	0	3,251	100.0	3,251	3,251	891	
55	H.57	3.7943	34	0	3,251	100.0	3,251	3,251	857	
56	H.58	3.9461	35	0	3,251	100.0	3,251	3,251	824	
57	H.59	4.1039	36	0	3,251	100.0	3,251	3,251	792	
58	H.60	4.2681	37	0	3,251	100.0	3,251	3,251	762	
59	H.61	4.4388	38	0	3,251	100.0	3,251	3,251	732	
60	H.62	4.6164	39	0	3,251	100.0	3,251	3,251	704	
61	H.63	4.8010	40	0	3,251	100.0	3,251	3,251	677	
62	H.64	4.9931	41	0	3,251	100.0	3,251	3,251	651	
63	H.65	5.1928	42	0	3,251	100.0	3,251	3,251	626	
64	H.66	5.4005	43	0	3,251	100.0	3,251	3,251	602	
65	H.67	5.6165	44	0	3,251	100.0	3,251	3,251	579	
66	H.68	5.8412	45	0	3,251	100.0	3,251	3,251	557	
合計(総便益額)									76,074	

※経過年は基準年からの年数。

(4) 総便益額算出表⑧ <農道工> (単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	走行経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	
0	H.2	0.4388	-21							
1	H.3	0.4564	-20	0	42,197	0.0	0	0	0	事業着工年度
2	H.4	0.4746	-19	0	42,197	0.0	0	0	0	
3	H.5	0.4936	-18	0	42,197	0.0	0	0	0	
4	H.6	0.5134	-17	0	42,197	0.0	0	0	0	
5	H.7	0.5339	-16	0	42,197	0.0	0	0	0	
6	H.8	0.5553	-15	0	42,197	0.0	0	0	0	
7	H.9	0.5775	-14	0	42,197	1.7	717	717	1,242	
8	H.10	0.6006	-13	0	42,197	4.0	1,688	1,688	2,811	
9	H.11	0.6246	-12	0	42,197	8.9	3,756	3,756	6,013	
10	H.12	0.6496	-11	0	42,197	13.8	5,823	5,823	8,964	
11	H.13	0.6756	-10	0	42,197	16.3	6,878	6,878	10,181	
12	H.14	0.7026	-9	0	42,197	23.1	9,748	9,748	13,874	
13	H.15	0.7307	-8	0	42,197	28.1	11,857	11,857	16,227	
14	H.16	0.7599	-7	0	42,197	28.1	11,857	11,857	15,603	
15	H.17	0.7903	-6	0	42,197	28.1	11,857	11,857	15,003	
16	H.18	0.8219	-5	0	42,197	28.1	11,857	11,857	14,426	
17	H.19	0.8548	-4	0	42,197	28.1	11,857	11,857	13,871	
18	H.20	0.8890	-3	0	42,197	28.1	11,857	11,857	13,337	
19	H.21	0.9246	-2	0	42,197	28.1	11,857	11,857	12,824	
20	H.22	0.9615	-1	0	42,197	28.2	11,900	11,900	12,376	
21	H.23	1.0000	0	0	42,197	31.8	13,419	13,419	13,419	基準年
22	H.24	1.0400	1	0	42,197	31.8	13,419	13,419	12,903	
23	H.25	1.0816	2	0	42,197	53.1	22,407	22,407	20,717	
24	H.26	1.1249	3	0	42,197	74.4	31,395	31,395	27,909	
25	H.27	1.1699	4	0	42,197	95.7	40,383	40,383	34,518	
26	H.28	1.2167	5	0	42,197	100.0	42,197	42,197	34,682	事業完了年度
27	H.29	1.2653	6	0	42,197	100.0	42,197	42,197	33,349	
28	H.30	1.3159	7	0	42,197	100.0	42,197	42,197	32,067	
29	H.31	1.3686	8	0	42,197	100.0	42,197	42,197	30,832	
30	H.32	1.4233	9	0	42,197	100.0	42,197	42,197	29,647	
31	H.33	1.4802	10	0	42,197	100.0	42,197	42,197	28,508	
32	H.34	1.5395	11	0	42,197	100.0	42,197	42,197	27,410	
33	H.35	1.6010	12	0	42,197	100.0	42,197	42,197	26,357	
34	H.36	1.6651	13	0	42,197	100.0	42,197	42,197	25,342	
35	H.37	1.7317	14	0	42,197	100.0	42,197	42,197	24,367	
36	H.38	1.8009	15	0	42,197	100.0	42,197	42,197	23,431	
37	H.39	1.8730	16	0	42,197	100.0	42,197	42,197	22,529	
38	H.40	1.9479	17	0	42,197	100.0	42,197	42,197	21,663	
39	H.41	2.0258	18	0	42,197	100.0	42,197	42,197	20,830	
40	H.42	2.1068	19	0	42,197	100.0	42,197	42,197	20,029	
41	H.43	2.1911	20	0	42,197	100.0	42,197	42,197	19,258	
42	H.44	2.2788	21	0	42,197	100.0	42,197	42,197	18,517	
43	H.45	2.3699	22	0	42,197	100.0	42,197	42,197	17,805	
44	H.46	2.4647	23	0	42,197	100.0	42,197	42,197	17,121	
45	H.47	2.5633	24	0	42,197	100.0	42,197	42,197	16,462	
46	H.48	2.6658	25	0	42,197	100.0	42,197	42,197	15,829	
47	H.49	2.7725	26	0	42,197	100.0	42,197	42,197	15,220	
48	H.50	2.8834	27	0	42,197	100.0	42,197	42,197	14,634	
49	H.51	2.9987	28	0	42,197	100.0	42,197	42,197	14,072	
50	H.52	3.1187	29	0	42,197	100.0	42,197	42,197	13,530	
51	H.53	3.2434	30	0	42,197	100.0	42,197	42,197	13,010	
52	H.54	3.3731	31	0	42,197	100.0	42,197	42,197	12,510	
53	H.55	3.5081	32	0	42,197	100.0	42,197	42,197	12,028	
54	H.56	3.6484	33	0	42,197	100.0	42,197	42,197	11,566	
55	H.57	3.7943	34	0	42,197	100.0	42,197	42,197	11,121	
56	H.58	3.9461	35	0	42,197	100.0	42,197	42,197	10,693	
57	H.59	4.1039	36	0	42,197	100.0	42,197	42,197	10,282	
58	H.60	4.2681	37	0	42,197	100.0	42,197	42,197	9,887	
59	H.61	4.4388	38	0	42,197	100.0	42,197	42,197	9,506	
60	H.62	4.6164	39	0	42,197	100.0	42,197	42,197	9,141	
61	H.63	4.8010	40	0	42,197	100.0	42,197	42,197	8,789	
62	H.64	4.9931	41	0	42,197	100.0	42,197	42,197	8,451	
63	H.65	5.1928	42	0	42,197	100.0	42,197	42,197	8,126	
64	H.66	5.4005	43	0	42,197	100.0	42,197	42,197	7,814	
65	H.67	5.6165	44	0	42,197	100.0	42,197	42,197	7,513	
66	H.68	5.8412	45	0	42,197	100.0	42,197	42,197	7,224	
合計(総便益額)									987,370	

※経過年は基準年からの年数。

(4) 総便益額算出表⑨ <農道工> (単位:千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過年	一般交通等経費節減効果						備考
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
					年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	
0	H.2	0.4388	-21							
1	H.3	0.4564	-20	0	28,257	0.0	0	0	0	事業着工年度
2	H.4	0.4746	-19	0	28,257	0.0	0	0	0	
3	H.5	0.4936	-18	0	28,257	0.0	0	0	0	
4	H.6	0.5134	-17	0	28,257	0.0	0	0	0	
5	H.7	0.5339	-16	0	28,257	0.0	0	0	0	
6	H.8	0.5553	-15	0	28,257	0.0	0	0	0	
7	H.9	0.5775	-14	0	28,257	1.7	480	480	831	
8	H.10	0.6006	-13	0	28,257	4.0	1,130	1,130	1,881	
9	H.11	0.6246	-12	0	28,257	8.9	2,515	2,515	4,027	
10	H.12	0.6496	-11	0	28,257	13.8	3,899	3,899	6,002	
11	H.13	0.6756	-10	0	28,257	16.3	4,606	4,606	6,818	
12	H.14	0.7026	-9	0	28,257	23.1	6,527	6,527	9,290	
13	H.15	0.7307	-8	0	28,257	28.1	7,940	7,940	10,866	
14	H.16	0.7599	-7	0	28,257	28.1	7,940	7,940	10,449	
15	H.17	0.7903	-6	0	28,257	28.1	7,940	7,940	10,047	
16	H.18	0.8219	-5	0	28,257	28.1	7,940	7,940	9,661	
17	H.19	0.8548	-4	0	28,257	28.1	7,940	7,940	9,289	
18	H.20	0.8890	-3	0	28,257	28.1	7,940	7,940	8,931	
19	H.21	0.9246	-2	0	28,257	28.1	7,940	7,940	8,587	
20	H.22	0.9615	-1	0	28,257	28.2	7,968	7,968	8,287	
21	H.23	1.0000	0	0	28,257	31.8	8,986	8,986	8,986	基準年
22	H.24	1.0400	1	0	28,257	31.8	8,986	8,986	8,640	
23	H.25	1.0816	2	0	28,257	53.1	15,004	15,004	13,872	
24	H.26	1.1249	3	0	28,257	74.4	21,023	21,023	18,689	
25	H.27	1.1699	4	0	28,257	95.7	27,042	27,042	23,115	
26	H.28	1.2167	5	0	28,257	100.0	28,257	28,257	23,224	事業完了年度
27	H.29	1.2653	6	0	28,257	100.0	28,257	28,257	22,332	
28	H.30	1.3159	7	0	28,257	100.0	28,257	28,257	21,474	
29	H.31	1.3686	8	0	28,257	100.0	28,257	28,257	20,647	
30	H.32	1.4233	9	0	28,257	100.0	28,257	28,257	19,853	
31	H.33	1.4802	10	0	28,257	100.0	28,257	28,257	19,090	
32	H.34	1.5395	11	0	28,257	100.0	28,257	28,257	18,355	
33	H.35	1.6010	12	0	28,257	100.0	28,257	28,257	17,650	
34	H.36	1.6651	13	0	28,257	100.0	28,257	28,257	16,970	
35	H.37	1.7317	14	0	28,257	100.0	28,257	28,257	16,317	
36	H.38	1.8009	15	0	28,257	100.0	28,257	28,257	15,690	
37	H.39	1.8730	16	0	28,257	100.0	28,257	28,257	15,086	
38	H.40	1.9479	17	0	28,257	100.0	28,257	28,257	14,506	
39	H.41	2.0258	18	0	28,257	100.0	28,257	28,257	13,949	
40	H.42	2.1068	19	0	28,257	100.0	28,257	28,257	13,412	
41	H.43	2.1911	20	0	28,257	100.0	28,257	28,257	12,896	
42	H.44	2.2788	21	0	28,257	100.0	28,257	28,257	12,400	
43	H.45	2.3699	22	0	28,257	100.0	28,257	28,257	11,923	
44	H.46	2.4647	23	0	28,257	100.0	28,257	28,257	11,465	
45	H.47	2.5633	24	0	28,257	100.0	28,257	28,257	11,024	
46	H.48	2.6658	25	0	28,257	100.0	28,257	28,257	10,600	
47	H.49	2.7725	26	0	28,257	100.0	28,257	28,257	10,192	
48	H.50	2.8834	27	0	28,257	100.0	28,257	28,257	9,800	
49	H.51	2.9987	28	0	28,257	100.0	28,257	28,257	9,423	
50	H.52	3.1187	29	0	28,257	100.0	28,257	28,257	9,061	
51	H.53	3.2434	30	0	28,257	100.0	28,257	28,257	8,712	
52	H.54	3.3731	31	0	28,257	100.0	28,257	28,257	8,377	
53	H.55	3.5081	32	0	28,257	100.0	28,257	28,257	8,055	
54	H.56	3.6484	33	0	28,257	100.0	28,257	28,257	7,745	
55	H.57	3.7943	34	0	28,257	100.0	28,257	28,257	7,447	
56	H.58	3.9461	35	0	28,257	100.0	28,257	28,257	7,161	
57	H.59	4.1039	36	0	28,257	100.0	28,257	28,257	6,885	
58	H.60	4.2681	37	0	28,257	100.0	28,257	28,257	6,621	
59	H.61	4.4388	38	0	28,257	100.0	28,257	28,257	6,366	
60	H.62	4.6164	39	0	28,257	100.0	28,257	28,257	6,121	
61	H.63	4.8010	40	0	28,257	100.0	28,257	28,257	5,886	
62	H.64	4.9931	41	0	28,257	100.0	28,257	28,257	5,659	
63	H.65	5.1928	42	0	28,257	100.0	28,257	28,257	5,442	
64	H.66	5.4005	43	0	28,257	100.0	28,257	28,257	5,232	
65	H.67	5.6165	44	0	28,257	100.0	28,257	28,257	5,031	
66	H.68	5.8412	45	0	28,257	100.0	28,257	28,257	4,838	
合計(総便益額)										
661,185										

※経過年は基準年からの年数。

3. 効果額の算定方法

(○) 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）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

陸稲、長いも、里いも、ネギ、大豆、枝豆、ホウレンソウ、根ショウガ、大根、キャベツ、白菜

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{単収増加年効果額}^{*1} + \text{作付増減年効果額}^{*2}$$

$$*1 \quad \text{単収増加年効果額} = (\text{事業ありせば農作物生産量} - \text{事業なかりせば農作物生産量}) \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率}$$

$$*2 \quad \text{作付増減年効果額} = (\text{事業ありせば農作物生産量} - \text{事業なかりせば農作物生産量}) \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率}$$

○年効果額の算定

計画 地図	作物 名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量		生産物 単 価	増 加 粗 収 益	純 益 率	年 果 効 額
			現況	計画	効果 発生 面積 ①		現況 単収 ②	計画 単収 ③	増加量 ④	単収増 ⑤=①×④/100	作付 増減 ⑥=①×③/100				
普通 畑	陸 稲	新設	ha	ha	ha	湿潤かんがい	t	t	t	千円/t	千円	%	千円		
		55.3	8.9	8.9	279	385	106	9.4		230	2,162	74%	1,600		
	新設	55.3	8.9	△ 46.4	作付増減	279	385	106		△ 129.5	230	△ 29,785	1%	△ 298	
	計				計									1,302	
	長 いも	新設	7.3	7.0	7.0	湿潤かんがい	2,296	2,296	0	0.0		193	0	78%	0
		7.3	7.0	△ 0.3	作付増減	2,296	2,296	0		△ 6.9	193	△ 1,332	18%	△ 240	
	計				計									△ 240	
	里 いも	新設	7.8	15.3	7.8	湿潤かんがい	1,008	1,310	302	23.6		127	2,997	73%	2,188
		7.8	15.3	7.5	作付増減	1,008	1,310	302		98.3	127	12,484	0%	0	
	計				計									2,188	
	ネ ギ	新設	10.1	18.7	10.1	湿潤かんがい	2,287	2,584	297	30.0		186	5,580	73%	4,073
		10.1	18.7	8.6	作付増減	2,287	2,584	297		222.2	186	41,329	0%	0	
	計				計									4,073	
	大 豆	新設	7.1	0.0	0.0	湿潤かんがい	175	189	14	0.0		201	0	74%	0
		7.1	0.0	△ 7.1	作付増減	175	189	14		△ 13.4	201	△ 2,693	0%	0	
	計				計									0	
	枝 豆	新設	0.0	1.1	0.0	湿潤かんがい	806	870	64	0.0		201	0	74%	0
		0.0	1.1	1.1	作付増減	806	870	64		9.6	201	1,930	0%	0	
	計				計									0	
	ホ ウ レ ン ソ ウ	新設	7.0	10.6	7.0	湿潤かんがい	1,436	1,623	187	13.1		390	5,109	73%	3,730
		7.0	10.6	3.6	作付増減	1,436	1,623	187		58.4	390	22,776	0%	0	
	計				計									3,730	
	根 シ ョ ウ ガ	新設	0.0	22.3	0.0	湿潤かんがい	1,538	2,322	784	0.0		254	0	78%	0
		0.0	22.3	22.3	作付増減	1,538	2,322	784		517.8	254	131,521	18%	23,674	
計				計									23,674		
大 根	新設	7.0	8.6	7.0	湿潤かんがい	5,148	5,920	772	54.0		46	2,484	78%	1,938	
	7.0	8.6	1.6	作付増減	5,148	5,920	772		94.7	46	4,356	18%	784		
計				計									2,722		
キ ャ ベ ツ	新設	4.0	21.5	4.0	湿潤かんがい	5,104	5,768	664	26.6		87	2,314	79%	1,828	
	4.0	21.5	17.5	作付増減	5,104	5,768	664		1,009.4	87	87,818	20%	17,564		
計				計									19,392		
白 菜	新設	9.1	15.1	9.1	湿潤かんがい	7,068	7,987	919	83.6		38	3,177	79%	2,510	
	9.1	15.1	6.0	作付増減	7,068	7,987	919		479.2	38	18,210	20%	3,642		
計				計									6,152		
合計(農業用水)															62,993

【新設】

- ・農作物生産量： 「事業なかりせば」は、事業実施前の現況の生産量である。
「事業ありせば」は、評価時点の生産量であり、農林水産統計による最近年の平均単収、湿潤かんがい等による増収率を考慮し算定した。

(○)品質向上効果

○効果の考え方

畑かん:事業(用水施設整備)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)の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

荷痛み防止:事業(農道整備)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)の商品化量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

畑かん:ネギ、キャベツ、白菜

荷痛み防止:大根、キャベツ、白菜

○効果算定式

畑かん:年効果額=効果対象数量×単価向上額

荷痛み防止:年効果額=効果対象数量(増加商品化量)×単価

○年効果額の算定

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		機能維持 ①	機能向上 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	現況－事業なかりせば ⑥＝ ④－③	事業有りせば－現況 ⑦＝ ⑤－④	現況－事業なかりせば ⑧＝ ①×⑥	事業ありせば－現況 ⑨＝ ②×⑦	計 ⑩＝ ⑧＋⑨
ネギ	畑かん		483.2	千円/t 186	千円/t 186	千円/t 188	千円/t 0	千円/t 2	千円 0	千円 966	千円 966
キャベツ	〃		1,240.1	87	87	90	0	3	0	3,720	3,720
白菜	〃		1,206.0	38	38	40	0	2	0	2,412	2,412
									小計(農業用排水)		7,098
大根	荷痛み		9.0	46	46	46	0	0	0	414	414
キャベツ	〃		23.0	87	87	87	0	0	0	2,001	2,001
白菜	〃		22.0	38	38	38	0	0	0	836	836
									小計(農道工)		3,251
合計											10,349

(例)

- ・効果対象数量：畑かんの効果対象数量は、事業を実施した場合の生産量
荷痛み防止の効果対象数量は、事業を実施した場合に増加する商品化量
- ・生産物単価：畑かんの効果対象数量は、事業を実施した場合に増加する単価
荷痛み防止の効果対象数量は、事業を実施しなかった場合の単価

(○) 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。

算出対象の工種は、〈区画整理〉と〈農業用排水〉である。

〈区画整理〉では、区画形状や大きさの変更及び排水路の整備を行うため、作業全体的に機械体系の変化が生じ営農経費の増減が発生する。

〈農業用排水〉では、用水施設の整備を行うため、防除やかん水に係る営農経費の増減が発生する。

○対象作物

〈区画整理〉陸稲、長いも、里いも、ネギ、ハウレンソウ、大根、キャベツ、白菜

〈農業用排水〉長いも、里いも、ネギ、ハウレンソウ、大根、キャベツ、白菜

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば営農経費－事業ありせば営農経費）×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 ⑤ = (①-②) + (③-④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	評価時点 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
<区画整理>	円	円	円	円	円	ha	千円
陸稲	630,166	331,026	0	0	299,140	8.9	2,662
長いも	3,912,428	2,270,421	0	0	1,642,007	7.0	11,494
里いも	3,912,428	2,270,421	0	0	1,642,007	15.3	25,123
ネギ	6,528,809	5,612,819	0	0	915,990	18.7	17,129
ホウレンソウ	4,093,184	3,494,803	0	0	598,381	10.6	6,343
大根	2,632,198	1,602,578	0	0	1,029,620	8.6	8,855
キャベツ	1,506,139	537,176	0	0	968,963	21.5	20,833
白菜	2,093,878	692,607	0	0	1,401,271	15.1	21,159
					小計(区画整理)		113,598
<農業用排水>							
1. 防除作業							
長いも	68,025	19,332	0	0	48,693	7.0	341
里いも	68,025	19,332	0	0	48,693	15.3	745
ネギ	90,761	25,866	0	0	64,895	18.7	1,214
ホウレンソウ	181,523	51,648	0	0	129,875	10.6	1,377
大根	90,761	25,866	0	0	64,895	8.6	558
キャベツ	249,547	70,980	0	0	178,567	21.5	3,839
白菜	181,523	51,648	0	0	129,875	15.1	1,961
						計	10,035
2. かん水作業							
長いも	0	6,153	0	0	△ 6,153	7.0	△ 43
里いも	0	6,153	0	0	△ 6,153	15.3	△ 94
ネギ	0	6,153	0	0	△ 6,153	18.7	△ 115
ホウレンソウ	0	587	0	0	△ 587	10.6	△ 6
大根	0	2,264	0	0	△ 2,264	8.6	△ 19
キャベツ	0	1,039	0	0	△ 1,039	21.5	△ 22
白菜	0	2,264	0	0	△ 2,264	15.1	△ 34
						計	△ 333
					小計(農業用排水)		9,702
合計							123,300

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①) : 国営那珂川沿岸農業水利事業効果算定資料より引用
- ・事業ありせば営農経費(②) : 国営那珂川沿岸農業水利事業効果算定資料より引用

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③) 該当なし
- ・事業ありせば営農経費(④) 該当なし

(○)維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

〈区画整理〉排水路、支線道路
 〈農業用排水〉パイプライン、機場設備、国営・県営用水施設
 〈農道工〉幹線道路

○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

施設名		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
現況	計画	①	②	③＝①－ ②
		千円	千円	千円
排水路工	排水路工	361	2,113	△ 1,752
支線道路	支線道路	0	0	0
			小計(区画整理)	△ 1,752
-	パイプライン	0	218	△ 218
-	機場設備	0	229	△ 229
-	国営・県営用水施設	0	1,674	△ 1,674
			小計(農業用排水)	△ 2,121
-	幹線道路	0	0	0
			小計(農道工)	0
			合計	△ 3,873

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費 (①) : 聞き取り調査結果の経費から算出
- ・事業ありせば維持管理費 (②) : 近傍類似地区の経費から算出
 なお、支線道路、幹線道路の経費は再整備費に含まれるため本効果には計上しない。

(○) 営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農業用道路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば走行経費－事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 90,855	千円 48,658	千円 42,197

- ・事業なかりせば走行経費（①）：整備した道路の機能が喪失した状態において想定される農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費（②）：道路の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。

(○) 耕作放棄防止効果

○年効果額の算定 該当なし

総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額
千円		年		千円 0

(○) 災害防止効果

○年効果額の算定 該当なし

事業なかりせば年被害(想定)額 ①	事業ありせば年被害(想定)額 ②	年効果額 ③＝①－②
千円	千円	千円 0

(○) 農業労働環境改善効果

○年効果額の算定 該当なし

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	受益面積	年効果額
	現況	計画	①	②	③=①×②
水管理に係る隣接者との調整			円/10a/年	ha	千円 0
					0
計					0

(○) 地域用水効果

○年効果額の算定 該当なし

1) 消流雪用水効果

事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
千円	千円	千円

2) 防火用水効果

防火用水機能を発揮している 施設数 ①	1箇所当たり 建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④=①×②×③
箇所	千円		千円 0

(○) 一般交通経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の一環交通に係る経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設
農業用道路

○効果算定式
年効果額=事業なかりせば走行経費-事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
千円 49,473	千円 21,216	千円 28,257

- ・事業なかりせば走行経費(①) : 整備した道路の機能が喪失した状況において想定される一般交通等に係る経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費(②) : 道路の整備後における一般交通等に係る経費を算定した。

(○)地籍確定効果

○年効果額の算定 該当なし

事業なかりせば 走行経費 ①	事業ありせば 走行経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
千円	千円		千円 0

(○)非農用地等創設効果

○年効果額の算定 該当なし

想定経費 ①	計画経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
千円	千円		千円 0

(○)水源かん養効果

○年効果額の算定 該当なし

流況安定化 寄与水量 ①	原水開発 単価 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
千円	千円		千円 0

(○)景観・環境保全効果

○年効果額の算定 該当なし

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	当該土地改良施設 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

4. 評価に使用した資料

(例)

【共通】

・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(平成19年)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31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について(平成23年5月26日農林水産省農村振興局企画部長通知)

【費用】

・飯富岩根地区出来形設計書(平成8年度～)

【便益】

・茨城県農林水産統計協会「茨城農林水産統計年報」(平成17年～平成22年)

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	茨城県	関係市町村名	下妻市
事業名	戸別所得補償実施円滑化基盤整備事業（農地整備事業）	地区名	大宝
事業主体名	茨城県	事業採択年度	平成14年度
<p>〔事業内容〕</p> <p>事業目的： 本地区の水田は、10a区画で大正から昭和初期にかけて整備されたが、道路が狭いことなどから、農業機械の作業効率が悪く、営農に多大な労力を費やしている。 このため、区画整理等の基盤整備を実施し、農業生産性の向上を図るとともに基盤整備を契機に担い手の育成、担い手への農地利用</p> <p>主要工事計画： 集積を促進し、農業経営の安定化を図る。</p> <p>総事業費： 区画整理 147.0ha</p> <p>工期： 1,995百万円（H14計画総事業費：2,046百万円） 平成14年度～平成27年度</p>			
<p>〔項目〕</p> <p>ア 事業の進捗状況 平成23年度までの進捗率は84.2%である。</p> <p>①計画工期に対して著しい変更が認められない。 本事業は平成14年度に県営ほ場整備事業（担い手育成型）として採択されたものの、これまで地元関係者との調整に時間を要したことから工期の延伸が必要となったものであるが、その後は、平成27年度の完了に向け計画的な事業の進捗が図られている。</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。 計画どおりであり、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 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・調整がおこなわれている。 ②関連事業該当なし。</p> <p>ウ 農業情勢、農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。 現計画（147.0ha）から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。 計画どおりであり、著しい変更はない。</p> <p>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） 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</p>			

く。)が計画事業費の10%未満である。

平成24年度における総事業費は1,995百万円であり、現計画2,046百万円から自然増減により2.5%の減となっている。

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。

下妻市農業振興地域整備計画と整合性が図られている。

費用対効果分析の結果

総事業費 2,149百万円 (現計画 2,148百万円)

妥当投資額 2,662百万円 (現計画 2,897百万円)

投資効率 (B/C) 1.24 (現計画時 1.35)

オ 環境等の調和への配慮

本地域周辺において特に配慮すべき貴重な生物等は確認されていないが、工事施工中に確認された場合は、一時的な避難及び工事後もとの場所に戻す等の対策を講じることとしている。なお、周囲は平地林が存在し、鳥類も見られることから、工事施工に際しては低騒音型の機械を使用している。

カ 事業コスト縮減等の可能性

道路舗装を計画している一部路線について、市道認定に必要な舗装構成(表層4cm、上層11cm、下層20cm)を、農道の基準に準じた舗装構成(表層4cm、上層20cm)に見直しすることによりコスト縮減が図れるよう、現在、道路管理者と協議を行っている。

キ 地元(受益者、地方公共団体等)の意向

対象地区である地元、大井口土地改良区は、担い手の高齢化が進む中、ほ場の大区画化等、生産基盤を整備することで、担い手の育成や地域農業の活性化を図るうえで本事業に対する期待は大きく、早期の整備を強く要望している。

ク その他

特になし。

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	平成25年度予算を要求する。
第三者の意見	
補助金交付の方針	

大宝地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地域：茨城県下妻市
- (2) 受益面積：147.0ha
- (3) 主要工事：区画整理 147.0ha
- (4) 事業費：1,995百万円
- (5) 事業期間：平成14年度～平成27年度
- (6) 関連事業：該当なし

2. 投資効率の算定

区 分	算定式	数値 (千円)	備 考
総事業費	①	2,149,005	
年総効果額	②	161,308	
廃用損失額	③	0	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	31年	当該事業の耐用年数
還元率*(1+建設利息率)	⑤	0.0606	総合耐用年数に応じ、年総効果額から妥当投資額を算定するための係数 (T=5年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	2,661,848	
投資効率	⑦=⑥/①	1.24	

3. 年総効果額の総括

効果項目	区分	年 総 効 果 (千 円)	効 果 の 要 因
農業生産向上効果		29,596	
作物生産効果		29,596	農業用排水、区画整理の実施により、農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において発生するとみなされる作物生産の量的増減を捉える効果 対象作物：水稻、レタス、きゅうり、キャベツ等
農業経営向上効果		117,839	
営農経費節減効果		120,520	農業用水、区画整理により現況の営農技術体系、経営規模等が変化することに伴って、労働費、機械経費、その他の生産資材費など作物生産に要する費用が増減する効果 対象作物：水稻、レタス、きゅうり、ネギ等
維持管理費節減効果		△ 2,681	老朽化し、機能低下の著しい土地改良施設を改築して近代的な施設にすることにより、これまで要してきた維持管理費が増減する効果 対象施設：加圧機場、用排水路、支線道路等

生産基盤保全効果	2,685	
更新効果	2,685	土地改良施設の老朽化に伴う更新事業の実施により、旧施設の機能が減退、喪失することなく継続して発揮する効果 対象施設：用排水路
生産環境整備効果	11,188	
非農用地等創設効果	11,188	区画整理等の面的整備事業において、換地手法を用いて先行的、計画的に公共用地等の非農用地を円滑に創設することにより、合理的かつ経済的に他の事業者が用地を取得できる効果 対象用地：関連事業の実施により創設された非農用地
合 計	161,308	

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

農業用排水、区画整理の実施により、農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において発生するとみなされる作物生産の量的増減を捉える効果

○対象作物

水稻、レタス、きゅうり、キャベツ

○年効果額算定式

年効果額＝生産増減量×生産物単価×純益率

○年効果額の算定

計画地目	作物名	作付面積 (ha)			効果要因	単収増 (kg/10a) 現況 ④	増加 生産量 (t) ⑤=③×④/100	生産物 単価 (千円/t) ⑥	増加 粗収 益 (千円) ⑦=⑤×⑥	純 益 率 % ⑧	年効果額 (千円) ⑨=⑦×⑧
		現況 ①	評価時点 ②	増減 ③							
田	水稻	94	87	△ 7	作付増減効果	532	△ 37	226	△ 8,294	1%	△ 83
		0	87	87	水管理改良効果	11	10	226	2,147	74%	1,589
		計									
	レタス (春)	0	21	21	作付増減効果	2,770	568	167	94,841	20%	18,968
				0			0		0		0
		計									
	きゅうり	0	8	8	作付増減効果	3,467	284	184	52,311	3%	1,569
				0			0		0		0
		計									
	大豆	0	23	23	作付増減効果	162	37	123	4,600	0%	0
				0			0		0		0
		計									
	レタス (夏秋)	0	8	8	作付増減効果	2,622	215	112	24,080	20%	4,816
				0			0		0		0
		計									
	ネギ	0	10	10	作付増減効果	2,591	262	183	47,891	0%	0
				0			0		0		0
		計									
	小麦	0	10	10	作付増減効果	265	27	19	509	0%	0
				0			0		0		0
計										0	

普通畑	キャベツ	0	4	4	作付増減効果	3,914	164	63	10,357	20%	2,071
				0			0		0		0
		計									
	ネギ	7	2	△ 6	作付増減効果	2,253	△ 128	183	△ 23,497	0%	0
				0			0		0		0
		計									
	きゅうり	0	4	4	作付増減効果	3,015	121	184	22,190	3%	666
				0			0		0		0
		計									
総計											29,596

- ・作付面積 : 受益面積の変動分を、大宝地区土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。
- ・単収 : 大宝土地改良事業計画書に基づく。
- ・生産物単価 : 農林水産統計等による最近5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・純益率(⑧) : 経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、増加粗収益等の記載値は計算結果と合わない。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

農業用用水、区画整理により現況の営農技術体系、経営規模等が変化することに伴って、労働費、機械経費、その他の生産資材費など作物生産に要する費用が増減する効果

○対象作物

水稻、レタス、きゅうり、ネギ、大豆、キャベツ

○効果算定式

年効果額＝現況営農経費－評価時点における営農経費

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり節減額 (円) ⑤＝ (①－②) ＋(③－④)	効果発生 面積 (ha) ⑥	年効果額 (千円) ⑦＝⑤×⑥
	労働費 (円)		機械等経費 (円)				
	現況①	評価時点②	現況③	評価時点④			
水稻 (特大区画・乾田)	1,031,940	263,499	489,852	231,288	1,027,005	60	61,620
水稻 (大区画・乾田)	1,031,940	417,197	489,852	261,457	843,138	27	22,596
きゅうり (大区画・乾田)	5,020,470	4,495,355	236,183	67,434	693,864	8	5,690
レタス (大区画・乾田)	1,516,515	923,969	354,143	98,950	847,739	8	6,951
ネギ (大区画・乾田)	1,516,515	923,969	354,143	98,950	847,739	10	8,562
大豆 (大区画・乾田)	591,045	175,813	211,862	182,572	444,522	23	10,268
キャベツ (大区画)	1,516,515	923,969	354,143	98,950	847,739	4	3,561
ネギ (大区画)	1,516,515	923,969	354,143	98,950	847,739	2	1,272
計							120,520

- ・ 現況経費 (①, ③) : 大宝土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正している。
- ・ 評価時点経費 (②, ④) 大宝土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正している。
- ・ 効果発生面積 : 受益面積の変動分を、大宝土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。

(3)維持管理費節減効果

○効果の考え方

老朽化し、機能低下の著しい土地改良施設を改築して近代的な施設にすることにより、これまで要してきた維持管理費が増減する効果

○対象施設

加圧機場、用水路、排水路、支線道路

○効果算定式

年効果額＝現況維持管理費－評価時点の維持管理費

○年効果額の算定

現況維持管理費 ①	評価時点の維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 19,000	千円 21,681	千円 △ 2,681

・ 現況維持管理費 (①)

：大宝土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正している。

・ 評価時点の維持管理費 (②)

：大宝土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正している。

(4) 更新効果

○効果の考え方

土地改良施設の老朽化に伴う更新事業の実施により、旧施設の機能が減退、喪失することなく継続して発揮する効果

○対象施設

用排水路

○効果算定式

年効果額＝最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定（算定例：ダム、ため池、頭首工、用水路）

対象施設	最経済的事業費 ①	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②	備 考
	千円		千円	
排水路	24,200	0.0899	2,176	耐用年数30年
用水路	5,660	0.0899	509	耐用年数30年
			0	
			0	
合 計			2,685	

・最経済的事業費 (①)

：現況施設と同じ機能を有する施設を再建設する場合の事業費。大宝土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正している。

・還元率 (②)

：各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(5)非農用地等創設効果

○効果の考え方

区画整理等の面的整備事業において、換地手法を用いて先行的、計画的に公共用地等の非農用地を円滑に創設することにより、合理的かつ経済的に他の事業者が用地を取得できる効果

○算定対象

関連事業の実施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 × A - 計画経費 × A) × 還元率

※A：非農用地創設面積

○年効果額の算定

想定経費 ①	計画経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
千円	千円		千円
276,814	2,587	0.04	11,188

(例)

- ・想定経費(①)：事業実施前の土地において同様な土地利用を実施するとした場合に想定される用地調達経費であり、近傍地区における事例を基に算定した。
- ・計画経費(②)：関連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における年効果額に換算するための係数。

5. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課（監修）（平成19年）
「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社
- ・土地改良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日農林水産省農村振興局企画部長通知（一部改正：平成24年4月24日 事務連絡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））

【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、関東農政局整備部水利整備課調べ（平成22年）

【便益】

- ・関東農政局茨城農政事務所「茨城農林水産統計年報（農林編）」H18年度～平成22年度
- ・効果算定に必要な各種諸元は、関東農政局整備部水利整備課調べ（平成24年）
- ・農協、農家等への聞き取り調査結果
- ・東京中央卸売市場における茨城産の価格（茨城県農産物販売推進東京本部）
- ・茨城県農林水産部技術課（平成10年3月）「経営改善のための主要作目・作型別経営指標」
- ・日本農業機械化協会 編（2010/2011）「農業機械・施設便覧」
- ・農林水産省大臣官房統計部（2010年）「農林業センサス」
- ・都県営等土地改良事業調査計画担当者会議資料 資材・経済編（昭和54年6月 関東農政局計画部事業計画課）