

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局名	関東農政局
----	-------

都道府県名	茨城県	関係市町村名	ゆうきぐんやちよまち 結城郡八千代町, じょうそうし きゆういしげまち 常総市(旧石下町)
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	あんじょう 安 静
事業主体名	茨城県	事業完了年度	平成18年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、茨城県結城郡八千代町の南西部に位置し、古くからはくさいを基幹作物にメロン、レタスなどの野菜類を組み合わせた畑作が展開されている。

しかしながら、かんがい用水は雨水に依存していることから恒常的に水不足が生じるとともに、ほ場は小区画で農道は狭く、排水路も未整備のため営農に支障が生じており、不安定な農業経営を余儀なくされていた。

このため、本事業により畑地かんがい施設及び農道の整備と併せ、区画整理の基盤整備を行い農業生産性の向上や農作業の効率化を図り、農業経営の安定に資する。

受益面積：305ha

受益戸数：563戸

主要工事：用水路23.9km, 区画整理183ha, 農道6.7km

総事業費：2,579百万円

工 期：昭和59年度～平成18年度(計画変更：平成16年度)

関連事業：水資源機構営農ヶ浦用水事業, 国営かんがい排水事業霞ヶ浦用水一期・二期地区, 県営かんがい排水事業霞ヶ浦用水Ⅲ期地区

〔項 目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の変化

基盤整備実施後は「メロン+メロン以外の施設野菜+露地野菜」の複合経営が展開されている。施設野菜と露地野菜の組合せにより、年間を通して農作業の分散が図られ、効率的な営農が可能になっている。

〔作付面積〕

(単位：ha)

区分	事業実施前 (昭和58年)	計画	評価時点
はくさい	122.4	104.1	97.5
レタス	54.2	52.7	62.0
キャベツ	20.8	32.6	44.8
ほうれんそう	0.0	0.0	16.8
ねぎ	0.0	6.7	7.7
ブロッコリー	0.0	0.0	1.2
カリフラワー	0.0	0.0	0.9
にら	0.0	0.0	0.4
みずな	0.0	0.0	0.6
ちんげんさい	0.0	0.0	0.1
メロン	76.5	73.6	29.2
すいか	0.0	0.0	8.0
かぼちゃ	9.0	8.6	7.0
きゅうり	0.0	0.0	0.6
トマト	0.0	0.0	2.3
ピーマン	0.0	0.0	1.4

なす	0.0	0.0	1.7
とうもろこし	0.0	0.0	7.1
にんじん	0.0	0.0	0.7
だいこん	0.0	0.0	0.6
しょうが	0.0	0.0	1.6
水稲	2.6	1.0	3.7

注) 評価時点については、平成22～24年のデータを使用している。
(出典：事業計画書、茨城農林水産統計年報等)

[生産量]

(単位：t)

区分	事業実施前 (昭和58年)	計画	評価時点
はくさい	8333.6	7970.4	7570.5
レタス	1380.5	1513.7	1602.8
キャベツ	895.4	1518.6	1984.7
ほうれんそう	0.0	0.0	235.7
ねぎ	0.0	0.0	236.0
ブロッコリー	0.0	0.0	12.3
カリフラワー	0.0	0.0	19.5
にら	0.0	0.0	13.2
みずな	0.0	0.0	9.6
ちんげんさい	0.0	0.0	2.9
メロン	1712.8	1895.2	863.2
すいか	0.0	0.0	299.9
かぼちゃ	196.5	212.2	175.7
きゅうり	0.0	0.0	41.1
トマト	0.0	0.0	125.5
ピーマン	0.0	0.0	54.2
なす	0.0	0.0	63.6
とうもろこし	0.0	0.0	80.0
にんじん	0.0	0.0	26.7
だいこん	0.0	0.0	30.5
しょうが	0.0	0.0	24.6
水稲	13.3	5.1	18.9

注) 評価時点については、平成22～24年のデータを使用している。
(出典：事業計画書、茨城農林水産統計年報等)

[生産額]

(単位：百万円)

区分	事業実施前 (昭和58年)	計画	評価時点
はくさい	382.9	374.9	381.1
レタス	212.6	232.7	208.2
キャベツ	61.8	103.8	135.1
ほうれんそう	0.0	0.0	89.9
ねぎ	0.0	0.0	73.9
ブロッコリー	0.0	0.0	3.2
カリフラワー	0.0	0.0	3.8
にら	0.0	0.0	6.1
みずな	0.0	0.0	3.2
ちんげんさい	0.0	0.0	0.6
メロン	666.3	737.2	335.8
すいか	0.0	0.0	48.9
かぼちゃ	42.8	46.3	38.3
きゅうり	0.0	0.0	8.2
トマト	0.0	0.0	31.1
ピーマン	0.0	0.0	21.3
なす	0.0	0.0	13.6
とうもろこし	0.0	0.0	15.0

にんじん	0.0	0.0	2.7
だいこん	0.0	0.0	1.9
しょうが	0.0	0.0	11.6
水稲	3.4	1.2	4.3

注) 評価時点については、平成22～24年のデータを使用している。

(出典：事業計画書、茨城農林水産統計年報等)

2 営農経費の節減

本事業（及び関連事業）の実施により、安定的なかんがい用水の確保が図られるとともに、ほ場の区画整理、それに伴い農道、排水路が整備されたことで大型農業機械の導入等が可能となり、農作業にかかる労働時間の節減が図られている。

[労働時間]

(単位：hr/ha)

区分	事業実施前 (昭和58年)	計画	評価時点
水稲	582	172	139
はくさい	2,045	1,870	1,800
レタス	1,674	1,529	1,495
キャベツ	700	528	568
メロン	1,784	1,670	1,560
かぼちゃ	2,802	1,120	818

注) 評価時点については、平成22～24年のデータを使用している。

(出典：事業計画書、受益農家代表への聞き取り)

[機械稼働時間]

(単位：hr/ha)

区分	事業実施前 (昭和58年)	計画	評価時点
水稲	200	51	49
はくさい	61	42	42
レタス	126	87	67
キャベツ	102	67	91
メロン	53	41	52

注) 評価時点については、平成22～24年のデータを使用している。

(出典：事業計画書、受益農家代表への聞き取り)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業生産性の向上

本事業の実施により、安定的なかんがい用水が確保されたことから単収が増加し、生産性の向上が図られている。

[単収]

(単位：kg/10a)

区分	事業実施前 (昭和58年)	評価時点
春はくさい	6,195	7,515
秋冬はくさい	6,993	7,902
春レタス	2,547	2,878
春キャベツ	4,305	5,014
メロン	2,239	2,956
かぼちゃ	2,183	2,510

注) 評価時点については、平成23年のデータを使用している。

(出典：事業計画書、茨城農林水産統計年報等)

② 野菜類の周年出荷体制の確立及び消費者ニーズに対応した新品目の導入

本事業の実施により、安定的なかんがい用水が確保されたこと等で、葉菜類（はくさ

い、レタス、キャベツ、ほうれんそう、ねぎ）等、年間を通じて様々な作物の栽培が可能となり、周年出荷体制が確立された。

また、消費者ニーズに対応した新品目（ショウガ等）の導入も可能となり、高単価で販売されている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

○ 農地の大区画化・畑地かんがい等による農業の体質強化

地区内の担い手（認定農業者）が育成され、事業実施前と比べ担い手が大幅に増加している。

地区内では、かんがい用水を活用することにより年間を通じた作付けが可能となり、周年出荷体制の確立と、それによる雇用労力の有効活用など「高収益な経営モデル」も出現している。

[担い手の育成状況]

(単位：戸、ha)

区分	事業実施前 (平成9年)	事業実施後 (平成24年)
戸数	14	56
経営面積	32 (地区外含)	551 (地区外含)

このように野菜産地として活性化している要因のひとつとしては、かんがい用水を導入した先駆的な担い手による周年出荷体制の確立等が地域農業のモデルケースとして、周辺農家へ影響を与えたことがあげられる。

また、アンケート調査では、「用水量の確保について」の質問に対し、「水が使えるようになり満足である」との回答が8割以上の方から得られた。(出典：受益者アンケート)

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 4,390百万円

総事業費 (C) 3,672百万円

投資効率 (B/C) 1.19

(注) 投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

畑地かんがい施設は、安静畑総維持管理組合により適切に管理されている。農道・排水路は、毎年各工区毎に草刈り、土砂払いが実施されている。(出典：受益者代表への聞き取り)

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本事業で整備された農道は、農作物の集出荷や通作に加えて、地域住民の生活道路としても活用されており、生活環境の改善に寄与している。

また、区画整理を実施したことにより、「ゴミの投棄が少なくなった」等、7割以上の方から地域環境が良くなったとの回答が得られた。(出典：受益者アンケート)

2 自然環境

事業を実施したことによる動植物の生態の変化は、認められないとの回答を得ている。また、区画整理を実施したことにより、7割以上の方から景観が良くなったとの回答が得られた。(出典：受益者アンケート)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

本地域の平成22年における総人口は、昭和60年と比較して3%減少し、茨城県全体の減少率より大きい。

[人口、世帯数]

区分	昭和60年	平成22年	増減率
総人口	24,029 人	23,376 人	△3 %
総世帯数	5,164 戸	6,460 戸	25 %

(出典：茨城農林水産統計年報)

産業別就業人口は、第1次産業の割合が昭和60年の38%から平成17年の20%に減少している。

なお、本地域の平成17年の第1次産業の割合（20%）は、茨城県全体（7%）に比べて高く、第1次産業は本地域の基幹産業となっている。

[産業別就業人口]

区分	昭和60年		平成17年	
	人数	割合	人数	割合
第1次産業	4,677人	38%	2,418人	20%
第2次産業	4,247人	34%	4,768人	39%
第3次産業	3,462人	28%	5,084人	41%
合計	12,386人	100%	12,270人	100%

(出典：茨城県農林水産統計年報)

2 地域農業の動向

昭和60年と平成22年を比較すると、農家戸数は38%減少、農業就業人口は50%減少しているが、65歳以上の農業就業人口は44%増加し、また認定農業者数は大幅に増加しており、経営面積も大幅に増加している。

区分	昭和60年	平成22年	増減率
農家戸数	2,949 戸	1,842 戸	△38 %
農業就業人口	5,033 人	2,494 人	△50 %
うち65歳以上	830 人	1,199 人	44 %
経営面積	3,232 ha	3,808 ha	18 %
認定農業者数※	66 人	252 人	282 %

(出典：茨城農林水産統計年報、農林業センサス、※：認定農業者数は平成9年度と平成22年度八千代町調べ)

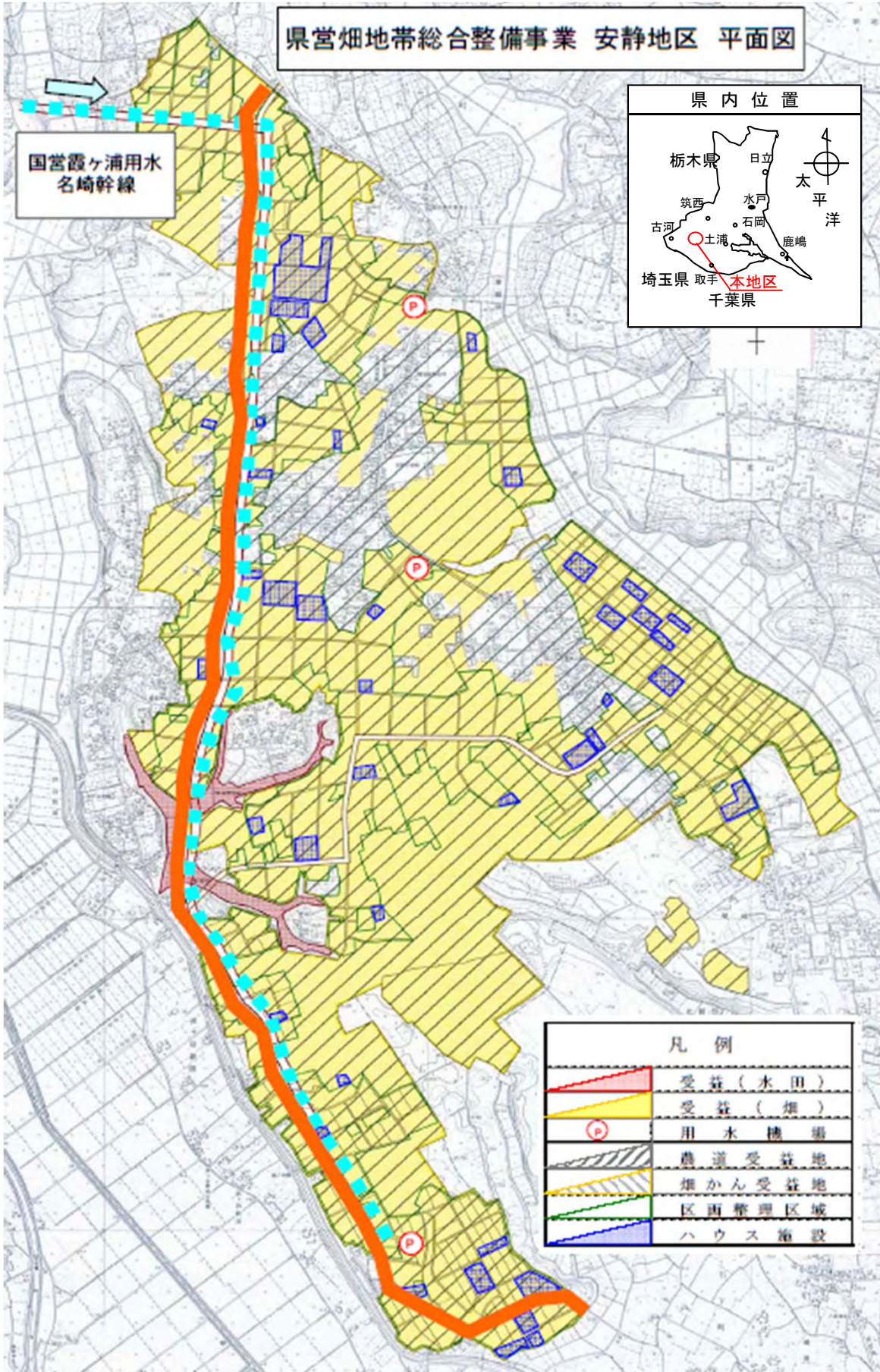
カ 今後の課題等

本地区では、「安静畑総維持管理組合」により農業用施設の維持管理を行っているが、今後、施設の老朽化に伴う補修・更新等を見据えた施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図る保全管理が必要である。

事後評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業の実施により、安定的なかんがい用水が確保され生産性が向上するとともに、区画整理により農作業の効率化が図られる等、農業経営の安定化に寄与している。 ・安定的なかんがい用水が確保されたことから、年間を通じた作付けが可能となり、周年出荷体制が確立されたこと等から、高収益な経営が可能となった。
第三者の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・用水施設、区画整理及び農道の整備により、単収増加、作付け作物の多様化と年間を通じた生産・出荷体制の確立及び農作業や集出荷の効率化が図られたことで、認定農業者が増加するなど担い手の育成が進んでいる。 ・今後は、営農による環境への影響に配慮しつつ、用水施設の老朽化に伴う施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図る保全管理が望まれる。

県営畑地帯総合整備事業 安静地区 平面図

国営霞ヶ浦用水
名崎幹線



凡例	
	受益（水田）
	受益（畑）
	用水機場
	農道受益地
	畑かん受益地
	区画整理区域
	ハウス施設

※投資効率方式の場合

安静地区の事業の効用に関する説明資料

事業名	畑地帯総合整備事業	都道府県名	茨城県	地区名	安静
-----	-----------	-------	-----	-----	----

1. 地区の概要

- ① 関係市町村：茨城県結城郡八千代町，常総市（旧石下町）
- ② 受益面積：305ha
- ③ 主要工事：農業用用水路23.9km，区画整理183ha，農道6.7km
- ④ 事業費：2,579百万円
- ⑤ 事業期間：昭和59年度～平成18年度（計画変更：平成16年度）
- ⑥ 関連事業：水資源機構営霞ヶ浦用水事業，国営かんがい排水事業霞ヶ浦用水一期・二期地区，県営かんがい排水事業霞ヶ浦用水Ⅲ期地区

2. 費用便益比の算定

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値	備 考
総事業費(現在価値化)	①	3,672,248	関連事業を含む
年総効果額	②	250,077	
廃用損失額	③	5,126	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	33年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設利息率)	⑤	0.0569	総合耐用年数に应じ、年総効果額から妥当投資額を算定するための係数
妥当投資額	⑥=②÷⑤-③	4,389,900	
投資効率	⑦=⑥÷①	1.19	

3. 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年総効果額	効 果 の 要 因
農業生産向上効果			
作物生産効果		40,399	用水施設の新設による用水の安定供給に伴う農作物の生産量の増加
品質向上効果		9,742	農道の舗装による農産物の品質の向上
農業経営向上効果			
営農経費節減効果		132,273	区画整理による労働の省力化，機械経費の節減
維持管理費節減効果		△1,994	用水施設の新設及び農道の改修による維持管理費の増減
営農に係る走行経費節減効果		59,724	農道の新設による農産物の生産及び流通に係る輸送経費の節減

(単位：千円)

効果項目	区分	年総効果額	効果の要因
生産基盤保全効果			
更新効果		941	区画整理に伴う農道の更新による現況施設機能の維持
生活環境整備効果			
一般交通等経費節減効果		690	農道の新設による一般交通等経費の節減
非農用地等創設効果		8,302	区画整理により、合理的かつ経済的に用地を取得できる効果
計		250,077	
廃用損失額		5,126	耐用年数が尽きていない廃止施設の残存価値

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

用水施設の新設及び区画整理により、農業用水の安定供給及び効率的な機械作業が可能になることで、農作物の「収量増」及び「作物別作付面積の増減」により農作物の生産量が増加する効果。

○対象作物

水稻，春はくさい，秋冬はくさい，春レタス，冬レタス，春キャベツ，冬キャベツ，春ほうれんそう，秋冬ほうれんそう，春ねぎ，秋冬ねぎ，ブロッコリー，カリフラワー，にら，みずな，ちんげんさい，メロン，すいか，かぼちゃ，夏秋きゅうり，冬春きゅうり，夏秋トマト，冬春トマト，ピーマン，なす，未成熟とうもろこし，春夏にんじん，冬にんじん，秋冬だいこん，しょうが

○年効果額算定式

年効果額＝生産増減量（事後評価時点の農作物の生産量－事業実施前の現況における農作物の生産量）×生産物単価×純益率

○年効果額の算定

作物名	効果要因	農作物生産量（t）			生産物単価 （千円/t）	増加粗収益 （千円）	純益率 （%）	年効果額 （千円）
		現況 ①	事後評価時点 ②	増減 ③=②-①				
水稻	作付増	13.3	18.9	5.6	226	1,266	1	13
	計			5.6		1,266		13
春はくさい	作付増	2,092.2	2,600.2	508.0	72	36,574	20	7,315
	単収増	1,053.2	1,277.6	224.4	72	16,157	79	12,764
	計			732.4		52,731		20,079
秋冬はくさい	作付減	6,580.4	4398.6	△2,181.8	39	△85,090	20	△17,018
	単収増	2,160.8	2,441.7	280.9	39	10,955	79	8,655
	計			△1,900.9		△74,135		△8,363
春レタス	作付減	1,380.5	542.5	△838.0	154	△129,052	20	△25,810
	単収増	267.4	302.2	34.8	154	5,359	79	4,234
	計			△803.2		△123,693		△21,576
冬レタス	作付増	0	989.8	989.8	115	113,827	20	22,765
	計			989.8		113,827		22,765
春キャベツ	作付増	1,042.9	1,052.9	10.0	69	690	20	138
	単収増	443.4	516.4	73.0	69	5,037	79	3,979

	計			83.0		5,727		4,117
冬キャベ	作付増	0	931.8	931.8	67	62,481	20	12,486
	計			931.8		62,481		12,486
ブロッコリー	作付増	0	12.3	12.3	256	3,149	20	630
	計			12.3		3,149		630
カリフラワー	作付増	0	19.5	19.5	195	3,803	20	761
	計			19.5		3,803		761
にら	作付増	0	13.2	13.2	463	6,112	20	1,222
	計			13.2		6,112		1,222
みずな	作付増	0	9.6	9.6	332	3,187	20	637
	計			9.6		3,187		637
ちんげんさい	作付増	0	2.9	2.9	196	568	20	114
	計			2.9		568		114
メロン	作付減	1,712.8	653.8	△1,059.0	389	△411,951	8	△32,956
	単収増	322.4	425.7	103.2	389	40,145	76	30,510
	計			△955.8		△371,806		△2,446
すいか	作付増	0	299.9	299.9	163	48,884	8	3,911
	計			299.9		48,884		3,911
かぼちゃ	作付減	196.5	152.8	△43.7	218	△9,527	3	△286
	単収増	74.2	85.3	11.1	218	2,420	74	1,791
	計			△32.6		△7,017		1,505
夏秋きゅうり	作付増	0	7.4	7.4	229	1,695	3	51
	計			7.4		1,695		51
冬春きゅうり	作付増	0	33.7	33.7	193	6,504	3	195
	計			33.7		6,504		195
夏秋トマト	作付増	0	68.8	68.8	201	13,829	3	415
	計			68.8		13,829		415
冬春トマト	作付増	0	56.7	56.7	304	17,237	3	517
	計			56.7		17,237		517
未成熟と	作付増	0	80.0	80.0	188	15,040	3	451

うもろこし	計			80.0		15,040		451
春夏にんじん	作付増	0	6.5	6.5	135	878	18	158
	計			6.5		878		158
冬にんじん	作付増	0	20.2	20.2	91	1,838	18	331
	計			20.2		1,838		331
秋冬だいこん	作付増	0	30.5	30.5	62	1,891	18	340
	計			30.5		1,891		340
しょうが	作付増	0	24.6	24.6	471	11,587	18	2,086
	計			24.6		11,587		2,086
総計								40,399

- ・農産物生産量：現況の農産物生産量（①）は、事業計画時の地域現況による。事後評価時点の農産物生産量（②）は、農林水産統計等による最近5カ年の平均単収、湿潤かんがい等による増収率を考慮し算定した。
- ・生産物単価（④）：農業物価統計等による最近5カ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・純益率（⑥）：「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」による標準値等を使用した。
- ・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）品質向上効果

○効果の考え方

農道の舗装により、生産物運搬の際の損傷が軽減され生産物の品質が向上する効果

○対象作物

春はくさい、秋冬はくさい、春レタス、冬レタス、春キャベツ、冬キャベツ、すいか、夏秋きゅうり、冬春きゅうり、夏秋トマト、冬春トマト、なす、秋冬だいこん

○効果算定式

年効果額＝効果対象数量×生産物単価

○年効果額の算定

作物名	効果対象数量 ①	生産物単価 ②	年効果額 ③＝①×②
春はくさい	34.8 t	72 千円/t	2,506 千円
秋冬はくさい	60.6	39	2,363
春レタス	5.4	154	832
冬レタス	7.9	115	909
春キャベツ	14.3	69	987
冬キャベツ	11.3	67	757
すいか	4.1	163	668
夏秋きゅうり	0.1	229	23

冬春きゅうり	0.3	193	58
夏秋トマト	0.7	201	141
冬春トマト	0.4	304	122
なす	1.7	214	364
秋冬だいこん	0.2	62	12
合計			9,742

- ・効果対象数量（①）：事後評価時点における商品化率の向上数量を基に算定した。
- ・生産物単価（②）：事後評価時点における各作物の生産者手取り価格とした。

（３） 営農経費節減効果

○効果の考え方

当該事業で実施された区画整理により、ほ場内の作業効率等の向上及び戸当たり経営規模の拡大が図られ営農に係る経費が節減される効果。

○対象作物

水稻、はくさい、レタス、キャベツ、メロン、かぼちゃ

○年効果額算定式

年効果額＝事業実施前の現況における営農経費－事後評価時点における営農経費

○年効果額の算定

作物名	効果要因	営農経費		年効果額 ③＝①－②
		現況 ①	事後評価時点 ②	
		千円	千円	千円
水稻	区画整理	4,752	2,513	2,239
はくさい	区画整理	142,024	101,665	40,359
レタス	区画整理	179,268	141,393	37,875
キャベツ	区画整理	40,252	20,245	20,007
メロン	区画整理	85,633	70,138	15,495
かぼちゃ	区画整理	37,221	20,923	16,298
計				132,273

- ・現況営農経費（①）：安静地区土地改良事業計画書等に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事後評価時点の営農経費（②）：当該地区の事後評価時点の経営規模、機械装備及び作業体系を基に算定した。

（４） 維持管理費節減効果

○効果の考え方

用水施設の新設により施設の維持管理費が増加する効果及び老朽化した農道が更新されることにより維持管理費が節減される効果

○対象施設

機場3ヶ所、調整池2ヶ所、パイプライン、柵渠、幹線農道、支線農道

○効果算定式

年効果額＝事業実施前の現況維持管理費－事後評価時点の維持管理費

○年効果額の算定

事業実施前の現況維持管理費 ①	事後評価時点の維持管理費 ②	年効果額 ③=①-②
3,414 千円	5,408 千円	△1,994 千円

- ・事業実施前の現況維持管理費 (①)：当該事業地区の平成15年度計画変更時点における経済効果算定資料に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事後評価時点の維持管理費 (②)：当該事業地区の維持管理組合からの聞き取り及び決算書による実績等を基に算定した。

(5) 営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

農道が新設されることにより、農産物の生産及び流通に係る輸送経費が節減される効果。

○対象施設

幹線農道

○効果算定式

年効果額 = 事業実施前の現況走行経費 - 事後評価時点の走行経費

○年効果額の算定

事業実施前の現況走行経費 ①	事後評価時点の走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
213,077 千円	153,353 千円	59,724 千円

- ・事業実施前の現況走行経費 (①)：当該事業地区の平成15年度計画変更時点における経済効果算定資料に記載された現況走行経費の算定諸元及び事後評価時点の作付面積から算定した輸送量を基に算定した。
- ・事後評価時点の走行経費 (②)：当該事業地区の平成15年度計画変更時点における経済効果算定資料に記載された計画走行経費の算定諸元及び事後評価時点の作付面積から算定した輸送量を基に算定した。

(6) 更新効果

○効果の考え方

老朽化した土地改良施設を更新することにより、現況施設の機能及び従前の農業生産が維持される効果。

○対象施設

路床・路盤 (農道, L=1,790m)

○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

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
路床・路盤	18,640 千円	0.0505	941 千円	耐用年数40年
合計			941	

- ・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。
- ・還元率 (②)：施設が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。

(7) 一般交通等経費節減効果

○効果の考え方

農道が新設されることにより、一般交通等に係る経費が節減される効果。

○対象施設

幹線農道1号，幹線農道2号

○効果算定式

年効果額 = 事業実施前の現況走行経費 - 事後評価時点の走行経費

○年効果額の算定

事業実施前の現況走行経費 ①	事後評価時点の走行経費 ②	年効果額 ③ = ① - ②
5,232 千円	4,542 千円	690 千円

- ・事業実施前の現況走行経費 (①)：当該事業地区の平成15年度計画変更時点における経済効果算定資料に記載された現況の走行経費を基に算定した。
- ・事後評価時点の走行経費 (②)：当該事業地区の平成15年度計画変更時点における経済効果算定資料に記載された計画走行経費の算定諸元を基に事後評価時点の経費を算定した。

(8) 非農用地等創設効果

○効果の考え方

区画整理において、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用地を取得できる効果。

○算定対象

当該事業により創設された非農用地（道路用地）

○効果算定式

年効果額 = (想定経費（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） - 計画経費（当該事業における非農用地創設に要する経費）) × 還元率

○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
207,391 千円	3,912 千円	0.0408	8,302 千円

- ・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)：当該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)：施設が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。

(9) 廃用損失額

○考え方

廃止、改修を行う施設のうち、耐用年数を尽きていない施設については、廃止及び改修によって施設の有する残存価値が失われる。この価値を廃用損失額（デッドコスト）として算定。

○対象施設

路盤・路床（農道）

○廃用損失額の算定式

廃用損失額＝償却資産額×残存率

○廃用損失額の算定

現況施設 (廃用施設)	設置年	償却資産額 (千円) ①	残存率 (%) ②	廃用損失額 (千円) ③＝①×②
路盤・路床	S49	18,640	27.5	5,126
合計				5,126

〔・償却資産額（①）：廃用施設の事業費から廃棄価格を差し引いた額。〕

5. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省構造改善局計画部監修（1988）「[改訂]解説土地改良の経済効果」大成出版社
- ・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日農林水産省農村振興局企画部長通知（平成24年4月24日一部改正））

【費用】

- ・費用算定に必要な各種諸元については、茨城県農林水産部農地局農村計画課調べ（平成24年）

【便益】

- ・「安静地区土地改良事業計画書」（平成15年）
- ・「茨城農林水産統計年報」関東農政局茨城農政事務所
- ・「費用便益分析マニュアル」（平成20年11月）国土交通省道路局都市・地域整備局
- ・「野菜栽培基準」（平成21年3月）茨城県農業総合センター
- ・便益算定に必要な各種諸元は、茨城県農林水産部農地局農村計画課調べ（平成24年）