

茨城中部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、東茨城郡茨城町
- (2) 受益面積 : 675ha
- (3) 事業目的 : 区画整理 675ha
- (4) 主要工事計画 : 区画整理 675ha
- (5) 国営事業費 : 13,300百万円
- (6) 工 期 : 平成28年度～平成37年度

2. 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	15,848,896
当該事業による整備費用	②	10,204,245
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）	③	5,644,651
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	50年
総便益額（現在価値化）	⑤	21,353,369
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.34

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

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 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+ ③+④-⑤
当 該 事 業	区画整理	-	10,204,245	-	1,823,566	393,845	11,633,966
	計	-	10,204,245	-	1,823,566	393,845	11,633,966
そ の 他	ダ ム 他	2,866,010	-	378,370	1,330,555	360,005	4,214,930
	計	2,866,010	-	378,370	1,330,555	360,005	4,214,930
合 計		2,866,010	10,204,245	378,370	3,154,121	753,850	15,848,896

(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			
作物生産効果		371,040	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		833,365	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		△24,912	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
耕作放棄防止効果		2,165	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、農産物の生産が維持される効果
農村の振興に関する効果			
非農用地等創設効果		2,950	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での用地取得及び登記手続き等の事務経費が節減する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		44,809	区画整理を実施したこと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
文化財の調査に関する効果		262	区画整理を実施したことにより文化財に係る措置費用を負担することで調査期間が短縮され、農産物生産等の喪失を回避する効果
合 計		1,229,679	

(4) 総便益額算出表

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ¹	経過年 (t)	作物生産効果						割引後 効果額合計 (千円)	備考	
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上に 係る効果				計			
					年効果 額 (千円)	年効果 額 (千円)	効果発 生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果 額 (千円)			同左割 引後 (千円)
①	②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥÷①						
0	H27	1.0000	0								評価年	
1	H28	1.0400	1	349,238	21,802	0	0	349,238	335,806	354,185		
2	H29	1.0816	2	349,238	21,802	0	0	349,238	322,890	340,562		
3	H30	1.1249	3	349,238	21,802	0	0	349,238	310,461	327,452		
4	H31	1.1699	4	349,238	21,802	0.7	153	349,391	298,650	319,993		
5	H32	1.2167	5	349,238	21,802	15.9	3,467	352,705	289,887	414,887		
6	H33	1.2653	6	349,238	21,802	15.9	3,467	352,705	278,752	398,951		
7	H34	1.3159	7	349,238	21,802	39.6	8,634	357,872	271,960	538,161		
8	H35	1.3686	8	349,238	21,802	63.0	13,735	362,973	265,215	664,158		
9	H36	1.4233	9	349,238	21,802	77.3	16,853	366,091	257,213	724,848		
10	H37	1.4802	10	349,238	21,802	100	21,802	371,040	250,669	828,582		
~~~~~												
50	H77	7.1067	50	349,238	21,802	100	21,802	371,040	52,210	172,995		
合計 (総便益額)									7,842,785	21,353,369		

※経過年は評価年からの年数

※作物生産効果額を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「茨城中部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

### 3. 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

水稻、加工用米、飼料用米、稲発酵粗飼料用稲、小麦、大豆、ねぎ、かんしょ（生食用）、かんしょ（加工用）

○年効果額算定式

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

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

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

○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 ⑤=③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	新設	ha 544	ha 439	ha 140	単収増 (干害防止)	kg/10a 553	kg/10a 554	kg/10a 1	t 1.4	千円/t 197	千円 276	% 77	千円 213
				137	(乾田化1)	553	586	33	45.2	197	8,904	77	6,856
				140	(水管理改良)	553	564	11	15.4	197	3,034	77	2,336
				△105	作付減	-	-	553	△580.7	197	△114,398	-	-
更新	544	544	539	単収増 (水管理改良)	155	553	398	2,145.2	197	422,604	77	325,405	
				水稻計						320,420		334,810	
加工用米	新設	13	5	2	単収増 (干害防止)	553	554	1	0	133	0	68	0
				2	(乾田化1)	553	586	33	0.7	133	93	68	63
				2	(水管理改良)	553	564	11	0.2	133	27	68	18
				△8	作付減	-	-	553	△44.2	133	△5,879	-	-
更新	13	13	13	単収増 (水管理改良)	155	553	398	51.7	133	6,876	68	4,676	
				加工用米計						1,117		4,757	
飼料用米	新設	8	79	26	単収増 (干害防止)	553	554	1	0.3	25	8	-	-
				3	(乾田化1)	553	586	33	1.0	25	25	-	-
				4	(水管理改良)	553	564	11	0.4	25	10	-	-
				71	作付増	-	-	574	407.5	25	10,188	-	-
更新	8	8	8	単収増 (水管理改良)	155	553	398	31.8	25	795	-	-	
				飼料用米計						11,026		-	
新設	648	758								9,805		21,802	
更新	640	640								452,147		349,238	
合計										461,952		371,040	

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については「茨城中部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転(干害防止、乾田化、田畑輪換、水管理改良)、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

**【新設】**

- ・作付面積 : 「現況作付面積」は、関係市町の作付実績に基づき決定した。  
「計画作付面積」は、県、関係市町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・単収 : 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「事業ありせば単収」は計画単収であり、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】**

- ・作付面積 : 現況施設の下で作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市町の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・単収 : 「事業なかりせば単収」は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」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

**【共通】**

- ・生産物単価 : 農林水産統計等による最近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。
- ・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場合がある。

## (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、加工用米、飼料用米、稲発酵粗飼料用稲、小麦、大豆、ねぎ、かんしょ(生食用)、かんしょ(加工用)

### ○年効果額算定式

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

### ○年効果額の算定

算定例：水稻 (区画整理：作業体系の変化や機械利用効率の向上による経費の増減)  
加工用米 (区画整理：作業体系の変化や機械利用効率の向上による経費の増減)  
飼料用米 (区画整理：作業体系の変化や機械利用効率の向上による経費の増減)

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
	新設		更新				
	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 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
水稻(担い手) (区画整理)	円 2,106,667	円 626,727	—	—	円 1,479,940	ha 272.4	千円 403,136
水稻(担い手) (用水改良)	—	—	2,084,272	2,106,667	△22,395	129.4	△2,898
水稻(個別農家) (区画整理)	2,133,277	1,109,849	—	—	1,023,428	166.6	170,503
水稻(個別農家) (用水改良)	—	—	2,110,882	2,133,277	△22,395	409.6	△9,173
加工用米(個別農家) (区画整理)	1,891,536	1,026,640	—	—	864,896	5.0	4,324
加工用米(個別農家) (用水改良)	—	—	1,869,141	1,891,536	△22,395	13.0	△291
飼料用米 (担い手:大規模) (区画整理)	613,863	338,409	—	—	275,454	79.0	21,761
飼料用米 (担い手:大規模) (用水改良)	—	—	591,468	613,863	△22,395	8.0	△179
合計							833,365

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については「茨城中部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

#### 【新設】

- ・事業なかりせば営農経費 (①)：聞き取り調査等実態調査を基に算出した。
- ・事業ありせば営農経費 (②)：事業なかりせば営農経費を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

### (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

用水路、排水路等

#### ○年効果額算定式

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	事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年効果額 ③=①-②
	千円	千円	千円
新設整備	34,101	47,997	△13,896
更新整備	23,085	34,101	△11,016
合 計			△24,912

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費 (①)：施設の実績維持管理費を基に算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②)：施設の実績維持管理費を基に、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)：施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②)：施設の実績維持管理費を基に算定した。

#### (4) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

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

○対象工種

区画整理

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

区 分	総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
	千円		年		千円
新設整備	46,460	0.04	50	0.0466	2,165

【新設】

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

## (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、用地調達経費の差をもって年効果額を算定した。

### ○対象

道路用地

### ○年効果額算定式

年効果額 = (事業なかりせば単位当たりの想定経費 - 事業ありせば単位当たりの計画経費) × 非農用地創設面積 × 還元率

### ○年効果額の算定

非農用地 区分	事業なかりせば 想定経費 ①	事業ありせば 計画経費 ②	差引経費 ③=①-②	還元率 ④	年効果額 ⑤
道路用地	千円 78,108	千円 5,796	千円 72,312	0.0408	千円 2,950

## (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

水稻、加工用米、飼料用米、稲発酵粗飼料用稲、小麦、大豆、ねぎ、かんしょ（生食用）、かんしょ（加工用）

### ○年効果額算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

### ○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業に おける効果額 ③=①×②
新設整備	千円 9,805	円/千円 97	千円 951
更新整備	452,147	97	43,858
合計			44,809

増加粗収益額

(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収



益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額 (②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は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、97円/千円(原単位)とした。

## (7) その他の効果(文化財の調査に関する効果)

### ○効果の考え方

文化財保護部局が文化財に係る調査・発掘を実施した場合に工期が遅延し、作物生産が逸失されることを回避する効果を算定した。

### ○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{既存ほ場の事業なかりせば単収} \times \text{作物生産逸失面積} \times \text{生産物単価} \times \text{純益率}$$

### ○年効果額の算定

作物	事業なかりせば 逸失単収 ①	作物生産 逸失面積 ②	逸失収量 ③=①×② ÷100	単価 ④	純益率 ⑤	年効果額 ⑥=③×④×⑤
	kg/10a・年	ha	t/年	千円/t	%	千円/年
水稻	155	5.8	9.0	197	—	0
加工用米	155	0.2	0.3	133	—	0
飼料用米	155	0.1	0.2	25	—	0
稲発酵粗飼料用稲	2,300	0.1	2.3	17	—	0
小麦	152	0.3	0.5	21	—	0
大豆	108	0.2	0.2	90	—	0
ねぎ	0	0	0	307	2	0
かんしょ(生食用)	1,916	0.1	1.9	102	—	0
かんしょ(加工用)	442	0.1	0.4	1,148	57	262
合計		6.9				262

- ・事業なかりせば逸失単収 (①) : 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
- ・作物生産逸失面積 (②) : 埋蔵文化財により工事に影響を受ける範囲の作物別作付面積とした。
- ・単価 (④) : 農林水産統計等による最近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 (⑤) : 「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。

## 4. 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)(2007)「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、平成26年3月27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19年3月28日付け農林水産省農

村振興局企画部長通知（平成27年3月27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（平成27年3月27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）

#### 【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、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所調べ

#### 【便益】

- ・関東農政局（平成18年～平成24年）「茨城農林水産統計年報」農林水産省
- ・農林水産省大臣官房統計部（平成15年～平成18年）「農業物価統計」農林水産省
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・土地改良事業における文化財の調査及び安全施設の設置に係る効果の算定について（平成20年4月24日付け農村振興局企画部事業計画課事務連絡）
- ・効果算定に必要な各種諸元については、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所調べ

平成28年度新規地区採択チェックリスト  
(2) 国営農地再編整備事業

(局名：関東農政局) (地区名：茨城中部^{いばらきちゆうぶ})

特定監視項目

1. 農地整備工事の諸条件
・地形、地質、水利条件等に基づいた農地整備計画としている。
現地調査及び必要な資料の収集を行って、事業予定団地の傾斜、土壌の状況、用排水系統等を把握した上で、地区の代表的な団地における区画整理の基本設計を行っている。 また、ほ場の排水条件の調査結果等に基づき、暗渠排水の整備計画を作成している。





茨城中部地区の事業の効用に関する詳細  
 2(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)	文化財の調査に関する効果						割引後効果額合計 (千円)	備考
				更新分に係る効果年効果額 (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	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①		
	H27	1.0000	0								評価年
1	H28	1.0400	1	-	262	-	-	-	-	354,185	
2	H29	1.0816	2	-	262	-	-	-	-	340,562	
3	H30	1.1249	3	-	262	-	-	-	-	327,452	
4	H31	1.1699	4	-	262	-	-	-	-	319,993	
5	H32	1.2167	5	-	262	-	-	-	-	414,887	
6	H33	1.2653	6	-	262	-	-	-	-	398,951	
7	H34	1.3159	7	-	262	-	-	-	-	538,161	
8	H35	1.3686	8	-	262	-	-	-	-	664,158	
9	H36	1.4233	9	-	262	-	-	-	-	724,848	
10	H37	1.4802	10	-	262	-	-	-	-	828,582	
11	H38	1.5395	11	-	262	100	262	262	170	798,751	
12	H39	1.6010	12	-	262	100	262	262	164	768,070	
13	H40	1.6651	13	-	262	100	262	262	157	738,501	
14	H41	1.7317	14	-	262	100	262	262	151	710,099	
15	H42	1.8009	15	-	262	100	262	262	145	682,812	
16	H43	1.8730	16	-	262	100	262	262	140	656,529	
17	H44	1.9479	17	-	262	100	262	262	135	631,284	
18	H45	2.0258	18	-	262	100	262	262	129	607,009	
19	H46	2.1068	19	-	262	100	262	262	124	583,671	
20	H47	2.1911	20	-	262	100	262	262	120	561,215	
21	H48	2.2788	21	-	262	100	262	262	115	539,617	
22	H49	2.3699	22	-	262	100	262	262	111	518,876	
23	H50	2.4647	23	-	262	100	262	262	106	498,915	
24	H51	2.5633	24	-	262	100	262	262	102	479,725	
25	H52	2.6658	25	-	262	100	262	262	98	461,279	
26	H53	2.7725	26	-	262	100	262	262	94	443,528	
27	H54	2.8834	27	-	262	100	262	262	91	426,468	
28	H55	2.9987	28	-	262	100	262	262	87	410,071	
29	H56	3.1187	29	-	262	100	262	262	84	394,293	
30	H57	3.2434	30	-	262	100	262	262	81	379,133	
31	H58	3.3731	31	-	262	100	262	262	78	364,556	
32	H59	3.5081	32	-	262	100	262	262	75	350,527	
33	H60	3.6484	33	-	262	100	262	262	72	337,046	
34	H61	3.7943	34	-	262	100	262	262	69	324,086	
35	H62	3.9461	35	-	262		-	-	-	311,553	
36	H63	4.1039	36	-	262		-	-	-	299,575	
37	H64	4.2681	37	-	262		-	-	-	288,047	
38	H65	4.4388	38	-	262		-	-	-	276,972	
39	H66	4.6164	39	-	262		-	-	-	266,315	
40	H67	4.8010	40	-	262		-	-	-	256,075	
41	H68	4.9931	41	-	262		-	-	-	246,224	
42	H69	5.1928	42	-	262		-	-	-	236,755	
43	H70	5.4005	43	-	262		-	-	-	227,649	
44	H71	5.6165	44	-	262		-	-	-	218,892	
45	H72	5.8412	45	-	262		-	-	-	210,473	
46	H73	6.0748	46	-	262		-	-	-	202,380	
47	H74	6.3178	47	-	262		-	-	-	194,596	
48	H75	6.5705	48	-	262		-	-	-	187,113	
49	H76	6.8333	49	-	262		-	-	-	179,915	
50	H77	7.1067	50	-	262		-	-	-	172,995	
合計(総便益額)									2,698	21,353,369	

※経過年は評価年からの年数

茨城中部地区の事業の効用に関する詳細  
 3 (1) 作物生産効果 - 1

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 ⑤ = ③ × ④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥	
		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	ha	ha	ha	単収増 (干害防止)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
		544	439	140		553	554	1	1.4	197	276	77	213	
				137		単収増 (乾田化 I)	553	586	33	45.2	197	8,904	77	6,856
				140		単収増 (水管理改良)	553	564	11	15.4	197	3,034	77	2,336
			△ 105	作付減	-	-	553	△ 580.7	197	△ 114,398	-	-		
	更新	544	544	539	単収増 (水管理改良)	155	553	398	2,145.2	197	422,604	77	325,405	
				水稻計						320,420		334,810		
加工用米	新設	13	5	2	単収増 (干害防止)	553	554	1	0	133	0	68	0	
				2	単収増 (乾田化 I)	553	586	33	0.7	133	93	68	63	
				2	単収増 (水管理改良)	553	564	11	0.2	133	27	68	18	
				△ 8	作付減	-	-	553	△ 44.2	133	△ 5,879	-	-	
	更新	13	13	13	単収増 (水管理改良)	155	553	398	51.7	133	6,876	68	4,676	
					加工用米計						1,117		4,757	

茨城中部地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果 - 2

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 ⑤ = ③ × ④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥
		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					
飼料用米	新設	8	79	26	単収増 (干害防止)	553	554	1	0.3	25	8	-	-
				3	単収増 (乾田化 I)	553	586	33	1.0	25	25	-	-
				4	単収増 (水管理改良)	553	564	11	0.4	25	10	-	-
				71	作付増	-	-	574	407.5	25	10,188	-	-
	更新	8	8	8	単収増 (水管理改良)	155	553	398	31.8	25	795	-	-
						飼料用米計					11,026		-
稲発酵粗飼料用稲	新設	8	16	8	作付増	-	-	2,300	184.0	17	3,128	-	-
						稲発酵粗飼料用稲計					3,128		-
小麦	新設	35	99	64	作付増	-	-	175	112.0	21	2,352	-	-
	更新	35	35	35	単収増 (田畑輪換)	152	175	23	8.1	21	170	61	104
						小麦計					2,522		104
大豆	新設	32	99	67	作付増	-	-	136	91.1	90	8,199	-	-
	更新	32	32	32	単収増 (田畑輪換)	118	136	18	5.8	90	522	63	329
					単収増 (湿潤かんがい)	126	136	10	3.2	90	288	63	181
						大豆計					9,009		510



茨城中部地区の事業の効用に関する詳細  
 3 (1) 作物生産効果-3

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 ⑤= ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
		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					
ねぎ	新設	ha 0	ha 9	ha 9	作付増	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 2,511	t 226.0	千円/t 307	千円 69,382	% 2	千円 1,388
					ねぎ計						69,382		1,388
かんしょ (生食用)	新設	4	6	2	作付増	-	-	2,592	51.8	102	5,284	-	-
	更新	4	4	4	単収増 (田畑輪換)	2,254	2,592	338	13.5	102	1,377	74	1,019
					単収増 (湿潤かんがい)	2,254	2,592	338	13.5	102	1,377	74	1,019
					かんしょ (生食) 計						8,038		2,038
かんしょ (加工用)	新設	4	6	2	作付増	-	-	835	16.7	1,148	19,172	57	10,928
	更新	4	4	4	単収増 (田畑輪換)	726	835	109	4.4	1,148	5,051	91	4,596
					単収増 (湿潤かんがい)	551	835	284	11.4	1,148	13,087	91	11,909
					かんしょ (加工) 計						37,310		27,433
田計	新設	648	758								9,805		21,802
	更新	640	640								452,147		349,238
普通畑											-		-
新設		648	758								9,805		21,802
更新		640	640								452,147		349,238
合計											461,952		371,040

