

八代平野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 : 熊本県八代市、八代郡氷川町
- (2) 受益面積 : 5,448ha
- (3) 事業目的 : 用水改良 5,379ha
排水改良 2,658ha
- (4) 主要工事計画 : 頭首工 1箇所(改修)
導水路 0.5km(改修)
幹線水路 33.6km(改修)
排水機場 2箇所(新設)
排水路 5.8km(新設、改修)
水管理施設 一式(新設)
- (5) 国営事業費 : 35,200百万円
- (6) 工 期 : 平成30年度～平成42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	66,024,050
当該事業による整備費用	②	24,685,021
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）	③	41,339,029
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	53年
総便益額（現在価値化）	⑤	168,358,761
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	2.54

(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	遥拝頭首工(本体)	714,946	429,142	—	78,643	30,208	1,212,523
	遥拝頭首工(ゲート)	15,126	1,211,198	—	248,035	164,790	1,309,569
	遥拝頭首工(管理棟)	48,916	1,414	—	9,692	4,801	55,221
	計	1,454,771	24,685,021	—	8,447,551	2,629,021	31,958,322
そ の 他	日奈久準幹線水路	0	—	—	412,142	71,047	341,095
	日奈久支線水路	4,802	—	—	144,947	24,987	124,762
	植柳準幹線水路	16,269	—	—	491,130	84,663	422,736
	計	6,509,289	—	2,697,524	28,495,337	3,636,422	34,065,728
合 計	7,964,060	24,685,021	2,697,524	36,942,888	6,265,443	66,024,050	

※主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「八代平野地区の事業の効用に関する詳細」を参照

(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		5,728,210	用排水施設の整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		301,162	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		549,047	用排水施設の整備や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		△152,514	用排水施設の整備及び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			
災害防止効果（農業関係資産）		750,036	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関係資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災害防止効果（一般資産）		53,859	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一般資産に係る被害額が軽減する効果
その他の効果			
災害時の復旧対策費軽減効果		14,165	耐震整備を実施した場合と実施しなかった場合での大規模地震の発生に伴う被害が軽減する効果
国産農産物安定供給効果		698,949	用排水施設の整備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		7,942,914	

(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	新設及び機能向上分 に係る効果				計			
					年効果 額 (千円) ②	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			同左割 引後 (千円) ⑦=⑥÷①
0	H29	1.0000	0								評価年	
1	H30	1.0400	1	5,450,893	277,317	0.2	428	5,451,321	5,241,655	6,965,288		
2	H31	1.0816	2	5,450,893	277,317	0.3	837	5,451,730	5,040,431	6,702,000		
3	H32	1.1249	3	5,450,893	277,317	0.5	1,265	5,452,158	4,846,793	6,448,665		
4	H33	1.1699	4	5,450,893	277,317	0.6	1,674	5,452,567	4,660,712	6,204,879		
5	H34	1.2167	5	5,450,893	277,317	0.8	2,181	5,453,074	4,481,856	5,970,737		
6	H35	1.2653	6	5,450,893	277,317	1.9	5,140	5,456,033	4,312,047	5,770,756		
7	H36	1.3159	7	5,450,893	277,317	2.9	8,099	5,458,992	4,148,485	5,576,271		
8	H37	1.3686	8	5,450,893	277,317	4.0	11,078	5,461,971	3,990,918	5,403,474		
9	H38	1.4233	9	5,450,893	277,317	5.1	14,037	5,464,930	3,839,619	5,221,599		
10	H39	1.4802	10	5,450,893	277,317	7.4	20,491	5,471,384	3,696,382	5,060,006		
53	H82	7.9941	53	5,450,893	277,317	100	277,317	5,728,210	716,555	993,598		
合計(総便益額)									122,923,999	168,358,761		

※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「八代平野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、飼料用米、加工用米、小麦、トマト、キャベツ、ブロッコリー、ばれいしょ、い(いぐさ)

○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		事業なければ単収	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 (水害防止)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
		2,897	2,514	456	(水害防止)	-	-	1.08	4.9					
				138	(水管理改良)	508	518	10	13.8					
				123	(乾田化1)	508	538	30	36.9					
				8	(乾田化2)	508	523	15	1.2					
				△383	小計	-	-	-	56.8	260	14,768	77	11,371	
	更新	3,234	3,234	506	単収増 (水害防止)	-	-	65.55	331.7					
				3,234	(水管理改良)	213	508	295	9,540.3					
				1,231	(乾田化)	493	508	15	184.7					
					小計	-	-	-	10,056.7	260	2,614,742	77	2,013,351	
					水稻計	-	-	-	8,167.9	-	2,123,654	-	2,024,722	
トマト	新設	426	475	68	単収増 (水害防止)	-	-	32.79	22.3					
					小計	-	-	-	22.3	231	5,151	81	4,172	
				49	作付増	-	-	12,519	6,134.3					
	更新	476	476	75	単収増 (水害防止)	-	-	1,912.93	1,434.7					
				476	(湿潤かんがい)	10,882	12,514	1,632	7,768.3					
					計	-	-	-	9,203.0	231	2,125,893	81	1,721,973	
					トマト計	-	-	-	15,359.6	-	3,548,067	-	1,853,677	
(いぐさ)	更新	622	622	622	単収増 (水管理改良)	295	433	138	858.4	1,785	1,532,244	81	1,241,118	
					い(いぐさ)計	-	-	-	858.4	-	1,532,244	-	1,241,118	
~~~~~														
新設		5,470	5,824										1,814,105	277,317
更新		6,151	6,151										6,923,797	5,450,893
合計													8,737,902	5,728,210

※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「八代平野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（水管理改良、乾田化）、減産防止（水害防止）、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、関係市の作付実績に基づき決定した。  
「計画作付面積」は、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。
- ・ 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 : 現況施設のもと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。なお、効果要因のうち水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。  
「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 : J A聞き取りによる最近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) 品質向上効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と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。

### ○対象作物

トマト、キャベツ

### ○年効果額算定式

年効果額 = 効果対象数量 × 単価向上額

### ○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		
		更新 ①	新設 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	事業ありせば－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
トマト	湿潤かんがい	t 50,366	t —	千円/t 226	千円/t 231	千円/t 231	千円/t 5	千円/t —	千円 251,830	千円 —	千円 251,830
キャベツ	湿潤かんがい	8,222	—	46	52	52	6	—	49,332	—	49,332
新設										—	—
更新									301,162		301,162
合計											301,162

### 【更新】

- ・効果対象数量：「事業なかりせば」のもとでの生産量。
- ・生産物単価：「現況単価」はJA聞き取りによる最近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。なお、本事業による農産物の品質の向上は見込めないことから「現況単価」＝「事業ありせば単価」とした。  
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

### (3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と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、加工用米、小麦、トマト、キャベツ、ブロッコリー、ばれいしょ、い(いぐさ)

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例：水稻(用水改良1：区画整理内の水管理作業に要する経費の増減)

水稻(用水改良2：区画整理外の水管理作業に要する経費の増減)

水稻(排水改良：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 (用水改良1)	円 —	円 —	円 1,316,257	円 1,377,381	円 △61,124	ha 161	千円 △9,841
水稻 (用水改良2)	—	—	1,170,849	1,231,973	△61,124	3,073	△187,834
水稻 (排水改良)	—	—	1,671,127	1,231,973	439,154	1,231	540,599
新設	/						215,422
更新	/						333,625
合計	/						549,047

※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「八代平野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)：地区内で利用されている機械化体系をもとに、熊本県農業経営指標等に基づき算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②)：熊本県農業経営指標等を参考に、地区内の営農計画に基づき算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③)：事業ありせば営農経費を基に、事業なかりせば想定される水管理作業及び土壌条件の変化に伴う機械作業に係る経費の増減を考慮し算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④)：地区内で利用されている機械化体系をもとに、熊本県農業経営指標等に基づき算定した。

#### (4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

頭首工、排水機場、用水路、排水路、水管理施設等

○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
新設整備	千円 213,893	千円 234,802	千円 △20,909
更新整備	82,288	213,893	△131,605
合 計			△152,514

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費 (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。
- ・事業ありせば維持管理費 (②) : 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額△20,909千円。  
《算定式》 新設整備区分「①-②」= 213,893千円-234,802千円 = △20,909千円 (増加額)



## (5) 災害防止効果

### ○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、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される年効果額を算定した。

### ○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、一般資産

### ○年効果額算定式

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

### ○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額 (新設・機能向上分) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	759,710	50,435	9,674	709,275	40,761	750,036
農作物被害	91,001	17,630	3,729	73,371	13,901	87,272
農地被害	412,034	14,209	2,696	397,825	11,513	409,338
農業用施設被害	256,506	18,596	3,249	237,910	15,347	253,257
農漁家被害	169	0	0	169	0	169
一般資産	54,034	1,687	175	52,347	1,512	53,859
一般資産被害	54,034	1,687	175	52,347	1,512	53,859
新設					42,273	42,273
更新				761,622		761,622
合計						803,895

- ・ 事業なかりせば年被害額 (①) : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。
- ・ 現況年被害額 (②) : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。
- ・ 事業ありせば年被害額 (③) : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

## (6) その他の効果(災害時の復旧対策費軽減効果)

### ○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、大規模地震の発生に伴う被害が防止又は軽減される年効果額を算定した。

### ○対象資産

農業用施設

### ○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば想定される復旧対策費用の軽減に係る総効果額 × 還元率

### ○年効果額の算定

区 分	総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
新設整備	千円 309,951	0.04	年 53	0.0457	千円 14,165

#### 【新設】

- ・ 総効果額 (①) : 復旧対策費に地震発生確率を乗じた割引後の年別効果額の総計値
- ・ 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

## (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

水稻、飼料用米、加工用米、小麦、トマト、キャベツ、ブロッコリー、ばれいしょ

### ○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 1,814,105	円/千円 97	千円 175,968
更新整備	5,391,553	97	522,981
合 計			698,949

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。

## 4. 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)
- ・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29年3月24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28年3月25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、九州農政局北部九州土地改良調査管理事務所調べ

### 【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部 (平成23年～平成27年) 「平成23～27年作物統計」 農林水産省
- ・農林水産省統計部 (平成22年) 「平成22年農林業センサス熊本県統計書」 農林水産統計協会
- ・国土交通省河川局 (平成17年4月) 「治水経済調査マニュアル (案)」
- ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課 (平成29年2月) 「治水経済調査マニュアル (案) 各種資産評価及びデフレーター」
- ・効果算定に必要な各種諸元については、九州農政局北部九州土地改良調査管理事務所調べ

平成30年度新規地区採択チェックリスト

(1) 国営かんがい排水事業

(局名：九州農政局) (地区名：八代平野^{やつしろへいや})

特定監視項目

1. 地質状況
・地質状況に基づいた施設計画としている。
○流藻川排水機場 流藻川排水機場の基礎形式の設計に当たり、計画位置にてボーリング調査を1孔行った結果（深度32m付近に支持層（砂礫層N値30以上）を確認）に基づき、基礎工の施設計画を策定している。
○北新地排水機場 北新地排水機場の基礎形式の設計に当たり、計画位置にてボーリング調査を1孔行った結果（深度29m付近に支持層（砂礫層N値30以上）を確認）に基づき、基礎工の施設計画を策定している。
○その他施設において、新たな基礎工事を伴わないことから、地質条件に制約を受ける要因はない。
2. 受益面積
・最近年の面積を把握している。
本事業の受益面積は、国営八代平野土地改良事業（昭和39年度～昭和48年度完了）における受益範囲を基に、八代平野北部土地改良区、八代平野南部土地改良区の土地原簿により、一定地域の範囲を確認し、土地登記簿により平成28年4月1日時点で積み上げている。

八代平野地区の事業の効用に関する詳細

2(2) 総費用の総括-1

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間にお ける予防保全 費・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用
		①	②	③	④	⑤	⑥=①+②+③ +④-⑤
当該事業	遥拝頭首工(本体)	714,946	449,142	-	78,643	30,208	1,212,523
	遥拝頭首工(ゲート)	15,126	1,211,198	-	248,035	164,790	1,309,569
	遥拝頭首工(管理棟)	48,916	1,414	-	9,692	4,801	55,221
	遥拝頭首工(魚道)	32,286	207	-	42	26	32,509
	遥拝頭首工(水管理施設)	0	57,434	-	91,992	2,650	146,776
	南岸導水路(開水路)	0	27,021	-	12,706	1,539	38,188
	南岸導水路(サイホン)	2,145	26,716	-	-	83	28,778
	南岸導水路(暗渠)	5,323	231,348	-	-	356	236,315
	南岸導水路(ゲート)	968	18,519	-	5,613	1,057	24,043
	北岸導水路(トンネル)	117,024	-	-	609,099	25,374	700,749
	北岸導水路(サイホン)	6,992	96,720	-	17,329	4,811	116,230
	湾洞沈砂池(本体)	4,068	143,513	-	25,241	7,774	165,048
	湾洞沈砂池(ゲート)	4,631	47,234	-	31,227	6,032	77,060
	不知火幹線水路(開水路)	30,578	2,835,453	-	1,307,471	280,186	3,893,316
	不知火幹線水路(暗渠)	3,940	1,774,429	-	-	26,308	1,752,061
	不知火幹線水路(サイホン)	15,739	238,940	-	-	3,543	251,136
	不知火幹線水路(ゲート)	57,660	47,496	-	12,642	3,894	113,904
	八代幹線水路(開水路)	0	1,118,263	-	484,867	103,905	1,499,225
	八代幹線水路(暗渠)	1,319	705,412	-	-	9,826	696,905
	八代幹線水路(サイホン)	21,643	-	-	27,414	1,142	47,915
	八代幹線水路(ゲート)	4,548	21,026	-	5,726	1,764	29,536
	昭和幹線水路(開水路)	10,458	134,063	-	69,544	19,907	194,158
	昭和幹線水路(暗渠)	273	54,818	-	-	1,543	53,548
	昭和幹線水路(サイホン)	1,158	16,201	-	-	456	16,903
	郡築北部幹線水路(開水路)	0	205,605	-	118,064	22,807	300,862
	郡築北部幹線水路(暗渠)	1,587	108,855	-	-	1,610	108,832
	郡築北部幹線水路(ゲート)	0	9,696	-	2,801	778	11,719
	郡築南部幹線水路(開水路)	0	223,007	-	111,574	31,938	302,643
	郡築南部幹線水路(暗渠)	2,037	267,056	-	-	7,245	261,848
	郡築南部幹線水路(ゲート)	9,097	3,204	-	927	382	12,846
文政幹線水路(開水路)	5,434	446,978	-	244,217	77,002	619,627	

2 (2) 総費用の総括-2

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間にお ける予防保全 費・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用
		①	②	③	④	⑤	⑥=①+②+③ +④-⑤
当 該 事 業	文政幹線水路(暗渠)	710	177,478	-	-	6,077	172,111
	文政幹線水路(サイホン)	2,951	80,664	-	-	2,764	80,851
	日奈久幹線水路(開水路)	0	212,850	-	120,191	23,218	309,823
	日奈久幹線水路(暗渠)	252	78,285	-	-	1,139	77,398
	日奈久幹線水路(サイホン)	11,818	60,176	-	-	875	71,119
	日奈久幹線水路(ゲート)	3,792	5,821	-	1,715	476	10,852
	植柳幹線水路(開水路)	0	518,106	-	267,461	36,745	748,822
	植柳幹線水路(暗渠)	1,896	860,928	-	-	4,071	858,753
	植柳幹線水路(サイホン)	8,072	-	-	17,335	722	24,685
	分散排水路(開水路)	0	259,884	-	66,314	44,547	281,651
	分散排水路(暗渠)	0	618,591	-	-	18,812	599,779
	鮫鱈川排水路(既設護岸)	57,268	-	-	432,192	74,503	414,957
	鮫鱈川排水路(改修護岸)	57,264	1,128,575	-	218,082	199,339	1,204,582
	北新地排水機場(ポンプ設備)	0	2,440,087	-	1,341,435	287,464	3,494,058
	北新地排水機場(ゲート設備)	0	130,669	-	38,721	9,648	159,742
	北新地排水機場(土木施設)	176,131	2,075,613	-	331,957	311,208	2,272,493
	北新地排水機場(建屋)	14,419	109,959	-	18,585	18,585	124,378
	北新地連絡水路	0	181,568	-	50,283	25,477	206,374
	支線水路(既設利用)	0	-	-	64,377	11,098	53,279
	支線水路(改修)	0	49,403	-	14,364	7,278	56,489
	流藻川工区排水機場(ポンプ設備)	0	2,513,953	-	1,446,250	377,113	3,583,090
	流藻川工区排水機場(ゲート設備)	0	151,113	-	44,485	13,701	181,897
	流藻川工区排水機場(土木施設)	0	2,017,568	-	380,730	292,901	2,105,397
	流藻川工区排水機場(建屋)	2,302	123,407	-	-	991	124,718
用排水コントロールシステム(機器)	0	134,861	-	78,208	12,383	200,686	
用排水コントロールシステム(建屋)	0	234,494	-	-	4,149	230,345	
計	1,454,771	24,685,021	-	8,447,551	2,629,021	31,958,322	
そ の 他	日奈久準幹線用水路	0	-	-	412,142	71,047	341,095
	日奈久支線用水路	4,802	-	-	144,947	24,987	124,762
	植柳準幹線用水路	16,269	-	-	491,130	84,663	422,736
	郡築南部準幹線用水路	25,852	-	-	195,099	33,632	187,319
	松高準幹線用水路	0	-	-	375,287	64,694	310,593
	郡築北部準幹線用水路	27,706	-	-	278,789	48,059	258,436
	昭和南部準幹線用水路	0	-	-	318,206	54,854	263,352

2 (2) 総費用の総括 - 3

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間にお ける予防保全 費・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用
		①	②	③	④	⑤	⑥=①+②+③ +④-⑤
その他	昭和北部準幹線用水路	0	-	-	258,562	44,572	213,990
	文政準幹線用水路	0	-	-	273,648	47,173	226,475
	文政支線用水路	0	-	-	207,223	35,722	171,501
	鏡準幹線用水路	0	-	-	183,413	31,618	151,795
	野崎準幹線用水路	0	-	-	312,844	53,930	258,914
	日奈久排水路	0	-	-	189,220	20,083	169,137
	敷川内排水路	0	-	-	207,440	22,017	185,423
	催合川排水路	0	-	-	349,444	37,089	312,355
	高植排水路	0	-	-	249,317	26,462	222,855
	水島排水路	0	-	-	236,246	25,074	211,172
	江口川排水路	0	-	-	282,708	30,006	252,702
	山王川排水路	0	-	-	555,778	58,988	496,790
	明治新田5号樋門	0	-	-	1,019,380	108,193	911,187
	明治新田2号排水機場(排水機)	0	-	-	54,500	6,819	47,681
	明治新田2号排水機場(上屋)	2,845	-	-	13,327	308	15,864
	流藻川内堤樋門	0	-	-	81,095	8,607	72,488
	北新地樋門	0	-	-	398,787	42,326	356,461
	竜西用水路(ほ場)	38,284	-	-	577,839	99,611	516,512
	第二竜西用水路(ほ場)	120,392	-	-	1,211,439	208,834	1,122,997
	第二竜西排水路(ほ場)	0	-	-	1,314,690	139,536	1,175,154
	八代南部用水路(ほ場)	48,729	-	-	149,322	15,849	182,202
	八代南部排水路(ほ場)	139,144	-	-	341,109	36,204	444,049
	八代南部揚水機場(ほ場)	0	-	-	76,106	9,523	66,583
	金剛用水路(ほ場)	109,596	-	-	74,110	6,535	177,171
	金剛排水路(ほ場)	268,917	-	-	452,781	52,478	669,220
	野崎用水路(ほ場)	79,969	-	-	241,405	41,615	279,759
	北新地用水路(干拓)	0	-	-	289,503	49,906	239,597
	北新地排水路(干拓)	0	-	-	515,084	54,669	460,415
	郡築用水路(干拓)	0	-	-	103,796	17,893	85,903
	高田排水路(排特)	61,429	-	-	217,407	37,974	240,862
	新牟田排水路(排特)	29,788	-	-	88,555	15,324	103,019
	大牟田排水路(排特)	92,838	-	-	156,968	1,027	248,779
	扇ノ江排水路(排特)	32,663	-	-	49,301	640	81,324
	吉王丸排水路(排特)	71,534	-	-	119,648	883	190,299



2 (2) 総費用の総括 - 4

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間にお ける予防保全 費・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用
		①	②	③	④	⑤	⑥=①+②+③ +④-⑤
その他	催合排水路 (排特)	57,099	-	-	85,611	1,160	141,550
	催合排水樋門 (排特)	4,661	-	-	39,119	4,343	39,437
	第2北新地排水路 (排特)	82,173	-	-	102,588	2,566	182,195
	太田郷排水路 (排特)	252,338	-	-	308,145	8,426	552,057
	平山排水路 (排特)	65,145	-	-	72,918	2,470	135,593
	第二吉王丸排水路 (排特)	31,035	-	-	57,527	6,174	82,388
	上外牟田排水路 (排特)	40,575	-	-	81,359	8,733	113,201
	北新地排水路 (排特)	115,017	-	-	258,025	28,656	344,386
	第二扇ノ江排水路 (排特)	60,615	-	-	61,989	2,576	120,028
	南吉王丸排水路 (排特)	63,717	-	-	64,791	2,740	125,768
	第二有佐排水路 (排特)	48,320	-	-	129,709	13,858	164,171
	中島排水路 (排特)	63,130	-	-	167,782	18,007	212,905
	第一吉王丸排水路 (排特)	53,453	-	-	95,920	11,535	137,838
	有佐排水路 (排特)	44,440	-	-	133,322	14,272	163,490
	竜西排水路 (排特)	456,125	-	-	167,417	11,193	612,349
	八代南部排水機場 (排水機、湛防)	95,312	-	-	2,922,855	378,118	2,640,049
	八代南部排水機場 (上屋、湛防)	102,464	-	-	110,896	8,134	205,226
	碓原排水機場 (排水機、湛防)	39,442	-	-	1,208,848	156,387	1,091,903
	碓原排水機場 (上屋、湛防)	52,705	-	-	37,697	4,708	85,694
	郡築北部用水路 (経営体)	76,653	-	-	60,547	4,986	132,214
	郡築中部用水路 (経営体)	268,273	-	-	167,457	0	435,730
	第二中排水路 (経営体)	383,331	-	-	579,240	73,142	889,429
	東区排水路 (経営体)	176,431	-	-	266,598	33,664	409,365
	東区暗渠排水 (経営体)	40,882	-	-	-	0	40,882
	中島排水路 (経営体)	114,258	-	-	140,843	20,985	234,116
	水島用水路 (経営体)	27,240	-	-	25,374	4,784	47,830
	水島排水路 (経営体)	900,666	-	-	705,144	154,455	1,451,355
	第二西区排水路 (経営体)	153,680	-	-	131,087	26,657	258,110
	第二西区暗渠排水 (経営体)	33,603	-	-	-	0	33,603
	中排水路 (経営体)	128,745	-	-	242,783	25,768	345,760
	昭和用水路 (経営体)	-	-	-	1,253,143	42,549	1,210,594
	両出用水路 (経営体)	-	-	-	468,470	14,174	454,296
	北新地中央暗渠排水 (緊急)	206,510	-	-	-	0	206,510
明治新田排水機場 (基幹)	81,903	-	-	243,309	30,444	294,768	

2 (2) 総費用の総括－5

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間にお ける予防保全 費・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用
		①	②	③	④	⑤	⑥=①+②+③ +④-⑤
	明治新田排水樋門(河川)	69,203	-	-	116,518	13,504	172,217
	貝洲(整地工)	-	-	160,583	-	-	160,583
	貝洲(道路工(AS表層))	-	-	2,089	3,711	292	5,508
	貝洲(道路工(砂利表層))	-	-	3,261	3,095	321	6,035
	貝洲(道路工(路盤・路床))	-	-	14,130	17,866	1,470	30,526
	貝洲(用水路工)	-	-	89,120	25,211	4,387	109,944
	貝洲(排水路工)	-	-	92,381	17,655	9,613	100,423
	貝洲(暗渠排水工)	-	-	16,684	8,975	1,692	23,967
	第2貝洲(整地工)	-	-	163,599	-	-	163,599
	第2貝洲(道路工(AS表層))	-	-	2,300	3,293	308	5,285
	第2貝洲(道路工(砂利表層))	-	-	3,223	2,415	108	5,530
	第2貝洲(道路工(路盤・路床))	-	-	14,263	2,579	2,265	14,577
	第2貝洲(用水路工)	-	-	90,640	24,263	9,093	105,810
	第2貝洲(排水路工)	-	-	93,861	16,974	14,909	95,926
	第2貝洲(暗渠排水工)	-	-	16,565	6,068	253	22,380
その他	第1宝出(整地工)	-	-	288,082	-	-	288,082
	第1宝出(道路工(AS表層))	-	-	4,050	5,798	542	9,306
	第1宝出(道路工(砂利表層))	-	-	5,671	4,252	190	9,733
	第1宝出(道路工(路盤・路床))	-	-	25,117	4,542	3,989	25,670
	第1宝出(用水路工)	-	-	159,609	42,726	16,012	186,323
	第1宝出(排水路工)	-	-	165,282	29,890	26,253	168,919
	第1宝出(暗渠排水工)	-	-	29,167	10,685	443	39,409
	第2宝出(整地工)	-	-	155,839	-	-	155,839
	第2宝出(道路工(AS表層))	-	-	2,193	3,136	293	5,036
	第2宝出(道路工(砂利表層))	-	-	3,069	2,300	103	5,266
	第2宝出(道路工(路盤・路床))	-	-	13,587	2,457	2,158	13,886
	第2宝出(用水路工)	-	-	86,341	23,113	8,661	100,793
	第2宝出(排水路工)	-	-	89,409	16,169	14,201	91,377
	第2宝出(暗渠排水工)	-	-	15,778	5,780	239	21,319
	内田(整地工)	-	-	179,503	-	-	179,503
	内田(道路工(AS表層))	-	-	2,526	3,613	284	5,855
	内田(道路工(砂利表層))	-	-	3,536	2,650	75	6,111
	内田(道路工(路盤・路床))	-	-	15,649	2,830	2,327	16,152
	内田(用水路工)	-	-	99,454	26,623	9,060	117,017

2 (2) 総費用の総括－6

(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
その他	内田(排水路工)	-	-	102,987	18,624	15,315	106,296
	内田(暗渠排水工)	-	-	18,176	6,658	132	24,702
	碓原(整地工)	-	-	199,916	-	-	199,916
	碓原(道路工(AS表層))	-	-	2,810	4,023	376	6,457
	碓原(道路工(砂利表層))	-	-	3,936	2,952	131	6,757
	碓原(道路工(路盤・路床))	-	-	17,431	3,152	2,769	17,814
	碓原(用水路工)	-	-	110,764	29,650	11,111	129,303
	碓原(排水路工)	-	-	114,701	20,742	18,219	117,224
	碓原(暗渠排水工)	-	-	20,242	7,416	307	27,351
	大福寺用水路(基盤促進)	130,330	-	-	103,988	6,936	227,382
	大福寺排水路(基盤促進)	79,065	-	-	161,523	17,144	223,444
	日奈久新開排水路(基盤促進)	67,749	-	-	42,289	4,231	105,807
	北村排水路(基盤促進)	26,891	-	-	54,936	5,831	75,996
	植柳下排水路(基盤促進)	56,889	-	-	77,491	879	133,501
	平山新町排水路(基盤促進)	33,729	-	-	34,905	0	68,634
	日奈久新地排水路(基盤促進)	25,849	-	-	20,238	4,433	41,654
	松高用水路(団体かん排)	0	-	-	221,480	23,507	197,973
	水島用水路(団体かん排)	0	-	-	147,850	15,692	132,158
	北新地用水路(団体かん排)	0	-	-	405,455	43,033	362,422
	昭和南部用水路(団体かん排)	0	-	-	236,362	25,087	211,275
	古閑出用水路(団体かん排)	0	-	-	102,453	17,661	84,792
	文政南部用水路(団体かん排)	0	-	-	256,769	27,252	229,517
	野崎用水路(団体かん排)	4,863	-	-	73,404	12,654	65,613
	八千把用水路(団体かん排)	0	-	-	57,391	6,091	51,300
	内田・宝出用水路(団体かん排)	0	-	-	158,808	16,855	141,953
	昭和北部用水路(団体かん排)	23,244	-	-	140,334	24,191	139,387
	碓原用水路(団体かん排)	0	-	-	44,535	4,727	39,808
	郡築2番用水路(団体かん排)	12,750	-	-	64,151	11,059	65,842
	郡築3番用水路(団体かん排)	7,319	-	-	44,188	7,617	43,890
	郡築9番用水路(団体かん排)	5,647	-	-	42,620	7,347	40,920
	郡築10番用水路(団体かん排)	9,688	-	-	58,491	10,083	58,096
	催合用水路(団体かん排)	3,610	-	-	54,482	9,392	48,700
	日奈久用水路(団体かん排)	0	-	-	76,575	8,127	68,448
築添用水路(団体かん排)	882	-	-	26,627	4,590	22,919	

2(2) 総費用の総括-7

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間にお ける予防保全 費・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用
		①	②	③	④	⑤	⑥=①+②+③ +④-⑤
その他	揚南部用水路(団体かん排)	32,431	-	-	244,751	42,191	234,991
	内田排水路(団体かん排)	2,355	-	-	28,860	3,063	28,152
	敷川内西用水路(団体かん排)	14,279	-	-	61,577	10,615	65,241
	産島2番用水路(団体かん排)	31,089	-	-	134,073	23,112	142,050
	敷川内東用水路(団体かん排)	0	-	-	27,086	2,875	24,211
	植柳用水路(団体かん排)	5,174	-	-	26,033	4,488	26,719
	産島1番用水路(団体かん排)	13,513	-	-	67,983	11,719	69,777
	有佐排水路(活性化等)	91,597	-	-	86,953	4,171	174,379
	新牟田三排水路(活性化等)	8,461	-	-	29,628	3,145	34,944
	新牟田一排水路(活性化等)	9,804	-	-	30,042	3,188	36,658
	北村排水路(活性化等)	10,643	-	-	32,615	3,462	39,796
	水島排水路(団体排特)	6,860	-	-	41,413	7,139	41,134
	催合排水路(団体排特)	6,190	-	-	37,373	6,443	37,120
	揚排水路(団体排特)	4,768	-	-	38,967	4,136	39,599
	揚暗渠排水(団体排特)	0	-	-	-	0	0
	太牟田排水路(団体排特)	0	-	-	71,124	7,549	63,575
	北吉王丸排水路(団体排特)	2,642	-	-	64,784	6,876	60,550
	西牟田用水路(団体土地総)	0	-	-	63,771	10,993	52,778
	揚排水路(団体土地総)	34,271	-	-	140,026	14,862	159,435
	揚暗渠排水(団体土地総)	0	-	-	-	0	0
	古閑下町用水路(団体土地総)	0	-	-	67,275	11,597	55,678
	新開排水路(団体土地総)	30,857	-	-	94,555	10,036	115,376
	新開西排水路(団体土地総)	61,042	-	-	136,041	21,658	175,425
	西区排水路(団体土地総)	63,612	-	-	194,928	20,689	237,851
	西宮用排水路(団体ため池)	8,513	-	-	3,432	1,010	10,935
	碓原排水路(体質強化)	6,529	-	-	3,056	68	9,517
	磧下東割上排水機場	0	-	-	2,523	316	2,207
	磧下東割下排水機場	805	-	-	3,346	419	3,732
	塘添上排水機場	0	-	-	3,636	455	3,181
	日奈久新地排水機場	0	-	-	2,985	374	2,611
	塘添下排水機場	0	-	-	21,947	2,746	19,201
	マヤノウチ排水機場	4,803	-	-	11,096	1,388	14,511
	新牟田一排水路(県単)	5,971	-	-	6,684	1,079	11,576
	北新地排水路(団体かん排)	4,674	-	-	22,917	3,648	23,943
計	6,509,289	-	2,697,524	28,495,337	3,636,422	34,065,728	
合計	7,964,060	-	2,697,524	36,942,888	6,265,443	66,024,050	







八代平野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	2,897	2,514	456	単収増 (水害防止)	-	-	1.08	4.9	-	-	-	-
				138	(水管理改良)	508	518	10	13.8	-	-	-	-
				123	(乾田化1)	508	538	30	36.9	-	-	-	-
				8	(乾田化2)	508	523	15	1.2	-	-	-	-
				△ 383	小 計 作付減	-	-	508	△ 1,945.6	260	14,768	77	11,371
	更新	3,234	3,234	506	単収増 (水害防止)	-	-	65.55	331.7	-	-	-	-
				3,234	(水管理改良)	213	508	295	9,540.3	-	-	-	-
				1,231	(乾田化)	493	508	15	184.7	-	-	-	-
				-	小 計	-	-	-	10,056.7	260	2,614,742	77	2,013,351
				-	水稻計	-	-	-	8,167.9	-	2,123,654	-	2,024,722
ト マ ト	新設	426	475	68	単収増 (水害防止)	-	-	32.79	22.3	-	-	-	-
				-	小 計	-	-	-	22.3	231	5,151	81	4,172
				49	作付増	-	-	12,519	6,134.3	-	-	-	-
	更新	476	476	75	単収増 (水害防止)	-	-	1,912.93	1,434.7	-	-	-	-
				476	(湿潤かんがい)	10,882	12,514	1,632	7,768.3	-	-	-	-
				-	小 計	-	-	-	9,203.0	231	2,125,893	81	1,721,973
-	トマト計	-	-	-	15,359.6	-	3,548,067	-	1,853,677				
い(いぐさ)	更新	622	622	622	単収増 (湿潤かんがい)	295	433	138	858.4	1,785	1,532,244	81	1,241,118
				-	い(いぐさ)計	-	-	-	858.4	-	1,532,244	-	1,241,118
キャベツ	新設	307	455	48	単収増 (水害防止)	-	-	10.83	5.2	-	-	-	-
				16	(乾田化)	3,551	4,155	604	96.6	-	-	-	-
				-	小 計	-	-	-	101.8	52	5,294	79	4,182
				148	作付増	-	-	3,573	5,288.0	-	-	-	-
	更新	343	343	54	単収増 (水害防止)	-	-	542.22	292.8	-	-	-	-
				343	(湿潤かんがい)	3,142	3,551	409	1,402.9	-	-	-	-
				343	(田畑輪換)	3,088	3,551	463	1,588.1	-	-	-	-
				131	(乾田化)	3,035	3,551	516	676.0	-	-	-	-
				-	小 計	-	-	-	3,959.8	52	205,910	79	162,669
				-	キャベツ計	-	-	-	9,349.6	-	486,180	-	219,096



3 (1) 作物生産効果-2

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						kg/10a	kg/10a
ブロッコリー	新設	219	323	34	単収増 (水害防止)	-	-	2.94	1.0	-	-	-	-		
				11	(乾田化)	920	1,067	147	16.2	-	-	-	-		
					小計	-	-	-	-	-	17.2	265	4,558	79	3,601
				104	作付増	-	-	925	962.0	-	-	-	-	-	-
						小計	-	-	-	962.0	265	254,930	19	48,437	
	更新	244	244	38	単収増 (水害防止)	-	-	141.05	53.6	-	-	-	-		
				244	(湿潤かんがい)	814	920	106	258.6	-	-	-	-		
				244	(田畑輪換)	800	920	120	292.8	-	-	-	-		
				93	(乾田化)	793	920	127	118.1	-	-	-	-		
					小計	-	-	-	723.1	265	191,622	79	151,381		
					ブロッコリー計	-	-	-	1,702.3	-	451,110	-	203,419		
ばれいしょ	新設	178	264	9	単収増 (乾田化)	2,648	2,913	265	23.9	-	-	-			
					小計	-	-	-	23.9	70	1,673	82	1,372		
				86	作付増	-	-	2,657	2,285.0	-	-	-	-		
					小計	-	-	-	2,285.0	70	159,950	15	23,993		
	更新	199	199	31	単収増 (水害防止)	-	-	165.16	51.2	-	-	-	-		
				199	(湿潤かんがい)	2,207	2,648	441	877.6	-	-	-	-		
				199	(田畑輪換)	2,303	2,648	345	686.6	-	-	-	-		
				76	(乾田化)	2,407	2,648	241	183.2	-	-	-	-		
					小計	-	-	-	1,798.6	70	125,902	82	103,240		
						ばれいしょ計	-	-	-	4,107.5	-	287,525	-	128,605	
加工用米	新設	163	420	26	単収増 (水害防止)	-	-	1.15	0.3	-	-	-			
				9	(水管理改良)	508	518	10	0.9	-	-	-	-		
				7	(乾田化1)	508	538	30	2.1	-	-	-	-		
				1	(乾田化2)	508	523	15	0.2	-	-	-	-		
					小計	-	-	-	3.5	130	455	68	309		
		257	作付増	-	-	509	1,308.1	-	-	-	-				
						小計	-	-	-	1,308.1	130	170,053	-	-	
	更新	182	182	29	単収増 (水害防止)	-	-	65.17	18.9	-	-	-	-		
				182	(水管理改良)	213	508	295	536.9	-	-	-	-		
				69	(乾田化)	493	508	15	10.4	-	-	-	-		
				小計	-	-	-	566.2	130	73,606	68	50,052			
					加工用米計	-	-	-	1,877.8	-	244,114	-	50,361		
小麦	新設	125	125	20	単収増 (水害防止)	-	-	0.50	0.1	-	-	-			
				6	(乾田化)	306	410	104	6.2	-	-	-	-		
					小計	-	-	-	6.3	17	107	61	65		
	更新	139	139	22	単収増 (水害防止)	-	-	26.82	5.9	-	-	-			
				139	(湿潤かんがい)	306	306	-	-	-	-	-	-		
				139	(田畑輪換)	266	306	40	55.6	-	-	-	-		
	53	(乾田化)	228	306	78	41.3	-	-	-	-					
					小計	-	-	-	102.8	17	1,748	61	1,066		
					小麦計	-	-	-	109.1	-	1,855	-	1,131		

3 (1) 作物生産効果-3

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					
飼料用米	新設	572	665	90	単収増 (水害防止)	-	-	1.33	1.2	-	-	-	-
				32	(水管理改良)	497	507	10	3.2	-	-	-	-
				28	(乾田化1)	497	527	30	8.4	-	-	-	-
				2	(乾田化2)	497	512	15	0.3	-	-	-	-
				93	小計	-	-	-	13.1	23	301	-	-
	更新	638	638	100	単収増 (水害防止)	-	-	63.80	63.8	-	-	-	-
				638	(水管理改良)	209	497	288	1,837.4	-	-	-	-
				243	(乾田化)	483	497	14	34.0	-	-	-	-
				93	小計	-	-	-	1,935.2	23	44,510	-	-
				93	飼料用米計	-	-	-	2,412.4	-	55,485	-	-
水田計	新設	4,887	5,241							1,814,057		277,279	
	更新	6,077	6,077							6,916,177		5,444,850	
キャベツ	新設	12	12	5	単収増 (水害防止)	-	-	8.00	0.4	-	-	-	
					小計	-	-	-	0.4	52	21	79	17
	更新	33	33	13	単収増 (水害防止)	-	-	526.92	68.5	-	-	-	
					小計	-	-	-	68.5	52	3,562	79	2,814
					キャベツ計	-	-	-	68.9	-	3,583	-	2,831
ブロッコリー	新設	8	8	3	単収増 (水害防止)	-	-	3.33	0.1	-	-	-	
					小計	-	-	-	0.1	265	27	79	21
	更新	23	23	9	単収増 (水害防止)	-	-	136.67	12.3	-	-	-	
					小計	-	-	-	12.3	265	3,260	79	2,575
					ブロッコリー計	-	-	-	12.4	-	3,287	-	2,596
ばれいしょ	更新	18	18	7	単収増 (水害防止)	-	-	162.86	11.4	-	-	-	
					小計	-	-	-	11.4	70	798	82	654
					ばれいしょ計	-	-	-	11.4	-	798	-	654
普通畑計	新設	20	20							48		38	
	更新	74	74							7,620		6,043	
新設	4,907	5,261								1,814,105		277,317	
更新	6,151	6,151								6,923,797		5,450,893	
合計										8,737,902		5,728,210	

八代平野地区の事業の効用に関する詳細  
 3(2) 営農経費節減効果-1

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	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 稲	円	円	円	円	円	ha	千円
(用水改良1)	-	-	1,316,257	1,377,381	△ 61,124	161	△ 9,841
(用水改良2)	-	-	1,170,849	1,231,973	△ 61,124	3,073	△ 187,834
水 稲 (排水改良)	-	-	1,671,127	1,231,973	439,154	1,231	540,599
水 稲 (区画整理)	1,377,381	538,571	-	-	838,810	138	115,756
飼料用米	-	-	-	-	-	-	-
(用水改良1)	-	-	1,316,257	1,377,381	△ 61,124	32	△ 1,956
(用水改良2)	-	-	1,170,849	1,231,973	△ 61,124	606	△ 37,041
飼料用米 (排水改良)	-	-	1,671,127	1,231,973	439,154	243	106,714
飼料用米 (区画整理)	1,377,381	538,571	-	-	838,810	36	30,197
加工用米	-	-	-	-	-	-	-
(用水改良1)	-	-	1,316,257	1,377,381	△ 61,124	9	△ 550
(用水改良2)	-	-	1,170,849	1,231,973	△ 61,124	173	△ 10,574
加工用米 (排水改良)	-	-	1,671,127	1,231,973	439,154	69	30,302
加工用米 (区画整理)	1,377,381	538,571	-	-	838,810	23	19,293
小 麦	-	-	-	-	-	-	-
(排水改良)	-	-	1,013,460	710,033	303,427	53	16,082
小 麦 (区画整理)	1,063,086	264,769	-	-	798,317	7	5,588
ト マ ト	-	-	-	-	-	-	-
(用水改良1)	-	-	10,760,878	11,132,578	△ 371,700	24	△ 8,921
(用水改良2)	-	-	10,618,485	10,990,185	△ 371,700	452	△ 168,008
キャベツ	-	-	-	-	-	-	-
(用水改良1)	-	-	1,619,120	1,627,380	△ 8,260	17	△ 140
(用水改良2)	-	-	1,163,339	1,171,599	△ 8,260	326	△ 2,693
キャベツ (排水改良)	-	-	1,362,761	1,171,599	191,162	131	25,042
キャベツ (区画整理)	1,627,380	846,232	-	-	781,148	25	19,529
ブロッコリー	-	-	-	-	-	-	-
(用水改良1)	-	-	1,766,891	1,809,154	△ 42,263	12	△ 507
(用水改良2)	-	-	1,311,110	1,349,148	△ 38,038	232	△ 8,825

